

# VEGYÉSZETI LAPOK

AZ ÖSSZES VEGYÉSZETI IPARÁGAK ÉS A KÉMIAI TECHNOLOGIA KÉRDÉSEIT, VALAMINT A MAGYAR VEGYÉSZEK ÉRDEKEIT FELKAROLÓ SZAKLAP  
A MAGYAR VEGYÉSZETI GYÁROSOK ORSZ. EGYESÜLETÉNEK HIVATALOS KÖZLÖNYE

## Sangerhauseni Gépgyár R.-T. Budapest, V., Váci-út (Csáklya-utca 3)

Gőzgépek precíziós-tolattyus, vagy szelepes vezérművel (Müller szabadalma)  
Dugattyus vagy rotációs szivattyúk (Bibus szab.) víz, lúg és sűrű folyadékok számára  
Szűrőszájtok különböző ipari célokra  
Centrifugák ingó vagy szilárd orsóval  
Lepárlókészülékek (Kestner szabadalma) utólérhetetlen magas bepárló képességgel  
Vacuum-készülékek (Huillard sz.) legújabb redőny-rendszer

Szárító-készülékek különféle kivitelben  
Lepárló-készülékek és finomító-készülékek  
Öntöttvas-készülékek az oldalfalakba homogén beöntött fűtőkigyókkal gáz- vagy melegvízfűtéssel 400° C.  
Kettős kazánok, autoklavok, transzmissziók a legmodernebb kivitelben  
Mindennemű rézmunkák. Egyenes csövek, idomosövek stb.

Telefon 20-06



**Kisvasúti különlegességeket,**  
mindennemű szállító berendezéseket 15 éves tapasztalat alapján készít  
**Laufer József**  
mérnök gépgyára  
Gyár: Budapest, Váci-út 135  
Iroda: Újpest, Arpád-út 14  
Telefon: 75-40



**MARCHEGGI GÉPGYÁR**  
MARCHEGG TELEFON 44-81  
Iroda: Budapest, V., Sziget-utca 4.

**ORIONMALOM** (szitanélküli golyós malom)  
javított LÉGSZEPARÁTORRAL.

A jelenkor legjobb fajtázó gépe!

**APRITÓ GÉPEK**

forgó kemencék, szállító berendezések, kavaró szerkezetek, szárítók.

: Kisérleti telep. :

Elsőrendű  
szinbőr-  
hajtószíjak

Első Magyar

Technikai  
bőr-  
cikkek

**Pamut-, teveszőr-  
és balata-hajtószij-gyár**  
**Levy James, Pozsony**

Gyár és iroda:

**Pozsony-Ligetfalu**

Interurban  
távbeszélő  
261. szám

Mindennemű  
varró- és  
kötőszíjak

## Illó olajok

esszenciák, gyógynövénykivonatok gyártása; gyógynövények termelése; szárító-, vágó- és porító-telep. — Gözüzem!

## Laib és Várady

aetherikus **BÖÖS** Pozsonymégye  
olajgyára

Beváltó- és szárító-telep ifj. Várady L. gyógyszerésznél, Szentlőreny.  
Legjutányosabb beszerzési forrás nagyban és kicsinyben.

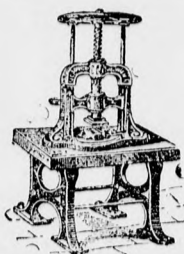
# Iparsó

Felvilágosításokat szóbeli vagy írásbeli kérdézősködékre díjmentesen nyújt:

☰ Telefon 73—44 ☰

szappan, margarin és faggyú kicsozására, szóda- és hamúzsír-gyártásra, mindennemű só-tartalmú vegyi készítmények előállításához, vegyi fehérítéssel eljárásokhoz papír-, cellulóze- és textilgyárakban, valamint kelmestésre, ércműzásra, acéreszelők edzésére, fémfoncsorozásra, gummi vulkanizálására, ólommentes agyagmázak előállítására, kő- és növényolajok finomítására, sósfürdők, valamint pormentes talaj-preparátumok készítésére, műjéggyárak és mesterséges gép-hűtőkészülékek üzemeltetéséhez, acetylen-fejlesztő készülékek fagymentesítéséhez stb.

**A MAGYAR KIRÁLYI SÓJÖVEDÉK**  
VEZÉRÜGYNÖKSÉGE : BUDAPEST, V., VÁCI-KÖRÚT 32.



Pipereszappan-, illatszer-,  
üveg- és agyagpipagyárak  
teljes berendezése.  
**IG. SOMMER'S ENKEL**

KARL FRATZ, Wien, XII/2., Meidling, Neuwallgasse 45.

Olaj- és Vaselinek

ezelőtt

Wasserfuhr és Társai

r.-t.

Gyárak:

Telefon 11. Páris, Bruxelles, Bonn,  
Budapest-Szentlőrinc.

vaselin és vaselinolaj

gyógyászati és technikai célokra

**Z** CSÚZ ÉS KÖSZVÉNY  
HATALMAS GYÓGSZERE A  
**ZOLTÁN-FÉLE KENŐCS**

ÜVEGJE 2 KORONA  
**ZOLTÁN BÉLA** GYÓGSZER-  
TÁRÁBAN :  
BUDAPEST, V., SZABADSÁG-TÉR.

Dr. KELETI  
és MURÁNYI  
.: UJPEST .:

Földfestékek és vegyi-  
festékek, ólomfehér,  
lysoform és gazdasági  
fertőtlenítő szerek.

Dr. Wágner és Társai egyesült gyárak  
Budapest, IX., Tinódi-utca 3.  
☰ MINDENFAJTA HŰTŐKÉSZÜLÉKEK. ☰

**Szerszámgépeket,**  
műhelyberendezéseket lakatosok és kovácsok részére  
vesz és elad Grünspan Izidor, Budapest, V., Váci-út 24

**„KLOTILD“ ELSŐ MAGYAR VEGYIPAR R.-T.**

Gyártelepek: NAGYBOCSKÓ, \* BRASSÓ, SZABADKA \* Központi iroda: BUDAPEST, V., NÁDOR-UTCA 4

Sürgőnycim:  
„ACIDUM“

Telefon:  
16—46

A brassói és szabadkai gyárak előállítanak:  
kénsavat, accumulatorosavat és szuperfoszfát-műtrágyákat.

A nagybocskói gyárban (vasúti állom.: Nagybocskói gyártelep) előállítanak:  
az anorganikus üzemen: salétromsav, kénsav, sósav,  
glaubersó (izzított és kristályos), kristályszóda, timsó,  
rézgálic, kénsavas agyagföld, klórmész, klórcink és  
klóralumínium;

az organikus üzemen: ecetsavasmész, nyers faecet  
(acidum pyrolignosum), faszesz, methylalkohol, aceton,  
ecetsav technikai célokra és vegyileg tiszta ecetsav,  
ecetsavas nátron, ólomcukor, nyers kreozot, bükkfa-  
kátrány, taszurok, kátrányolaj és faszén.

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

Kénsavat, salétromsavat, sósavat, kénsavas  
agyagföldet, szuperfoszfátot és mindennemű  
egyéb műtrágyafélt, továbbá rézgálicot (98-99%)  
elismert kitűnő minőségben legolcsóbban szállít a

**„HUNGÁRIA“** MŰTRÁGYA-, KÉNSAV-  
ÉS VEGYI IPAR ☰  
RÉSZVÉNY-TÁRSASÁG  
BUDAPEST, V., FÜRDŐ-UTCA 8. SZ.

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

HUNGÁRIA

**Dr. HELVEY TIVADAR**

vegyészeti gyára BUDAPEST.

Gyár: IX., Soroksári-út 104. szám  
Telefon-szám: 53—07

Központi iroda: VI., Váci-körút 37  
Telefon-szám: 72—74

Vegyészeti cikkek .: .: Parafakőgyártmányok  
Kátránytermékek . Aszfaltermékek . Festékek

**Vegyészek állásközvetítése.**

E rovatban vegyészek hirdeteit teljesen díjtalanul, oly vállalatokéit pedig, melyek lapunknak nem előfizetői, 1 korona díjért közöljük, mely levélbélyegeken előre küldendő be. Chiffre alatt megjelent hirdetéseknel a kiadóhivatal senkinek sem ad felvilágosítást arról, hogy a hirdetés kitől származik, csupán a beérkező ajánlatok elküldésére vállalkozik.

**Hazai cukorgyár**

keres oly műgyetemet végzett vegyészt, a ki a nyers-cukorgyártásban és a finomításban 1—2 évi gyakorlatot szerzett, a magyar nyelvet teljesen és a németet legalább szóban bírja. Feltételek: havi 150 K fizetés, szabad lakás, fűtés és világítás. Ajánlatok „Sz. 16” alatt a kiadóhivatalba kéretnek.

**Műgyetemet végzett**

okl. vegyész-mérnök, ki külföldön is dolgozott, laboratoriumban vagy nagyobb gyárban állást keres. Szíves megkeresések „Szorgalmas” jellege alatt a kiadóhivatalba kéretnek.

Gyanta, sulypát, vízüveg, zsiradék, szóda, kenőolaj, carbolineum, portlandcement, gipsz és mindennemű vegyészeti cikkek

**Krayer E. és Tsa Bpest**

festék, kecske és lakkgyár.

Iroda és raktár: Váci-út 6. szám.

Finom vegyszerek és a vegyészeti nagyiparban szükséges vegyi anyagok olcsón beszerezhetők

**VASVÁRY RICHÁRDNÁL**

BUDAPEST, VI., DÁVID-UTCA 8. SZ.

TELEFON 83—81.

**Karnauba-viaszt, Sellak-viaszt, Karnauba-pótlékot** a Hamburger Wachbleicherei-Gesellschaft budapesti raktárából szállít  
Weinberger és Kellner \* Telefon 17-17  
Budapest, VI., Szobi-utca 5



**Kosarak**

minden ipari célra  
**Kraus Károly és József**  
Budapest, VI., Andrásy-út 43.

**Szt.-Lukácsfürdő-gyógyfürdő.**  
Téli és nyári kúra.



legyen mindennapi italod!

Prospectust és árjegyzéket küld a

Szt.-Lukácsfürdő igazgatósága, Budapest-Buda.

**LANGFELDER V. GÉPGYÁR**

BUDAPEST

VI., Angyalföld, Figyelő-utca 14

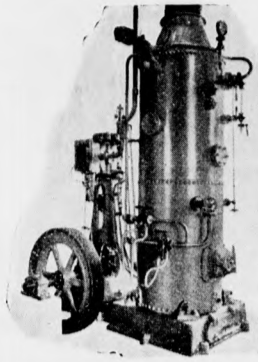
Telefon 5-23

Gyárt faipari

**szerszámgépeket**

mindennemű üzemhez és

**gőzgépeket.**



**ÖSTERREICHISCHER VEREIN FÜR CHEMISCHE UND METALLURGISCHE PRODUKTION AUSSIG a/E.**

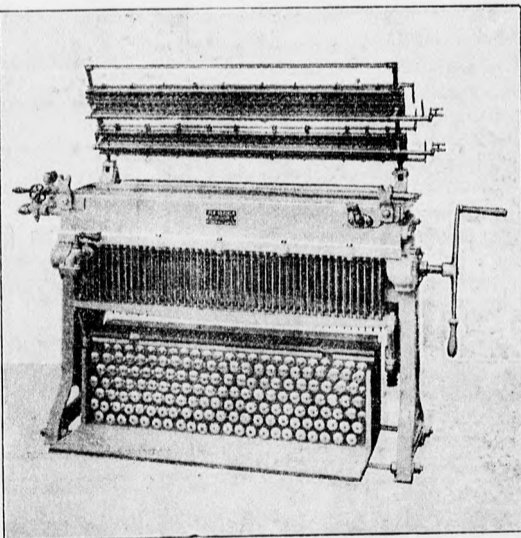
Szállítunk mindennemű **agyag- és kőedény-árúkat**

saválló minőségben és tökéletes kiállításban; szivattyúkat, csapokat, exhaustorokat, kádakat, teljes kondenzációs berendezéseket stb évtizedes tapasztalataink és saját nagy üzemeinkben való kipróbálás alapján.

A vállalat képviselőisége és raktára:

**· BUDAPEST ·**  
V., PERCEL MÓR-UTCA 2

TELEFON-SZÁM: 31—23



**JOH. GREINER**

WIEN, X/3. KNÖLLGASSE 30.

Az összes

**gyertya- és szappanipari gépek speciális gépgyára.**

Egyedüli gyártója a szabadalmazott HOLOUBEK-féle

**szappanöntő-gépnek,**

mely az összes eddigi öntő-gépek teljesítményét minőség és mennyiség tekintetében sokszorosán felülmúlja.

**SZAPPAN- ÉS GYERTYA-GYÁRAK TELJES BERENDEZÉSE.**

Elsőrendű referenciák.

Kérjen prospectust és árjegyzéket.

**SZOLLÁS ÉS MOLNÁR** művegyi olajtermékek gyára  
Budapest, VI., Üteg-utca 14. szám.

**PARFUMERIE „BAYER“**  
VÖRÖS-KERESZT GYÓGYTÁR  
BUDAPEST, VI., ANDRÁSSY-ÚT 84

Az előkelő világ kedvelt illatszeri a  
**PARFORCE, PARK CLUB**  
és a **TULIPÁN** illatok.

Elismert arc- és bőrápolási szerek

**„OLGA“**

CRÉME ..... 1 kor.  
PUDER (3 színben) ... 1 kor.  
SZAPPAN ..... 1 kor.

**BREDA-RENDSZERŰ KÉSZÜLÉK**

víz lágyítására, víz tisztítására, víz vas-talanítására, víz olaj-talanítására. Kikészítés, működés, egyszerű kezelés és gazdaságos üzem tekintetében felülmúlhatatlanok. = Magyarországon kizárólagosan készíti a



Tervezetekkel és vizelemzésekkel díjmentesen szolgálunk.

**NICHOLSON Gépgyár r.-t.** Budapest, VI., Váci-út 17

Legbiztosabb, leghathatósabb és legolcsóbb biztonsági robbantó szer.

Ütés, lökés, rázás, gyújtás és nyomás iránt teljesen érzéketlen. ∴ Fagyálló.

Csak a saját gyutacsja robbantja.

**TITANIT**

Csak a saját gyutacsja robbantja.

Előállítja: ∴ CEIPEK ÉS TÁRSAI ∴ gyártelepe Trencsénben.

Vezérképviselő: Neuhauser Miksa, Budapest, IV., Irányi-utca 8.

**Danubius** Hajó- és gépgyár Részvénytársaság

Budapest, V., Váci-út

készít **petroleum-, szesz-, víz-, cukor- és gyári** rezervoárokat, gazometereket. — Mindenféle stacionár gőzgépeket, hűtő- és jégkészítő gépeket, bányagépet, turbinákat. Hidakat, vasszerkezeteket, zsilipeket, **személyszállító- és teherkocsikat, szesz- és petroleumtartány-kocsikat.** Diesel-motorokat.

**SITTENBERG S.** Szállítaszappan- és gyertyagyártáshoz szükséges cikkeket: pálmamagolajat, palmaolajat, cochin- és ceylonkókuszolajat, fagyut, elsőrendű szaponifikát-elaint minden minőségben, benzin- és természetes csontzsírt, technikai disznózsírt, sulfuroolajat, cottonolajat, cottonstearint, arachidolajat, lenolajat és minden más zsíradékárut, vízüveget, marónátront és ammoniákszódát.

**BUDAPEST, V. KERÜLET**

**NÁDOR-UTCA 31. SZÁM**

Sürgőnycim: OLEUM.

Telefonszám: 3—61.

**ERDÉLY ÉS SZABÓ**

LABORATÓRIUMI FELSZERELÉSEK ÉS TANSZEREK ∴ GYÁRA ∴ ÜVEGFUVÓ- ÉS CSISZOLÓ-INTÉZET

**BUDAPEST, VIII.**

BAROSS-UTCA 21.  
(A központi klinikával szemben).  
TELEFONSZÁM: 42—05.



Műszerészeti gyár, galvanizáló- és nikkelező-osztályval.

Hazai gyártmány!

**WOHANKA FELE**

**KÉTÜTEMŰ NYERSOLAJ-MOTOROK és LOKOMOBILOK**

ÜZEMKÖLTSÉGEK NAGYSÁGSZERINT

**1 1/2 - 2 FILLÉR**

ÓRÁNKÉNT és LŐERŐNKÉNT.

NINC S ROBBANÓ és TŰZ-VESZÉLY.

MINDEN PÉNZÜGYÖRI ELLENŐRZÉS és ENGEDÉLY NÉLKŰL.

**WOHANKA és TÁRSA BUDAPEST**

V. VÁCI KÖRUT 76.



Hazai gyártmány!

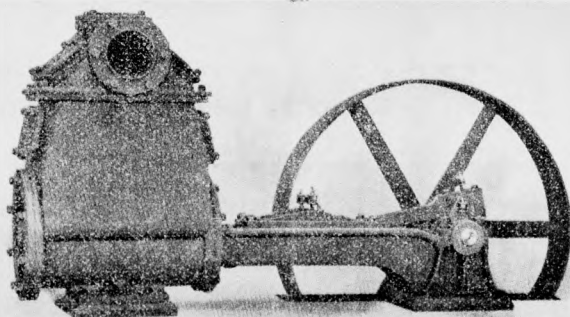
**EGGENBERGER SZILVESZTER KŐMŰVESMESTER**

∴ BUDAPEST, VII. KERÜLET, GARRY-TÉR 8. ∴

Épít gyárkéményeket minden alakban, körkemencéket, kazán-befalazásokat, gépalapozásokat és szabadalmazott füstemésztő tüzeléseket gőzkazánokhoz saját szerkezete szerint jótállás mellett.

Tervek és költségvetések kívánatra készíttetnek

TELEFON 57—38



**WORTHINGTON**

Szivattyú-gép r.-t. Budapest, V., Váci-út 4

Vacuum-szivattyúk Hűtőtornyok  
Kompresszorok Szivattyúk gőz- és  
Kondenzátorok motorikus hajtásra

# VEGYÉSZETI LAPOK

AZ ÖSSZES VEGYÉSZETI IPARÁGAK ÉS A KÉMIAI TECHNOLOGIA KÉRDÉSEIT, VALAMINT A MAGYAR VEGYÉSZEK ÉRDEKEIT FELKAROLÓ SZAKLAP  
A MAGYAR VEGYÉSZETI GYÁROSOK ORSZ. EGYESÜLETÉNEK HIVATALOS KÖZLÖNYE

**Megjelenik**  
minden hónap 5-ikén és 20-ikán.  
Kéziratokat (melyeket nem a szerkesztők nevére, hanem a szerkesztőséghez címezve kérünk) vissza nem adunk.

Felölös szerkesztő és a műszaki rész vezetője: **HELVEY TIVADAR DR.**  
A közgazdasági részt szerkeszti: **BOKOR GUSZTÁV DR.**  
Szerkesztőség és kiadóhivatal: V., Mária Valéria utca 12.  
Telefon 63—07.

**Előfizetési ára:**  
Egész évre 16 kor. Fél évre 8 kor.  
Egyes szám ára 80 fillér  
— Hirdetések díjszabás szerint. —  
Postatakarékpénztári cheque- és clearing-számla sz. 18,663.

LAPUNK KÖZLEMÉNYEI CSAKIS A FORRÁS TELJES MEGNEVEZÉSÉVEL VEHETŐK ÁT.

TARTALOM: A kollektív szerződés a készülő ipartörvényben (Mahler Lénárt dr.). — A fermentatív zsírbontásról, (Székely Ödön). — A német kémiai ipari egyesület nagygyűlése. — Közgazdasági hírek: Választmányi ülés. — Műszaki hírek. — Szakirodalom. — Ipari jogvédelem. — Üzleti jelentések. — Hirdetések.

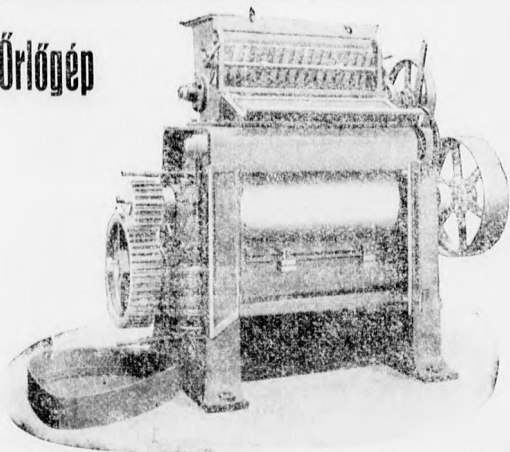
## A kollektív szerződés a készülő ipartörvényben.

A Sztérényi-féle előadói tervezet XXXIV. fejezetében a kereskedelmi és ipari egyesületekkel foglalkozva, a 705. §-ban úgy intézkedik, hogy „az egyesületek tagjaira nézve azok munkaviszonyát illetőleg és a munkaviszony általános feltételei tekintetében közgyűlési határozattal úgy köthetnek szerződéseket, illetőleg alkothatnak kötelező szabályokat, ha a közgyűlésen a közgyűlés tagjainak legalább fele jelen van és a jelenlevő tagoknak legalább kétharmada a kötendő szerződéshez, illetve az alkotandó szabályokhoz hozzájárul“. A 712. §. értelmében pedig az ily szerződés köti mindazokat a személyeket, akik az egyesületnek a szerződés megkötése idejében tagjai voltak. Ez a két szakasz nyújtja nekünk a Sztérényi-féle kollektív szerződés hatályossági körét, a Sztérényi-félelét mondom, mert amit a közéletben kollektív vagy tarifaszereződés alatt értünk, az nem fedi a

tervezetnek „a munka általános feltételei iránt kötött szerződés“-ét.

A mit a közélet és a nemzetgazdasági irodalom is kollektív vagy tarifaszereződésnek nevez, az külsőleg vagyis jogilag meghatározva nem egyéb, mint megegyezés a munkafeltételek tekintetében, egyfelől egy vagy több munkaadó, másfelől a munkások egy bizonyos tömege között. A tarifaszereződés tehát csak az egyik oldalon kívánja elengedhetetlen kellék (essentiale negotii) gyanánt a szerződő fél kollektív voltát. A munkát adó fél részéről annak természetes egysége vagy többsége jogi szempontból csak egy akcidentális része az egyezménynek. A tarifaszereződés célja e szerint a munkafeltételek egyénenkénti, helyesebben munkásonkénti megállapítását helyettesíteni azzal, hogy a munkaviszonyok egy vagy több üzemben, esetleg egy egész iparágban foglalkoztatott munkásokkal szemben kollektív szabályozást nyernek. A tarifaszereződés természetes tendenciája minden esetre oda irányul, hogy a munkások minél nagyobb tömegére és az üzemek minél nagyobb számára nyerjen kiterjesztést, de azért korántsem tartozik a fogalmához, hogy csak egy egész iparág összes üzemeire és az ezekben foglalkoztatott összes munkásokra vonatkozhatnék. Lehetséges, hogy egy bizonyos iparágban az üzemeknek már 95%-a kötött egységes tarifaszereződést, de azért van a

Órlógép



## HUMBOLDT gépgyár

részv. társaság

3500 munkás :: KALK (Köln R. m.) :: Alapított 1856

A magyar szent korona országai részére:

**VECSEY és HOLLÁN mérnöki irodája**

Telefon 95—20 BUDAPEST, V., CSÁKY-UTCA 9 Telefon 95—20

Teljes gépi berendezések, összes gépek és készülékek a vegyészeti ipar részére. Berendeztetnek gummi- és celluloidgyárak, aszfaltgyárak, kénsvagyárak, műtrágyagyárak, cement-, gipsz-, kréta- és mészgyárak. Szállítanak zúzó-, aprító- és brikettezőgépek, conveyorok, szállító és rakodó berendezések, víztisztítók, szivattyúk, kompresszorok, jég- és hűtőgépek. — Katalógusok és mérnöki látogatások kívánatra.

vállalatoknak még 4%-a, a mely egyéni szerződés vagy esetleg egy más tarifa alapján dolgoztat. Hogy mennyiben fognak, illetve lesznek kénytelenek elkülönült helyzetükből kilépni és a többi vállalat egységes tarifaszereződéséhez csatlakozni, az tisztára csak gazdasági erejüktől függ. Oly tarifaszereződés pedig, a melynek a minoritás akarata ellenére csupán azért volna kénytelen magát alávetni, mert azt a többség elhatározta, egyszerűen elképzelhetetlen és ellenkezik is a szerződés jogi fogalmával.

A szerződés t. i. egy jogügylet, a melyből kifolyólag cselekvőképes személy csak akkor válhatik kötelezetté, ha saját tényével, azaz belső elhatározásával és ennek megfelelő külső nyilvánításával ahhoz hozzájárult. Ez az akaratnyilvánítás történhetik kifejezetten vagy hallgatóságosan, de valahogyan történnie kell. Így ha egyesület köt tarifaegyezményt, ez az egyesület kötelekébe tartozó tagokat mind csak akkor kötelezheti, ha mind hozzá is járult a szerződéshez, illetőleg az egyesület alapszabályai úgy intézkednek, hogy a többség határozata a munkafeltételek általános szabályozása tárgyában köti a kisebbséget is. Ez utóbbi esetben azonban az egyesületi tag már az egyesületbe való belépésével nyilvánította a szerződéshez való hozzájárulását, a mennyiben az alapszabályoknak a tarifaegyezményre vonatkozó rendelkezéseit magára nézve kötelezőnek ismerte el. Csakhogy természetesen kevés oly egyesület lesz, a mely ily intézkedést venne föl az alapszabályai közzé, mert kétszeresen is meggondolná bármely iparos egy oly egyesületbe való belépését, a mely később szótöbbséges határozattal akarata ellenére egyszerűen kényszeríthetné bizonyos munkafeltételek elfogadására. Az egyesületnek t. i. természetesen nem az a célja, hogy az iparosok tartózkodjanak a belépéstől, hanem ellenkezőleg mennél tömegesebben keressék fel. Erre pedig egy oly alapszabályi intézkedés, a mely a kisebbséget a többség nyílt majorizálásának tenné ki, nem igen alkalmas.

És amit az egyesületek jól felfogott érdekükben még az alapszabályokba sem vesznek fel, arra törvényi erővel akarja őket kényszeríteni a Sztérenyi-féle tervezet. A törvény erejénél fogva akarja őket abba a jogi helyzetbe juttatni, hogy tagjaikra nézve a munkaviszony általános feltételei tekintetében közgyűlési határozattal szerződéseket köthessenek, a melyek a 712. §. értelmében még azokat a tagokat is köteleznék, a kik a szerződéshez nem járultak hozzá. Eltekintve attól, hogy itt egy eddigelé jogilag még csak meg sem konstruálható fogalomhoz, a „harmadik hátrányára kötött szerződés” fogalmához jutottunk, nézzük, minő következményekkel járna egy ily intézkedésnek a törvénybe iktatása az egyesületekre nézve?

Erre nem nehéz a válasz. Megadtuk mi azt már ott, a hol egy ily intézkedésnek az alapszabályokba való felvételéről szólottunk. Az iparosok egyszerűen nem lépnek be oly egyesületekbe, a melyek annak a veszélynek teszik ki őket, hogy bármikor akarataik ellenére rájuk nézve kötelező tarifaszereződéseket kötnek. S ez-

által nemcsak hogy új egyesületek nem keletkeznek majd és a meglevő régiéek nem gyarapodnak, hanem ez utóbbiak még meg is fognak szünni. A tervezet 728. §-a értelmében t. i. mindazok az ipari egyesületek, a melyek „az 1884. évi XVII. t.-c. 5. fejezete vagy az általános egyesületi jogszabályok alapján ennek a törvénynek életbe lépte előtt létesültek és e törvény életbe lépte után tovább is fennmaradni kívánnak, kötelesek alapszabályaikat az e törvényben foglalt rendelkezéseknek megfelelőleg módosítani és a módosított alapszabályokat legkésőbb e törvény hatálybaléptétől számított három hónap alatt a jóváhagyás végett való felterjesztés céljából a felügyeletre elsőfokon illetékes hatóságnak bemutatni“.

S mely iparosok fogják elhatározni az alapszabályok módosításait, hogy azután az ipartörvény rendelkezéseinek megfelelő alapon működő egyesület őket esetleg egy tarifaszereződésre kényszerítse? A tarifaegyezmény nem egyéb mint egy kartell, kartell a munkaviszonyok általános szabályozása céljából. És valamint bármely más, pl. egy árviszonyokat szabályozó kartell is csak az összes benne résztvevő vállalatok hozzájárulásával alakulhat, úgy a tarifaegyezmény is csak az összes általa kölcsönösen jogosítottak és kötelezettek megegyezésével jöhet létre.

A Sztérenyi-féle tervezet pedig, a mely ezt az elvet meg akarja dönteni, csak az egyesületek tönkremenetelét eredményezheti, ugyanazon egyesületekét, a melyeket államilag támogatni, helyesebben mondva állami felügyelet alá helyezni egyik hő kívánsága. De hiszen, ha a tarifaszereződésekre vonatkozó rendelkezések törvénynyé válnak, úgy a fentebb vázolt okoknál fogva, legalább a munkaadók egyesületeinél nem lesz kit felügyelet alá helyezni. Avagy a felügyelet csupán a munkások egyesüléseire kíván vonatkozni és csak a paritás hozta úgy magával, hogy az összes ipari egyesületekre általában kiterjesztett? Akárhogy is álljon azonban a dolog, roppant nehezen tudok magamnak képzelni oly *önkéntes* egyesülésből folyó gazdasági működést, a melyet állami közigazgatás irányoz. Az állami támogatásnak ebből a fajtájából nem igen kérünk. A mi pedig az egyesületekre oktrojált tarifaszereződést illeti, az ellen, mint egy az egyesületek létébe ütköző intézkedés ellen, a legerélyesebben tiltakoznunk kell. Jó magam is a tarifaszereződés híve vagyok, de azt éppen szerződés voltára való tekintettel senkire sem akarom kényszeríteni. Az a magánintézkedések körébe való és — mint ezt a leginkább érdekelt munkások is elismerik\* — még nem érkezett el annak az időpontja, hogy azt ius cogensként, kényszerítő jogképpen szabályozzuk. És ha mégis megpróbáltatnák a törvényes szabályozás, úgy erre az egész ipar csak erélyes, személyi momentumokra nem tekintő tiltakozással válaszolhat.

1908 szeptember hó 29-én.

Mahler Lénárt dr.

\* Dr. J. Ingwer: Der Kollektivvertrag und der deutsche Juristentag; Arbeiterzeitung 1908. szeptember 10.

## A fermentatív zsírbontásról.

Irta: Székely Ödön okl. vegyész-mérnök, Bosna-Bród.

Green és töle függetlenül Sigmund növényfiziológiai kutatásai közben azt tapasztalta, hogy a különféle olajtartalmú magvakat vízzel eldörzsölve, *savanyú reakció* lép fel, mely szabad zsírsavak képződésére vezethető vissza és hogy a *lipáze*, mely ennek oka, egy a magban jelenlévő fermentum lenne.

E fermentum hidrolizálja a glicerideket. E tulajdonság főképpen a ricinusz magyánál nyilvánul legjobban. Green szerint e fermentum lipolitikus hatása teljesen megszűnik, ha a termelt zsírsav mennyisége egy bizonyos határt elér, ez azonban Connstein W., Hoyer E., Wartenberg I. szerint nem felel meg a valóságnak, sőt szerintük ez teljesen értelmetlen, mert a fermentumnak éppen az a feladata, hogy zsírsavakat hozzon létre és így szerintük érthetetlen lenne, hogy éppen a fermentum által termelt zsírsavak akadályoznák meg a fermentumot a további folytatódólagos zsírsavtermelő működésében.

Connstein-éknak ez utóbbi indokolása nem állja meg egészen helyét, minthogy hasonló tünetment észlelhetünk az alkoholos erjedésnél is, melynél, bár az élesztősejteknek az a feladatuk, hogy alkoholt állítsanak elő, mégis, mint tudjuk, a termelt alkohol az élesztősejtek működésére akadályozólag, sőt mondhatjuk, 16% alkohol egyenesen mérgezőleg hat; ezzel azonban még nem erősítettem meg Green állítását sem, a mint hogy neki nincs is igaza.

Legnagyobb valószínűség szerint az az enzim, melyet a magok tartalmaznak, egy emésztő fermentumnak vehető, melynek működése arra irányul, hogy a csírázó magban a növekedő embrió táplálására fölhalmozott tartalék-tápanyagot egy oldható és dializáló vegyületté (szappan, glicerin alakítsa át. Erre azonban a fermentum csakis valamely sav jelenlétében képes és mint a tapasztalat mutatja, a csírázó magban tényleg sok sav képződik és a fermentum, valamint a képződött sav együttesen bontják meg a mag zsírját az embrió számára tápanyaggá. Nicloux francia orvos szerint a ricinuszmagnak e vízben oldhatatlan enzime nemcsak a zsírokat bontja el, de képes a keményítőt is elszappanosítani és a szaccharózt invertálni.

Ezzel egyezőleg megállapították azt is, hogy a gyomorba bevitt zsírnak 25%-a szintén meg lesz bontva és ez a bomlás hasonlóképpen egy fermentum működésének tudható be.

Tehát a lipáze az a fermentum, mely a zsírokat bomlását előidézné, bárha Pastrovich azt találta, hogy nemcsak a fehérjetestek, de az enyvyanyagok is erősen zsírbontó hatásúak; valószínűleg ilyen természetű anyagokat tartalmaz a zsírt körülvevő hártya is. Így a töpörtyűn hosszabb ideig álló faggyú gyorsabban avasodik, mint különben.

Azt is megfigyelték, hogy a penészgomba (*Penicilium glaucum*) szintén megbontja a faolajat és e célból e gomba lipázet választ le, hogy azonban erre bacillusok vagy baktériumok is képesek volnának, ez még nincsen bebizonyítva. A penészgombák főképpen az alacsonyabb zsírsavakat kedvelik, a zsírsavak teljesen oxidálódnak, csak az olajsavnál áll elő egy másodrendű termék és pedig a vajsav, mely azonban a glicerinből, vagy peptonból is keletkezhetett. Anerobiotikus biológiai zsírbomlás eddig még sohasem volt megfigyelhető.

Nicloux szerint nem is a lipázefermentum idézné elő a zsírbomlást, hanem egy másik hatórész és pedig a *citoplazma*, melyet ő *lipazoidin*-nek nevezett el.

A lipáze e zsírbontó képessége egy szabadalmi eljárásnak szolgál alapjául, melynek tulajdonosa a *Vereinigte chemische Werke A.-G.* Charlottenburgban. A gyár szabadalmi igénypontjában erősen hangoztatja, hogy a fermentatív zsírbontás sikeres keresztülvitelénél *okvetlenül egy savnak, vagy valamely savanyú sónak kell jelen lennie* és hogy a hőfok-optimum 35° C, a minimum 25° C, a maximum pedig 40° C, a mi a különböző zsírok szerint változik. Így a lenolaj és gyapotolaj 23° C, pálmamag- és kókuszolaj 25° C, a faggyú 37° C hőfokot igényel. Nem tanácsos azonban avas zsírokat bontásnak alávetni, minthogy ez nagyobb veszteséggel járna. Igen előnyösnek mutatkozik egy kevés mangánszulfát jelenléte, mely az aktivátor szerepét tölti be.

Pl. 100 kg zsíradék feldolgozásánál az arány ez lenne :

II.

Zsíranyag	Víz	Fermentum	Mangánszulfát	Bontási hőfok
	kilogramm			
Pálmamagolaj	40	8:0	0:2	26° C.
Pálmaolaj	40	8:0	0:2	30° ..
Faggyú	40	9:0	0:2	37° ..
Gyapotolaj	40	7:0	0:2	23° ..
Lenolaj	40	6:0	0:2	23° ..

Connstein első kísérleteinél 5 g ricinuszmagvatt 5 g 1%-os klorálhidrátoldatban dörzsölt el és midőn az emulziót megvizsgálta, azt találta, hogy a zsírokat bomlása ugrásszerűen következett be és a ricinuszolajban ricinuszolajsav keletkezett:

azonnal:	2 nap	4 nap	6 nap	8 nap
	m u l v a			
1%	3%	52%	59%	59%

Connstein ezt úgy értelmezi, hogy már az első pár nap elteltével kevés ricinuszolajsav keletkezett és már ennek a kevés savnak jelenléte elegendő volt ahhoz, hogy a fermentum hatása meggyorsuljon, miért is a bontó hatást fokozni vélte azzal, hogy mindjárt kezdetől fogva adagolt az emulzióhoz egy kevés gyenge ásványi vagy növényi savat, így pl. ecetsavat, hangyasavat, oxálsavat vagy kénsavat és várakozásában nem is csalódott.

Érdekes tünet különben, hogy a csírázó magban is sok sav képződik és hogy e sav a fermentummal együttesen bontja meg a növényi mag zsírját az embrió számára tápanyaggá. Mindez ugyan csak föltevés, de valószínűleg Connsteinnek csak a természetet utánozták.

Nem minden zsír bontható el egyforma könnyűséggel, legnehezebben a faggyú és a csontzsír; nehezen bontható a kókuszolaj és a pálmamagolaj is, könnyebben a pálmaolaj és gyapotolaj, legkönnyebben a vaj, vagyis, a mint látható, azok a zsírokat bonthatók nehezebben, melyekben az alacsonyabb zsírsavak gliceridjei vannak jelen nagyobb mennyiségben. Igazolja ezt az a körülmény is, hogy a kémiailag tiszta zsírsavak gliceridjei, mint a triacetin, tributirin, triolein ricinuszmaggal bontva, a fermentum hatására molekulásúlyaik nagyságával arányosan bomlottak el, vagyis legnehezebben a triacetin.

A fermentatív eljárással nyert glicerin elég koncentrált; 40—50% glicerint tartalmaz, fertőzve kevés fehérjeanyaggal, melyek a magok albuminátjaiból a híg sav és az esetleg a magban jelenlévő peptonizáló fermentumok hatására keletkeztek, ezek azonban csontszénnel eltávolíthatók a glicerinből.

Hoyer törekedett az enzim izolálására, de a fermentumoldat mennyileges elkülönítése nem sikerült eddig semmiféle oldószerrel sem, mindig csak egy teljesen hatástalan oldat és egy hatásában csökkent magmaradék volt az eredmény. A kvantitatív mechanikai izolálás nem sikerült eddig, de lehetségesnek mutatkozott az enzimek egy bizonyos fokú koncentrációja a hatástalan magrészek eltávolítása által.

Maga a savképző enzim oldódik vízben, míg az előállított „magsav“ minden oldószerben oldhatatlan. A magsavban valószínűleg tejsav, ecetsav és hangyasav keveréke van jelen, tehát egy tejsavas erjedés áll elő szénsav fejlődése mellett. A csírázó mag vizet is vesz föl, ez a víz és a sav akcióra képesítik a lipolitikus enzimet és a ricinusolaj megbontása által elősegíti ezen tartalékanyag (a ricinusolaj) áthasonítását.

Nicloux és Urbain azt állítják, hogy a csírázó ricinusmagvaknál a szénsav a mag albuminoid-anyagainak hidrolízise által áll elő, Stoklasa pedig kimutatta, hogy a csírázó magvak anaerobiotikus lélekzésénél tejsav keletkezik. Föltehető tehát, hogy a csírázó magvaknál a ricinusolaj lipolitikus hasítását a proteolitikus hasadás és a szénsavképződés előzi meg, mert a szénsav közreműködése által szappanosodik el a ricinusolaj a ricinusmag lipázjének hatására.

Megvizsgálva a ricinusmagvakat, azt találjuk, hogy a következő részekből állanak: protoplazma, ricinusolaj és aleuronmagvakból, mely két utóbbi alkotórész szolgál tartalékanyagul a csírázó mag számára.

A zsírbontó enzimet csakis a protoplazma tartalmazhatja, mely minden nyugvó energiakészletnek és a csírázó mag összes élettevékenységeinek is székhelye. Valóban, e föltevésre támaszkodva, sikerült is a ricinusolajat és az aleuronmagvakat eltávolítani, illetőleg elkülöníteni a protoplazmától, miáltal koncentráltabb enzimet, úgynevezett „fermentumtejet“ nyertek és pedig olyképpen, hogy a hánított ricinusmagvakat éterben szétörzöszölték, az éter a ricinusolajat kioldotta, majd egy centrifugáló géppel a különböző fajsúlyú magrészeket és a protoplazmát elválasztották egymástól. A fermentumtej áll: ricinusolajemulzióból és a protoplazma oldhatatlan tojásfehérje anyagaiból. Centrifugálásnál a fermentumtartalmú emulzió a savanyú alvíz fölé emelkedik, a ricinusolaj átalakul ricinusolajsavvá úgy, hogy a fermentum végül 38% ricinusolajsav, 4% tojásfehérje és 58% víz keverékéből áll.

Nicloux a fermentum elkülönítését elméssébb oldotta meg, ő ugyanis egy olyan fajsúlyú olajemulziót készített, melyben a lipolitikailag hatástalan részek lesúlyedtek, míg a fermentumot tartalmazó protoplazma lebegve maradt. Ilyen keverék a következő: benzín, petróleuméter, benzól, éter, kloroform és széntetraklorid keveréke, melynek 1:4 a fajsúlya.

A ricinusmagnak ezen zsírbontó hatására alapított találmány, mint szabadalom, minden országban lajstromozva lett és tulajdonosa, a Vereinigte chemische Werke A.-G. Charlottenburghban, szabadalmi igénypontjában erősen han-

goztatja, hogy a fermentatív zsírbontás sikeres volta egy győnge savnak, vagy valamely savanyú sónak jelenlétét teszi okvetlenül szükségessé. A szabadalmi igénypontnak ez utóbbi érvelése volt az, melyet Maurice Nicloux párisi professzor megtámadott és 1905. június 25-ikén bejelentett szabadalmában egyenesen megtagadott. Nicloux szabadalma eljárás volt olajok és zsíradékok elszappanosítására a ricinusmagban foglalt fermentum segítségével, szigorúan közömbös sók jelenlétében, minden ásványi és növényi sav kizárásával. Nicloux a kalciumszulfát és magnéziumszulfát-sók neutrális vizes oldatait javasolja, ezenkívül a zúzott ricinusmag helyett egy magkivonatot, melyet ő, mint fentebb már említettem, citoplazmának nevezett el.

A Charlottenburgi gyár természetesen igénypörrel támadta meg Nicloux szabadalmát mindazon országokban, hol az bejelentetett, így nálunk is. Minthogy e szabadalmi pör közelebről érdekelt, egész kísérletsorozatot hajtottam végre a vitás szabadalmi kérdés teljes és tárgyilagos megvilágítása céljából. A bontás alá kerülő zsíradékok következők voltak: ricinus-, len-, szezám-, repce- és gyapotolaj, valamint kókuszszir és e zsíradékok keverékei. A kísérletek kivételére egy tizkarú keverőkészüléket használtam, melyet kis elektromotor tartott mozgásban. A ricinusmagokat héjuktól meghántva, a kísérlet mineműsége szerint 40 g vízzel vagy telített gipszoldattal dörzöszöltem el, mikor is sűrű tejszerű emulziót nyertem. Rendszerint 5 vagy 10 g ricinusmagot alkalmaztam, mint az az alábbi táblázatokból is látható, néhol azonban kísérletképpen 3 g Nicloux-féle citoplazmát is használtam.

#### Fermentatív zsírbontás. I. kísérletsorozat.

100 g ricinusolaj + 5 g ricinusmag		24 órai bontás után a szabad zsírsav
1.	+ 40 g víz	3%
2.	+ 40 g CaSO <sub>4</sub> (telített gipszoldat) Nicloux	10 „
3.	+ 40 g CaSO <sub>4</sub> + 0.2 g MgSO <sub>4</sub> szerint	12 „
4.	+ 40 g víz + 0.2 g ecetsav	86 „
100 g ricinusolaj + 10 g ricinusmag		
5.	+ 40 g víz	5%
6.	+ 40 g CaSO <sub>4</sub>	10 „
7.	+ 40 g CaSO <sub>4</sub> + 0.2 g MgSO <sub>4</sub>	10 „
8.	+ 40 g víz, hetekkel előbb zúzott maggal	5 „

Mint e kísérletekből látható, a Nicloux-ajánlotta módszer gyakorlatilag teljesen használhatatlan eredményt ad, mert a 10—12%-os zsírbomlás a nagyiparban teljesen értéktelen. Az olajok keverése és a fermentum bontó hatása teljes 24 órán keresztül tartott; de mint észlelhetjük, a teljesen neutrális gipsz és magnéziumszulfát jelenlétében a zsírbomlás teljesen jelentéktelen. Ez anyagok, nézetem szerint csak mint aktivátorok működnek; valamelyes kicsiny mértékben növelik a fermentum bontó hatását, de nem oly lényegesen, hogy az technikailag értékesíthető lenne.

#### A német kémiai ipari egyesület nagygyűlése.

A német kémiai ipar egyesülete (Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands) ez évi nagygyűlését Freiburgban, szeptember 13—15-éig tartotta meg. Az egyesület elnökekül 1909-re ismét Lepsius tanárt választotta meg; a választmány tagjai újból Böttinger dr., Brüning dr., Weber, Haarmann, Feld és Kunheim dr. lettek. A jövő évi nagygyűlés

helyül Bonn városát fogadták el. — A nagygyűlésen számos igen érdekes előadás hangzott el, melyeknek tartalmát a következőkben ismertetjük.

Elsőnek az egyesület főtíkára: *Wenzel* számolt be a német kémiai ipar 1907. évi gazdasági fejlődéséről. A múlt év javarésztében az összes közgazdasági viszonyok kedvezően alakultak a kémiai ipar fejlődésére és csak az év vége felé mutatkoztak kellemetlen jelenségek, melyeknek hatása azonban előreláthatólag csak a következő évben fog mutatkozni. A kémiai ipari üzemek száma 8505-ről 8618-ra, a munkások száma pedig 195,000-ről 207,000-re emelkedett. A kifizetett munkabérek 207 millió márkáról 230 millióra szaporodtak, tehát míg a munkáslétszám emelkedése 6,23% volt, addig a munkabérek növekedése 11,05%-ot tett ki. A kémiai iparban működő 166 részvénytársaság lezárt számadásai szerint a 166 társaság 528,6 millió márka befizetett alaptőkével, 143,6 millió márka tartaléktőkével dolgozott, a követelése 94,6 millió márkára rugtak. A kifizetett osztalékok mennyisége 81,7 millió márka volt, tehát a kémiai iparba befektetett tőke átlag 15,45%-ot jövedelmezett, vagyis 0,38%-kal többet, mint az előző évben. Az üzemekben a részvénytőkén kívül még igénybe vett tőkéket is figyelembe véve, az átlagos jövedelmezőség 10,73%-ot tett ki (+0,7%). Ha az 1899. évi nagy föllendülés alkalmával elért jövedelmezőséget 100-nak vesszük, akkor az utolsó öt év adatai a következőleg alakulnak: 1905: 93,3, 1904: 98,7, 1905: 104,9, 1906: 111,5, 1907: 114,3. — A kémiai ipar különböző ágai a jövedelmezőséget illetőleg természetesen a legkülönbözőbb viszonyokat tüntetik föl. A 166 társaság közül 28 gyár (17%) egyáltalán nem fizetett osztalékot, 2 gyár 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%-ot, 14 gyár 5% -ig és 15 gyár 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%-ig menő osztalékot juttathatott csak részvényeseinek. A kénsavas ammóniumgyártásban Anglia és Németország erős versenytársak; a múlt évben mindkét ország ammóniumszulfát-termelése 27,000 tonnával emelkedett. A nitrogéntrágyaszükségletek nagyarányú fokozódása következtében a légköri nitrogénből készült termékek versenyétől egyelőre még nem kell tartani. — A kátrányfestékipar jövedelmezősége ismét 2%-kal növekedett.

A német *birodalmi kémiai intézet* fejlődéséről *Oppenheim* számolt be. E szerint az egyesület tagjai eddig 383,000 márkát, más érdekeltek pedig 500,000 márkát jegyeztek. A porosz államkincstár az intézet céljaira ingyen telket és földet ajánlott föl, s mivel az építési tervek is elkészültek, a legközelebbi jövőben az intézet építése is megkezdődhetik.

Az előadások között nagy érdeklődést keltett *Kraemer* dr. értekezése a *birodalmi petroleummonopólium* kérdéséről. *Kraemer* fejtegetései főként a Standard Oil Co. monopolisztikus törekvései ellen irányultak. Előadásának lényegét a következő, határozati javaslatban foglalta össze: Az egyesület szükségesnek tartja, hogy idegen, így különösen galíciai és romániai eredetű nyersolajoknak Németországba minél nagyobb mértékben való behozatala és földolgozása törvényhozói úton lehetővé tétessék. Hangoztatja, hogy a Standard Oil Co. és fiókvállalatai ellen nem elégséges a nyersolaj vámjának leszállítása és a petroleum vámjának fölemelése, mert a német tőke még így sem versenyképes a hatalmas amerikai vállalattal szemben. Szükséges, hogy a behozott nyersolajból készített petroleum nyereséges elhelyezésére is módot nyújtsunk. Megfontolandó volna, vajon ezek az intézkedések egy petroleummonopólium útján hozassanak-e be, mely azonban nemcsak a kereskedelmet, hanem a petroleum gyártását is állami felügyelet alá helyezné. Különös tekintettel kellene itt lennünk arra, hogy Németországot elégséges cseppfolyós tüzelőanyaggal (benzinnel és motorolajjal) lássuk el, mert a tapasztalások szerint ezirányú szükségletét már ma, tehát béke idején sem képes az ipar és kereskedelem kielégíteni; háborús időkben pedig a megnövekedett fogyasztás esetén természetesen még kevésbé. Az egyesület e kérdések tanulmányozására a szövetséges államok részéről egy bizottság kiküldését javasolja.

E határozat élénk vitát indított. *Levy*, a nemzetközi petroleumfűróvállalat helyettes igazgatója, rámutatott arra, hogy a raffinálásnál a nyersolajból 15% elvész, a mi a nyersolaj szállítási költségeit igen hátrányosan befolyásolja s kétségesnek tartja a hulladék-kenőolajoknak Németországban való elhelyezhetőségét, s végül hangsúlyozza, hogy a nyersolajmaradékok eltűzése az amúgy is igen olcsó német szén fogyasztása szempontjából gazdaságilag csak káros lehet, miért is a nagyarányú raffinálás meghonosítása Németországban kevés sikerrel kecsegtet. *Kraemer* ezzel szemben kifejtette, hogy a Diesel és más ilyenfajta motorok elterjedésével a petroleumgyártás melléktermékei értékesítésének

mi sem állja útját. *Kraemer* indítványát végül a gyűlés nagy többséggel elfogadta.

Az *alkalmazottak részesedése találmányaik jövedelmében* volt *Haeuser* előadásának tárgya. *Haeuser* szerint helytelen az a föl-fogás, mely az alkalmazottaknak szabadalomképes találmányait, mint valami túlmunkát s nem úgy tekinti, mint a többi, rendes munkaszolgálatást. Ezért helytelen az is, hogy sok helyütt már előzetes megállapodások és kikötések vannak az alkalmazottak szerződéseibe fölvéve az *esetleges* találmányaikban való részesedés mértékére nézve. Az ilyen megállapodások kivihetetlenek és a kémiai ipar érdekei szempontjából károsak. Az alkalmazottak találmánya legtöbbször a gyárakban uralkodó viszonyok szerves kölcsönhatásának köszönheti létrejöttét. Befolyással lehetnek a találmányok kidolgozására a régebbi általános érdekű tapasztalatok, előzetes kísérletek eredményei, a rendelkezésre álló gazdag és kitűnő munkaanyag, sokszor többek közös munkája ugyanazon irányban s végül az is, hogy a találmány megalkotása körül végzett munkálatok költsége nem az alkalmazottat terheli. E hatások mértékét a kész találmányokra nézve utóbb lehetetlen megállapítani; épp ezért lehetetlen a föl-találó alkalmazott részesedésének nagyságát is előre megszabni. A tapasztalás szerint a legtöbb találmánynak üzleti sikere egyáltalán nincsen s a gyár részéről a siker reményében tett előzetes kiadások legtöbb esetben odavesznek. Olyan esetekben pedig, mikor a találmány üzletileg is jól beválik, a siker legkisebb részben illeti a föl-találói tevékenységet, melylyel szemben áll a többi alkalmazott értékes munkássága a találmány gyakorlatibbá tétele érdekében, továbbá a kereskedelmi szempontok, kedvező és szerencsés gazdasági helyzetek kiaknázása stb. A gyakorlatban tehát egyáltalán nincs módunkban megállapítani, hogy valamely találmány kereskedelmi hasznosításában a föl-találó alkalmazottnak mennyi része van s így hiányzik a jogalap a kellő részletésre nézve is. S ha a kérdést ilyen irányban akarnók tisztázni, a föl-találó tevékenységétől szorosan el kellene választanunk a gyári kiképzés, tanítás és kölcsönös segítés hatását, a mi a föl-találói tevékenységet kétségkívül visszafejlesztené. *Haeuser* fejtegetései nyomán a német kémiai ipar egyesülete egyhangúlag kimondotta, hogy helyesli a föl-találók ama törekvését, hogy találmányaik szellemi tulajdonjogát védelmezzék. Helyteleníti, hogy sok gyáros és vállalkozó alkalmazottnak a föl-találót megillető haszonrészesedést átengedni vonakodott, de elítéli egyben azt is, hogy egyes esetekben általános következtetéseket vonva, e sajnálatos eseteket sérelmek gyanánt agitatórikus célok és követelmények hangoztatása érdekében kiaknázzák.

A *vasárnapi munkaszünet* megváltoztatása tárgyában a kémiai ipar részéről fölmerült aggodalmaknak *Vorster* adott kifejezést. A kémiai ipar szempontjából keresztülvihetetlen az a rendelkezés, hogy vasárnap reggel 6 órától este 6 óráig az üzemnek teljesen szünetelnie kell. E rendelkezések végrehajtását technikai nehézségek teszik lehetetlenné. A kémiai nagyiparban, mely szakadatlan üzemekkel dolgozik, a munka megszakítása egész sereg kisebb-nagyobb nehézséggel van összekötve és a mellett még tetemes költséggel is jár. A kénsaviparban kénsav-gőzöknek a szabadba jutása, a sósaviparban tűzveszedelem sincs ilyen esetben kizárva. A Leblanc-rendszerű szódagyártásban lehetetlen a szodaolvadékok kilúgzását felfüggeszteni, vagy a Chance-eljárással földolgozandó maradékanyagokat csak néhány óráig is félretenni, mert ezek a levegőn azonnal oxidálódnak és tűzveszélylyel fenyegetnek. A kálilúg gyártásánál káros lehet a vákuumkészülékek pihentetése. Az ipar jogosan kívánhatja, hogy az egyszer megkezdett olvasztás akkor is befejezhető legyen, ha ünnep vagy vasárnap esik közbe. Az ammóniákszódagyárak lehetetlennek tartják az üzemnek hűsvétkor, pünkösdkor és karácsonykor való felfüggesztését, mert e gyártásmód az egymással összefüggő reakciók szerves láncolata, úgy hogy egy folyamat megszakítása az egész üzem szüneteltetését eredményezi, a minek azután többnapos üzembeszünetetés és költséges tisztogatás lesz a következménye. Általában az egész kémiai ipar szempontjából fölöttébb káros a folytonos üzemek ismételt megszakítása; de a tervezett vasárnapi munkaszüneteltetés kivihetetlen már csak azért is, mert köztudomás szerint a munkások vasárnap este 6 órakor egyáltalán nem szoktak munkába állani.

A közgyűlés végén az egyesület szennyvíz-szakértője, *Weigelt* dr. számolt be munkásságáról.

## KÖZGAZDASÁGI HIREK.

### Választmányi ülés.

A Magyar Vegyészeti Gyárosok Orsz. Egyesülete a nyári szünetek után október 2-ikán tartotta első választmányi ülését Helvey Tivadar dr. elnöklésével. Az ülésen több fontos kérdést tárgyaltak.

A folyó ügyek tárgyalása során köszönettel tudomásul vétetett a kereskedelemügyi miniszter leirata, mely az idei kedvezőtlen *repcetermesre* való tekintettel kedvezményes fuvardíjakat engedélyez: a repcemagnak Fiumén át való behozatalára. Ezután a titkár bemutatta két hazai növény-olajgyár levelét, mely élénk aggodalmakat nyilvánít némely trieszti importőrök részéről megindított amaz agitációval szemben, mely a *pamutmagolaj vámtételének* leszállítására irányul. Miután e vámtétel változatlan fenntartásához úgy a fennálló régebbi növényolajgyáraknak, mint a Fiumében legújában létesült két olajgyárnak valósággal életérdekei fűződnek és a technikai célokra szolgáló pamutmagolaj már amúgy is sokkal alacsonyabb vámtételt élvez, az egyesület már hónapokkal ezelőtt interveniált ez ügyben és *elnök* közli, hogy *Szterényi József* kereskedelemügyi államtitkár úr e kérdésben teljesen megnyugtató kijelentést tett. (Helyeslés.) — A földművelésügyi miniszter ama tervéhez, hogy a 15%-nál kevesebb foszforsavat tartalmazó szuperfoszfát forgalomba hozatala rendeletileg eltiltassék, a választmány *Benes József* alelnök és *Schwarz Adolf* igazgató hozzászólása után készséggel hozzájárult. Több miniszteri leirat elintézése után a választmány tudomásul vette az *új ipartörvény* tanulmányozása céljából történt előkészítő lépéseket és ama várakozásának adott kifejezést, hogy a kereskedelemügyi minisztérium az óriási anyag beható tanulmányozására *kellő időt* fog engedélyezni. — *Bokor Gusztáv* dr. titkár beszámolt ezután *Hatvany József*nek, az orsz. munkásbiztosító pénztár elnökének ama tanulmányáról, mely a munkásbiztosítás pénzügyi egyensúlya érdekében a törvény 25. §-ában a kisiparosoknak adott, teljesen indokolatlan pauszát kedvezmény megszüntetésére irányul. Előadó *Hatvanyval* együtt igen kedvezőtlen színben látja munkásbiztosításunk pénzügyi jövőjét és a kérdés napirendre tűzését ajánlja. Többek felszólalása után a kérdés tüzetes tanulmányozásával és konkrét javaslatok előterjesztésével egy albizottság bízott meg. — A kereskedelemügyi miniszter *új iparfejlesztési emlékiratára* vonatkozólag az elnökség felhatalmaztatott arra, hogy az egyesülethez beérkezett anyag alapján a miniszternek jelentést tegyen. — Az egyesület díjszabási referensének előadása alapján letárgyalták ezután az *új vasúti üzletszabályzat* tervezetét. Igen élénk vita után, melyben az elnökön kívül *Rechnitz* és *Benes* alelnökök, továbbá *Hercz*, *Mayer* és *Kahlenberg* dr. igazgatók vettek részt, a választmány megállapodott mindazon javaslatokban, melyek a kereskedelemügyi miniszterhez intézendő fölterjesztésben megokolandók lesznek. (Lapunk legközelebbi számában ez ügyre még bővebben visszatérünk. Szerk.) — Titkár beszámolt ezután az *ipari munkának vasárnapi szünetelésére* vonatkozó törvényjavaslatról. Hosszabb vita után, melyben főképp *Rechnitz* Béla alelnök és *Deutsch* Lajos dr. igazgatók vettek részt, a választmány kimondta, hogy az egyesület több pontnál bizonyos módosításokat fog indítványozni. Az e tárgyban a kereskedelemügyi minisztériumban tartandó szakértekezletre *Bokor* Gusztáv dr. küldetett ki. — A választmány ezután négy iparvállalatot az egyesület rendes tagjává, *Kosutány* Tamás dr.-t, az orsz. kémiai intézet igazgatóját, valamint *Szilágyi* Gyula dr. műegyetemi magántanárt pedig az egyesület levelező tagjává választotta meg. — Végül az egyesületnél rendszeresített fogalmazói állásra *Mahler* Lénárt dr. neveztetett ki.

Október 1-én **új előfizetés** kezdődik lapunkra. Mindazon t. olvasóinkat, a kiknek előfizetése ezzel a számmal lejár, tisztelettel felkérjük, hogy az előfizetési díjat (egész évre 16 K, félévre 8 K), sürgősen beküldeni sziveskedjenek, hogy így lapunk megküldésében fennakadás ne legyen.

**A foszfortilalom és a magyar gyújtóipar.** Már többször megirtuk lapunkban, hogy a fehér vagy sárga foszfortilalmának az osztrák kormány részéről erősen sürgetett kérdésében a kereskedelemügyi minisztériumban legközelebb szaktanácskozás fog tartatni. Mint értesülünk, e szakértekezletet, mely bizalmas jellegű lesz, *Szterényi József* államtitkár most végleg *október 12-ikére* tűzte ki és arra valamennyi hazai gyufagyár, továbbá a kérdésben kompetens ipari szakképviseltek is meghívtak. Mint beavatott forrásból halljuk, a gyufagyárak ez értekezleten a *foszfortilalom kibocsátása ellen* készülnek állást foglalni. Ez álláspontját az érdekeltség azzal fogja megokolni, hogy a magyarországi gyufagyárakban oly ritkán fordul elő foszfor-nekrózis, hogy a nálunk szerzett ténybeli tapasztalatok a foszfortilalmat nem mutatják megokoltnak. Mint lapunkban már egyszer kiemeltük, a magyar gyufagyárak termelésének  $\frac{3}{4}$  része a foszforgyújtóra esik, sőt csekély kivételünk nagyobb része is ebből áll. A hazai gyufagyárakban ez idő szerint 12—15 millió korona van befektetve, mely a tilalom kibocsátása esetében nagyrészt teljesen értéktelenné válnék. Értéktelenné válnának továbbá a gyufagyárosoknak egy emberöltőn át sok fáradsággal, vesződséggel és szorgalommal szerzett tapasztalatai is, mert hiszen a tilalom kibocsátása a gyárak teljes átalakítását, mondhatni újraépítését tenné szükségessé. Nagy kérdés, hogy a vállalatok nagyobbik részénél lehet-e erre egyáltalában számítani. Az érdekeltség még arra is utal, hogy Magyarországnak nagyon kevés oka lehet arra, hogy az osztrák kormánynek oly kivánságát honorálja, mely valójában arra a törekvésre vezethető vissza, hogy a Reichsrat szociáldemokrata pártja némi koncesszióban részesüljön.

Mint már ezekből is látható, nem könnyű dolog lesz a kérdésben oly megoldást találni, mely a józan szociálpolitika törekvései és az ipari érdek jogos álláspontja között arany középutat jelent. Reméljük azonban, hogy a hazai gyufaipar fennállásához fűződő reális érdekek méltánylásának alapján az ügy megoldása mégis sikerülni fog.

**A sztrájk és a kollektív szerződés az új ipartörvény tervezetében.** E címmel *Fenyő* Miksa dr., a M. Gy. O. Sz. titkára október 1-én igen érdekes előadást tartott. Behatóan ismertette azokat a merész újításokat, melyeket a törvénytervezet a sztrájkra, a választott bíróságokra és kollektív munkabérszerződésekre vonatkozó intézkedéseiben tartalmaz és melyek nagyobb részét igen veszélyes kísérletnek minősíti. A tervezeten vörös fonálként végigvonuló paritás a munkaadókra nézve gyakorlati szempontból fölöttebb problematikus értékű, mert míg a munkaadók kártérítési kötelezettségét érvényesíteni lehet, addig ez a munkásoknál illuzórius. A tervezetben szabályozott békéltetési eljárás olyannyira hosszadalmas volna, hogy annak senki gyakorlati hasznát nem látná. Ha a békéltetés eredményét a munkások visszautasítanák, a közvélemény bizonyára a munkások pártjára állana, de képzeljük el csak annak a gyári vállalatnak helyzetét, a mely egy hatósági közegek által megszövegezett és falragaszok útján közhírré tett békét magától elutasítani akarna. Behatóan és igen figyelemre méltó jogászai elmeéllel boncolgatta ezután felolvasó a tarifaszervezőkre vonatkozó intézkedéseket. A mi viszonyaink között időelőttieknek tartja azokat, hiszen még a legfejlettebb iparállamok sem jutottak el odáig, hogy a tarifaszervezők jogát részleteiben is kodifikálták volna.

**A gummikartell helyzete.** Lapunk augusztus 5-iki számában már megírtuk, hogy a Reithoffer József Fiai bécsi cég, hivatkozva arra, hogy az idén jön üzembe egy angol tőkével Ausztriában épült új kaucsukgyár, a kartellból való kilépését jelentette be. A legutóbbi hetekben ez ügyben az érdekelt vállalatok körében hosszas tárgyalások folytak, melyek eredményeül jelezhetjük, hogy a kartell további fennállása ismét teljesen biztosítottnak tekinthető. Mint beavatott forrásból értesülünk, sikerült pozitív biztosítékokat megállapítani arra nézve is, hogy a szóban forgó új gyár, mely különben amúgy is csak szerény méretek között létesül és csak néhány cikket fog előállítani, az egyezményhez tartozó többi vállalatok rovására ne terjeszkedhessék.

**A petroleumadó Romániában.** Bukaresti konzulunk jelentése szerint a román pénzügyminiszter a petroleumadó csökkentését tervezi. Az eddigi adónak 12 bani-ról 7—8 bani-ra való leszállításáról van szó, mely intézkedés, ha tényleg megvalósul, a román petroleumparnak még nagyobb fejlődést biztosítana.

**A petroleumipar üzleti helyzete.** Az őszi beálltával a kőolajüzlet rendkívül megélénkült. A gyárakat különösen az erősen fellendült német exportüzlet foglalkoztatja, a minék következtében természetesen a belföldi üzlet is megszilárdult, annál is inkább, mert a kereskedők a waggonhiány okozta tavalyi kellemetlenségeken okulva, sietnek szükségleteiket mielőbb fedezni. A gyárak a fokozott igények miatt kénytelenek voltak az árakat emelni. A benzínüzlet lanyha irányzata teljesen megváltozott és az árak az utolsó hetekben jelentékenyen emelkedtek. A benzínüzlet megszilárdulására hatással voltak az őszi nagy hadgyakorlatok, melyen automobilon szokatlanul nagy számban vettek részt. Az ideai hadgyakorlatokon próbálták ki az automobil-tehervonatokat is. A benzín-szükséglet oly nagy volt, hogy a fiemei kőolajfinomítógyár r.-t. és a Vacuum Oil Co. állandóan 4—4 tankkocsit járattat a gyakorlatok területén. A hadi tengerészet is mind nagyobb mértékben használja a benzint torpedó- és egyéb hajói számára. A paraffin-üzlet a fagyví- és egyéb zsíradékarak rohamos emelkedése folytán szintén megszilárdult és tekintettel arra, hogy az összes gyárak nagy mennyiségeket adtak el külföldre, melyeket a hajózás közeli beszüntetése előtt kell még elszállítani, az árak ismét a múlt őszi magas árainak színvonalára emelkedtek. Kék- és zöldolajban a kereslet lanyhább. Általában a kőolajüzlet dacára annak, hogy a gyárak között egyezmény nincs, elég élénk. Egyes napilapoknak azt a hírért, hogy a gyárak között a kontingentálási egyezmény tárgyában tárgyalások folynának, illetékes helyen alaptalannak mondják.

**Bolgár rendelet az ásványolaj vámkezeléséről.** A Bulgáriába bevitt ásványolajat tudvalevőleg két tarifátétel szerint vámolják el. A petróleum és más világításra való nyers vagy finomított ásványolaj a 159. tétel alá tartozik, míg a nehéz ásványolaj és a petróleum finomításánál visszamaradt termékek a 160. tarifaszám alá vannak sorozva. Bár a vám mindkét tétel szerint ugyanaz (100 kg-ként 5 frank), az elvámolásnál mégis szükséges a pontos tarifátétel szerinti megkülönböztetés, mert a világításra szolgáló olaj a vámon kívül adóval is van megterhelve, míg a másféle ásványi olaj adómentes. A bolgár pénzügyminiszter az ásványolaj helyes tarifálása céljából újabb körrendeletet adott ki, melynek lényege főbb vonásokban az, hogy nehéz ásványolajnak a 300 hőfoktól feljebb desztilláló ásványolaj és az olyan nyersolaj tekintendő, mely 20%-nál kevesebb világító terméket tartalmaz. Ez olaj sűrűsége, mely főleg gépkénésre használtatik, a rendelet szerint 860 és 935 között lehet.

**A munkásbiztosítás köréből.** Az állami munkásbiztosítási hivatal 4312. szám alatt rendeletet bocsátott ki a bejelentésekről szóló és lapunk 13. számában tüzeten ismertetett 2500/1908. sz. rendelet kiegészítése tárgyában. A vállalati betegsegélyző pénztáraknak balesetbiztosításra kötelezett tagjai arra való tekintettel, hogy a vállalat ezeket az alkalmazottakat a betegség ellen való biztosítás céljából két bejelentési lapon már amúgy is egyénileg bejelenti, ezentúl a megállapított bejelentőlapon havonként csak egyszer jelentendők be a vállalati betegsegélyző pénztár útján az illetékes kerületi munkásbiztosító pénztárnál. A vállalati betegsegélyző pénztárt fentartó üzemek azon alkalmazottai azonban,

amelyek javadalmazásuk nagysága folytán betegség esetére való biztosításra kötelezve nincsenek, továbbra is mindenkor egyénenként jelentendők be az illetékes kerületi munkásbiztosító pénztárnál. A rendelet, amely a Munkásbiztosítási Közlöny október 1-i számában jelent meg, ugyanazon a napon lépett életbe. Ezúttal is fölhívjuk tagjaink figyelmét arra, hogy egyesületünk irodája szívesen szolgál fölvilágosítással a munkásbiztosítás körébe tartozó bármely kérdésben.

**A zsolnai cementgyár,** mely vállalat részvényeinek legnagyobb része a Beocsini Cementgyári Unió r.-t. kezében van, ez utóbbi égisze alatt évi hatezer waggon portlandcement gyártására fog kibővítetni. E nagyobb szabású üzembővítéshez szükséges tőke a zsolnai cementgyár r.-t. alaptőkéjének fölemelésével fog beszereztetni. Az építési munkálatok egyébként már annyira előrehaladtak, hogy az új telep a jövő év tavaszán fog üzembe helyeztetni.

**Új keményítőgyár.** Dukesz és Herzog galgóczi cég Duna-szerdahelyen keményítőgyárat létesített, amely e hó 12-én fog üzembe helyeztetni.

**Állami kedvezmények.** A kereskedelemügyi miniszter a *resicai falepároló r.-t.*-nek resicai ipartelepe, továbbá *Baer Ottó* drezdai gyárosnak Budapesten létesített nyomdafestékgyára részére az 1907. évi III. t.-c. I. §-ában meghatározott kedvezményeket 1907 december 1-étől számítandó 15 évre, illetőleg 1907 július 1-étől számítandó 5 évre engedélyezte, a *szab. osztrák-magyar államvasút-társaság* által Resicán létesített kokszkemencék gázából nyerskátrányt elvonó és ammóniát feldolgozó ipartelepe, valamint a *Julius Rütgers* angerni cégnek Németborsában létesítendő kátránylepároló ipartelepe részére az üzembhelyezés napjától számítandó 15 évre előzetesen biztosította. Ugyancsak az 1907. III. t.-c. I. §-ában meghatározott kedvezményeket engedélyezte a kereskedelemügyi miniszter 1908 január 1-től számítandó 10 évre a *Goerz K. P.* pozsonyi cég optikai műszereket előállító ipartelepe részére, míg a *Dynamit Nobel r.-t.* pozsonyi cégnek szénkéngyárában eszközözlendő kibővítések részére azokat az üzembhelyezés napjától számítandó 5 évre előzetesen biztosította.

**Cégjegyzési hírek.** Sternfeld Pál műszaki kereskedő Budapest, VII., Nyár-utca 14. — Percs Ernő és Társa gyógyszerészeti ügynökség Budapest, VIII., József-körút 64. — Hazai gép- és motorvállalat Kállai István és Társa Budapest, VI., Lőportár-utca 14 a. — Kaszás Márton és Társa szobafestővállalata Budapest, VI., Sziv-utca 38. — Haimann Testvérek festék-, zsíradékárú és vegyi terményárú kereskedők Budapest. — Kartonnyomóipar és textilkereskedelmi r.-t., Fürst Jakab és Fiai Budapest. Új igazgatósági tag Weisweiler Artur. — Hazai gázizzófény r.-t. Budapest. Csépai Jenő és Ott János igazgatósági tagsága megszűnt. Új igazgatósági tagok: Luka Pál és Ságody Gyula dr.; Wisinger Leó társ. tisztviselő cégjegyzési jogosultsággal ruházott fel. — Magyar Granal r.-t. Budapest. Az alapszabályok módosítottak. Új igazg. tagok: Molnár Akos dr. és Szász József. — Olaj- és vaselinművek ezelőtt Wasserfuhr és Társai r.-t. Pusztaszentlőrinc. Az alaptőkének 120,000 koronával való fölemelése, továbbá Just Ede Sándor dr. és-Bogyó János igazgatósági tagsága bejegyeztetett. — Magyar alkoholfmentes italgyár r.-t. Budapest, VI., Lehel-utca 8. Alaptőke 70,000 korona. — Egyesült pécsi réz-, fém- és lakatosárú r.-t. Pécs. A vállalat Mestrits Jenő gyárának megszerzésére és üzembtartására 600,000 korona alaptőkével alakult meg. — Lorilleux Ch. és Társa festékgyár Budapest. Gaby Marcell igazgató önálló cégjegyzési jogosultsága bejegyeztetett. — Reiniger Gebert és Schall r.-t. budapesti telepe. A vállalat orvosi és egyéb célokra szolgáló műszaki cikkek gyártásával foglalkozik. Alaptőke 1,250,000 márká. — Ganz és Társa vasöntő- és gépgyár r.-t. Budapest. Fellner Károly cégjegyzési jogosultsággal ruházott föl. — Fehér Miklós gépgyár r.-t. Budapest. Fialka Gusztáv dr. ig. tagsága megszűnt. Új ig. tagok: Szalai Béla és Országh Róbert. — Kaposvári gőzmalom és műjégyár r.-t. Kaposvár. Alaptőke 500,000 korona. — Haza F. gépkereskedő Nagyszombat. — Lendvai Testvérek gyógyárúkereskedők Ungvár. — Magyar divatárúgyár és sapkagyár r.-t. Budapest. Alaptőke 150,000 korona. — Amylo vegyi termékek gyára r.-t. Budapest. A részvénytársaság a hasonló nevű betéti társaság budapesti vállalatának megszerzésére és folytatására 100,000 korona alaptőkével alakult. Ig. tagok: Neumann Rikárd, Kóbor Tamás és Erényi Béla.

**Közszállítások.** *Olajok.* A cs. kir. szab. déli vaspálya üzletigazgatósága pályázatot hirdet az 1909. évi január 1-től 1909. december 31-ig terjedő időben a magyar korona országainak területén fekvő vonalain szükséges ásványkenőolaj (vulkánolaj és hengerolaj) szállítására. Az ajánlatok legkésőbb 1908 október 14-én déli 12 óráig nyújtandók be. — A szófiai kerületi pénzügyigazgatóságnál 94,000 kg hengerolaj fog a bolgár államvasutak részére nyilvános árlejtés útján beszereztetni. Határidő: 1908 október 19. — Az obilicsevoji (szerbiai) puskaporraktár kezelősége 1908. évi

szeptember 24-én (új naptár szerint október 7-én) árlejtést tart 6000 kg ásványi gépolaj, 3600 kg hengerolaj, 420 kg dynamo-olaj és 360 kg konszisztens kenőcsre. — A szófiai kerületi pénzügyigazgatóság 247,000 kg mozdonykenőolajat és 108,000 kg waggonkenőolajat óhajt beszerezni. Ajánlat tehető október 3-ig (új naptár szerint október 26). — *Gyógyszerek.* A pécsvárosi közpórház részére 1909. évi január 1-től 1911. évi december 31-ig szükségelt gyógyszer szállításának biztosítása iránt a kórház tanácskozási termében 1908 október 15-én zárt versenytárgyalás tartatik. — *Kőolaj és gyertya.* Cegléd város tanácsa a város 1909. évi kőolaj- és gyertyaszükségletének biztosítására versenytárgyalást hirdet. Az ajánlatokat 1908 október 19 déli 12 óráig kell beadni. — *Kőolaj, repceolaj és rézgálic.* A cs. kir. szab. déli vaspálya társaság üzletigazgatósága árlejtést hirdet a magyar vonalai számára 1909-ben szükségessé váló 1500 q kőolaj, 850 q repceóolaj és 350 q repcekenőolaj és 16,000 q tiszta, vasmentes rézgálic szállítására. Az ajánlatok 1908 október 20 déli 12 óráig nyújtandók be. — Az abrubányai m. kir. bánya- és fémbeváltó hivatal 80 q kétszer finomított repceolaj szállítására árlejtést hirdet. Határidő: 1908 október 8.

**Egy kereskedelmi szaklapnak.** A Magyar Kereskedők Lapja, melyet a komoly zsurnalisztika körében a SZOMBATI NAGY OLLÓ-nak is szoktak nevezni, úgy látszik, megharagudott ránk a Helvey-féle új vegyészeti gyárról szóló, lapunk mult számában foglalt közleményünk miatt. Abból következtetjük ezt, hogy igen mérges hangon, de nem minden rosszakarat nélkül riposztíroz. Hát ne vegye kicsinylésnek tisztelt laptársunk, de mi nem haragszunk azért, hogy ő haragszik. Mert ha a Magyar Kereskedők Lapja haragszik ránk, talán nem fogja többé a forrás megnevezése nélkül kiollózni eredeti értesüléseinket és híreinket, melyeket mi bizony csak keserves fáradsággal tudunk megszerezni.

Ezek után áttérve a dolog érdemére, legyen szabad kijelentnünk, hogy *abszolút valótlan*, miszerint Helvey Tivadar dr. Liptószentmiklós városa tanácsától kedvezményeket kapott volna ottan felállítandó gyára számára. A való tényállás az, hogy a Helvey-féle vállalat *ajánlatot* tett ugyan Liptószentmiklós városának (mi ezt nem is tagadtuk), a mire azonban a város képviselő-testülete augusztus 27-ikén tartott közgyűlésén 73. sz. a. azt a határozatot hozta, hogy mielőtt érdemleges tárgyalásokba bocsátkoznék, szükségesnek tartja az ajánlattevő részletes szóbeli előterjesztésének meghallgatását. Azóta ez ügyben semminő további lépés nem történt. Ennyi a tényállás. Am szolgáljon mentességül fennen tisztelt laptársunknak, hogy mindez még sehol sem volt *nyomatásban* olvasható és így — nem volt honnét kiollóznia.

## MŰSZAKI HIREK.

**A réznek rádiumemanációk hatására lítiummá való átalakulása kérdéséhez.** Még élénk emlékezetében van mindenkinek, milyen óriási föltűnést keltett Ramsay W. 1907 őszén közzétett munkájával, melyben előadja, hogy a fémréz a rádiumemanációk hatására elbomolva, kálium és nátrium mellett *lítiumot* hoz létre. A hihetetlen hírt sokfelé kétkedve fogadták, noha Ramsay tekintélye és ismert gondos munkája némileg elfogadhatóvá tették. Maga Ramsay is szükségét érezte, hogy észleleteit a legrészletesebben megvilágítsa. Ezek szerint az emanációk vizsgálata közben rájött, hogy ezek a vizet elemeire képesek bontani. Ezt ugyan már *Giesel* is észlelte, ki azt tapasztalta, hogy a rádiumsó-oldatokból hidrogénből és oxigénből álló gázbuborékok távoznak el. E vízbontás valódi oka a rádiumból állandóan kisugárzó emanáció. Ramsay ez újszerű „*elektrolízis*” tanulmányozása céljából rézszulfát-oldatot készített és ezt az emanációk hatásának tette ki. A rezet azért választotta, mert az elektrolízisnél könnyen lecsapható. Meglepetve látta azonban, hogy fémréz egyáltalán nem vált le, s hogy a réz eltávolítása után visszamaradt csekély anyag a lítium szinképét mutatta. A nátrium szinképe szintén látható volt, de ez nem volt meglepő, hiszen a kísérletet nátriumtartalmú üvegedényben végezte. Ramsay feltűnést keltő kísérleteit négyszer ismételte meg s csak ezután hozta nyilvánosságra.

A legutóbbi hetekben, alig egy évvel Ramsay tanulmányainak megjelenése után, *Curie* asszony a párisi tudományos akadémián egy előadásban Ramsay összes említett észleleteit megcáfolta. Beigazolta kísérleteivel, hogy lítiummentes kémiai készítményeket úgyszólván alig lehet kapni, mert ez az elem csaknem minden kémlőszerben, sőt még a desztillált vízben is kimutatható. Egészen tiszta kémiai preparátumok üvegedényekben hosszabb időn át eltartva, kimutatható mennyiségben tartalmaznak lítiumot. *Curie* asszony kísérleteinél platinaedényeket használt s úgy a vizet, mint a szükséges savakat platinaedényekben átdesztillálta. A legmesszebbmenő óvatossággal ily módon teljesen lítiummentes rézszulfátot készítve, a továbbiakban egészen Ramsay módjára járt el. A rézszulfátot rádiumemanációk hatásának tette ki, majd a rezet salétromsavval való kezelés után egy platinaelektrodon leválasztotta és a réztől mentes folyadékot bepárolgattatta. A maradékot vízben oldva, kénhidrogénnel elbontotta. A réztől így tökéletesen megszabadított oldatot szinképelemzés útján megvizsgálta. Az oldatban ekkor nátrium mellett csupán kevés kálium volt kimutatható; lítiumnak ellenben nyoma sem volt. *Curie* asszony vizsgálatai tehát Ramsay észleleteit megdöntik s így még további vizsgálatokra lesz szükség, hogy a híres angol tudós az elemek átváltozhatóságáról időelőtt kimondott nézetei beigazolást nyerhessenek.

**A műegyetem vegyész-mérnök-hallgatóinak száma az új tanévben.** A kir. József-műegyetemen a véget ért beiratások eddigi tanúsága szerint a folyó tanévben a vegyész-mérnök-hallgatók száma észrevehetőleg *csökkent*. Az október elején megtartandó pótlólagos beírások alkalmával ugyan még várható néhány hallgató jelentkezése, ez azonban a mostani számadatokat már aligha fogja lényegesen megváltoztatni s így előrelátható, hogy a vegyész-mérnök-hallgatók száma az 1908/9-iki tanévben körülbelül 20—30 hallgatóval alatta marad a mult évének. A beiratások eredménye szerint a vegyész-mérnöki szakosztályba beiratkozott 75 elsőéves, 60 második-, 37 harmad- és 22 negyedéves hallgató; összesen 194 tanuló, holott az előző tanév első felében a beiratkozott hallgatók száma 226 volt.

**A budapesti tudományegyetemről.** A tudományegyetemen *Than* Károly tanár elhunytával megüresedett kémiai tanszékét értesülésünk szerint a folyó tanévben nem töltik be. Ezért tehát időelőttieknek kell tartanunk azokat a különféle kombinációkat, melyeket a tanszék kettéválasztásáról és betöltéséről ismételtelen forgalomba hoztak. *Than* tanár munkakörét továbbra is *Buchböck* Gusztáv dr. és *Winkler* Lajos dr. tanárok látják el, mint a mult tanévben, midőn a betegsége miatt külföldön tartózkodó professzort helyettesítették. Az egyetem I. sz. kémiai intézetének új szárnya már felépült; a berendezési munkálatok azonban még alighanem a jövő év elejéig eltartanak. A *Than* tanár tanszékével kapcsolatos laboratóriumi teendők újabb beosztásának és a tanársegédi karban várható személyszaporításnak kérdése tehát ezidőszert még szintén nem aktuális.

**A székesfővárosi vegyészeti és élelmiszervizsgáló intézet köréből.** A polgármester a vegyészeti és élelmiszervizsgáló intézetben, különösen a vízvizsgálatok körül fölszaporodott teendők sikeresebb ellátása végett ez évi október hó 1-től egy új ideiglenes vegyész állást szervezett. Az új állásra, értesülésünk szerint, *Hörcher* Márton dr.-t nevezte ki a főváros polgármestere. — Az intézet igazgatója, *Balló* Mátyás, tartós gyengélkedése következtében ismét három havi szabadságra ment. Távollétében *Rözsényi* Iván fővegyész helyettesíti.

**Külföldi tanulmányút.** Sz. *Szathmáry* László okl. vegyész-mérnök, a kir. József-műegyetem általános kémiai tanszékének asszisztense, a jövő hó elején állami támogatással az egész tanévre terjedő külföldi tanulmányútra indul, melynek során az *organikus festékipar* és a *cukoripar* újabb haladását fogja tanulmányozni. Legtöbb időt Németországban fog tölteni, többek között Berlinben *Liebermann* és Bazelben *Nitzky* laboratóriumában végez tanulmányokat. *Szathmáry* helyét a most megindult tanévben *Ilosvay* professzor oldalán *Petrovits* Béla okl. vegyész-mérnök fogja elfoglalni.

**A celluloid gyártása és forgalombahozatala tárgyában** az osztrák kormány ez évi július 15-iki kelettel rendeletet adott ki (R.-G.-Bl. Nr. 163), melylyel egyidejűleg az 1901 december 7-iki

miniszteri rendelet hatályon kívül helyeztetett. A rendelet a legaprólékosabb részletekre is kiterjeszkedik s a legmesszebbmenő óvintézkedéseket lépteti életbe a celluloidanyagok gyártása, raktározása, szállítása és forgalombahozatala tekintetében.

A rendelet celluloidnak nevez minden olyan égethető anyagot, mely nitrált cellulózából vagy hasonló anyagokból és kámforból vagy más töltőanyagokból festék hozzáadásával vagy a nélkül készül. Tehát ilyenek tekintendők a xilonit és a különféle mesterséges szarúanyagok és úgynevezett plasztikus anyagok is. A rendelet mindenre kiterjedő figyelemmel írja elő a celluloidgyártás céljaira szolgáló helyiségek, épületek és gyárak építésénél követendő biztonsági intézkedéseket és részletesen megszabja a munkahelyiségek nagyságát stb. A munkatermekben minden munkásra 10 m<sup>3</sup> levegő kell, hogy jusson; minden munkateremben a megengedett munkáslétszám láthatólag kifüggesztendő. A falaknak tűzbiztosaknak kell lenniök, megfelelő vastagságú és biztos tetővel kell birniök. A falak egészen simák legyenek, a szögletek legömbölyítettek, s semmi burkolattal nem bírhatnak. A padló szintén sima, repedésmentes legyen. Az összes berendezések, gépek, munkahelyiségek a lehető legkönnyebben legyenek hozzáférhetőek és tisztogathatók. Minden munkahelyiségnek legalább is egy kívülről nyitható, tűzbiztos, erős vaskijárával kell birnia, oly termeknek pedig, melyekben 15-nél több munkás dolgozik, két ilyen kijárájuk kell, hogy legyen. A munkatermek világítása csak villamos világítás útján történhetik, az erős villamos áramok tűzbiztos vezetésére szolgáló szabályzatok szemmel tartásával. Nyílt lánggal való gáz- vagy acetilén-, léggáz- stb. világítás tilos. Ha a villamos világítás nem volna bevezethető, tűzbiztos petroleum- vagy gyertyavilágítást kell alkalmazni. A munkatermek fűtése gőzzel vagy melegvízzel történjék; elektromos ellenállásfűtések nem használhatók. Fa- vagy széntüzelés csak kívülről táplálható kályhákban van megengedve.

A munkahelyiségekben gőz- vagy exploziós motorok nem állíthatók föl; az összes tűzveszedelmes munkafolyamatokat csak megbízható és begyakorlott munkások végezhetik. Az összes munkahelyiségekben, a hol celluloiddal vagy celluloidhulladékokkal dolgoznak, szigorúan tilos a dohányzás.

A celluloidból szárazon való eltartás esetén egyszerre csak a napi szükségletnek megfelelő mennyiség raktározható a munkatermekben; víz alatt való eltartásnál (mint általában végig az összes rendelkezéseknél) a kétszeres mennyiség van megengedve. Celluloidhulladékokból szárazon legfőleg 5 kg gyűlhetik össze egy munkateremben. A hulladékok általában a szükséghez képest, de legalább is félnaponként összegyűjtendők és eltávolítandók; e hulladékok megsemmisítése elégetés útján csak szabadban és legfőleg 1 kg-os adagokban, kizárólag hozzáértő munkásokkal égethető el, a legmesszebbmenő óvatosság betartásával. Celluloidhulladékokat a munkások nem vihetnek el s ilyeneket a gyárból csatornáknak, emésztő gödrökben vagy a házi szemét útján egyáltalán nem szabad eltávolítani.

A celluloidárúkból a munkatermekben egyszerre legfőleg az egy napi termelési mennyiség gyűjthető össze. Az üzemben használt könnyen gyúló folyadékok (alkohol, éter, aceton stb.) csak tűzbiztos edényekben és csak az elkerülhetlenül szükséges mennyiségben tarthatók a munkahelyiségekben. E folyadékok áttöltötése megfelelő helyiségekben a legnagyobb óvatossággal végzendő.

A munkahelyiségeket száraz homokkal, tűzoltófőlszerelésekkel és tűzjelző készülékekkel kell ellátni. A celluloidárúk raktározása 100—500 kg-ig megfelelő berendezések esetén a lakóházakban vagy közönséges épületekben is megengedhető, azontúl legfőleg 10,000 kg-ig csak külön erre a célra szolgáló épületekben lehetséges.

A rendelet határozmányainak megszegése 200 koronáig terjedhető pénzbírsággal vagy megfelelő szabadságvesztéssel büntethető. A rendelet azonnal életbelépett, de 1909. március 1-éig ad határidőt az előirt rendelkezések végrehajtására.

**Cseppfolyósított nyersolajgáz.** A kereskedelemben legújabbán egy új világítóanyag tűnt föl, melyet föltalálójáról *Blau*-gáznak neveznek. Az új gáz, melyet a *Riedinger* és *Blau*-féle oberhausen-augsburgi gázgyár hoz forgalomba, tulajdonképpen cseppfolyósított nyersolajgáz, mely az eddigi világítóanyagokkal szemben számos előnnyel bír. A gázt a nyersolajból rendes retortákban állítják elő, majd erős

nyomással víztiszta, szintelen folyadékká sűrítik s könnyű acélpalackokban hozzák forgalomba, melyeknek úrtartalma 0.49 litertől (0.25 kg) 49 l-ig (25 kg) változik. A 100 légműri nyomásnál cseppfolyósított gáz eredeti térfogatának  $\frac{1}{400}$ -ad részére van összesűrítve. A cseppfolyós gáz vízre vonatkoztatott sűrűsége 0.51. Forráspontja —60 és —50° C. között van. Kémiai összetételét illetőleg hidrogénből, metánból és más telített és telítetlen szénhidrogénből áll, azonban teljesen szénoxidmentes, tehát nem mérges hatású. 1 liter gáz 0° C. hőfok és 760 mm barométerállás esetén 1.042 g szenet és 0.204 g hidrogént tartalmaz. 1 m<sup>3</sup>-ének melegítőképessége (felső érték) 15,349 kalória, a mi 3000 Hefner-gyertyafényvel egyenlő értékű. Ezzel szemben

1 m<sup>3</sup> léggáz melegítő képessége 2,900 kalória (500 H. gy. fény)  
1 " kőszéngáz " " 5,000 " (700 " " " )  
1 " acetiléngáz " " 13,000 " (1666 " " " )

Ha a nyomást megszüntetjük, illetőleg az acélpalackok szelepeit megnyitjuk; a cseppfolyós gáz teljesen elillanik. A 25 kg cseppfolyós gázból nyerhető gázmennyiség egy 50 Hefner-gyertya fényerejű izzótestet 1238 órán át képes táplálni. A különböző fényerősségű égők táplálására szükséges gázmennyiséget a következő táblázat tünteti föl:

A láng Hefner-gyertya fényerőssége	Elhasznált cseppfolyós gáz	1 kg gázból nyerhető tehát
50	21 g	2400 Hefner-gyertyafény
100	35 "	2850 " "
250	72 "	3500 " "
500	122 "	4100 " "

A cseppfolyós nyersolajgáz világítási célokra kívül előnyösen használható még fűtésre, főzésnél, üvegfúvásra, forrasztási, hegesztési és izzítási célokra s általában mindenben pótolja a kőszéngázt. Világításra különösen ott alkalmas, a hol a nagyobb centrálékba való bekapcsolás lehetetlen, tehát kisebb községek, magánosan álló villák, lakóházak s különösen vasúti kocsik és hajók világítására. A robbanás lehetőségét tekintve, a cseppfolyós nyersolajgáz a többi világító anyagoknál előnyösebb, mert csak oly keverékei robbannak, melyek 4—8% levegőt tartalmaznak 96—92% gáz mellett, holott a kőszéngáz 6 $\frac{1}{3}$ —19 $\frac{1}{3}$ % gáz és 93 $\frac{2}{3}$ —80 $\frac{2}{3}$ % levegő esetén, az acetilén pedig 2—49% gáz és 98—51% levegő jelenlétében is robbanik. Ár tekintetében is kedvezőnek mondható az új gáz alkalmazása, mert míg egy 50 Hefner-gyertya fényerejű láng világítási költsége óránként elektromos világításnál 13 fillér, acetilénnél 2.7, kőszéngáznál 1.8, léggázizzófényenél 1.4 fillér, a cseppfolyós nyersolajgáz is csak 2.9 fillérbe kerül.

**A kőszén fölrobbanása és öngyulladás.** Ismeretes, hogy a kőszénraktárakban vagy nagyobb hajórakományokban fölhalmozott nagytömegű szén nem egyszer önmagától kigyullad; a szénben foglalt és idővel fölszabaduló mocsárgáz révén pedig veszedelmes robbanások is állhatnak elő. E sajátos jelenségek okát sokféleképpen magyarázták, legújabbán pedig *Dennstedt* M. és *Hassler* F. beható és nagyszámú kísérlettel igyekezett kideríteni. (Z. f. angew. Chem. 1903. 1060—1064. l. és 1825—1835. l.) A kőszén gáztartalmának meghatározására más szerzőktől régebben javasolt készülékeket a kísérletezők célszerűtlennek találták és ezért egy új készüléket szerkesztettek. A készülék egy kis golyósmalomból áll, mely vízfürdőben van elhelyezve, s melybe 1 kg vizsgálandó szenet teszünk. Miután a nivóedények megfelelő állításával a kis malomban volt levegőt a szén felületén lévő gázokkal együtt eltávolítottuk, a szenet a zárt malomban összeaprítjuk, s azután a malmot tartó vízfürdőt fölmelegítjük és a keletkezett gázt ismét elvezetjük. Végül a szénport tartalmazó malmot szinig fölve desztillált vízzel, a szénporban még bennmaradt gázt élénk forralással kiűzzük. Az egyes gázzségeket külön fölfogva, klórcalciummal és nátronszulfid töltött szárító tornyocskákban megszáritjuk és azután egy elektromossággal izzásig hevített platindrót fölött vezetjük el. A gázok elégségénél keletkező vizet és

szénsavat a szokásos módon fogjuk föl és mérjük. E készülékkel végzett kísérleteik során Dennstedt és Hassler arra a meggyőződéésre jutottak, hogy robbanásról csak poralakú szénél lehet szó, mert a nagyobb széndarabokból még a képzelhető legalacsonyabb légköri nyomásnál sem fejlődik számbavehető mennyiségű mocsárgáz. Ellenben a porfinomságúra aprított szén 1 kg-ja 50° C-nál levegő átvezetése közben 123 cm<sup>3</sup> és közönséges hőmérsékletnél evakuálva 80 cm<sup>3</sup> mocsárgázt adott, míg ugyanazon szénből dió-nagyságú darabok vákuumban mindössze 25 cm<sup>3</sup> metánt fejlesztettek. Dennstedt és Hassler eljárása igen jól beválik a frissen szállított szén gáztartalmának és eltartás közben szenvedett gáz-veszteségének meghatározásánál.

A szenek öngyulladására nézve végzett kísérleteknél szerzők a különféle porított szénfajtákat lassú oxigénáramban nyersolaj-fürdőben hevítették. Az ezen próbák alkalmával mutatott viselkedésük alapján a szeneknek négy fajtáját különböztetik meg: 1. A teljesen biztos szenek egyáltalán nem, még 135–150° C hőfokra hevítve sem mutatnak hőfokemelkedést; e szénfajták úgy a szállításkor, mint a raktározásnál teljes biztonságot nyújtanak. 2. Az előbbiekhöz sokban hasonlatos szenek már mutatnak hőfokemelkedést, sőt azon esetben, ha 135° C-nál oxigénnel két órán át kezeljük őket és az oxidáció megszakítása nélkül 150° C-ra hevítjük, meg is gyulladnak. E szenek azonban akkor, ha kezdetől fogva 150° C-on kezeljük őket, nem gyulladnak ki önként. 3. Egyes szénfajták 135–150° C között csak csekély hőfokemelkedést mutatnak, de tartósabb, erősebb oxigénáramtól erősebben fölmelegszik, sőt igen élénk oxigénáram esetén öngyulladás is bekövetkezhetik. 4. Számos szénféleség már 135° C-nál és mindjárt az oxigénáram megindítása után jelentékenyen fölhevül és rendszeren 2 órán belül meggyullad. Az ilyen szenek igen veszélyesek, miért is ezeket a hosszabb raktározásból és a tartós (tengeri) szállításból ki kellene küszöbölni.

E kísérleteken kívül Dennstedt és Hassler még igen sok szenelemzést is végzett a végből, hogy megállapíthassák, hogy van-e és mennyiben összefüggés a szenek nedvessége és darabossága, valamint öngyulladás képessége között? Az eredmények azt mutatják, hogy a szenek nedvessége az öngyulladás képességgel arányosan növekszik. (Itt azonban nem mechanikailag, hanem kémiai kötött vízről van szó.) Ezzel kapcsolatban megfigyelhető volt, hogy az oxidált szenek nagyobb felszín-abszorpcióval bírnak, a mi kétségtelenül a jelenlévő humuszsavak következménye. A kémiai kötött víztartalom tehát a szenek tűzveszedelmességének legjobb mértéke. Ellenben teljesen mellékesek a szempontból a szénben foglalt ásványi alkotórészek, sőt a pirittartalom is. Az öngyulladást, úgy látszik, kizárólag a szerves anyagok okozzák, összetételük szerint persze eltérőleg. A szervesen kötött kénnek és nitrogénnek, már csak csekély mennyiségénél fogva sem lehet semmi szerepe az öngyulladásban. Feltűnő, hogy a könnyebben öngyulladó szenek aránylag kevés hidrogént tartalmaznak, de valószínű, hogy ennek megfelelőleg oxigéntartalmuk lesz nagyobb. Dennstedt szerint a szén önként való fölmelegedése és kigyulladás a szén oxidációjával áll összefüggésben, mikor is egymástól függetlenül két folyamat megy végbe: a szén először közvetlenül oxigént vesz föl, majd utóbb szén és hidrogén válik le mint szén-sav és víz. E tények a könnyen gyulladó szenek csekély hidrogéntartalmával látszólag ellentétben állnak. A szenek piridinextraktuma a gyúlékonysággal általában arányban áll és az oxidáció előrehaladtával csökkenik. A szenek halmazállapotát illetően a szerzők még azt tapasztalták, hogy a szén annál könnyebben gyullad ki, minél ridegebb és törekenyebb, s ha ütés, dobás vagy lökések következtében könnyen omlik szét porrá. Dennstedt és Hassler kísérleteiket tovább folytatják abban az irányban, hogy vajon lehetséges-e a könnyen gyulladó szenek öngyulladás képességét bizonyos anyagok hozzáadásával csökkenteni vagy megszüntetni, s ha igen, minő anyagok jöhetnek itt szóba és gyakorlati alkalmazhatóság tekintetében a szén ártalmatlanná tétele milyen föl-tételek mellett lehetséges?

### Szakirodalom.

**Komprimerte und verflüssigte Gase.** Irta: Teichmann H. dr. (Monographien über chemisch-technische Fabrikations-Methoden, Bd. XIV.) Knapp W. kiadása, Halle a. S. 1908. Nagy 4<sup>o</sup>, XII + 192 oldal, 38 ábrával. Ára füzve K 8.20.

Teichmann dr. könyve célszerű összeállításban s bár nem teljesen, de tömören dolgozza föl azt az érdekes anyagot, melyet tárgyául választott. Helyes módszertani alaplól indulva ki, főbb vonalaiban ismerteti első sorban a gázokkal kapcsolatos kémiai és fizikai tételeket és elméleti ismereteket, majd alapos és szépen kidolgozott fejezetekben a gázok sűrítésére és folyósítására szolgáló gépbereendezéseket. Legtöbbet érő része a könyvnek az, mely az egyes gázok előállítás módjait és a gyakorlati alkalmazás szempontjából fontos sajátságait írja le. E rész kidolgozása oly gondos, hogy csak sajnálni lehet, a miért mindössze a *jelenleg* technikailag értékesíthető gázok tárgyalására szorítkozik, holott ezeken kívül (kénessav, ammóniak, klór, szén-sav, nitrogén-oxid, hidrogén és oxigén) e körben még számos gáz található, mely a bővebb megbeszélést megérdemelné (fluor, szerves gázalakú anyagok, acetilén, világító-, olajgáz stb. stb.). A könyv a tárgyalt gázok mindennemű állandóiról teljesen kimerítő táblázatokat ad és a gyakorlati igényekre való tekintettel a sűrített és cseppfolyós gázok gyártását és szállítását szabályozó összes hatósági rendelkezéseket is leközli és magyarázza.

**Kleines Handbuch der Färberei** von Leopold Cassella & Co. Frankfurt a. M. I. Baumwolle und verwandte Fasern.

A Cassella-cég, ez a híres frankfurti kátrányfestékgár, érdekes munkát adott ki a gyakorlat emberei számára. A munka, a melynek eddig csak az első része jelent meg, a gyapot és ehhez hasonló növényi eredetű szálak anyagok festési módját ismerteti, ideértve a nálunk is gyártott mesterséges selymet is. A munka több fejezetből áll. Az első fejezetben megemlékezik arról, hogy miként kell az egyes festékcsoportokat, nevezetesen a diamin-, immedial-, bázikus- és savas festéktípusokat feloldani, illetve belőlük festésre alkalmas oldatot készíteni. Itt sorolja fel a gyakorlatban jelenleg alkalmazott különböző színű festékeket is, a melyekkel a szövetet a legtartósabban, a legszebb árnyalatokra lehet festeni. A további fejezetekben igen részletesen a szabad gyapotszálak, a pamut, szövet és szövetfajok, a műselyem és a tömegáruk festéséről értekezik, a mihez járul a gyakorlatban szokásos festési eljárások igen kimerítő leírása. Ez a munka legértékesebb része. Végül a len, juta, manila, ramié stb. szálak anyagokból készült szövetek festését adja meg. Az utolsó fejezetben a festőiparban alkalmazott különböző vegyi szerekről emlékezik meg, de csak abban az irányban, a melyben az a festőt érdekli. Ehhez a fejezethez van csatolva a különböző festésnél használandó savak és lúgok fajsúlytáblázata, a mely alapon a percenttartalom a gyakorlatban megállapítható.

A munka gyakorlatnak van szánva és mint ilyen, rendkívül becses a festő kezében, mert benne van letéve a festés módja, a mely őt mindenekelőtt érdekli. Éppen ezért a legmelegebben ajánlhatjuk. Hogy a Cassella-cég adta ki e munkát, az mindenesetre csak növeli megbízhatóságát és értékét. Sz. L.

**Mutató az új ipartörvényhez.** Dóczi Sámuel dr., az Országos Iparegyesület ügyésze „*Tematikus mutató az új ipartörvénytervezet*hez” címen igen gyakorlati füzetet irt, mely jóra való segítőeszköz gyanánt használható. Célja a füzetnek az, hogy megkönyítse a tájékozódást az ipartörvénytervezet 817 szakaszában és ennek összehasonlítását a ma érvényben levő ipartörvényvel, továbbá az osztrák és német törvényekkel. Így Schweichler D. a ma szokásos és elterjedt joggyakorlattal szemben, mely az alkalmazottak találmányának kihasználási jogát a munkaadóknak ítéli oda, hangoztatja, hogy az alkalmazottaknak találmányaikhoz való tulajdonjogát, mely találmányok az ő szellemi tulajdonaik, a jövőben lényegesen meg kell erősíteni. A találmányok legtöbbször jelentékeny vagyont képviselnek s a feltaláló alkalmazottak fizetése a találmányaikból az üzemre eső haszonnal egyáltalán nincs arányban, sőt legtöbbször a találmányért külön adott díjazás is

### Ipari jogvédelem.

**A feltaláló joga találmányához.** Az iparban működő kémikusok szempontjából e kérdés fölöttébb fontos. Legutóbb ismét több érdekes dolgozat jelent meg e tárgyban, melyek a kérdést egészen új szempontból világítják meg. Így Schweichler D. a ma szokásos és elterjedt joggyakorlattal szemben, mely az alkalmazottak találmányának kihasználási jogát a munkaadóknak ítéli oda, hangoztatja, hogy az alkalmazottaknak találmányaikhoz való tulajdonjogát, mely találmányok az ő szellemi tulajdonaik, a jövőben lényegesen meg kell erősíteni. A találmányok legtöbbször jelentékeny vagyont képviselnek s a feltaláló alkalmazottak fizetése a találmányaikból az üzemre eső haszonnal egyáltalán nincs arányban, sőt legtöbbször a találmányért külön adott díjazás is

messze mögötte marad a találmány valódi értékének. Ma gyakran megtörténik, hogy fényesen jövedelmező találmányokból a feltaláló semmi hasznot sem lát s a mai jogállapotok mellett e megkárosodást a feltalálónak szó nélkül fűrníe kell. A feltalálónak anyagi érdekei megvédésén kívül erkölcsi érdekeit is meg kell védenie; tehát arra kell törekednie, hogy a találmány, illetőleg a szabadalom a feltaláló nevét viseje. A tényleges feltalálók a szabadalmazásoknál ma rendszerint a háttérben maradnak s a találmány ismeretlen vagy fiktív nevekhez fűződik. A jövőben feltétlenül ki kell kötni, hogy a találmány a feltaláló nevén szabadalmaztassék, a ki azután a találmány valódi értékének, illetőleg nyereségének megfelelő hányadában is részesüljön.

Nem kevésbé érdekes *Nernst* tanár cikke. *Nernst* különbséget tesz *alapvető* találmányok és *póttalálmányok* között. Míg az előbbiek az iparnak új irányokat szabnak, addig az utóbbiak százával és ezrével teremnek; a kísérleti laboratóriumokban szinte gyárilag állítják őket elő s voltaképpen alig becsülhetők többre, mint egy ügyes építész sikerült tervei. Vannak esetek, ahol az alkalmazottnak a feltalálás (javítás, módosítás) egyáltalán nem hivatása, sőt az ilyen munka a hivatalos munkásságával semminő összefüggésben sincs. Ilyen esetekben a munkaadó a találmányhoz semmiféle jogot nem formálhat. A fontos kérdés szabályozása céljából szükségesnek tartja *Nernst* egy bizottság összehívását, melynek tanácskozásaiban a kormány képviselőin és a jogi szakértőkön kívül a nagyobb technikai üzemek képviselői, alkalmazottai, továbbá technikai feltalálók és a szabadalmi hivatal kiküldöttei is résztvennének.

**A XI. nemzetközi iparjogvédelmi kongresszus** tanácskozásai a múlt hónap utolsó napjaiban Stockholmban folytak le. A kongresszuson *Ballai* Lajos dr. udvari tanácsos, a magyar szabadalmi hivatal elnöke bejelentette, hogy a nemzetközi iparjogvédelmi szövetségbe 1909. január 1-én Magyarország is be fog lépni. A kongresszus igen fontos kérdésekkel foglalkozott. A szabadalmi jog köréből a feltaláló és bejelentő közti viszonyt, továbbá a szabadalmak gyakorlatbavételének kérdését vitatta meg. Az utóbbit főleg az új, 1902. évi svéd törvény szempontjából *Nils Råhm*, általános szempontból pedig dr. *Kloppel* ismertette. A kongresszuson felszólalók általában ama nézetnek adtak kifejezést, hogy meg kell elégedni a berlini kongresszuson hozott azon határozattal, mely szerint a gyakorlatbavételi hiány ne vonja maga után a szabadalom megvonását, hanem csakis az úgynevezett kényszerlicenciát eredményezze, természetesen szabadjára hagyván az egyes államoknak, hogy a német-olasz egyezmény mintájára a gyakorlatbavételi kényszert akár egészen el is ejthessék. A védjegyügyek köréből a védjegyelhőhasználat, a nemzetközi védjegybejegyzés és a védjegyek fogalommeghatározásának kérdése került megvitásra. A kongresszus főelőadója, *Maillard* és a főtitkár, *Osterteth* tudományos és gyakorlati alapon a műipari jogvédelem és mintajog kérdéséről értekeztek. Diskusszió tárgya volt még az ipari minták és modellek nemzetközi letétele és a tisztességtelen verseny kérdése. 1909-ben az egyesülés nem tart kongresszust, hanem évi közgyűlést valamelyik nagyobb svájci városban fogja megtartani. 1910-re a kongresszus valószínűleg Bruxelles városában fog összegyűlni, a mikor ott nagyobb szerű kiállítás fog rendezettni.

#### Szabadalmi bejelentések Magyarországon.

*Felszólalási határidő: 1908. november 1.*

F. 2076. Franz Ludwig gyáros Admontban. *Mechanikai eljárás turfarostok föltárására és papirossá vagy lemezpapirossá való földolgozására*, j. a., hogy a táblákra vágott turfát az ismeretes mosási és feltárási eljárásoknak olyan sorrendben vetjük alá, hogy a turfa víz közreműködése mellett egyes rostokra osztható, majd a durvább idegen anyagoktól megszabadítható és ezután a finomabb tisztátalanságoktól és földtől megtisztítható legyen, mely eljárás után a nyert közbelső termék rostokra való foszlatás által félgártmánynyá dolgoztatik fel, mely a papírhulladékokból álló pépanyaggal, agcellulózéval vagy más efféle anyaggal, megelőző osztályozás után kész papiranyaggá dolgoztatik fel. XIII/a. 1908. július 1.

*Felszólalási határidő: 1908. november 15.*

C. 1577. Cottrell Frederick Gardner egyetemi tanár Berkeleyben. *Eljárás és berendezés gáznemű anyagokban lebegő testecskék kiválasztására*. VII i. 1908. márc. 17.

D. 1480. Dietz Sándor gépészmérnök és Dietz és Salamon cég Budapesten. *Berendezés folyékony avagy gáznemű tüzelőanyag elégetésére*. II/c. 1908. máj. 30.

E. 1319. Compagnie Générale d'Electro Chimie de Bozel cég Párisban. *Eljárás fémcszalicidek előállítására*. VII i. 1908. ápr. 7.

F. 1955. „Flüssige Luft“ Maschinen & Apparate System, Paulus Heylandt Gesellschaft mit beschränkter Haftung cég Hannoverben. *Eljárás és berendezés a levegő vagy más gázok folyósításánál föllépő meleg hasznosítására*. XVIII c. 1907. dec. 2.

F. 2078. Fuchs Franz keramikus Rixdorfban. *Eljárás keramiai képek előállítására*. XVII b. 1908. júl. 4.

H. 3223. Hochsinger Testvérek vegyészeti gyár cég Budapesten. *Saftolt szilárd kékitő*. Pótszabadalom a 38899. sz. szabadalomhoz. XVIII/a. 1908. jun. 11.

K. 3505. Kummle Albert magánzó Kielben. *Eljárás sör készítésére*. IV a. 1908. júl. 4.

M. 3204. Berlin-Anhaltische Maschinenbau A.-G. cég Berlinben. *Berendezés ammoniaknak gázvízből való kiválasztására*. II/e. 1908. júl. 8.

N. 871. Dr. Njemirowsky Stanislaus vegyész mérnök Stivicán. *Eljárás takarmánynak előállítására*, jellemezve az által, hogy esetleg részben előszáritott moslékot tápértékkel bíró, nagy likacsosságú anyaggal szivatjuk fel. IV/e. 1908. júl. 5.

R. 2086. Robert Sándor Lajos mérnök Párisban. *Eljárás és berendezés mesterséges szilárd tüzelőanyag előállítására*. II/a. 1908. máj. 29.

R. 2099. Rosenberger Artur gyógyszerész Berlinben. *Eljárás és berendezés kefir, illetve kefirtabletták előállítására*. IV/e. 1908. jun. 29.

S. 4333. Stecherbakoff Mihály magánzó Samaraban. *Eljárás alumíniumforrasztás előállítására*, jellemezve az által, hogy fehérizzásig hevített önfüldőhöz először rezet, azután pedig vöröszázásig való lehűlés után cinket adunk, a hol az ön arányszáma kb. 54:05%, a cinké 40:55% és a rézé 5:40%.

T. 1403. Dr. Trainer Ernő vegyész Langenben. *Eljárás a szulfittellulózeggyártás hulladéklúgájában tartalmazott szilárd szerves alkatrészeknek vízben nehezen oldhatóvá vagy oldhatatlanná tételére*, azáltal jellemezve, hogy a hulladéklúgokat hevítés, adott esetben nyomás mellett és savakkal kezeljük. XIII a. 1908. jun. 15. Elsőbbbs. 1906. febr. 19. igényel.

*Felszólalási határidő: 1908. december 1.*

A. 1199. Badische Anilin- und Sodafabrik cég R m. Ludwigshafenben. *Eljárás az anthrakinnon sorozatba tartozó új kondenzálási termékek és festőanyagok előállítására*. IV/f. 1908. febr. 18.

A. 1207. Badische Anilin- und Sodafabrik cég R m. Ludwigshafenben. *Eljárás nitrogénvegyületek előállítására*. IVh/1. 1908. márc. 30.

A. 1234. Badische Anilin- und Sodafabrik cég R m. Ludwigshafenben. *Eljárás tartós vízmentes hidroszulfátok előállítására*. Pótszab. a 35,193. sz. szabadalomhoz. IVh/1. 1908. júl. 10. Elsőbbbs. 1906. nov. 15. igényel.

A. 1238. Dr. Austerweil Géza vegyész Paulison, jelenleg Neuillyben. *Eljárás terpentínolaj tisztítására és víztelenítésére* azáltal jellemezve, hogy azt célszerűen finoman elosztott állapotú pl. forgácsalakú fémek kalciummal desztilláljuk. IVh/1. 1908. júl. 20.

C. 1618. Chemische Fabrik Griesheim-Elektron cég M m. Frankfurtban. *Eljárás magnézium és magnézium ötvözetek üszögmentes olvasztására és öntésére*. XVI/c. 1908. júl. 13.

C. 1619. Dr. Claessen Konrád vegyész Berlinben. *Eljárás poliglicerinek előállítására glicerintől*, jellemezve az által, hogy a glicerint csekély, a glicerint megbontására nem elegendő mennyiségű alkáli vagy alkálikus reagáló anyagok hozzáadásával hevítjük. IVh/1. 1908. júl. 16. Elsőbbbs. 1907. jun. 24. igényel.

C. 1620. Dr. Claessen Konrád vegyész Berlinben. *Nagy viszkozitású folyadékok alkalmazása, melyek glicerint hevítésénél vízválasztás folytán keletkeznek* (diglicerint és poliglicerineket tartalmazó elegyek), appetura gyanánt és plasztikus masszák előállítására. XIV/e. 1908. júl. 16. Elsőbbbs. 1907. ápr. 8. igényel.

F. 2087. Carl Feuerlein cég Feuerbachban. *Eljárás cserzőanyagkivonatok szintelenítésére*, jellemezve azáltal, hogy a cserzőanyagkivonatokat chromvegyületekkel kezeljük. IV i. 1908. júl. 27.

H. 3155. Heine & Co. cég Lipcsében. *Eljárás nerol előállítására* a helichrysum-angustifolium és más helichrysumfélék olajából. IVh/1. 1908. márc. 21.

L. 2360. Lemcke Emil kereskedő Nürnbergben. *Eljárás habares készítésére alkalmas anyag előállítására* a tiszta kaolin termelésénél keletkező hulladékanyagokból. VIII/a. 1908. jun. 10. Elsőbbbs. 1906. dec. 4. igényel.

L. 2376. Loiseau Oszkár mérnök Sclaigneuxban. *Eljárás horgany előállítására*. XII/d. 1908. júl. 14.

S. 4350. Sabatier Pál egyetemi tanár Toulouseban. *Eljárás és berendezés metan vagy hidrogén és metan előállítására*. II/e. 1908. júl. 29.

W. 2361. Dr. Weil Richárd gyógyszerész M/m. Frankfurtban. *Eljárás a gyomornedvben oldhatlan és bélnedvben nehezen oldható tannin-ezüstfehérje-vegyületek előállítására.* IVh 2. 1908. jul. 15. Elsőbb. 1906. aug. 15. igényel.

### Üzleti jelentések.

**Finomított petroleum.** A Kőolajfinomítógyár r.-t. árjegyzései nagyban eladásoknál a következők: Fiumei kristály-kőolaj 37.50 K, fiumei White-Star kőolaj (háromcsillagos) 31.50 K, fiumei Standard-White kőolaj (kétszillagos) 29.50 K. (Az árak 100 kg. tisztasúlyért tényleges göngysúlylyal, hordóval Budapestre bérmentve szállítva értendők.) Egyes hordók 1 K-val drágábbak.

**Ásványi kenőolajok.** A Kőolajfinomítógyár r.-t. árjegyzései nagyban eladásoknál a következők: Fiumei 0. számú tisztítóolaj 20 K, 1. sz. orsóolaj 30 K, 2. sz. könnyű gépolaj 34 K, 3. sz. nehéz gépolaj 40 K, 4. sz. vulkán (henger) olaj 20 K, 5. sz. fénytelen olaj 24 K, 6. sz. kiváló nehéz gépolaj 42 K, hengerolaj, sötét 68 K, 00 jegyű hengerolaj világos 73 K. (100 kg. tisztasúlyért, hordóval, valódi göngysúlylyal, Budapestre szállítva).

**Szappangyártási segédanyagok** (Sittenberg S. cég jelentése). Jegyzéseink: pálmamagolaj 75.— K, „Flóra“-elain 71.— K, „Uiblein“-elain 81.— K, ceyloni kókuszolaj 76.— K, cochinkókuszolaj 81.— K, natüresontzsír 69.— K, olvasztott faggyú 78.— K, élvezhetetlen disznózsír 72.— K, cottonolajzsír 70.— K, ricinusolaj I-ső préselés 72.— K, ricinusolaj II-ik préselés 67.— K, „Lagos“ pámaolaj 78.— K, zöld szulfuroolaj 70.— K.

## LEHMANN I. M.

### GÉPGYÁR DREZDA-A. 28.

Ajánl: festékipari és toilettiszappangyári gépeket. Specialitások: porfir- és gránithengeres őrlőgépek, keverőgépek, szárítóbeendezések. Költségvetések teljes festék- és szappangyári beendezésekről bérmentve. Kizárólagos képviselő Magyarországon részére

Elsőrangú referenciák. **KECSKEMÉTI ÁRPÁD, BUDAPEST VII., KERTÉSZ-UTCA 43.** TELEFON 71-05.

**Treibacher Chemische Werke-Gesellschaft m. b. H.** cég Treibachban a **32,471.** és **39,455.** számú „Piroforos fémötvözetek gyújtási és világítási célokra“ című magyar szabadalmak tulajdonosa, szabadalmainak gyakorlatbavétele céljából belföldi gyárosokkal összeköttetést keres, ezen szabadalmait esetleg eladja vagy gyártási engedélyeket ad. Bővebb felvilágosítással szolgál **Bernaer Zsigmond** hites szabadalmi ügyvivő, Budapest, V., Arany János-utca 1.

„Valentiner & Schwartz“ vegyészeti gyári cég Leipzig-Plagwitzban tulajdonát képező „Eljárás salicylsavmethylenacetat előállítására“ című és **34,427.** számú magyar szabadalom eladó, esetleg gyártási engedélyeket adnak. Bővebb felvilágosításokkal szolgál **Dr. Wirkmann József, Meller Ernő és Bérczi Róbert** hites szabadalmi ügyvivők irodája, Budapest, VII., Erzsébet-körút 23.

**Corbin Pál** cheddei lakos a **22557.** számú „Eljárás chlorátok és perchlorátok elektrolytos előállítására“ című magyar szabadalom tulajdonosa, szabadalmának gyakorlatbavétele céljából belföldi gyárosokkal összeköttetést keres, esetleg szabadalmát eladja vagy gyártási engedélyeket ad. Bővebb felvilágosításokkal szolgál: **Kalmár J.** dalmi ügyvivő Budapest, VII., Rákóczi-út 44. sz.

**Eisen- und Stahlwerk Hoesch Aktiengesellschaft in Dortmund** dortmundi cég a **35407.** sz. „Ujtás folyasztott vasnak és folyasztott acélnak bázikus kemencékben való előállítására szolgáló eljárás“ című magyar szabadalom tulajdonosa, szabadalmának gyakorlatbavétele céljából belföldi gyárosokkal összeköttetést keres, esetleg szabadalmát eladja vagy gyártási engedélyeket ad.

Bővebb felvilágosítással szolgál: **Kalmár J.** mérnök, szabadalmi ügyvivő Budapest, VII., Rákóczi-út 44. sz.

**Körner Móric dr.** vegyész Grünau-ban a **34524.** sz. „Eljárás kauesuk devulkanizálására“ című magyar szabadalom tulajdonosa szabadalmának gyakorlatbavétele céljából magyar gyárosokkal összeköttetést keres, esetleg szabadalmát eladja vagy gyártási engedélyt ad. Bővebb felvilágosítással **Szilasi J. dr.** hites szabadalmi ügyvivő irodája Budapest, VII., Rákóczi-út 32. szám.

**Ashcroft Arthur Edgar** bányamérnök Westonban a **29,644.** számú „Eljárás alkálifémeknek elektrolyzis útján való előállítására“ című magyar szabadalom tulajdonosa szabadalmának gyakorlatbavétele céljából belföldi gyárosokkal összeköttetést keres; szabadalmát esetleg el is adja, vagy gyártási engedélyt ad. Bővebb felvilágosítással szívesen szolgál **Harsányi Jenő és dr. Messinger Károly** hites szabadalmi ügyvivők, Budapest, V., Váci-körút 78.

A kiváló bőr- és lithiumos vasmentes gyógyforrás

## SALVATOR

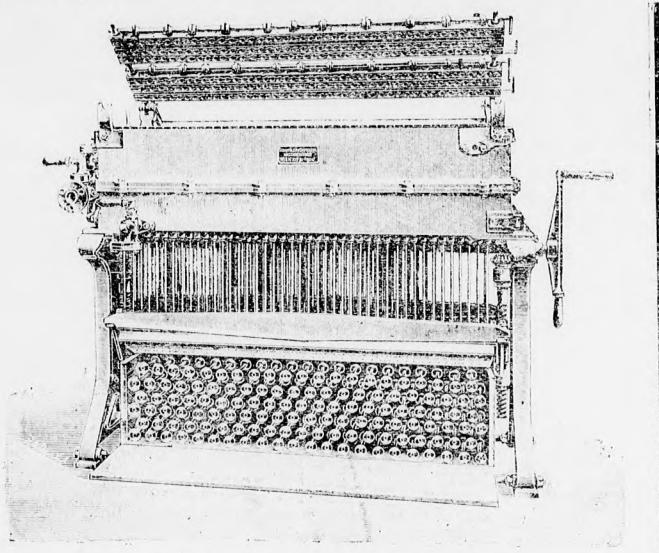
vese- és hólyagbajoknál, kösvénynél, ezukorbetegségnél és hurutos bántalmaknál kitűnő hatású.

**Természetes vasmentes savanyúvíz.**

Kapható ásványvízkereskedésekben vagy a Szinye-Lipóci Salvator-forrásvállalatnál Budapest, V. Rudolf-rakpart 8

## Schüssler & Dirscherl Gépgyára

Wien, X/3. Knöllgasse 13-15.



### Különlegességei:

Elsőrendű gyertyaöntőgépek bélmeztakarító berendezéssel vagy anélkül, a legnagyobb teljesítőképességgel. Szappanütő-berendezések saját szabadalmaink szerint. Margarin- és stearinpresek, hidraulikus prészivattyúk stb., faggyúgyertyaformák. *Költség-előíránvzatokat dímentesen készítünk.*

# Magyar ásványőrlő és grafitgyár

**ACZÉL ÉS AUSCH R.-T.**  
Budapest, V., Bodor-utca

Telefon:  
104-68

**Bányatermékek őrlése és értékesítése. Grafít-kiállítás**

Telefon: 74-16 és 74-17

# SCHLICK-FÉLE

## VASÖNTÖDE ÉS GÉPGYÁR R.-T.

Gyár és irodák: Budapest, VI., Váci-út 45

Gyártmányai: Luther-Münzel rendszerű generátoros szivógázmotorok **barna-szén**, valamint egyéb tüzelőanyagok részére. Különböző rendszerű gőzgépek és gőzkazánok. Szabad. Stirling-rendszerű vízosóves gőzkazánok. Teljes vasúti víz-állomási telepek, oldenburgi vízdaruk, tartányok, alacsony- és magasnyomású turbina- és körszivattyúk, peremes és karmantyús csövek, elzáró tolattyúk, szab. Kennicott-féle viztisztító készülékek. Szab. termokémiai telepek. Szab. takarmány- és egyéb szárító telepek. Szab. könyvtárállvány-berendezések. Vashidak, tetőszerkezetek, tolopok, waggon- és mozdonyfordító korongok, emelőgépek és daruk. Zsilipek, átereszt elzárók. Szab. Fenestra-vasablakok. Mészhomok-téglagyári gép-berendezések. Vasúti kocsik (waggonok) személy- és teherszállításra, valamint közötti (villamos) vasútiak részére. Mindennemű gép- és építkezési vasöntvények: különlegesség: sav- és tűzálló öntvények, valamint fogazott kazánrostélyok. Bádogos-munkák. Ércöntöde. Fémiszítmények és szobrok. Szögecselt vastartók és oszlopok, valamint hengerelt vasgerendák.

**G**őzvezetékek szigetelése szab. Emulgit és Reform parafakőanyaggal. Magasnyomású vezetékek és készülékek burkolása szab. Thermalit-anyaggal!

Szab. Parafakő- és Parafakőépítményi Gyár R.-T.

EZELŐTT KLEINER ÉS BOKMAYER \* TELEFON 60-33

Igazgatóság: Budapest, VIII., Főherceg Sándor-tér 4. Gyár: X., Kőbánya

Alapítva: 1848-ban \* Sürgőnycím: „PACIFIC“

## STROBENTZ TESTVÉREK

vegyészeti festék-, termény-, máz- és kencegyár részv.-társ.

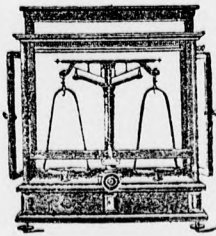
Gyár, iroda és raktár:

Budapest, IX., Üllői-út 89. sz. \* Fiók: V., Lipót-tér 11. sz.

**Gaál István**  
BUDAPEST  
X. Páskál-malom.



MINDENMŰ  
RESZELŐK GYÁRTÁSA  
HASZNÁLT RESZELŐK  
UJRAVÁGÁSA —  
ÁRJEGYZÉK INGYEN.



# CALDERONI ÉS TÁRSA

BUDAPEST, IV. KERÜLET, KISNID-UTCA 8. SZÁM.

Mindennemű vegyészeti készülékek és eszközök, kémiai laboratóriumok teljes felszerelése és berendezése.

— R ZIER KÁROLY budapesti műhelyében készült ANALITIKAI ÉS PRECIZIÓS MÉRLEGEK kizárólagos elárúsító helye.

**Aszfalt** **Fedéllemez**  
**Elszigetelő-lemez**  
**Hővédő-anyag** **Carbolineum**  
**Falaszfalt** **Szurokfáklya**

**Posnansky és Strelitz** aszfalt és kátrány vegy-  
termékek gyára **Erzsébetfalva**  
Városi iroda: Budapest, VI., Podmaniczky-utca 27.

## Reichenberger Károly

réz-ércmű-gyár és fémnyomda

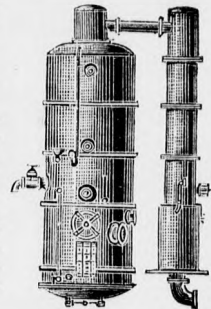
Budapest, VIII., Kender-utca 34. sz.



Lepárló-készülékek, finomító-készülékek, autoklávok, szárító-hengerek, pálinkaüstök.

Teljes berendezések

vegyészeti gyárak, sörgyárak, szesz- és pálinkafőzdek részére. Fürdőkádak, fürdőkályhák, tüzhely-üstök. Vörösrézcsövek és -kigyók.



## RICHTER GEDEON

vegyészeti gyára

BUDAPEST, X. KER., CSERKESZ-UTCA.

TELEFON 59-36.

TELEFON 59-36.



Előállítja az organotherápia, a fiziológikus és szintetikus kémia körébe tartozó összes gyógyászati cikkeket. Különlegességei: acetylsalicylsav, antipyretikumok, guajacol- és creosotvegyületek.



## Dynamit Nobel r.-t. pozsonyi gyára

Előállít:

KÉNSAVAT minden minőségben  
SALÉTRÓMSAVAT minden minőségben  
SÓSAVAT  
AKKUMULÁTORSAVAT  
OLEUMOT  
GLAUBERSÓT, izzítottat  
Rektifikált SZÉNKENEGET műszaki célokra  
NITRONAPHTALINT kőolaj fénytelenítésére

Téglagyárak, cserépgyárak, cement-, mész- és gipszgyárak, magnezitgyárak, szénbriquetgyárak és kavicszúzdák teljes felépítését, berendezését és üzembehelyezését elvállalja.

**GEDEON ÉS KONT MŰSZAKI IRODÁJA**

TELEFON 26-34 V., LIPÓT-KÖRÚT 13. SZ. TELEFON 26-34

Legelső referenciák.  
Legrégibb hazai vállalat e szakmában.  
Prospektusok díjmentesen.

**SPINDLER ADOLF**  
fém- és bádogárú-gyár

Telefon 50-77 Budapest, VII., Angol-u. 8. Telefon 50-77

**KÉSZIT**

mindennemű bádoggöngyöletet fehér és fekete bádogból, szines és természetes kivitelben. Különlegességek kókuszszir-, festék-, cukor- és kávédobozokban a legizlésebb kivitelben.

**Nyersolajtüzelések**

berendezését gőzkazánoknál és egyéb ipari tüzeléseknél elvállalja

**RÁCZ FERENC MÉRNÖK**

Budapest, VI., Podmaniczky-utca 57. sz.

= Telefon 46-36 =

**Központi Kereskedelmi és Iparbank r.-t. áruosztálya**

Sürgőny cím: „Centralis“

Budapest, V., Váci-körút 26

Telefonszám 86-98

Szállítja a szappan- és gyertyagyártáshoz szükséges összes cikket,

ú. m. pálmamagolajat, cochin- és ceylon-kókuszolajat, benzín- és természetes csontzsírt, sulfuroolajat, kitiűsap. elaint (összes gyártmányokat), cotton-stearint, élvezhetetlen disznózsírt és minden más zsiradékot, továbbá francia és amerikai gyantát, paraffint, stearint stb. stb.

Szállít továbbá orosz és amerikai terpentinolajat.

Kivánatra minden cikkből mintázott ajánlattal szolgálnak

**W. C. HERAEUS, HANAU**

**PLATINA-OLVASZTÓ**

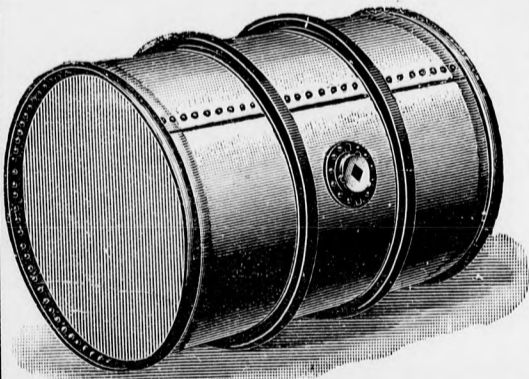
MAGYARORSZÁGON KÉPVISELI:

**VEIT ALBERT DR.**

Budapest, V., Lipót-körút 24 :: Telefon 75-62

:: Készülékek platínából, ezüstből, nikkelből, aluminiumból. Thermo-elektromos pyrométerek 2000° C.-ig. Villamos kemencék laboratoriumok számára. Készülékek és eszközök ömlesztett kvarcból ::

**EISELE JÓZSEF** RÉZ-, ÉRCMŰ- ÉS GŐZKAZÁN-GYÁR  
BUDAPEST, V., VÁCI-ÚT 152. SZ.



**GŐZKAZÁNOK**

minden rendszer szerint, bármely feszültségre és nagyságra.

Gázrecipiensek, vasedencék, vaskémények, vaslemez-munkák, csővezetékek vasból és vörösréz-ből, felszerelvények gőzgépekre és gőzkazánokra.

**KÜLÖNLEGESSÉGEK:**

Szabadalmazott Steinmüller-féle víz-csőves-gőzkazán. Szabadalmazott Steinmüller-féle gőztűlhevítő. Szabadalmazott Dervaux-Reisert-féle viztisztító-készülék. Hegesztett vaslemez-munkák.

Kovácsolt vasból készült szögcselt vashordók tömeges gyártása.

**Marx és Mérei**

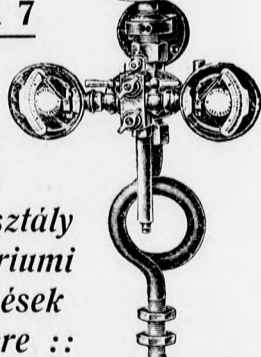
tudományos műszerek gyára

Budapest, VI.,

Bulcsu-utca 7

Feszmérők  
légürmérők  
rugómérlegek  
hőmérők ::

**Külön osztály laboratóriumi berendezések készítésére ::**



**STANDARD MŰSZAKI KERESKEDELMI R.-T.**  
ezelőtt Pick és Winterstein — Kuschnitzky és Grünhut  
Budapest, VI., Teréz-körút 21.

**„Greenit“**

tömítőlemez különösen ajánlatos magas gőznyomásnál és túlhevített gőznél; ellenáll száraz hőnek, forró folyadékoknak, olajoknak, savaknak, ammóniáknak és alkóholnak;  
1-5 mm.-es táblákban, kivágott gyűrűk és zsinór alakjában is szállítatik.

# LÁNG ÉS LOVASS

gépölaj- és gépszírgyára  
BUDAPEST, V., VÁCI-ÚT 140

## MÜLLER TESTVÉREK

tenta, pecsétviasz, aquarell és olajfestékek,  
: bőr- és fémtisztító stb. vegyészeti gyár :

Budapest, V., Sólyom-utca 13. sz.

## RETORTASZÉN

vegytisztja, jól kiégetett, száraz minőségben,  
mely füst- és szagmentesen ég és nagy  
kalória-értékkel bír, vasművek és gépgyá-  
rak céljaira, valamint kisiparosok számára kapható  
az osztrák és magyar faszenesítő-  
gyárak központi eladási irodájánál

Budapest, VI., Szobi-utca 5.

— Telefon 19-59 —

## ELSŐ MAGYAR DÉGRASGYÁR

## BERNAUER LAJOS

KÖZPONTI IRODA:  
BUDAPEST, V., VÁCI-ÚT 22.

Repceolajgyár Újpest

## KOHN és FRIED ÚJPEST

TETŐLEMEZ-, VEGYITERMÉK-  
— ÉS „GROSSOL“-GYÁR —  
KÖZPONTI IRODA:

BUDAPEST  
VI., PODMANICZKY-UTCA 18

## PETROL EGGER

a jelenkor legracionálisabb  
fejbőr- és hajkozmetikumja.

Egy családban se hiányozzék.

## NÁDOR GYÓGYTÁR

BUDAPEST, VI., VÁCI-KÖRÚT 17. sz.

Telefon 822 KOHN ADOLF ÉS TÁRSA Telefon 822

## GYŐRSZIGETI OLAJGYÁRA

Budapesti iroda: V., Báthory-utca 5. II. em.

GYÁRTMÁNYAI:  
Repce-égőolaj, repce-kenőolaj, lenolaj  
technikai célokra, ét-lenolaj.

ERŐTAKARMÁNYOK:  
Repcepogácsa, lenmagpogácsa, gom-  
borkapogácsa.



**TAURIL**

MAGYAR MUNKÁS  
MAGYAR MUNKÁJA

**A LEGTÖKÉLETESEBB  
TÖMITŐ LEMEZ**

EXPORT AZ EGESZ VILÁGBA,  
ÓVAKODJUNK UTÁNZATTÓL.

TAURIL KÖZPONTI ELÁRUSÍTÁSI IRODA  
BUDAPEST GYÁR-UTCA 48 SZ.



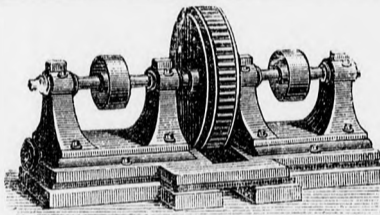
**TAURIL**

MAGYAR MUNKÁS  
MAGYAR MUNKÁJA

**A LEGTÖKÉLETESEBB  
TÖMITŐ LEMEZ**

EXPORT AZ EGESZ VILÁGBA,  
ÓVAKODJUNK UTÁNZATTÓL.

TAURIL KÖZPONTI ELÁRUSÍTÁSI IRODA  
BUDAPEST GYÁR-UTCA 48 SZ.



Dezintegrátor  
szuperfoszfátok stb. számára.

Mindezen gépekben évek óta specialista:

## GLÄSER H. R. gépgyára, Wien X.

Több ezernyi referencia!

Több ezernyi referencia!

≡ Mindentéle aprítógépek, ≡

úgy mint csontzúzó, pofás  
zúzógépek (Backenquet-  
schen), golyósmalmok,  
dezintegrátorok, kollerjára-  
tok stb.

## Union vegyipar részv. társ.

Gyárai:

Fiume—Trzynietz (Szilézia) — Weg.-Górka (Galicia).

Eladási iroda:  
**BÉCS, Biberstrasse 14.**

Ajánlja a következő gyártmányait:

Vegytisztja és műszaki ecetsav, jégecet, élvezhető vegy-  
tisztja ecetesszencia, ecetesszencia Varicet, 40% Union  
formaldehid, chloroform, H. B. chloroform altatási célokra,  
faszész, methylalkohol, faszén, fakátrány, faecet nyersen  
és desztillálva.

# TURUL Gyertyagyár R.-T.

≡ Budapest, IX., ≡  
≡ Gubacsi-út 13. ≡  
TELEFON 61-57.

Ajánlja  
legkitünőbb  
minőségű

elain-, glicerín-, stearin-, margarin-, gyertya- és szappan-  
gyártmányait.

**Magyar Fémlemezipar R.-T.** Telefon 57-94

## Reklámlakát és bádogárúgyár

Budapest, VII., Erzsébet királyné út 57-59

Gyárt mindenféle bádogárút, litografált gyógyszerész- és egyéb dobozokat, a legkülönfélébb írott, préselt táblákat :: Egyedüli gyártója a szab. „Henze“-féle robbanásmentes edényeknek

Árjegyzéket ingyen és bérmentve küld!

Kérjük címünkre nagyon figyelni, silány utánzatoktól óvakodni kell!

# BORKŐSAV

ÉS VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA

MEDINGER J. ÉS FIAI, LAJTA-UJFALU

Raktár és eladási iroda:

**WIEN, IV., GUSSHAUSSTRASSE 30**

## KOCHMEISTER FRIGYES UTÓDAI

--- BUDAPEST --- **GYÓGYVEGYÉSZETI GYÁRA** --- IRODA: ---  
III., Bécsi-út 2128. V., Hold-utca 8. sz.

Az összes galenikus készítmények, kivonatok, tinkturák, savkészítmények, unguentumok nagybani előállítására.

Az összes kémszerek, speciális reagens és normál (volumetrikus) oldatok, indikátorok és festőanyagok analitikus célokra, vegykísérleti állomások, mezőgazdasági vegyvizsgáló intézetek és tejgazdaságok részére. Vegytiszta sók.

## HIRMANN FERENC

fémárúgyára

BUDAPEST, VII., CSÁNYI-UTCA 9.

TELEFON: 29-03

Gyárt: sárgarézárúkat gőz-, víz- légszesz-vezetékhez, sárgaréz, fém, horgany és foszforbronzöntvényeket modellek és tervek szerint.

Épületbádogosok részére horganykészítmények.

# E. Merck

Chemische Fabrik, Darmstadt.

Ajánlja legjobb minőségű és elismert tisztaságú **orvosárúit (droguák)** és **vegyszereit** orvosi és gyógyászati célokra.

Készíti az összes **reagenciákat** orvosi és műszaki célokra.

Mindenemű **preparátumok** mikroszkópiai és bakteriológiai célokra.

Mindezen gyártmányok az összes nagyobb drogua-üzletekben kaphatók.

A vállalat képviselője **Jemnitz Albrecht** VI., Ó-utca 38. sz. Telefon 20-75.

Mindenemű vegyszerek fényképészeti célokra.

Preparátumok **gázizzófény** előállítására. A legkülönbözőbb iparokban használt preparátumok.

Preparátumok **tűzijáték** és hasonló célokra.

Preparátumok **illatszerek** készítésére és hasonló célokra.

## Szivattyúkat,

gőzgépeket, légsűrítőket, tartányokat, tűzi fecskendőket, vasszerkezeteket stb. exakt kivitelben jutányosan szállít:

**BUDAPESTI SZIVATTYÚ- és GÉPGYÁR**  
RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

Budapest, VI. kerület, Váci-út 69. szám.

## MAGYAR GYÓGYSZER- ÉS IPARVEGYÉSZETI GYÁR

Moskovits Mór és Fia Nagyrádon

**Kénaether, ecetaether**

*Aether pro narcosi, amylialkohol, amyliacetat, abszolút alkohol*

Mindenemű **összetett aetherek**

Képviselet Budapest: **Wack Keresztély, IV., Gerlóczy-utca 2**



## OVERHOFF GYULA

műszaki iroda

Budapest, VIII. ker., Lujza-utca 6/a. sz.  
Wien, IX/2, Wiederhofergasse 7.

**Víz tisztító-telepek** Dervaux - Reiser - féle osztrák-magyar szabadalom; mindenemű ipari célra használható puha és kristálytisza víz szolgáltatására és pedig **kazánbetétésre** stb. bármely víznek **hasznosítására, olajtalanításra, jégtelenítésre, lefolyó víz tisztítására.**

**Szűrő-telepek** Reiser - féle osztrák - magyar szabadalom; az 1906. év végéig 3500 telep rendeztetett be e rendszer szerint, ezek között telepek 0,2-800 köbm. óránkénti munkateljesítménnyel.

**Víz hűtő-berendezések** Overhoff-Colautti-féle szabadalom.

**Gőz olajtalanítók** Macdonald-féle szabadalom.

Ismertető tervek és költségelőirányzatok díjtalanul és bérmentve küldetnek.

## MÓTOR-BENZINT

minden fajsúlyban, valamint

**Mótor-kékolajat,**

mindenemű motorhoz alkalmasat jutányosan szállít a

**KŐOLAJFINOMÍTÓ - GYÁR R.-T.**

fiumei, brassói és oderbergi gyáraiból.

Megrendelések a központi irodába:

Budapest, V., Nádor-utca 14

intézendők.

Benzin adómentességére vonatkozó eljárásra nézve készséggel adunk felvilágosítást.

## „MINIMAX“ KÉZI TŰZOLTÓ-KÉSZÜLÉK

minden gyárban nélkülözhetetlen.

3 év alatt több mint 7000 tüzet oltott!

Kérje legújabb V-árjegyzékünket! Telefon: 37-31

**Magyar Minimax-Gyár Részvény-Társaság**

Budapest, VII., Ilka-utca 31. sz.