

AZ AMATŐR

Megjelenik havonta kétszer :: Évente 12 kettős képes szám és 12 pótfüzet, összesen 36 szám. Előfizetési ára egész évre 16 korona.

A 12 pótfüzet külön előfizetési ára 3 kor. „AZ AMATŐR” előfizetőinek ingyen. Az egyes pótfüzet ára 25 fillér.



FÉNYKÉPEZÉSI FOLYÓIRAT

Szerkeszti és kiadja: dr. Kohlman Artúr

Társszerkesztő: Gábor József. Heiyyətes szerkesztő: Sz. Kiss Lajos, vegyész-mérnök. Főmunkatársak: Sztankovszky József, Szeghalmi Gyula.

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII/29., Baross-tér 15. szám. Telefon 94-49. Telefon 94-49.

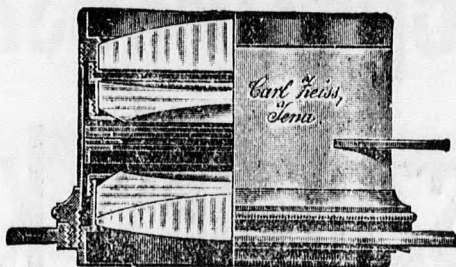
ZEISS

ARASZTIGMÁTOR

„TESSAR“

1:3.5

Arcképekhez



1:4.5

Lumière színes felvételekhez

1:6.3

Pillanat- és tájfelvételekhez.

PALMOS-KAMARÁK

könnyű fémből fokális redőnyzárral kapható a fotoüzletekben, valamint

WIEN, IX/3 CARL ZEISS Berlin, Frankfurt a M. Hamburg, London, St. Petersburg. — JENA —

Tessék „P 32” sz. ismertetést kérni. =!! Ingyen és bérmentve!!

TRAPP & MÜNCH

MATT-ALBUMIN művésznymat papirjai

Legteljesebb pótlása a platinnak és pigmentnek. A legkiválóbb szakférfiak ismételt elismerő nyilatkozatokkal bizonyítják. Egyszerű eszközökkel művészielen előkelő hatás.

Rives-papír, 12, 15 és 18 kiló
Gravure-karton sima, fehér és chamois durva, fehér és chamois, extra durva, fehér
Bütten-papíros, fehér és chamois
Bütten-karton, fehér

„Rasternkorn” (vászonrovátkás)-papíros, fehér
Empire-karton, sima és durva, fehér és chamois
Japán-papíros Perscheid szerint.
Levelező-lapok sima és durva, fehér és chamois.

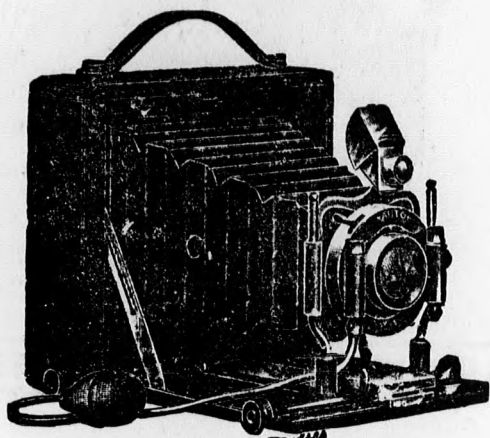
Tömény arany- és platinfüredők, színező (színes) füredők. Modern színű alátét- és közbetét-papírok, préselő rámak.

Mintacsomag (összeválogatva) bérmentve 1 márkáért. Kimerítő árjegyzék ingyen és bérmentve. Kapható a fotoüzletekben vagy közvetlenül.

TRAPP & MÜNCH's Fabrik in Friedberg (Hessen).



**Alkalmi
vétel !!**



**Ritka :
alkalom!**

Üzlethelyiségünk megváltoztatása miatt

Fényképező-készülékek és felszerelési kellékek

**mélyen leszállított áron kaphatók
készpénz vagy részletfizetés ellenében**

**Fényképezők ne mulasszák el
üzlethelyiségünket felkeresni.**

Aufrecht és Goldschmied, Budapest

• • • VII., Rákóczi-út 26. szám. • • •

C. REICHERT

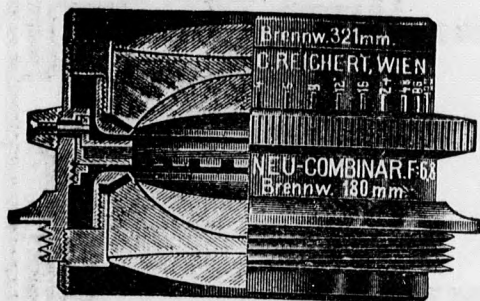
optikai és mechanikai intézete

Wien, VIII., Benno-Gasse 24-26.

Budapest, VIII., Üllői-út 12.

ajánlja az ő jóhírnevü, elsőrangú

fényképezési objektívjeit



u. m.

„Uj Kombinar“	F : 6, 8 és F : 4, 8.
„Kombinar“	F : 6, 3.
„Polar“	F : 6, 8.
„Polar“	F : 4.

Kérjen árjegyzéket és ismertetést „Az Amatőr“-re való hivatkozással. Ingyen és bérmentvé!

Szines nyomatokat tónfixálóban

a divatos szürke, sziklaszürke, pasztelkék,
türkiszkék, nilusi-zöld, lazac-rózsaszín, chamois,
szinárnyalatokat ad

a „Vindobona-Opálpapiros.“

E papir szétválasztott szinező-rögzítő fürdőhöz és platinszinezéshez is alkalmas.

Fabrik fotogr. Papiere, Trockenplatten und patent. Spezialapparate:

Ferdinand Hrdliczka Wien, XVI/2.

Lerchenfeldergürtel 9-11.

Herbststrasse 1.

Amatőrök részére **izléses képkereteket készít** LÉVAI M. Budapest, VI., Nagymező-u. 66.

Feltétlen pontos és szolid kiszolgálás.

LIPP GYULA

ékszerész-, arany- és ezüstműves
Budapest, IV., Koronaherceg-u. 18.
▲ Menyasszonyi kelengye és ajándékok. ▲
Telefon: 76-52. Alapítotott 1849.

Kaphatók a fotoüzletekben

AZEKA



Film-kifeszítők, film-sulyzók, tok- és gyűrűszorítók filmekhez. Háromkarú lemezemelők.
Egyedüli gyártóink: Aug. Chr. Kitz, Frankfurt a. Main.

WORNITZER LIPÓT

fényképész, a „Photo-Club, magyar amatőr-fényképezők országos egyesületé”-nek assistense.
BUDAPEST, IV., Ferenc József-rakpart 17. V. em. (lift).

Mérsékelt díj mellett, alapos szakszerű oktatást ad amatőröknek a fényképezés bármely ágában és összes művészies eljárásaiban; továbbá jutányos árak és leggondosabb kivitel mellett

Elvállal mindennemű fényképezési munkát amatőrök részére

u. m. lemezek és filmek előhívását, negatívok javítását és retusmunkákat. — Másolatok készítését bármely eljárás szerint, bármely kívánt kivitelben. Nagyításokat. — Művészies platin, pigment és gummi-nyomatok készítését. Vetítő- és stereoskop-képek készítését.

Szász királyság

Technikum Mittweida.

Igazgató: A. Holzt, tanár.
Magasabb technikai tanintézet elektro- és gépészmérnökök, technikusok és művezetők kiképzésére. Gazdagon felszerelt elektrotechn. és gépépítő laboratóriumok Gyári tanulóműhelyek.
3610 hallgató a 36. iskolai évben.
Program stb. díjtalanul a titkárság által.

Képkeretek amatőrök részére; 800 féle mintából, a legolcsóbbtól a legdiszesebb kivitelig, de mindig izléses és szolid kivitelben, jutányos áron szerezhetők be:

WINKLE NÁNDOR 1863. óta fennálló üzletében
Budapest, IV., Kigyó-tér 5. és műkereskedés IV., Váci-utca 2.

TOPOR ENDRE
MÜBUTOR ASZTALOS-M.
BUDAPEST, EÖTVÖS-UTCA 30. SZÁM.
TELEFON: 89-43.

Elvállal mindennemű butort régi és új stílusban. Üzletberendezések, portálok terv szerinti kivitelben. Antik butorok utánzása és javítások jutányosan eszközöltetnek.

RÖNTGEN- ÉS RENDE ÖTÉTKAMRÁK, LAKÁSOKBAN KÜLÖNÁLLÓAN
FELSZERELVE, ELŐHÍVÓ-ASZTALOK, MOSÓKÁDAK STB. ÜGYESEN ÉS
OLCSÓN KÉSZITTETNEK.

Amerikai rendszerű úri szabóság
Budapest, IV., Szervita-tér 3. szám. 1. em.

Kifogástalan szabású, legjobb minőségű angol és belföldi divatszövetekből készült **Saccó-öltönyt, Felöltőt vagy Raglant 25 forint és 30 forintért** csakis mérték és próba után adunk.

Adhatjuk, mivel áruinkat készpénzben olcsóan vásároljuk.
Adhatjuk, mivel csakis készfizeset ellen szállítunk.
Adhatjuk, mivel nem hitelezünk, tehát veszteség nincs az árba kalkulálva.
Adhatjuk, mivel csakis szervezett, de elsőrendű munkásokkal dolgoztatunk.



Fényképezési cikkek szaküzlete. **ROGÁTSY KÁLMÁN** Budapest, VII., Rákóczi-út 10. Sip-utca sarkán.

KÉZI KAMARÁK, műkedvelő-készülékek, legegyszerűbb szerkezettől a legmodernebb kivitelig.
KODAKOK: Zeiss-Minimum-Palmos, Goerz-Ango, Hüttig-féle Cupido, Wünsche-féle Victrix-kamarák nagy választékban.



LEMEZEK, PAPIROK, vegyszerek mindig friss állapotban, csinos kivitelű kartonok nagy választékban. „Az Amatőr” előfizetői és klubtagok árkedvezményben részesülnek. Sötét kamara használata díjtalan. Árjegyzékem ingyen és bérmentve.



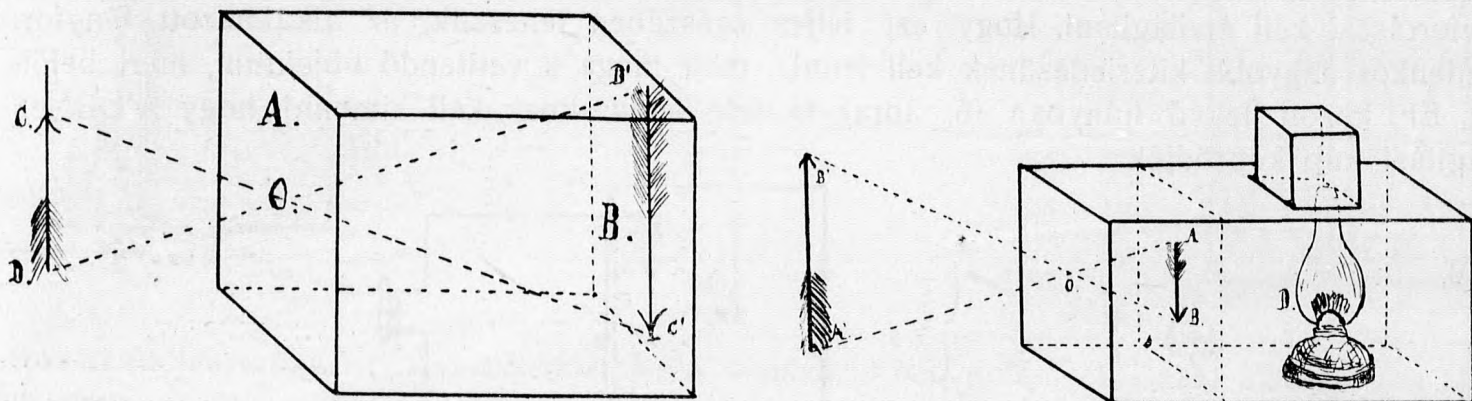
VETITŐGÉP OPTIKÁJA.*

IRTA: SZEGHALMI GYULA, SZEGHALOM.

Az uralkodó undulációs elmélet szerint a mindenséget betöltő elképzelhetetlen csekély sűrűségű anyagnak, az éternek különös mozgási állapota, vagyis atomjainak szemünk látóidegét ingerlő mozgása az, melyet *fénynek* nevezünk. Az automatikusan fényt sugárzó testeket — milyenek például a nap, álló csillagok, izzó szilárd testek, égő gázok — *önvilágítóknak* vagy másként *fényforrásoknak* —, a fényforrások által kisugározta fényt felületeikről visszaverő és ezáltal láthatóvá váló testeket pedig *nemvilágítóknak* mondjuk.

A fénynek a nemvilágító testek általi visszaverődési folyamata *fényszóródás* vagy diffúzió. A fény ezen visszaverődése a testek felületének minden pontjáról, minden elgondolható irányban egyenletesen történik és pedig mint azt már a középkor egyik legnagyobb lángelméje: Leonardo Da Vinci (1452—1519) is bebizonyította, mindenkor egyenes vonalakban. Ezek a *fénysugarak*.

A fénysugarak egyenes vonalú terjedéséről tanulva az iskola kísérleti termében demonstrálták már nekünk azt az optikai tüneményt, hogy a teljesen elsötétített terem egyik falán nyitott parányi lyukacsán beszkó fény sugar az ellenkező falra odarajzolta a külső tárgyak színes, de megfordított képét. E kép, ha a lyuk nagysága és az ellenkező fal távolsága egymással bizonyos arányba állítva nincs, a legtöbb esetben elmosódott. Ha lyuk elé bizonyos távolságban fehér kartonlemez állítunk, a kép tisztább, élesebb, de annál kisebb, mennél kisebb a lyuk és a felfogó karton közötti távolság.



1. ábra.

2. ábra.

E kísérlet sokkal könnyebben és kényelmesebben végrehajtható a Leonardó-féle camera-obscurával, mely nem más, mint egy fénymentes ládika, melynek előfalába (A)-a diagonális vonalak metszési pontjában — parányi lyukacska van fúrva, (O) hátfalába pedig (B) a tünemény megfigyelhetése céljából homályos üveglemez — felfogólap — van illesztve.

A vetítőgép képei hasonlóképpen fordítottak. Itt azonban a fényforrás elhelyezkedése, illetőleg a testek felületének diffúziója s ennek következtében a fénysugar útja is ellentétes irányú, amennyiben itt a sugárnyalábok nem kívülről befelé haladnak, — mint ezt a Leonardó-féle kamaránál, illetőleg a fenti ábránál is láthatjuk — hanem belülről kifelé.

E mellett, míg a Leonardó-féle camera-obscura felfogó lapján az önvilágító és nemvilágító testekről egyaránt megkapjuk a fordított képet, addig a vetítés praksziséban csak akkor, ha a vetíteni szándékolt testet (AB) valamely nagy kiterjedésű fényforrással (D) átvilágítjuk.

Ha a vetítőszekrény megnagyobbított O pontjába — melynek a fényforrás magvával egyenlő magasságban kell állania — a fény fokozása céljából egy mozgatható tokba erősített kétszer domboru (bikonvex) lencsét vagy különféleképpen kombinált lencsesorozatot illesztünk, a fénytörés tüneményének fölhasználásával sokkal erősebb és élesebb képeket nyerünk.

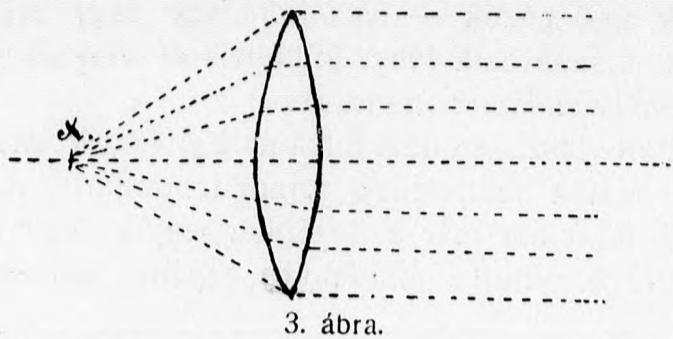
Magánál a vetítésnél, illetőleg nagyításnál a következő optikai folyamatot fogjuk észlelni:

Tudjuk, hogy a kétszer domboru lencse, ha gyújtópontjában (X) sugárnyalábokat szóró fényforrás van elhelyezve, a rajta keresztül menő sugarakat az ismert optikai törvényeknél fogva úgy törri, hogy a kilépő sugarak az optikai tengelylyel párhuzamosan fognak haladni.

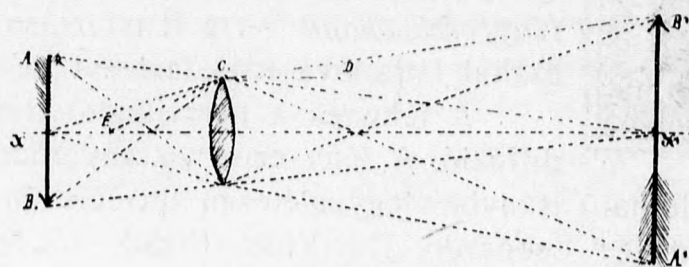
Ha most a 3-ik ábrában jelzett világítópontot — melyet az AB ábrázolandó tárgy közép-pontjának képzelünk — az optikai tengely irányában a használt monokellencse egyszerű és kettős gyújtótávolsága közötti távolságba állítjuk, akkor a lencse szélei felé haladó XC sugarak C-ben

*) Mutatvány szerzőnek „A vetítőgép és vetítés” c. munkájából.

éppen olyan erősen térítettnek el, mint az F gyújtópontból kiinduló FC sugár, vagyis az XCX' és FCD szögek egymással teljesen egyenlők leendnek. Az X pontból kiáradó s a lencsére eső sugarak közül azonban X'-ben egyéb sugarak is metszik egymást, mert közülük mindegyik annál csekélyebb eltérést szenved, mennél hegyesebb a beesési szög, vagyis mennél közelebb találja a lencsét az X, X' optikai tengelyhez.



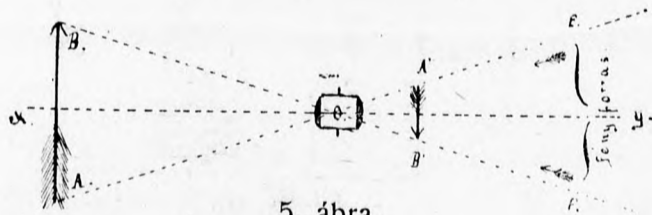
3. ábra.



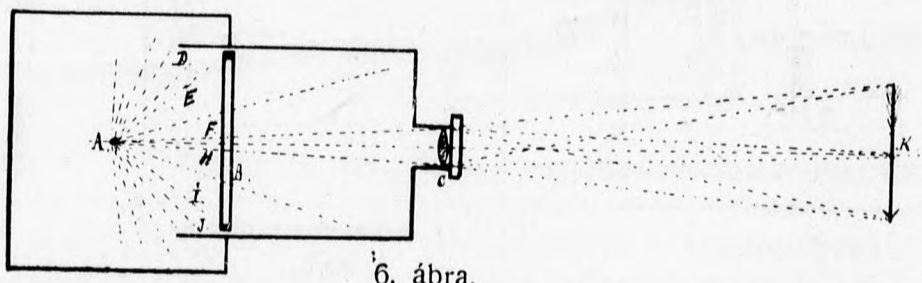
4. ábra.

Ugyanoly módon mint az X pontból kiáradó sugarak a monokellencse mögött X'-ben egyesülnek, az AB-ből kiinduló sugárnyalábok A'B'-ben fognak egyesülni, úgy, hogy ha ezt az optikai folyamatot az AB között levő számtalan képpontjára nézve ismételten elképzeljük, annak A'B'-ben *nagyobbitott és fordított képe* fog keletkezni.

Főntebb említettem, hogy miután a vetítés prakszisában a napra, mint önvilágító objektumra sohasem számíthatunk, a vetíteni szándékolt tárgyat valamely nagyobb kiterjedésű mesterséges fényforrással kell átvilágítani. Hogy ezt teljes egészében tehesük, az alkalmazott fényforrásnak mindenkor nagyobb kiterjedésűnek kell lennie, mint maga a vetítendő objektum, mert belőle minden EF között fekvő irányban (5. ábra) O felé sugaraknak kell kimenni, hogy A'OB'-en megvilágítási kúp képződjék.



5. ábra.

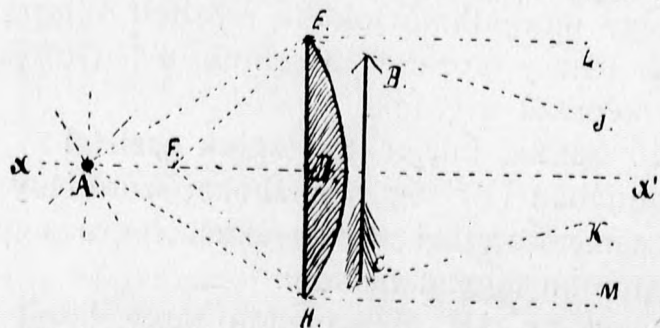


6. ábra.

Sajnos azonban, eme föltételnek megfelelő fényforrással nem rendelkezünk. A mesterséges önvilágító csekély kiterjedésűek s e csekély kiterjedésükből következőleg a belőlük kiáradó sugárnyalábok mindig csak divergáló, vagyis széjjelmenők, holott azoknak konzerválóknak — összemenőknek — kellene lenniök. A fényforrás divergáló sugarait, e sugaraknak a vetítendő képen és objektíven való áthatolását, valamint a képalkotást az alábbi ábrán teszi szemléltetővé:

Ebből láthatjuk, hogy az A fényforrásból kiinduló divergáló sugarak közül (D, E, F, G, H, I, J) csak nagyon kevés éri a lencsét, (C) tehát a fényerőnek csak egy csekély része járul a képalkotáshoz, míg a zöm teljesen elvész a vetítésre nézve s így a kép (K) sem méretre, sem erőre nézve nem felel meg a kívánalmaknak.

E bajon erős töréssel bíró lencsetípusoknak a fényforrás és vetítendő objektum közzé való iktatása által segíthetünk. Ezek által ugyanis a fényforrás divergáló sugarai konvergálókká s ezzel céljainkra alkalmasakká leendnek. E tétel magyarázására szolgáljon az alanti (7.) ábra:



A = fényforrás
 X, X' = optikai tengely
 D = plankonvex lencse
 F = gyújtópont

AB = vetítendő tárgy
 AE, AH = határsugarak.

Az egyszerűség kedvéért pontnak rajzolt A fényforrás a D plankonvex lencsének egyszerű és kettős gyújtóvolsága között van elhelyezve és így AE és AH határsugarak által bezárt sugárnyaláb a lencséből kilépve oly konvergáló sugarakból fog állani (EJ, HK), melyek az optikai tengelynek a

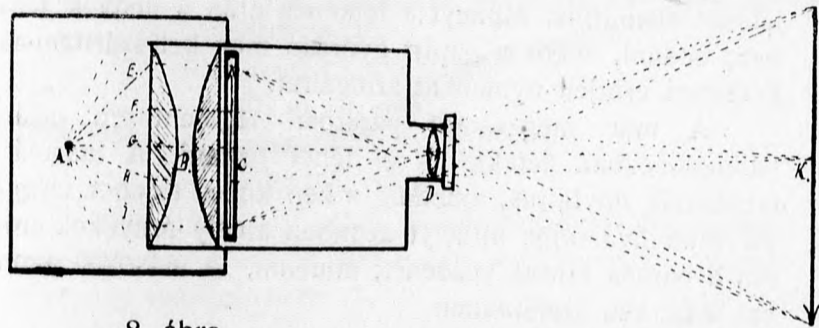
lencse kettős gyújtótávolsági hosszán túl levő pontjában egyesülnek. Ha már most BC-ben nagyítandó diapozitiv van elhelyezve, akkor a rajta keresztül hatoló sugárnyalábok konvergálva haladnak a JK irányában levő objektív felé.

Dacára ennek, az egyes plankonvex lencsékkel jó nagyítást még mindig nem végezhetünk. Nem pedig azért, mert nem tudunk ama fontos föltételnek megfelelni, hogy a fényforrásból kiinduló sugarak a lencsét lehetőleg nagy számban ériék. Valamely fényforrásnak gyűjtőlencse becsatolása által való kihasználása ugyanis akkor a legteljesebb, ha az az optikai rendszer gyújtópontjában (F) van, mert az EFH sugárnyaláb nagyobb, mint az EAH, ennél fogva a fényforrás kihasználása is észszerűbb.

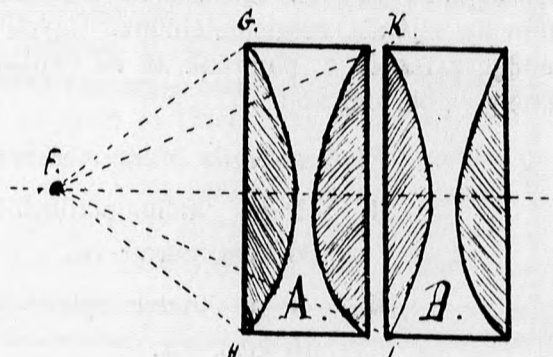
Ez utóbbi esetben azonban a sugárnyalábok konvergálása tekintetében — dacára a plankonvex lencse közbeiktatásának — ismét negativitás áll be, amennyiben a konvergálás teljesen megszűnik, a sugárnyalábok a lencséből kilépve az optikai tengellyel egyenközűen EL, HM haladnak tovább.

Ha eme eredménytelenség után megfelelő tubusban a plankonvex lencsével szembe olyképen helyezünk el egy ugyanolyan gyújtótávolságu és típusu lencsét, hogy siklapjuk kifelé fordulva a legnagyobb precizitással egyenközűek legyenek, akkor tapasztalni fogjuk, hogy az első lencséből jövő s úgy maguk között, mint az optikai tengellyel párhuzamosan haladó sugarak az ellentétes elhelyezési második lencséből kijutva, divergálókká s ezzel céljainkra teljesen alkalmasokká válnak.

E szerint a kettős megvilágító lencsével — vagyis *kondenzorral* — felszerelt vetítőgép fénytani sémája a következő leend:



8. ábra.



9. ábra.

Miután tudjuk, hogy egyrészt a fényforrásnak kondenzor becsatolása által való kihasználása akkor a legteljesebb, ha az az optikai rendszer gyújtópontjában van, másrészt ha az alkalmazott kondenzor gyújtótávolsága lehető csekély; ennél fogva gépvásárlásunknál kiváló gondot fordítsunk arra, hogy a gép kondenzora rövid gyújtótávolságu legyen.

Hogy a rövid gyújtótávolságu kondenzornál mennyivel nagyobb a reaeső sugárnyaláb s így a fényforrás kihasználása is mennyivel észszerűbb, azt az alábbi rajz elég szemléletesen bizonyítja. Adva van például 2 különböző gyújtótávolságu, de egyazon átmérővel bíró kettős kondenzor, melyek közül az egyik 100, a másik 175 milliméter gyújtótávolsággal bír. Ha a két kondenzorral kísérletet végzünk, akkor tapasztalni fogjuk, hogy amíg a 100 mm gyújtótávolsággal bíró (A) kondenzornál a beeső sugárnyalábok — a GFH határsugaraknak az optikai tengelytől számított elhajlási szöge 75° ; addig a 175 mm-es (B) kondenzor határsugarainak elhajlási szöge 60° .

A kettős kondenzornál még fényerősebben hat a három lencséből álló *tripla kondenzor*, mely a már ismert plankonvex lencsepár elé erősített konkavkonvex lencséből áll. Ennél a fénykihasználás — miután a gyújtótávolság sokkal kisebb, mint a kettős kondenzoré s ebből hővetkezőleg közelebb is áll a fényforráshoz — 2—5-szörte nagyobb.

A tripla kondenzort azonban nem lehet minden esetben használni. Így, ha gépünk nagyobb felületű fényforrással — például valamely borszesz vagy gázizzófényű lámpával, auerharisnyás égővel van felszerelve, akkor a tripla kondenzorral nem hogy nem érünk el semmiféle előnyt, hanem főleg a pontos központosítás tekintetében szinte leküzdhetetlen akadályok gördülnek elénk.

E lencsekombinációt teljes sikerrel csakis kis területű, mondhatnám pontszerű fényforrás (Drummond, vagy elektromos fény) alkalmazása mellett érhetünk el.

Megjegyzem végül, hogy abban az esetben, ha a kettős, esetleg tripla kondenzort egy már meglevő objektívhez (részletesen lapunk egyik közelebbi számában fogom ismertetni) szerezzük be, úgy kiváló gondot fordítsunk arra, hogy az objektív és kondenzor között meglegyen a kellő optikai viszony. Ez pedig csakis abban az esetben áll be, hogy a kondenzor egyes plankonvex lencséinek gyújtótávolsága $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ -szer nagyobb, mint az objektívé.

A platina-nyomás.*A platinapapír előkészítése.*

- 5 gr. zselatin,
500 kcm. viz,
20 „ alkohol,
5 „ timsóoldat 1:10.

A zselatint $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ óráig áztatjuk, amíg kocsonyássá válik, azután edényestől együtt forró vízbe tesszük s benne hagyjuk mindaddig, míg a zselatin teljesen feloldódik. A feloldódás után tesszük bele az alkoholt és a timsóoldatot.

Az elkészült vegyületet megsűrjük s oly tálba öntjük, melyben a papír kényelmesen alámártható. Egy-két perc leteltével a papírt úgy vesszük ki a tálból, hogy a hátoldalát a tál szélén végighuzzuk, miáltal a fölösleges oldat a tálban visszamarad. Kivétel után a papírt száraz, de nem tulságosan meleg helyen megszáritjuk. Nagyobb mennyiségű papír előkészítése esetén a zselatint mérsékelt melegben kell tartani. Ha felszívóképeségű papírt használunk az ilyen célra, akkor célszerű, a megszáritás után az eljárást megismételni. Ügyeljük arra, hogy a felfüggesztésnél a papírnak az az oldala legyen felül, amely előbb alul volt.

Platinaeljárás hideg előhívással.

- I. 5 gr. kaliumplatinchlorür,
30 kcm. párolt viz.
II. 1 gr. natriumplatinchlorid,
10 kcm. viz.

- III. 55 gr. oxalsavas vasoxyd,
2 „ „ ólom,
4 „ oxalsav,
200 kcm. párolt viz.

Az I. sz. oldatnak legalább is 15° C. melegnek kell lennie. A teljes feloldódás különben nem jön létre, illetőleg a platina részben ismét kijegecesedik.

A III. sz. oldatot az elkészítés után egy-két napig kell állni hagyni, s ha már teljesen leülepedett, akkor az oldat tiszta részét sötét üvegbe óvatosan átöntjük s a napfénytől mentes helyen megőrizzük.

Használatra az I. sz. oldatból 2 részt, a III. sz. oldatból pedig 33 részt veszünk, azután az oldatnak minden egyes kcmére 2–10 cseppet adunk a II. oldatból.

A kép ellentét-erejét II. sz. oldat befolyásolja. Hogy a II. sz. oldatból milyen mennyiséget tegyünk vegyületünkbe, az tisztán attól függ, hogy milyen keménységű képet akarunk készíteni. Egy közönséges iv papírhoz az I., II., III. számú oldatból összeállított fürdőből körülbelül 10 kcm. mennyiség elégséges.

Az oldatot közönséges gömbölyű borzeczettel kenjük fel a papírra s a papíron simító-ecset segítségével egyenletesen elsimitjuk. Mihelyt a felkenés után a nedves fény kezd eltűnni, akkor a papírt gyorsan meg kell szárítanunk különben erőtlén nyomokat szolgáltat.

A már megszáradt papirost légmentesen elzárt bádogdobozban hetekig is el lehet tartani. A másolást mindaddig folytatjuk, ameddig a kép kékes színben eléggé jól látha tóvá válik. Mihelyt azonban amély árnyékok erősen a barnás színbe kezdenek átmenni, a másolást azon nal félbe kell szakítanunk.

„AZ AMATŐR FOTOALMANACHJA 1908.”

és díszes angolvászon bekötési táblák

„Az Amatőr” évfolyamához egyenként**3 koronáért kaphatók.****„AZ AMATŐR” bekötési táblája**

(préselt bőrutánzatu angol vászon az uj cimlaprajzzal)

az 1908. évi és régiebb évfolyamokhoz 3 korona.

Bérmentve!

Bérmentve!

■ ■ ■

Megrendelhető „AZ AMATŐR” kiadóhivatalában.

Előhíváshoz közönséges közömbös oxalsavas kalioldatot 1 : 4 használunk. Ha az előhívót kissé meghigítjuk, akkor a színek melegebbek és lágyabbak lesznek. Megjegyezzük, hogy a túlerős higitásból erőtlenné nyomatok származnak.

Az előhívott képeket hígított sósavban 1 : 80 állandósítjuk. Az állandósításhoz három izben kell egymásután friss fürdőt használunk s az állandósító fürdőben minden egyes alkalommal 5 percig hagyjuk benn a képeket.

Fixálás után a képeket alaposan kimossuk. Végül még megjegyezzük, hogy az ilymód előállított platinpapír keményebben dolgozik, ha az előhívóba néhány csepp káliumbichromát 1 : 20 oldatot teszünk.

Szepia-platinszínek higanyezüst előhívóval.

Ez esetben a nyerspapírt nem zselatinnal, hanem arrowroot-tal kell a sóspapírhoz hasonló módon előkészítenünk. A platinelőkészítés ugyanúgy történik, mint a hideg előhívási eljárásnál, csak hogy a legtöbb esetben nagyobb mennyiségű platinchloridot kell beletennünk.

A következő forró oldatban hívunk elő:

- I. 90 g. közömbös oxalsavas kali,
620 kcm. víz
- II. 10 g. káliumcitrát
25 g. citromsav
10 g. higanyezüstchlorid
620 kcm. víz.

Használatkor mindkét oldatból egyenlő mennyiséget vegyítünk össze, azután felforraltjuk, vegyületet s a nyomokat úgy mártjuk bele.

Erősítő gyöngén másolt platina-képekhez

- 1 g. gallussav
- 200 kcm. víz
- 4 kcm. ezüstnitrátoldat 1 : 10
- 1 kcm. jégcet

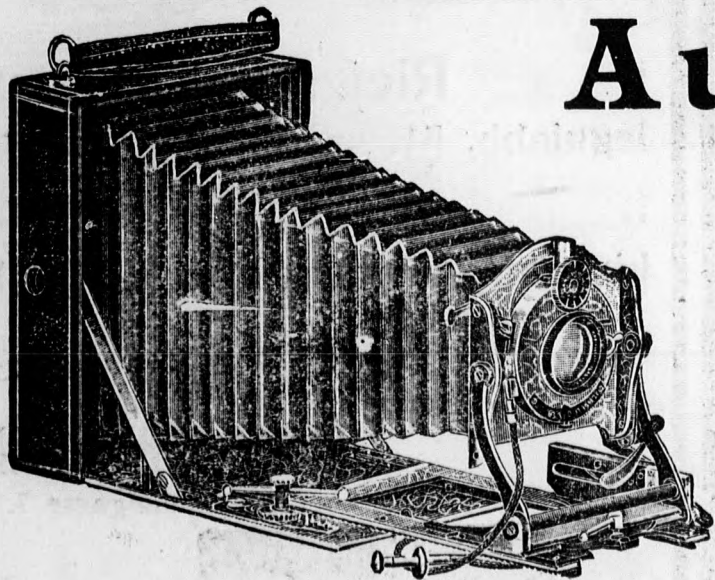
Ha a megfelelő erőteljességet elértük, akkor a képet jégcettel savanyított vízben kimossuk, azután pedig az ezüstlerakódást a következő fürdővel platinázzuk: 1 g. káliumplatinchlorür 15 kcm. phosphorsav 600 kcm. párolt víz

A platinapapírok készen is kaphatók. A legegyszerűbb kezelések közé tartoznak a különböző színre színezhető „Ostera“-platinapapírok, melyekkel művészi hatások érhetőek el. Gyártja a „Platino-Union G. m. b. H.“ Wien IX. Severingasse 11. Úgy véljük — lapunkra való hivatkozás esetén — nemcsak árjegyzéket, hanem ingyen próbacsomagokat is szívesen küld e gyár.

„AZ AMATŐR” régi évfolyamai
kedvezményes áron:

1904. év I. évfolyam 6 füzet (ritka visszavásárolt példányok) felemelt ára . . .	6 korona
1905. év II. évfolyam 24 füzet (ritka visszavásárolt példányok) felemelt ára . . .	20 korona
1906. év III. évf. 24 füzet mérsékelt ára	10 korona
1907. év IV. évf. 24 füzet mérsékelt ára	12 korona
1908. év V. évf. 24 füzet mérsékelt ára	12 korona

RODENSTOCK



Auto-Klapp kamara

a legjobb gyártmány!

gazdagon illusztrált

46. sz. disz-árjegyzék

ingyen és bérmentve.

Optische
Anstalt

G. Rodenstock

München

Isartalstr. 41-43.

Vezérképviselő Magyar-
ország-Ausztria részére

Maximilian Weiss

WIEN II|2.

UNTERE DONAUSTR. 23.

▲ FÉNYKÉPEZÉSI ELJÁRÁSOK. ▲

Ujabb metol előhívók.

- I. 200 kcm. víz,
20 gr. natr. szulfít,
2 „ metol.
- II. 200 kcm. víz,
70 gr. bazikus phosphorsavas natron.

I-ből 60 térfogat, II-ből 20 térfogat veendő.

Vagy más összeállításban:

- I. 500 kcm. víz,
9 gr. natr. szulfít,
3 „ metol,
30 kcm. kénessav (H₂SO₃).
- II. 100 kcm. víz,
35 gr. szénsavaskáli.

I-ből 30 kcm., II-ből 2 kcm. keverendő.

Glycin-előhívók.

- 75 kcm. *forró* víz,
25 gr. natr. sulfít,
10 gr. glycin,
75 gr. marókáli.

Egy rész 15 rész vízzel higitandó.

- I. 1000 kcm. víz,
100 gr. natr. sulfít,
20 „ glycin

melegítve oldandó.

- II. 500 kcm. víz,
100 gr. kali karbonat.

Használatra 5 térfogat I-ből, 2 1/2 térfogat II-ből és 5 térfogat víz öntendő össze.

- 40 kcm. lepárolt víz,
25 gr. natr. sulfít,
10 „ glycin,
50 „ kali karbonat

főzés közben visszük oldatba. Pépszerű állományu, s használatra jól fölrázva, 1 rész 15–20 rész vízzel higitandó.

Közvetlenül nagyított papirnegatívok előállítása. Negatívról közvetlenül is készíthetünk nagyított negatívot — anélkül, hogy diapozitívot kellene előbb csinálnunk — Frédéric Dillaye utmutatása szerint a következőképen.

Az expozíciót hosszabbra vesszük kb. 2/3—1/3-al tovább mint közönséges nagyításhoz szükséges lenne, azután előidézük a szerző által ajánlott amidol idézőben:

- 300 kcm. deszt. víz,
2 gr. amidol,
10 „ vízmentes nátriumsulfít,
20 „ káliumbórbromid,
10 kcm. biszulfittlúg.

Az idézés a rendes módon történik és pedig addig, hogy a feketedés egészen a papíralapig áthasson. Ehhez a fenti előidézőben 5–7 perc rendszerint elegendő. A kép sűrűségét átnézetben itéljük meg.

Előidézés után röviden leöblítjük és ebonitlapra vagy nedves fekete papirossal lefedett üveglapra fektetjük érzékeny oldalával felfelé a képet.

Most a képet így elkészítve kivesszük a sötétkamrából és nappali világozágnál exponáljuk. Közben azt tapasztaljuk hogy az eredetileg fehér helyek először szürke, majd sárgás és végül lilás színt öltenek. Az expozíciót addig folytatjuk amíg a kép legsötétebb helyei is ilyen lilás színbe mennek át.

Nettel

idélális kamarája minden komoly amatőrnek és szakfényképésznek; kitűnő szerkezet. Elegáns kivitel.



Szállítható az összes szokásos keretekben, valamint 9×14 cm. és 10×15 cm.-esben is mint tekercs és panoráma-kamara.

Érdekes árjegyzék ingyen és bérmentve!

Camerawerk Sontheim 83

am NECKAR.

„Rietzschel-Linear“
„Rietzschel-Clack“
„Rietzschel-Tip“



∴ Rietzschel ∴
legujabb, 51. számú árjegyzéke
∴ megjelent ∴
kivánatra ingyen és bérmentve!

Képviselő Magyarországon
Ausztria részére:
GEORG JAHN WIEN
Sechsschimmelgasse 7.



Expozíció után a képet vízzel telt edénybe hozzuk hogy ismét egyenletesen átnedvesedjék.

Most következik a kép megfordítása amihez Dillaye az alábbi két fürdőt használja:

- A) 2 gr. kálium-permanganát, B) 10 kcm. tiszta kénsav,
500 kcm. viz. 500 " viz.

Használat előtt közvetlenül egyenlő részeket keverünk a két oldatból és belehelyezzük a képet, amidőn a pozitív kezd rögtön eltűnni. Folytonos himbálás mellett 2-3 perc alatt egészen eltűnik a pozitív kép, biztonság kedvéért azonban még pár percig benne hagyjuk. A képre ezenközben barna manganperoxid csapadék rakodik le. Ezt eltávolítandók előbb leöblítjük vízzel a képet majd a következő derítőfürdőbe tesszük:

1000 kcm. viz, 10 gr. timsó poralakban, 25 kcm. biszulfittűg.

Két perc múlva e fürdőből kivéve vízzel leöblítjük amidőn a negatív kép világos szürke színben már láthatóvá válik.

A második előhíváshoz lassan működő előidézőt használunk, e célra igen jól használható fel az első alkalommal már alkalmazott idéző, mely kellőképpen le is gyengült. Ezen idézőben a szükséghez mért ideig hívjuk a képet s azután mivel még mindig tartalmaz át nem alakult bróm-ezüstöt rövid időre beletesszük közönséges állandósító fürdőbe. A szokásos mosás után megszáritjuk a negatívot s tetszés szerint felhasználhatjuk.

Főszerkesztő és kiadótulajdonos: KOHLMAN ARTÚR dr.
Társzerkesztő: GÁBOR JÓZSEF.
Helyetteszerkesztő: SZ. KISS LAJOS vegyész-mérnök.
Főmunkatársak: SZTANKOVSKY JÓZSEF és SZEGHALMI GYULA
Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII., Baross-tér 15.
Bercsényi-nyomda r.-t. Budapest, VIII., Reviczky-tér 5.

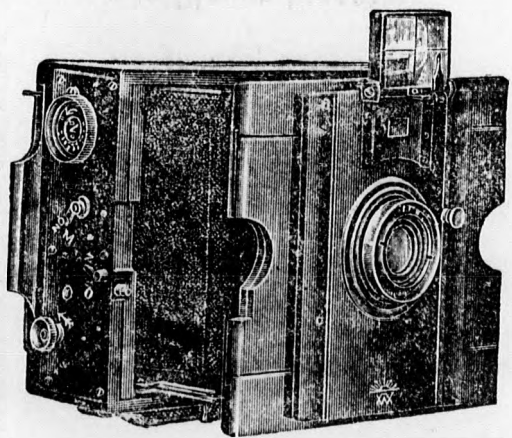
Aki Kamarát Objectívet

akar venni,

! eladni, ! ! cserélni !

forduljon tanácsért „Az Amatőr“-höz

Az „adás-vétel-csere“ rovat az
előfizetőknek ingyen áll rendelkezésre.
(Válaszbélyeg melléklendő.)



Lechner új zseb- és kézi-kamarái

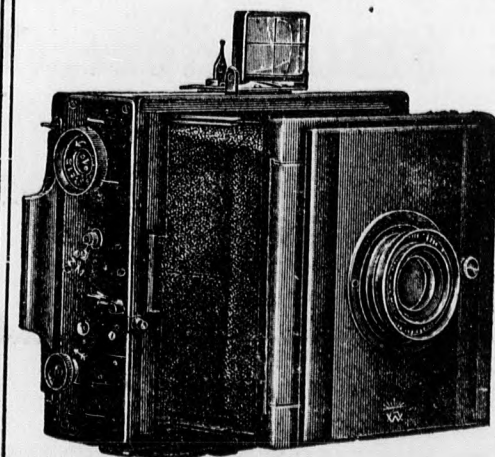
elsőrangú készülékek.

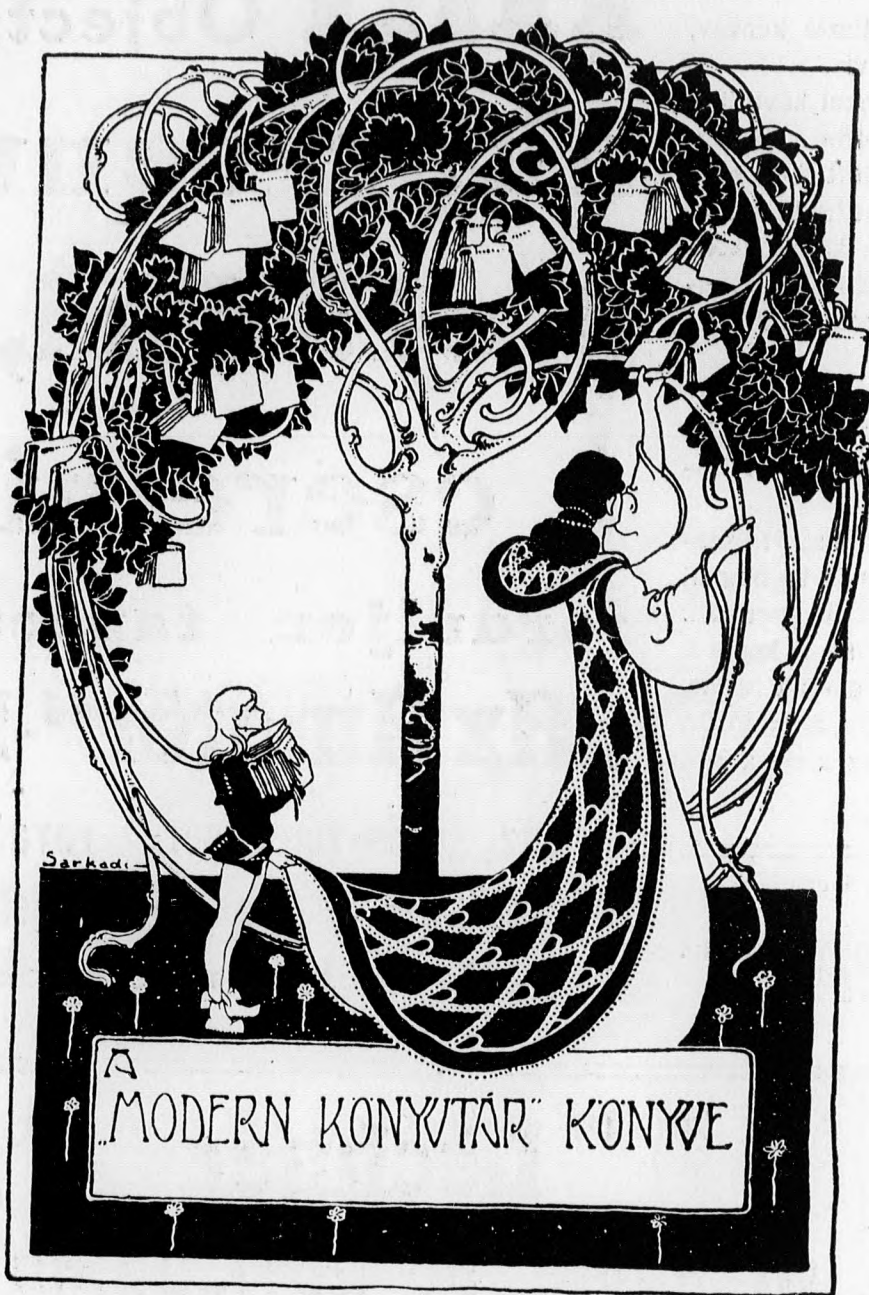
Az összes készülékek elsőrangú pillanatfelvételekhez való kettős redőnyzárral felszereltek. A zár $\frac{1}{1000}$ másodperces gyorsaságig szabályozható és nyílása teljesen zárva húzható fel.

Kapható az összes jobb foto-üzletekben
vagy közvetlenül a gyártóknál

Fabrik photographischer Apparate
R. Lechner (Wilhelm Müller)
Wien, I. Graben 31.

Kérje tartalmas 60. számú árjegyzékünket
Ingyen és bérmentve!





Aki a modern irodalommal lépést akar tartani,
 aki nemcsak regényeket, színműveket stb., hanem komoly, tudományos munkákat is szeret olvasni,
 aki súlyt helyez arra, hogy teljesen tiszta könyveket kapjon kölcsön, az lépjen a „Modern könyvtár” előfizetői sorába.

!KÖLCSÖNKÖNYVTÁR

A „MODERN KÖNYVTÁR”

■ könyvkölcsönző vállalat ■

Budapest, VI., Andrássy-ut 38. szám.

Telefon 82—24.

Előfizetőinek **Budapesten házhoz szállítja, vidékre postán küldi** a legújabb magyar, német, francia és angol könyveket.

■ **Ismertetés ingyen!** ■