

1943.
X.
ÉVFOLYAM
7
SZÁM

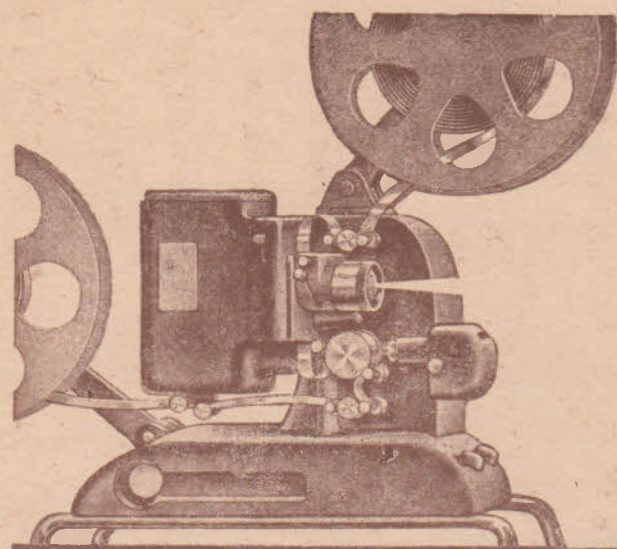
AUGUSZTUS

EGYES SZÁM
ÁRA:
70
FILLÉR.

PERGO KÉPEK



A MAGYAR AMATŐRFILM
SZÖVETSÉG HIVATALOS LAPJA



ÜZEMBIZTOS
BERENDEZÉS

NAGY
FÉNYERŐ

TISZTA HANG
NYUGODT KÉP

FEGYVER
A BELSŐ FRONTON A

MARXTON

16 mm-es keskeny hangos vetítógép

Szabadalmazott, csuszosmentes, csillapító hangfálya, 0.008 mm-es hangrés. Tökéletes hangvisszaadás 7000 Hz-ig. Filmtovábbítás 1 : 6. Négy fogas terelővilla.

Forgalomba hozza :

MARX FERENC

Műszaki és kinotechnikai szaküzlet
BUDAPEST, V., VÁCI-UT 18.

ÜZLETEMBEN MINDENT MEGTALÁL, AMI A FILMEZÉSHEZ SZÜKSÉGES!

Választékosan felszerelt kinotechnikai raktár és kiváló szakemberek állanak tisztelt vevőim rendelkezésére.

Vetítévásznak. — Rádiók, — Gramofonok. — Lemezek. — Fényképezőgépek. — Albumok.

Üzlet és bemutatóterem:

MARX FERENC V., VÁCI-UT 18. TELEFON: 122-110.

Pergőképek



TUDOMÁNYOS FILMMŰVÉSZETI KÖZLÖNY
A MAGYAR AMATŐRFILMSZÖVETSÉG HIVATALOS LAPJA

1931

1943

Offizielles Organ der Ungarischen Kinoamateur Union
Giornale ufficiale dell'Associazione Cine-Amatori d'Ungheria

Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, II., Margit-rakpart 44.
Tel.: 155-376 Postatakaréckeszám: 27 326.

• MEGJELENIK ÖTHETENKÉNT •

X. ÉVFOLYAM

7. SZAM

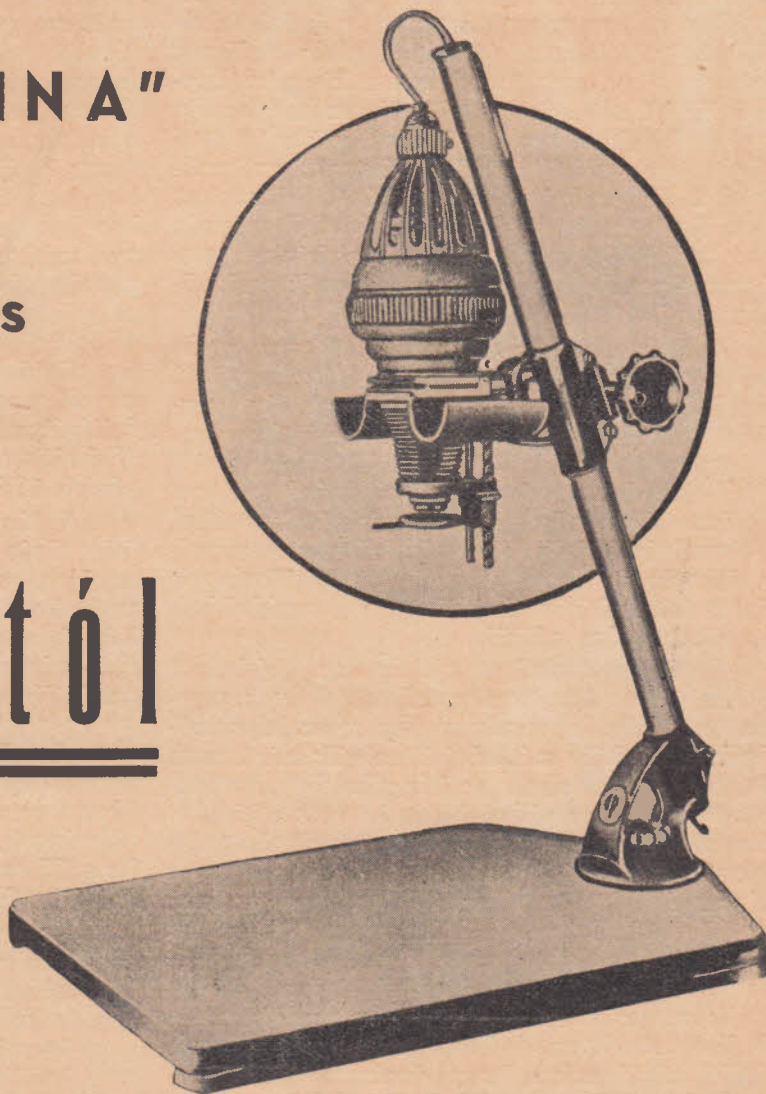
AUGUSZTUS

„OPTIKOTECHNA”

Automatikus
nagyítót:

SAMODAI-TÓL

BUDAPEST,
VII., ERZSÉBET-KÖRUT 2.
TELEFON: 423-328.



EGY NAGYTELJESÍTMÉNYŰ RIPORTFELVEVŐGÉP

A riportfilmzés igen sok esetben két elentétes és nehezen összeegyeztethető követelmény elé állított: 1. Egy úgy művészi, mint technikai vonatkozásban kifogástalan riportfilmet elkészíteni. 2. Az ily feltételek szerint elkészítendő filmnél a technikai segédeszközök igénybevételének lehető legcsekélyebb mértékre való szorítása, illetve teljes kiküszöbölése.

A fentemlített két feltétel igen nagy nehézségek elé állítja a riportfilmzést, kinek elsőrendű feladata az, hogy bármely körülmények között, bárhol készíti el filmjét, annak mindig kifogástalannak kell lennie a lehetőség határain belül. A régebbi időkben a fényesen kivilágított termeken kívül egyáltalán nem volt lehetséges belső felvételeket készíteni. De itt is adódhattak oly esetek, amikor a felvétel elkészítéséhez még külön reflektorokat is be kellett állítani. Igazán művészi felvételek készítésénél azonban ez nem megoldás, mivel a belső felvételeknél alkalmazott segédvilágítás teljesen tönkreteszi pl. egy fogadóterem kiegyensúlyozott világítását és ezzel teljesen megbontja azon architektonikus összhatást, mit a tervező művész megvalósított. Ha átérezzük az említetteket és csak hordozható kézirefektorokat használunk a személyek „derítésére“, úgy ismét nem jutunk eredményre, mert alakjaink ugyan ki vannak világítva, de a háttér ismét csak sötét marad.

Nyilvánvaló tehát, hogy itt nincsen egyéb segítség hátra, mint a felvevőgép által nyújtott lehetőségeket kihasználni és azokat oly mértékben növelni, hogy általuk a kívánt célt a legjobban megközelíthető legyen. Ebből a gondolatból kiindulva vizsgálat tárgyává tettem mindazon tényezőket, melyeknek növelése által a felvevőgép teljesítőképessége, fényereje annyira fokozható, hogy vele minden körülmények között felvétel készíthető legyen a segédvilágítás alkalmazása nélkül.

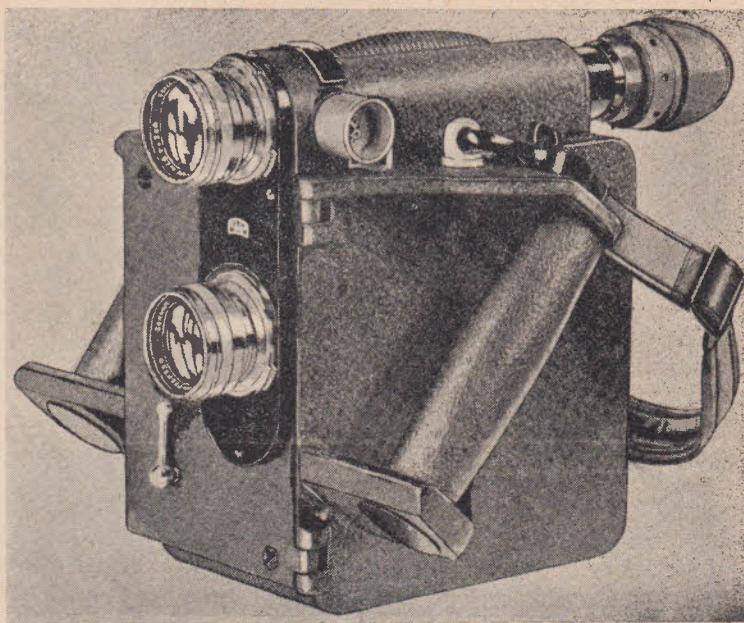
A vizsgálat első pontjaként az objektívet vettem sorra: Az ultrafényerős objektívek, úgy mint 1 : 1, 0 : 95, a viszonylag rossz képminőségük és csekély mélységi élességük miatt nem jöhettek számításba. A kézigépekbe alkalmazott 1 : 1.8 fényerejű objektív helyett a kisképfilmzők körében oly előszeretettel örvendő Zeiss-Sonnar 1 : 1.5 lencsét alkalmaztam, mely már az előbbivel szemben 45 %-os fénynyereséget jelentett. Ezt a nyereséget még a Zeiss „T“ réteg alkalmazásával, mely nagyobb fényáteresztőképességűvé teszi az objektívet a reflexiók megszüntetése által, még további 20—30 %-al növeltem. A Zeiss-Sonnar objektívnek kiváló tulajdonsága, hogy dacára magas fényerejének, tökéletes rajzú és kielégítő a mély-

ségi élességének kiterjedése, és ami különösen színesfilmnél fontos, egyenletes fényelosztással rendelkezik. A belső felvételek készítéséhez a forgalomban lévő Sonnar 1 : 1.5 50 mm gyújtávú objektívnek kicsi a képszöge. Ezért meg egyezően a normálfilm 16x22 mm-es képnagyságához, a Zeiss-Ikon cég egy kisebbített Sonnar objektívet készített részemre ugyancsak 1 : 1.5 fényerővel, de 35 mm gyújtávossággal. Ennél az objektívnél ugyanazon távolságbeállítás mellett a mélységi élesség kiterjedése még kedvezőbb lett egyező fényerő mellett. A mélységi élesség kiterjedése pl. 2.5 méternél 50 cm, 3 méternél 70 cm és 4 méternél 1.40 cm, mely a gyors riportfilmnél még mindig elegendő nagy ahhoz, hogy sebes helyzetváltoztatáskor a különbséget ki lehessen egyenlíteni.

Tekintve, hogy a Sonnar objektívek a kisképfényképezőgépekhez lettek szerkesztve, ebből az következik, hogy a hátsólencsájuk távolsága jóval közelebb van a filmsíkjához, mint egyéb felvevőobjektíveknél. E tulajdonsága folytán a Sonnar csak oly felvevőbe építhető be, melyeknek forgózárja közvetlenül és párhuzamosan forog a filmkapu előtt, tehát megengedi azt, hogy az objektív a lehető legkisebb távolságban legyen a film síkjától felszerelhető. A leggyakrabban használt Arriflex gép, melynek mattüvegbeállítása van, mi igen nagy előny a nagyfényerejű objektívekkel való munkánál, a 45 fok alatti elforgó tükrös forgózárja miatt az ily rövid gyújtávú objektívek szerelését nem engedi meg. A 35 mm-es Sonnar objektív beépítéséhez szükséges hátsólencse film távolság (Schnittweite) a „végtelenre“ állított objektív-nél kb. 17.5 mm.

A fényerő fokozásának második pontja a felvevőgép forgózárjának szabad nyílásának emelése, azaz nagyobbá tétele. A legnagyobb szabad nyílással bíró felvevőgép a valamikor Párisban gyártott „Le-Blay“ felvevő, melynél a forgózár szabad nyílása 200 fok (!). Ezt az azal érték el, hogy a terelőfog egy igen rövid és gyors rántással továbbítja a filmet. Ennek a gépnek alkalmazása az Arriflex gép forgózárjának 135 fokos nyílásával szemben újabb 50% fénynyereséget jelentett, mihez még azon körülmény is hozzájárult, hogy a Le-Blay felvevőbe a 35 mm-es Sonnar minden nehézség nélkül beépíthető volt.

A fényerős objektív a viszonylag kis mélységiélesség folytán pontos távolságbeállítást követel meg, ami különösen nehézségekbe ütközik a riport filmzésnél, hol gyorsan változnak a cselekmények távolságai. A közvetlenül a film-beállításó lúpa itt nem jöhet számításba, mivel igen rossz fényviszonyok között a tárgy



megvilágítása gyakran csak 50 vagy 100 Lux és az érzékeny réteg csekély fényáteresztőképessége nem nyújt megbízható támpontot az élesség beállításához. A tükörreflex felvevőgép-rendszer a kisnyílású forgózár, valamint a rövidgyútávú objektívek beépíthetlensége miatt nem jöhet számításba. Gépemnél azt a megoldást alkalmaztam, hogy az élességet mattívegen állítottam be egy a felvevőobjektívvel tökéletesen megegyező 35 mm-es másik Sonnaral, mely egy fogaskerékrendszer segítségével van az előbbivel összekapcsolva. Tekintettel arra, hogy a felvételeket a kislefényképezésnél használt Contax objektív sorozattal készítem el a lencsék felillesztéséhez a Contax bajonett foglalatot építettük be a felvevőbe. Ez azzal az előnnyel járt, hogy mivel az elfordulási szög mindig egyforma, az élességbeállításához szükséges szoros kapcsolat a két objektív között minden gyútávolságnál azonos maradt.

Az élesség beállítását, valamint a felvevőgép indítószervezetét a jobb, illetve baloldali ferde fogantyúba szereltettem. Ezzel azt értem el, hogy a géppel minden körülmények között nyugodtan állíhattam és követhettem a távolságot, indíthattam vagy megállíhattam anélkül, hogy a szememtől el kellett volna a gépet vennem. A két ferde kar szilárd géptartást eredményezett, mit azt hiszem nem kell külön részleteznem.

A gépet egy rendes szériagyártmányú LeBlay felvevőgép felhasználásával a Zeiss-Ikon gyár készítette el különleges kívánságaim figyelembevételével és a megtervezést irányításom mellett Dr. E. O. Bernhardt mérnök végezte.

Nézzük most meg mindazokat a tényezőket, melyek ezzel a géppel hozzájutattak a fénynyereségekhez. Az összehasonlításához ve-

gyünk egy rendes kereskedelmi forgalomban lévő felvevőgépet, pl. az Arriflex felvevőt.

Zess-Sonnar 1 : 1.5 (f. 1 : 1.8 helyett)	kb. 45%
Zeiss „T” réteg	kb. 25%
Zárnyílás 200 fok (135 helyett)	kb. 50%
Ultrafilm (Superpanfilm helyett)	kb. 100%
Különleges előhívás	kb. 50%

A fenti tényezőkből kiszámítható, hogy ezzel az éppel való felvételnél, ha érzékenyebb filmet és különleges előhívást alkalmazunk, akkor kb. 700% fénynyereséghez jutunk, mely egy nyolcszoros fény mennyiség növekedést jelent.

Igy oly belső felvételeket is elkészíthetünk, melyeknél a világítás csak kb. 50 Lux erősségű. Ha 4 db. 500 Wattos lámpánk van, akkor már minden nehézség nélkül kifogástalan riport felvételeket készíthetünk az Agfacolor-Negatív színesfilmre is.

További kívánságaim, melyek majd a békeben megvalósulhatnak, egy ugyanily gép, de a jelenlegi 30 helyett 60 méter befogadóképességgel, még zajtalanabb futással és az automatikus parallaxis kiegyenlítéssel. Ezzel a géppel a Zeiss-Ikon gyár bebizonyította ismét, hogy a német finommechanikai ipar minden filmtechnikai feladatot mindenkor és kifogástalanul képes megoldani és a gyakorlatba átvinni.

(A „Klnoteknik” 1943. 25. évf. 3. számából fordította: Vásárhelyi István.)

A „PERGŐ KÉPEK” ELOFIZETÉSI DIJA

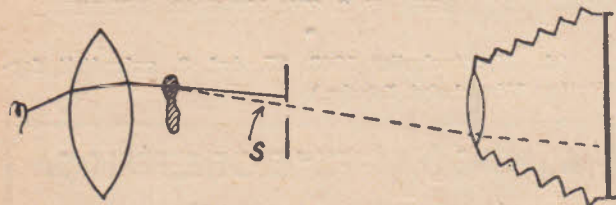
**1943. augusztus 1-től :
egy évre P 6.—**

LÁTHATATLAN JELENSÉGEK FELVÉTELE

Az olvasó azt hihetné, hogy infravörös, ultrabolya, mikroszkóp, Röntgen, vagy spiritalista felvételekről van szó és eszébe jutnának a görög ábécé különböző betűivel jelölt titokzatos sugarak is, de nem valószínű, hogy láthatatlan gáz- vagy folyadékáramlásokra és rezgésekre gondolna. Pedig egy közönséges gyertyaláng felett olyan érdekes áramlások keletkeznek a levegőben, amelyeknek ismerete nemcsak az elméleti tudományok szempontjából igen fontos, hanem gyakorlati kihasználhatóságuk is jelentékeny.

Az áramlások lefolyásának tüzetes tanulmányozása tette pl. lehetővé azt, hogy a fűtőtesteket úgy helyezzük el a munkatermekben, hogy a melegedés egvenletes és gazdaságos legyen. Ugyanezek a vizsgálatok teremtették meg a járművek formáinak „áramvonalazását”, amely a legkisebb levegőellenállást biztosítja. Számos más példát lehetne még felhozni, és többek között a hangtan és a lövedékek viselkedésének vizsgálatai nyújtottak érdekes eredményeket ezen a téren.

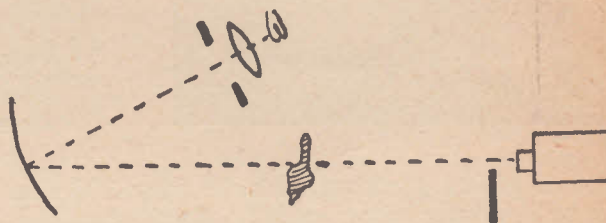
Láthatatlan áramlások és rezgések vizsgálatát elsősorban a fényképezés tette lehetővé. Az alkalmazott alapelveket 1864-ben használta először egy *Toepler* nevű tudós. Az eljárás elmélete a következő. Ha egy kondenzorlencse mögött elhelyezett erős, pontszerű fényforrás sugarait összeszűkítve egy kis átmérőjű, kerek lyukon irányítjuk át és innen a fényképezőgépbe bocsájtjuk, úgy a lemezen csupán egy világos felület képét kaphatjuk. A kondenzor előtt elhelyezett tárgynak viszont árnyékképe fog a lemezen képződni. Így állnak a dolgok mindaddig, amíg a levegőben nincsenek áramlások, vagy rezgések. Ha azonban a kondenzor előtt elhelyezett tárgy környékén a levegő összesűrűsödik vagy meghígul (ami áramlás, vagy rezgés következtében — esetleg idegen gáz behatolása által — történik), akkor a levegő fénytörési viszonyai megváltoznak és pl. az „S” sugár, amely eddig áthatolt a lyukon, most a változott fénytörés következtében kissé eltér pályájától és a nyílást körülvevő falba ütközik. Ezáltal nem juthat bele a fényképezőgépbe és



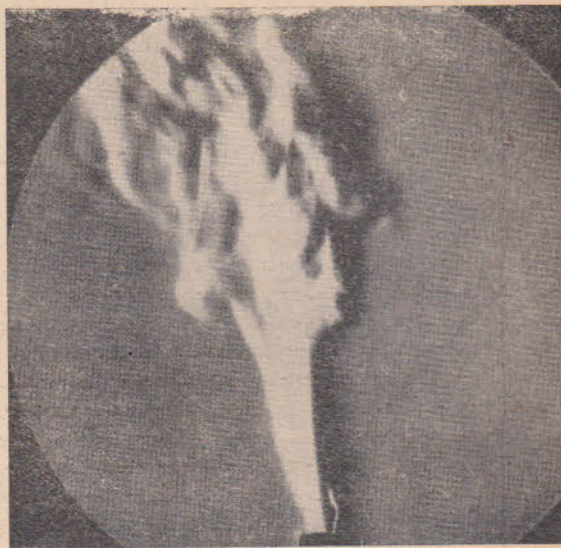
a háttér felületét sima, egyöntetű megvilágítását hiánya folytán meg fogja bontani. Amint az áramlások és törések változnak, a felvétel

nél is állandóan hullámozni fog a kép és a mozgás folyamatos rögzítésére csupán a filmfelvétel alkalmas, míg az egyes mozgásfázisokat a fényképezőgép is képes megörökíteni.

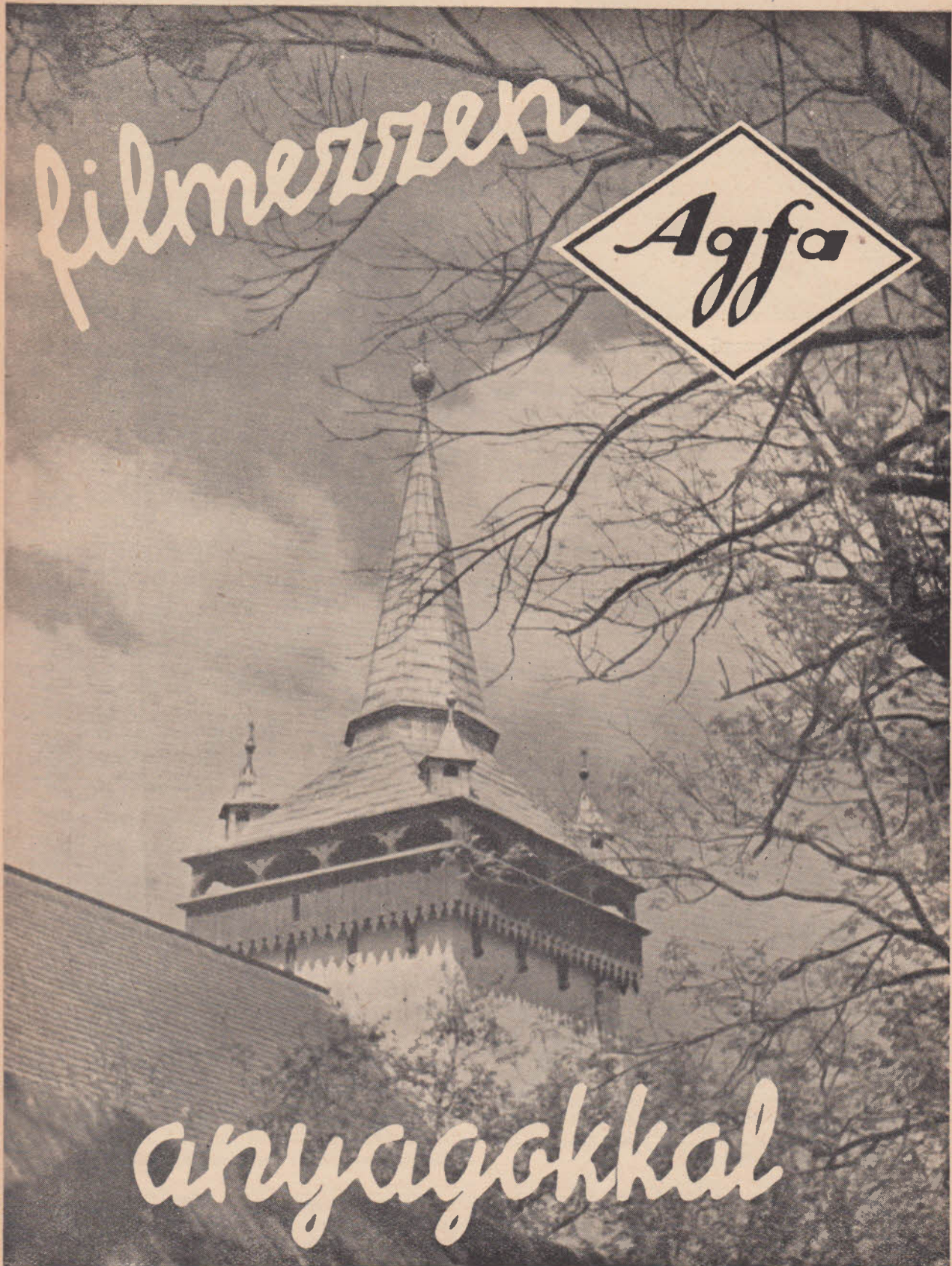
Hasonló berendezést mutat a második ábra is, ahol a lámpa fénye egy kondenzoron és fényrekeszen áthaladva homorú tükörbe esik és onnan verődik vissza a felvevőgépbe. A gép előtt egy finoman szabályozható, eltolható takarólap foglal helyet, amelynek azonos a szerepe, mint az előbbi módszerrel a szűk nyílásnak.



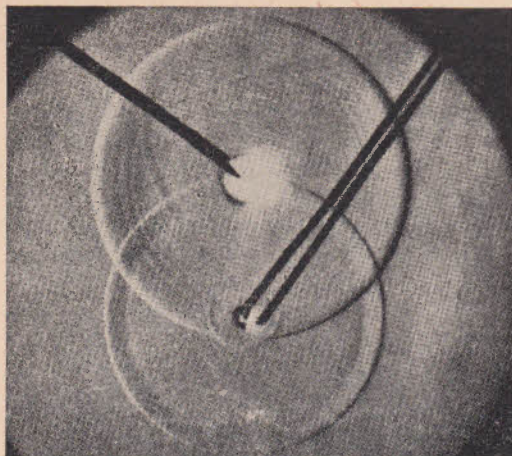
Igy készültek azok a felvételek, amelyekből itt néhány példát mutatunk be. A harmadik ábra egy gyertyaláng felett mutatja a levegő áramlását.



A negyedik kép egy folyadékfelülethez érintett hangvilla által létrehozott rezgések felvételét mutatja és az ötödik kép egy kilőtt puszkagolyót mutat be, a nyomában fellépő csúcs- és farokhullámmal, valamint a mögötte keletkező légörvényekkel. Ez utóbbi felvétel erős lassítással és villamos szikra világítása mellett készült, ami a felvétel körülményeit még inkább megnehezíti. Ha áramló levegő pályájába járműmodelleket teszünk, úgy pontosan megfigyelhetjük a legkedvezőbb alakot és szobamodellbe kis fűtőtestet téve lefényké-

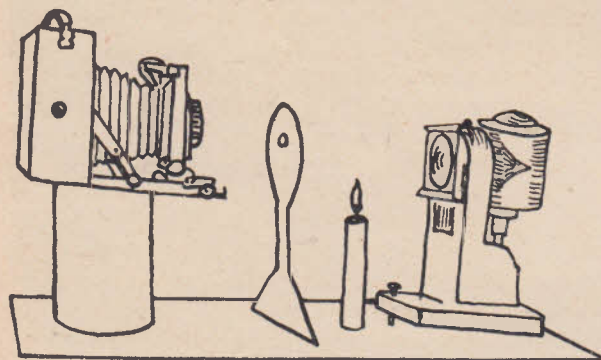


Reklámterv és foto: VÁSÁRHELYI



pezhetjük a meleg levegő áramlását a szoba belsejében. Ugyanígy meg lehet pl. figyelni azt is, hogy az ablak kinvtásakor a betóduló hideg levegő miként oszlik el a termen. Nem folytathatom itt a praktikus példák sorozatát, mert a végtelenségbe vezetne. Inkább azt szeretném még elmondani, hogy amatőr hogyan készíthet hasonló felvételeket.

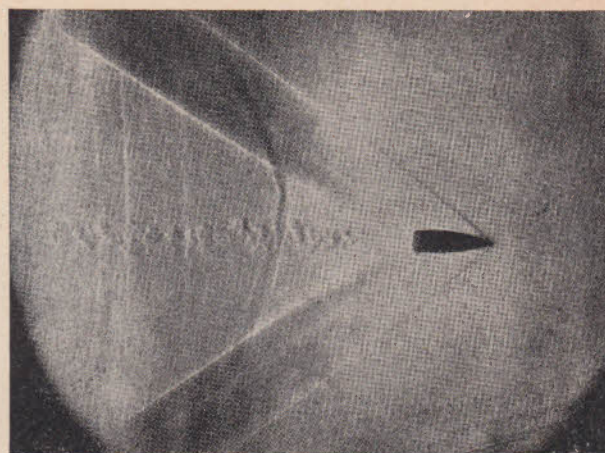
A legegyszerűbb berendezés abban áll, hogy egy pontlámpa sugarában elhelyezünk egy égő gyertyát és lemezes fényképezőgépet állítunk a gyertya elé. A gyertya és a gép közé egy lyukkal ellátott kartonlemez teszünk.



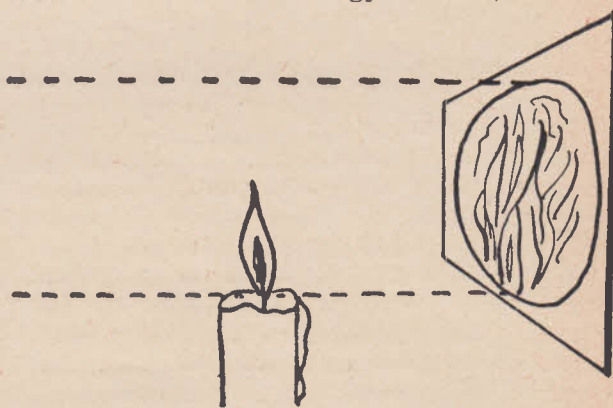
A pontlámpa, a gyertya, a kartonlemez és a gép egymáshoz viszonyított távolsága nem adható meg. Azt, hogy melyik a legkedvezőbb felállítás, ki kell kísérletezni. Ugyancsak kísérlet tárgyát képezi a kartonlemezen alkalmazott nyílás átmérője is. Egy centiméterátmérővel kezdjük és próbáljunk ki kisebb-nagyobb nyílásokat. Akinek van egy fényképezőgépből kiserelt irisz fényrekesze, azt alkalmazza a nyílás megfelelő méretéhez. A fényképezőgép mattüvegén meg lehet figyelni az áramlás képét és a felvételt akkor készítjük, amikor a keletkező kép a legkedvezőbb.

Mindebből az következik, hogy filmfelvétel csak úgy ajánlatos készíteni, ha a felvevő mattüveg vagy közvetlen beállítással bír, mert különben nem tudjuk, hogy a képen egyáltalán láthatók-e az áramlások. A kapuban azonban szabad szemmel jól látható a keletkező kép.

Létezik ennél egy sokkal egyszerűbb el-



járás is, amelynél nem szükséges a közvetlen beállítás, hanem a keletkező képet egy fehér papíron fogjuk fel és a papír felületéről filmezzük le. Az egész berendezés sokkal könnyebben kivitelezhető és nincs is szükség sok kísérletre ahhoz, hogy kitűnő eredményeket érjünk el. Sötét szobában egy nagyon erős, vízszintes irányú, párhuzamos sugarakból álló fénycsóvát irányítunk és ezt a fénycsóvát egy fehér papírra vetjük. A fénycsóvát úgy is előállíthatjuk, hogy kintről megfelelő nagyságú és helyzetű tükörrel betükrözzük a napfényt, vagy pedig egy pontlámpát addig állítunk be, amíg sugarai lehetőleg párhuzamosak legyenek és a papíron ne képezzék le az izzószálakat. Esetleg egy 500 wattos vetítő álló hajtómotorral, de bekapcsolt ventilátorral is alkalmas. A papír előtt 50 cm-re elhelyezzük az égő gyertyát és a fehér felületen azonnal láthatóan jelentkezik a gyertya árnyékképe a felette lévő légáramlásokkal együtt. Most már nincs egyéb hátra, mint a



papírlap felületének lefilmezése. Az expozíciót ez esetben műszerrel le is lehet mérni, míg az előbbi eljárásoknál az csak kísérletek alapján állapítható meg.

Az amatőrnek ezen a téren igen érdekes lehetőségei nyílnak a kísérletezésre és újszerű felvételek készítésére. Az ilyen felvételek nemcsak tudományos filmekben nyerhetnek alkalmazást, hanem abszolút és avantgardista filmekben is különös képeket nyújthatanak.

TUDNIVALÓK A FÉNYÉRZÉKENY EMULZIÓKRÓL

A szemcsementes réteg felé.

A szemcse nemcsak a fényképésznek és filmesnek okoz komoly gondot, hanem a kutatókat és tudósokat is erősen akadályozza munkájukban. Ha sikerülne olyan fényérzékeny réteget előállítani, amely teljesen szemcsementes lenne, úgy fényképeinkről nyugodtan vetíthetnénk akár 10 méter széles képet is. Ebből az is következik például, hogy a Hold felületéről készített fotót vagy filmfelvételt akkorára lehetne kinagyítani, hogy akár 2 vagy 3 méter nagyságú tárgyakat is fel lehetne ismerni a Hold felületén. Éppen így miroszkópfelvételeket készíthetnénk, mondjuk ezerszeres mikró-nagyításban és az így készült kép részeit tovább nagyíthatnánk mindaddig, amíg az elektron-mikroszkóp nagyítási határfokát is elérnénk. Az olvasó elképzelésére bízom, hogy a többi műszaki lehetőségekről is képet alkothasson magának. Így pl. egy csoportképnél az egyik személy ujjáról daktiloszkópiái okoknál fogva ki lehet nyomtatni az ujjlenyomatot. Bacillusokról és vírusokról felvételt lehetne készíteni stb., stb.

Nem csoda, hogyha az emulziótechnikusok arra törekcsenek, hogy a fényérzékeny rétegek szemcsészettségét lehetőleg kis fokra szorítsák le. A teljesen szemcsementes emulziótól ma még messze vagyunk, de már most olyan új rendszerek és módszerek állnak rendelkezésre, amelyek a legjobb úton vannak a szemcse erős csökkentésére.

Ezeknél a kutatásoknál alapvető nehézséget jelent a brómezüst részecskének azon tulajdonsága, hogy amint kisebbekké válnak, csökken az érzékenységük is. Először tehát olyan megoldást kellett találni, amelynél a brómezüstszemcse egészen kis méret mellett is nagy érzékenységű. Itt csak az arany középút betartása vezet célhoz és a kutatások mai állapota ott tart, hogy bár a szemcsék nagyságát erősen lehetett csökkenteni, az érzékenység nem süllyedt a ma megszokott értékek alá.

Lássuk, melyek voltak azok a módszerek, amelyek a szemcsét le tudták kicsinyíteni. A régebbi felfogás az volt, hogy a szemcse felülete a legérzékenyebb a fényhatásokkal szemben és a mag felé a fényérzékenység mindjobban csökken. Ujabban megállapították, hogy ez a tétel nem helyes, mert az érzékenység a szemcse belseje felé erősen fokozódik. Tehát expozíció után és előhívás előtt az emulziót olyan kezelésnek vetik alá, amely a részecske külső felületét lefaragja. Evvel kettős célt érnek el. Először is az ily eljárással kezelt szemcse jóval érzékenyebb lesz (vagyis eredetileg kevesebb

expozíciót kíván) és ezenkívül a kész képen a szemcsék sokkal kisebbek lesznek. Az eredmény igazolta az elméletet és laboratóriumban ma már 50 fok Scheinernél tartanak, míg a szemcse nagysága az eredetinek egyharmadára csökken le. Elnél az eljárásnál az emulzió színérzékenysége és gradációja nem változott, azonban a képen a szemcsék egymástól távol kerülnek, mert hiszen mindegyiknek a kerületéből lefaragtak valamit, hogy is közelebb juszanak a maghoz. A távoli szemcsék következtében a kép „széteső“-vé válik, ami a szemre csaknem azt a hatást teszi, mintha szemcsés volna. Az emulziót tehát úgy kellett megváltoztatni, hogy szemcséi jóval sűrűbben kerüljenek egymás mellé, mint a normális rétegben. Miután ezt a feltételt is sikeresen megvalósították, a feladat megoldás nyert és most már készen vár a laboratóriumban arra, hogy a gyártási gyakorlatba is átvegyék.

Másik, ugyancsak rendkívül érdekes eljárás az emulzióknak ultrahangrezgések által való keverése. Az ultrahang olyan rezgésekből áll, amelyeknek frekvenciája jóval túl van a hallás határán és így a fülre nem gyakorol hatást. Az ilyen ultrarezgéseket úgy állítják elő, hogy megfelelő kvarckristályt magas váltakozású váltóáram pólusai közé iktatják, amikor a kristály felveszi az áram rezgését és ultrahangot bocsájt ki. Az ultrahang szerteszét porlasztja képződése közben az ezüstbromid részecskéket és azok oly finom elosztódást kapnak, amely semmi más úton nem érhető el. (Az ultrahangnak ezen hatását jól bemutathatjuk azáltal, hogy például olajat és vizet keverünk össze és ezt a keveréket ultrahanggal bolygatjuk meg. Az olaj és a víz részecskéi olyan finom elosztást nyernek, hogy a kész keverékben már nem lehet az olajat és a vizet megkülönböztetni. A két anyag tejszerű folyadékot ad és többé nem választódik szét magától.) Az így előállított emulzió rendkívül finom szemcséjű, gradációja és színérzékenysége nem változott, de érzékenysége kissé alacsonyabb, mint a szokásos rétegeké. A kutató laboratóriumokban most folyik a munka olyan irányban, hogy az érzékenységet is fokozzák. Ezután az új módszert be lehet vezetni a gyártásban is.

Más utakon halad a tudomány ott, ahol az ezüstszemcsétől teljesen el akar térni és olyan képek előállítását célozza, amelyekben egyáltalán nincs ezüst. A különböző színes eljárások megmutatták az utat, amelyen haladni kell. A festékanyagok szemcséi ugyanis jóval kisebbek, mint az ezüstszemcsék és így a színes filmet sokkal nagyobbra lehet kinagyítani, mint az ezüstrészecskékből álló felvételt. Képzelnék el

egy olyan brómezüstemulziót, amely csak egy rétegből áll és expozíció után olyan fordítós előhívásban részesül, amely fekete festékfóliát idéz elő a pozitív képen. Ha most az ezüstöt a képből kioldjuk, úgy a felvétel egy fekete festékszemeséből felépített pozitív képet eredményez és 10—15-ször erősebb nagyítást is kibír, mint az ezüstrészecskékből felépített kép.

Ugyancsak ez az alap gondolat vezeti a feltalálót a diazo-képek tökéletesítésénél is. Az ilyen képeket az Ozaphan film által ismerjük. Festékalapanyaguk a film anyagán át van itatva és így tulajdonképpen „réteg“-ről nem is beszélhetünk, mert a kép az egész anyagon keresztül van itatva. Az ilyen film nem könnyen karcolódik és előhívása különleges módszerekkel történik. Egyes diazo-képeket gőzök hatásának tesznek ki és így hívódik elő a felvétel. A diazo-kép szemcséje szintén rendkívül finom, de az anyag érzékenysége igen alacsony (tehát felvételre még nem alkalmas, csak másolásra), gradációja meredek, fényei kissé sárgásak és a fekete árnyékoknak mindig van egy kis lilás színezete. De ezen a téren is fokozatosan sikerül kiküszöbölni ezen kellemetlen tulajdonságokat és valószínűleg nincs már messze az az idő, amikor a diazo-eljárás is meghozza a kívánt finomszemcsés felvételi anyagot.

Mint látjuk, a kutató elme nem nyugszik és minden erejével azon van, hogy tökéletesítse a rendelkezésre álló anyagokat. Ha az ideális finomszemcsés felvételi anyagot feltalálják, annak a tudomány, a művészet és nem utolsósorban a mi nemes sportunk is nagy hasznát fogja látni.

Új módszer a réteg érzékenységeinek fokozására.

A film rétegének érzékenységét többféle módon lehet fokozni és evvel a kérdéssel könyvemben részletesen foglalkoztam. Az 520. oldalon arról emlékeztem meg, hogy az u. n. Becquerel hatás következtében az exponált kép erősebb feketedést kap, ha bizonyos ideig sötétzöld fényt kap a sötétkamrában.

Ezen a téren most egészen új fejlődések váltak köztudomásúvá, mert egy közismert filmgyár laboratóriuma különleges kísérleteket végzett és az eredményeket nyilvánosságra hozta. Ha bármely pán vagy superpán emulziót, amely rossz megvilágítási viszonyok miatt gyenge expozíciót kapott, a lefényképezés után rövidesen sötétkamrába viszünk és ott kb. fél óráig egészen gyenge zöld fénynek tesszük ki, úgy az érzékenységet négyszeresre lehet fokozni. A filmet 50%-kal hosszabb ideig kell hívni és előhívás közben erős fátyolt kap, ami a másolásnál azonban nem nagyon zavar. Az eljárást egyelőre csak a negatív-pozitív módszerrel dolgozták ki, de valószínűleg a fordítós elvnel is alkalmazható, mert az első hívóban keletkező fátyolt a fordító fürdő kioldja. Az alkalmazott

sötétkamraszűrő fényáteresztő tulajdonságai, a mögötte lévő izzó Wattszáma és egyéb közelebbi körülmények sajnos egyelőre még nem ismeretesek. Az emulziók elmélete igazolja ezt a gyakorlati eredményt, mert a zöld fény hatására a bomlásnak indult brómezüstszemesek tovább bomlanak és így jobban kihozzák a képet, míg az exponálatlan szemcsék alig bomlanak meg és így a képződő alapfátyol igen gyenge marad. Allítólag a kép nem lesz szemcsésebb a eljárás folyamán és így mód nyílik arra, hogy egy pl. 28 Scheineres emulziót hatásában 34 Scheinerfok érzékenységre lehessen felemelni. Az amatőr az itt megadott elv alapján könnyen végezhet néhány kísérletet és megközelítheti a filmgyár laboratóriuma által elért eredményeket.

Összefüggés a Scheiner és DIN fokok között.

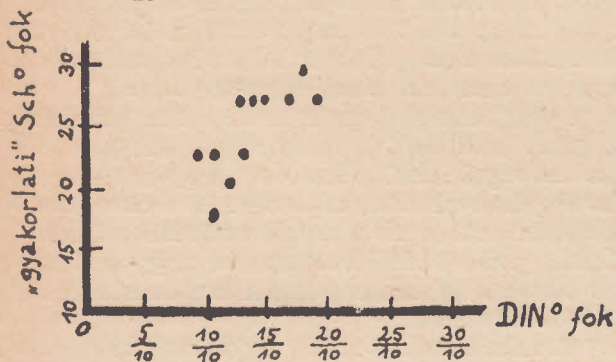
Eddig az a módszer volt használatos, hogy a DIN tört nevezőjét elhagyva, a számlálóhoz tized hozzáadtunk és így kaptuk a Scheiner fokokat. Már fent említett könyvem 36. oldalán rámutattam arra, hogy ez az átszámítás tudományosan nem áll helyt és csak félig-meddig ad gyakorlatilag használható eredményt. Ehhez járul még az a körülmény, hogy a Scheiner és DIN meghatározások a könyv 38. és 39. oldalán említett okoknál fogva a fordítós filmeknél egyáltalán nem adnak megfelelő támpontot. Évek folyamán azonban meglehetősen gyakorlat fejlődött ki ezen a téren és most már bizonyítottnak látszik, hogy a helyes átszámítás úgy történik, hogy a fenti módszer szerint nyert eredményből 3 Scheiner fokot le kell vonni. A forgalomban lévő emulziók legnagyobb részénél ezáltal olyan „gyakorlati Scheiner fokokat“ kapunk, amelyek biztosítják a helyes expozíciót. Így tehát a következő táblázatot ajánljuk:

10/10 DIN	17 Sch.
13/10 DIN	20 Sch.
16/10 DIN	23 Sch.
19/10 DIN	26 Sch.

Ez az összeállítás a fordítós fehér-fekete és színes filmeknél is jó eredményeket ad. Ezenkívül ügyeljünk arra, hogy a vakító erős világításban lévő nagyon világos felvételi tárgyal az értéket 3 fokkal emeljük és gyenge világítású sötét tárgyaknál 3 fokkal csökkentjük. Műfénynél lehetőleg csak superpán típusú anyagokat használjunk és megadott érzékenységüket a nappali fényhez képest erős műfénynél 3 fokkal, gyenge, vagy csak éppen eleendő műfénynél pedig 6 fokkal csökkentjük a mérőeszközön a beállítást. Színes filmnél úgy nappal, mint műfénynél szigorúan alkalmazkodjunk a gyár által megadott DIN fokhoz és abból a fenti tábla szerint számítsuk át a Scheiner fokot, ha arra szükség volna. Műfény alatt

mindig Nitrafot vagy Tungrafot lámpákat értsünk (tehát nem közönséges izzókat, sem pedig iv-, vagy neonfényt, fáklyát, magnéziumot, gyertyafényt, petróleumlámpát, gázlámpát vagy tüzijáték világítást, bár ezek mind előfordulnak a gyakorlatban, de csak előzetes kísérletek alapján adhatnak kielégítő eredményt).

Jegyezzük meg, hogy a manapság megadott Scheiner fokok nem az eredeti Scheiner mérési módszerén alapszanak, mert hiszen a benzinyertáival végzett mérések semmi összehasonlítási alapot sem adhatnának a DIN módszer nappali fényt utánzó izzójához képest. A modern Scheiner fokok tehát a fent említett „gyakorlati Scheiner fokok“, amelyek természetes tárgyak felvételénél készült összehason-



lítások alapján kerülnek megállapításra és a „rég, jó, eredeti“ Scheiner fokokhoz csak annyi közülük van, hogy a nevük azonos. Végül közlöm egy kísérleti laboratórium összehasonlító méréseinek eredményét, amellyel 11 közismert negatív emulzió érzékenységet hasonlították össze DIN és Scheiner fokok szempontjából. Mint látjuk, semmiféle összefüggő görbét nem lehet alkotni a mérési eredményekből, és ezért más megoldás nincs, mint a gyakorlati eredményeket alapul venni a fenti táblázat szerint és ha eltérések mutatkoznak, úgy minden egyes emulzió fajtnál (nappali fényen külön és műfényen is külön) egy-egy kísérlettel kell megállapítani a végleges összefüggést. A legajánlatosabb azonban a Scheiner fokokat alapul venni. Így azután nem szükséges semmiféle átszámítás.

C S E R E - B E R E

KODAK SPECIAL 16 mm-es felvevőgéphez objektíveket vennék. Ajánlatokat: Vásárhelyi István, Budapest, VII., Wesselényi-u. 40., II. 1. címre kérek.

AMIGÓ panorámafejes filmfelvevőállványt vennék. Ajánlatok: dr. Haich Béla, Budapest, II., Szilágyi Dezső tér 1.

EUMIG 9.5 fotocellás felvevő vetítővel eladó, esetleg tizenhatosra becserélhető. Bodó Sándor, Kolozsvár, Székely Mózes utca 7.

PERGŐ KÉPEK

VERSENY - FELHÍVÁS !

FILMAMATŐRÖK!

Készüljete a Magyar Amatőrfilm Szövetség rendezésében megtartandó VIII. Nemzetek közötti Amatőrfilm Versenyre a „SZENT ISTVÁN KUPÁ“-ért, 1943. évi november hónapban.

—o—o—o—

FILMAMATEURE!

Rüestet zum VIII. Ungarischen Internationaler Amateurfilm Wettbewerb um den ST. STEPHANS POKAL, im November 1943. in Budapest.



CINÉAMATORI!

L'MAFSZ organizza nel novembre 1943. il VIII. Concorso Ungherese Internazionale di Film dei Cinéamatori per la Coppa ST. STEFANO.

—o—o—o—

AMATEURS CINÉASTES!

Préparez-vous pour prendre part au VIII-me Concours Hongrois International des Film d'Amateurs pour Coupe ST. ETIENNE, au novembre 1943. à Budapest.

AMATŐR műhely

KÉT ÚJ FELIRATTRÜKK EGYSZERŰ FELVEVŐKHÖZ

L. E.

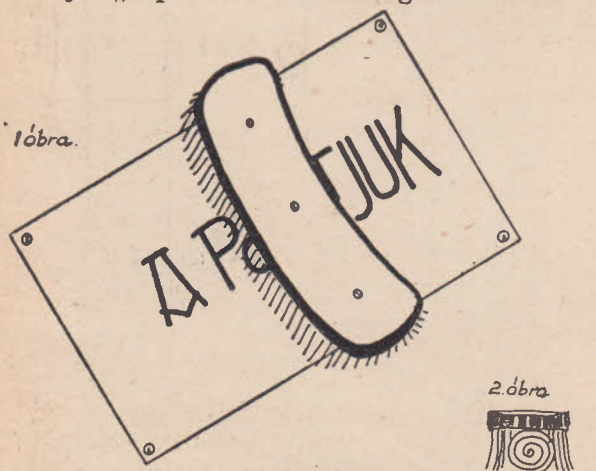
Igen sok amatőr panaszodik, hogy feliratain nem tud trükköket alkalmazni, mert egyszerű gépe van, amelyen semmiféle különleges felszerelés nincs. Mar könyvemnek 368—386 oldalán, a feliratok fejezetében is rengeteg olyan felirat-trükköt adtam meg, amely a leg-egyszerűbb géppel is elvégezhető és ezeket a fogásokat most két egészen új cselvelvétellel egészítem ki.

Az első trükköt csak ott alkalmazhatjuk, ahol egy közönséges ruhakefét valamilyen módon összefüggésbe lehet hozni a felirat szövegével. Az ábrán pl. egy feliratot mutatok be, amely két részben jelenik meg a néző előtt. Először azt a szót látjuk, hogy „Letisztítjuk“, azután egy kéz nyul bele a képmezőbe és baloldaltól behoz egy kefét. A kefe végigsimítja a szöveget és amint áthalad rajta, nyomában már a felirat másik fele jelenik meg, amely azt mondja: „a port“. A két szöveg áttörésszerűen

onnan simító mozgással behozza a kefét, amelynek belsejéből a második szöveg rásodródik az elsőre és eltakarja azt. Még hatásosabb, ha egyszer-kétszer közönséges kefével átsimítjuk a szöveget és ekkor persze nem történik változás. Mikor harmadszor balfelé kivisszük a kefét, a képmezőn kívül letesszük, megragadjuk a preparált kefét és most ezt hozzuk be, miáltal a felirat megváltozik. A két kefének persze egyformának kell lenni. Minden háztartásban akad régi, elkopott kefe, amelyet megfelelően át lehet alakítani. Természetesen sok mindenféle szöveget lehet a kefével, vagy a tisztogatás fogalmával összekapcsolni és ezekre mind alkalmazható ez az újszerű áttörési módszer. Mintás, szövet-háttérrel szintén nagyon hatásos a kivitel és színesen éppen úgy használható, mint fekete-fehérral.

A másik felirat-trükk ugyancsak alkalmas színes és fekete-fehér filmre. Egy 20x30 cm-es papírlapra kihegyezett viaszgyertyával nagy, nyomtatott betűkkel felirunk egy feliratot, amely lehetőleg csak egy szóból álljon. A viaszvonalak kb. egy centiméter szélesek legyenek. Ezeket a vonalakat a papíron nem lehet látni és a megvilágításnál üljünk arra, hogy ne csillogjanak. Ha egy nagy meszelőpamacsot vízfestékbe mártunk és átkenjük a festékkel a papírt, úgy a papír beszíneződik, de azokon a helyeken, ahol a viaszvonalak vannak, a papír nem veszi fel a festéket és így a festett felületből a betűk elő fognak tűnni. A képen tehát azt látjuk, hogy egy kéz nagy pamaccsal befeketít egy fehér papírlapot, de egyes betűk csodálatosképpen szabadon maradnak és ezek alkotják a feliratot. Színes filmen pl. elképzelhető az is, hogy a felirat három egymás alatt álló szóból áll és keskenyebb pamaccsal három különböző színű csíkot húzunk egymás alá. Ezáltal három színes csíkban három szó marad meg fehéren. Ilyenképpen zászlóhatást lehet kihozni és megfelelő szöveggel szimbolikus gondolatkapcsolatot teremteni.

Mindkét trükk egyébként a színpadi fogások közé számít, mert a felvevő egyszerűen azt filmezi le, ami előtte történik, és a felvételben nincs semmi csel. A leírt fogásokat bűvészek szokták használni a színpadon és a mágusok mutatványai között valószínűleg még számos más fogás is található, amit trükkökre vagy felirat-trükkökre lehet alkalmazni. Ha újabbakat fedezek fel, ismét jelentkezem velük.



változik át egymásba, miközben az áttörés háttérát a kefe képezi. A titok nyitja a kefében rejlik, mert, amint a 2. ábra mutatja, a belsejében egy felsodort papírcsíkot rejt. Ez a csík a felirat baloldalán, a képmezőn kívül két rajzszöggel van odaerősítve. A papír belsejére a második szövegrészt felírjuk és belesodorjuk a kefébe. A kefe baloldalán, a képmezőn kívül fekszik. A felirat első szövegrésze a gép előtt van megerősítve. A kefének olyan hosszúnak kell lenni, mint amilyen a felirat szövegének (vagyis legalább a betűknek) a magassága, mert hiszen a többi háttérpapír fekete. Miután elég időt hagytunk az első szöveg elolvasására, a kéz benyul a képmezőbe, áthalad balra és

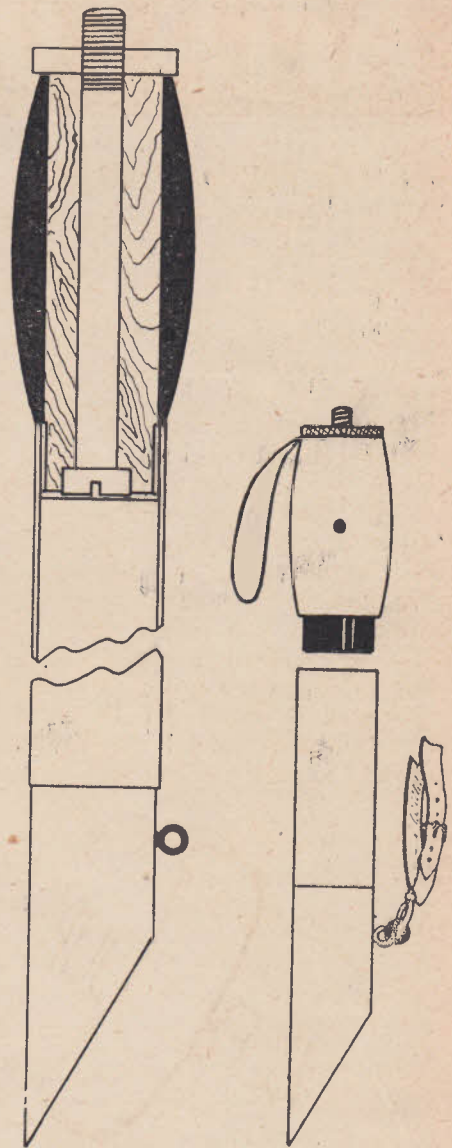
NYAK-ÁLLVÁNY KÉSZÍTÉSE

VARGA VILMÓS

Nem akarom a gyanutlan olvasót ezen egzotikusan hangzó cím ürügye alatt: száraz technikával untatni, csak azt akarom leírni, hogyan készítettük el az alább leírt nyakállványt. — Az *American Cinematographer* lapjai között böngészve többek között egy képet találtunk, melyen egy jólfésült fiatalember egy ilyen állványra erősített géppel éppen felvételt készített. Megvallom, nekem nagyon megtetszett az állvány és nyomban elhatároztam, hogy én is készítek magamnak egy ilyet. Összedugtuk Gaubek bátyámmal a fejünket és sikerült egy sokkal célszerűbb és sokoldalúbban használható nyakállványt tervezni, mint a már említett fiatalemberé volt.

Mielőtt azonban a készítés módját leírnám, előrebocsátom, hogy ezt az állványt nem lehet otthon elkészíteni, csak az elkészített részeket összeállítani. Hogy mégis ismertetjük, ezt csak azért tesszük, mert az elkészítettség ellenére is rendkívül olcsón állítható elő.

Készítéshez kezdve, először a közepén levő hosszabb fémcsövet szereztem be, mert ehhez fog idomulni és készülni a többi alkatrész. A legmegfelelőbb, melyet találtam: 28 mm átmérőjű fémcső volt, melyet később a tetszetősebb külső érdekében chromoztattam. A csőhöz először az alsó farészt esztergályoztattam, mely bőrrel bevonva a fémcsőben erősen megszorul. A felső fogó rész már egy kicsit nehezebben ment. Itt is a belső farészt kellett először esztergályossal elkészíttetni. Átmérője 26 mm. Hossza 10 cm s közepén egy 8 mm-es lyukat is furattam, hová a gépet szorító 10.5 cm hosszú vascsavar kerül. A sima farészre a jobb fogás biztosítására egy kerékpárkormány bakelit fogóját huztam, természetesen előbb a zárt végén lefürészelve. Hogy jól szoruljon, előbb enyves papírral csavartam be a fafogót, sőt később a bakelitet átfurva, egy facsavarral is megerősítettem. A fa rész bakelit fogójától még szabadon maradt részére (mert a farész 10 cm s a bakelit kormányfogó kb. 8 cm csak), mely rész a fémcső felső felébe fog helyezkedni — tehát a fémcsőbe kerülő részre — egy erősebb fémgyűrűt huztam (legjobb megfelelő nagyságú szerszámvédő gyűrű), mely a fémcsőben enyhén szorulva, annak tartósságát és stabilitását biztosítja. Most már csak egy kb. 1 m hosszú szíjjat kell szerezni, melyet szabályozócsattal és két kapoccsal u. n. karabinerrel kell felszerelni, melyeket az alsó farészbe csavart szemescsavarba kapcsolunk. Karabinerre azért van szükség, hogy használat előtt vagy után ne kelljen ki, bebujkálni, hanem csak lekapcsolni. Szabályozó csattra pedig azért van szükség, hogy a gép keresőjét pontosan szemünk magasságába állíthassuk, más gépnél, vagy eltérő kereső helyzetben szintén kiegyenlíthessük az eltéréseket. A felvevőgép és az állvány közé még tehetünk egy átlukasztott rövid szíjat is (lásd a rajzon), mely a külön használható felsőrésznél biztonsági szíjként fontos. — Most már csak az a kérdés, hogy mikor és mire használhatjuk ezt a nyakállványt? Először nagy hasznát vettem riportfelvételeknél. Sokszor voltam olyan helyzetben, hogy csak egyik kezemet használhattam felvétel céljaira, a másikkal fogózni kellett pl. fán, háztetőn. Ilyenkor egy kézzel is meg lehet a gépet fogni úgy,



hogy az egyik új az indítógombon legyen. Nagyon jó szolgálatot tett a teleobjektívvel készülő felvételeknél is, mert nemcsak kézre, hanem a mellkasra is támaszkodik a gép s ezáltal rezgésmentesebb és biztosabb érzést is ad. Igen jól használható még kézi hajtású gépeknél is, hol fokozottabban mértékben vagyunk kitéve az u. n. ugrálásnak. Kitűnően bevált még a Transfokátorral felszerelt gépeknél is, hol egyik kéznek a gyújtó-szabályozó gyűrűn kell lennie.

FIZESSEN ELŐ A

„PERGŐ KÉPEK“-re

DEGETO-FILMEK ISMERTETÉSE



VETITSEN
DEGETO FILMEKET!

A HÓLEPTE IV. SZ. TÁBOR.

1938. júniusában a német Himalája-expedíció egy előcsoportja Paul Bauer vezetése alatt hosszú és fáradságos kóborlás után, gleccserek labirintusán át 6200 m magasban elérte a IV. táborát. Hegymászók és teherhordók azonnal hozzáálltak, hogy sátrakat verjenek s azokat mélyen beépítsék a jeges hóba, hogy legalább a szélrel szemben megvédjék. Hogy milyen szükség volt erre az intézkedésre, az már másnap reggel kiderült, amikor orkánszerű vihar es hófúvás tombolt a tábor felett. A satorfákat csak nagy fáradtsággal tudták megerősíteni. Allandóan le kellett lapátolni a havat a satorfalakról, nehogy a teher alatt beomoljanak. A vihar megállás nélkül, öt napon át tombolt. A tábor kezdett kifogyni élelmiszereiből és tüzelőjéből. Még a védett sátorban is megdermedt kezük és lábuk a hidegtől. Az expedíció egyik tagja mondta el:

„Csaknem lehetetlen volt a terdigéru új hóban utat vágni a III. táborban maradt társakhoz. Várnunk kellett, amíg a nap kicsit megszilárdította a havat és így járhatóvá tette. Az örök jeg világában azonban rádiószünk felállította a maga kis készülékét s szünet nélkül sugározta az S. O. S. kiáltást, a Himalája hegyóriásai közé. És kapott is választ. Több száz kilométer távolságban, Srinagarban repülőbajtársaink készen voltak rá, hogy segítséget hozzanak nekünk. Már másnap reggel a Ju 52 jólismert zúgása csábította ki napfelkeltekor a tábor lakóit a meleg hálózsákból a dermesztő hidegbe. Megmenekültünk! A nélkülözéstől, fáradságtól álmos szemünk előtt benzineskannák, pamutholmik, főzelékek, friss déligyümölcs, szárnyas és szalonna hullott le ejtéernyőn a felhőből a hóba. Hálásan intettünk az óriásmadár felé. A repülőgép egyre magasabbra emelkedve köröz, körülrepüli a magas csúcsot és azután eltűnik. A hegycsúcs szinte kézzelfogható közelünkben van. A hegyoldal minden kis alakulását világosan felismerhetjük. Csakhamar ismét a hegy jeges némasága vett körül. Közben azonban a III. táborból bajtársaink, ahogy az idő kissé megjavult, fáradságosan feldolgozták magukat hozzánk. Hogy elkerülhessék a gleccserek felől fenyegető lavinákat, egy meredek jégszirtet kellett megmászniuk. A tibeti bennszülött teherhordók számára, akik 30 kiló terhet cipeltek, lépcsőt kellett vágni a kemény hóba és jégbe. De a munka sikerült és egymásután jelentek meg a ragyogó szemű teherhordók. Hűséges fiúk ezek a „hegyi tigrisek“ s nem félnek, bárha tudják, hogy társaik közül nem egyet ragadott magához a nagy ismeretlen, a fenséges Himalája. A IV. táborban már ott halmozódik a több napra való élelem és felszerelést tartalmazó csomagok. Most már megindulhat a támadás fel a Rakiotpeakra és fel a csúcsra.

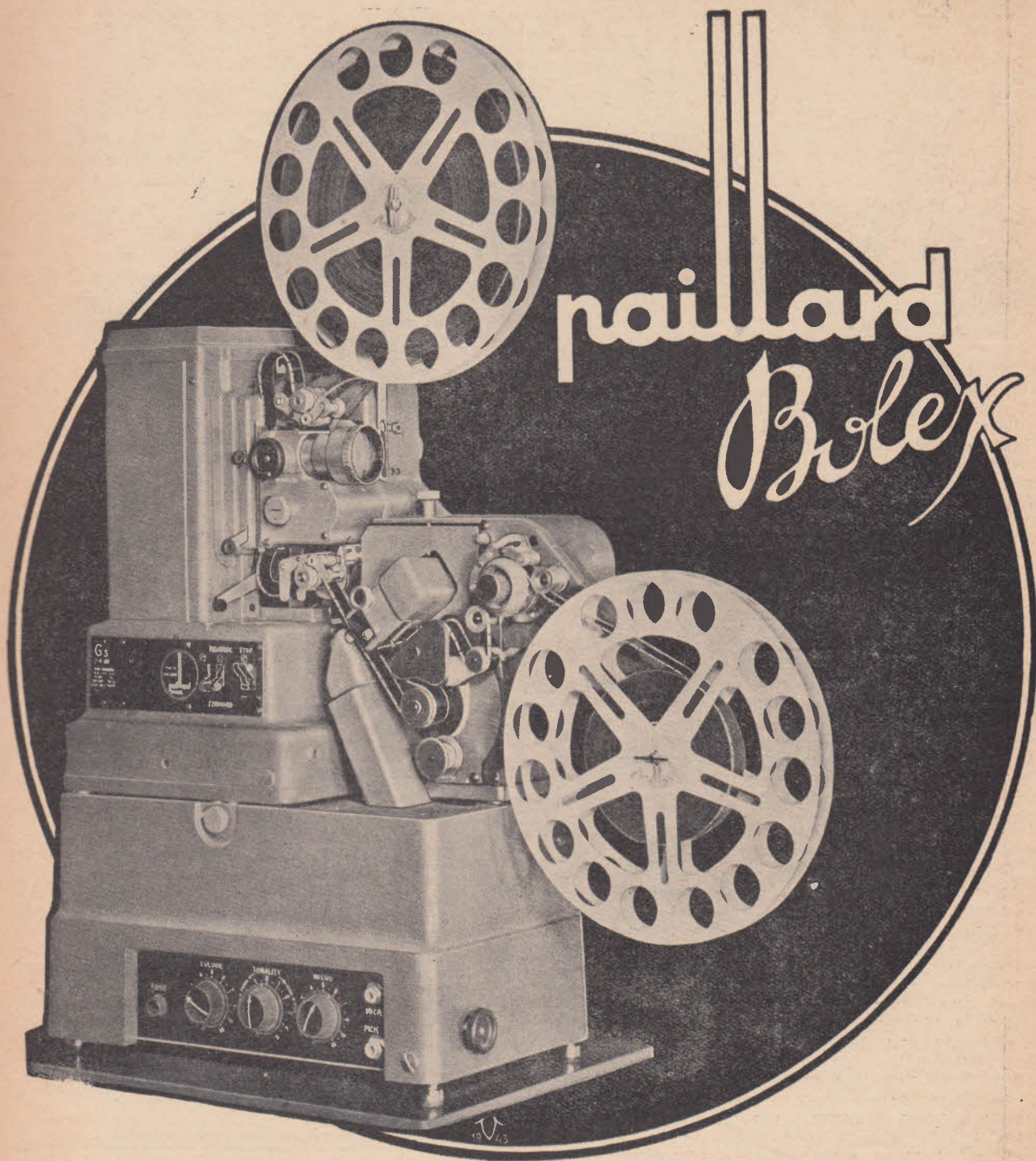
Csábítóan hív újabb tettekre a ragyogó, hóborított csúcs...“

A NÉMET FEKETEERDŐ.

A Feketeerdő mozgalmas évszázadok folyamán a német élet történetileg lebilincselő részének színhelye volt, ahol az örökre legyökeresített paraszti nemzetfajta nemzedékeken át megőrizte az apák szokásait és életmódját. A sok Feketeerdő-legenda és a gazdag szépirodalom, amelynek a Feketeerdő a színhelye csakúgy, mint néhány festő képein és a színpompás schwarzwaldi parasztfestészet számos mű, bizonyítja, hogy ez a szakadékokban gazdag hegyekkel és bájos tájakkal váltakozó országrész mily régtől fogva serkentette a művészeket. A táj jellegének gazdagsága és sokszínűsége, a szelíd lejtők, a sötét erdők komor szépsége mellett a granitfalak vadregényességéig, mind a vidék vilózatosságát mutatja, alkalmas volt rá, hogy első sorban a film művészet csábítsa magához. És így nem meglepő, ha a film nagy mestere, nemzetközi hírnevének örvendő szakember nekilátott, hogy filmet készítsen a Feketeerdőről. Filmjeinek szerkezeti tökéletessége és csodálatos világlítóereje révén ismert Sepp Algeier, a „német Feketeerdő“ filmjében mozgalmas képet alkotott erről az elbűvölő hegységről. Az a férfi, aki a világ oly sok táján kutatta a szépséget, a „Feketeerdőről“ készült filmjében egyik legzártabb és legköltőibb filmjét alkotta.

A KORCSOLYÁZÁS SZÉPSÉGEI.

A pároskorcsolyázás, akárcsak az önálló korcsolyázás, nem rögtönzésen alapul. Minden lépés, minden ívelés, minden mozdulat

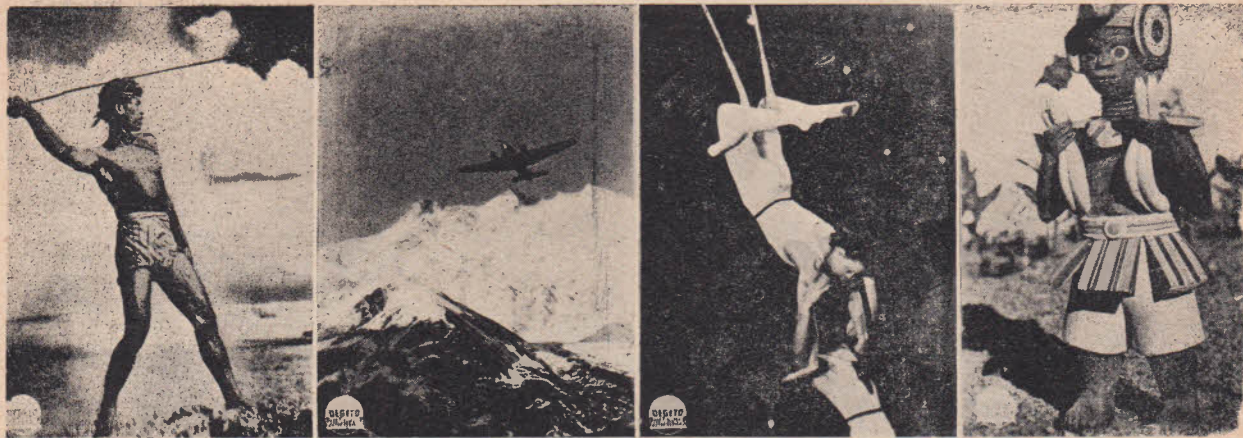


HANGOS ÉS NÉMA AMATŐRMOZIKESKENYFILM VETITŐK ÉS TARTOZÉKOK



HATSCHÉK és FARKAS

AMATŐRMOZIOSZTÁLYA
BUDAPEST, VI., ANDRÁSSY-UT 31. TELEFON: 425-990.



és lendület pontosan elhatárolt meg gondoláson alapszik. Soha nem lankadó szorgalom és kitartás mellett éri el a mozdulatoknak, összhangnak azt a tökélyét, amit ez a film nézői elé visz. Ez a film korszerűen nagy alkotás s bizonyítja a műfaj egyedülállóságát és hogy mint minden, úgy a sportot is remek képsorozataival és egyszersmind riportjellegével egészen közel viszi nézőihez. A nyert benyomás nagyszerűségét csak fokozzák az elragadó tájképek. A felvételek legnagyobb részét a tiroli Seefeldben készülték, a délkeleti Alpok egyik legfestőibb szépségű helyén, ami kiválóan alkalmas különböző télsportok gyakorlásához. A hóval borított hegycsúcsok ívelése harmónikusan olvad össze a korcsolyázóművészek mozdulataival.

„TABU.”

A Tabu című film a művészi képalakítás és az anyagszerű alakítás csúcspontja. Szépsége oly tiszta és tökéletes, hogy még ma is. esztendőkkkel első megjelenése után, külön bemutatásokon és számtalan felújításokon, meglepő sikert ér el. Mindig újból elbűvöl és élményt nyújt. Ennek a filmnek tudvalevőleg déltengeri bennszülöttek, félvérek és kínaiak a szereplői, munkatársai.

A paradicsomi érintetlenségben ragyogó, bűvös Bora-Bora szigetén játszódik le a minden férfi számára tabu, a felszentelt szűz, Reri, és szerelmese. Matahi története. Megrendítő sorsuk egy gyöngyhalász szigeten teliesedik be. A képek sorozata mámoros jelenetekben fokozódik valósággal álomszerű szépségből a látás megrendítő jelenetéig, mikor elrabolják a lányt s a szigetet a tabu valamennyi borzalma fenyegeti. ha a lány nem jut sértetlenül vissza. Megragadó erejű krescendóban ábrázolja az üldözött emberpár menekülését. A beállítás és epizódok láncolata egyre hatalmasabb akkordokban fokozódik, amíg Mahatit halál fenyegeti s a lány elhagyja szerelmét, hogy megmentse őt az életnek. A film fájdalmas szomorúságban, a néma emondás nagvságában megrendítő s mégis fejlemelő. A képek reálódiai szimbolikus beárvnékolással fejeződnek be: a hajó, amely visszaszállítja Rerit el-tűnik a láthatáron, a tenger ragyogó végtelenségében.

MADÁRVILÁG A NÁDASBAN.

A természeti szépségéért védett területekben gazdag Németország az ország délkeleti sarkában egy olyan madárparadicsom fölött rendelkezik, amely a maga tarkaságával és különleges madarai tekintetében Európa legérdekesebb területei közé tartozik. A Neusidler-See ez, ahol ezek a madarak otthont találtak, csendes, nem túlságosan mély, de aránylag nagyfelületű víz, amely ritka gazdag növény- és állatvilágot rejt magában. A nádaserdőben a legkülönbözőbb fajta madarak raktak fészket. Soha ember nem zavarja e nádasvidék nyugalmát s most lapos csónakjaikon és magasszárú vízcizmákban filmemberek nyomul-

tak be, magukat megfelelően álcázva elhelyezték felvételkészülékeiket és a teleobjektív csodájával megörökítették a különböző madarak családi életét. A kultúrfilm, amely a maga grandiózus fejlődésében mindinkább tárja fel az ember előtt eddig ismeretlen természeti titkokat. A fimmel látóközébe hoz olyan dolgokat, amellyel nemcsak a nagyközönséget oktatja, de sokszor segítségére siet a bűvárkodó kutató tudósok fáradságos, nehéz munkájában. És most a nádas madárvilágának filmjével különösen értékes vizsgálati anyagot ad az ornitológusoknak, az érdeklődő laikus nézők számára pedig felfedezte az állatok, halak és kristályok, a hegyek és tengerek világát a szó legigazibb értelmében. Hogy csak egy témát ragadjunk ki: az, amit eddig a madarak világáról és életéről tudunk, többé-kevésbé száraz, betűkben visszaadott tudomány volt és most a filmben minden életre kel, előttünk van, valóság. Az ember, hogy így az állatvilág közvetlen közelébe került, annak életét megfigyelhette, az általános ismereteket nagy mértékben tágitotta, bővítette.

DÉLTENGERI HAJTÓVADÁSZAT.

Azt hisszük, jogos az a megállapítás, hogy Murnau a film nagy „klasszikusa”.

Amit a tropikusan buja területek pazarló természete a mámoros festőszemnek és az érzékeny költőszívnek mutatott, azt a szenvedélyesen alakító, alkotó, káprázatos képfőrmába zárta. Amit a fényképezőlencse felvett és amit gépe szépségben és érzésben éber életörömben s bűbajos szemléletben megörökített, azt Murnau lüktető étellel töltötte meg, meleg értelemmel alakította és mindaddig elérhetetlen mesteri módon fogta egybe.

A filmet néző is elmerülten pihen a déltengeri szigetlakók halászó hajtóvadászatának képein, e ragyogó, paradicsomi föld és tengerképek imbolgó csónakjain, csodás pálmafasorán és emberein. Az ember szíve hevesen dobog, így hódol egy filmalkotó emlékének, aki egyszerű, de nagy és egyedülálló művész volt.

Budaiak!

D'ISOZ

**FOTO
KESKENYFILM
OPTIKAI CIKKEK**

**II. Hadapród-u. 14/b.
TELEFON: 164-124.**

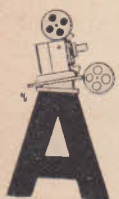
FOTO

Mechanikai játékok.

Minőségben világmárka



KESKENYFILMEK



A HANGOS FILMRŐL — MINDENKINEK

PÁSZTOR ISTVÁN

IV.

Mult számunkban megismerkedtünk az elektroncsővel. A gyenge mikrofonáramok megfelelő erős másolatát több elektroncső egymásután kapcsolásával, erősítő berendezéssel kapjuk. Az erősítő tehát egy elektroncsősorozat, a hozzá tartozó csatoló alkatrészekkel és áramforrásokkal. Csak erősítővel kapcsolatosan tudjuk használni mikrofonjainkat, elektromos gramofon hangdobozait (pic-kup), fotocellát, stb.

A hangregzésszámú áramok erősítése külön tudomány. Nem lehet célunk itt, hogy kimerítően ismertessük, hiszen a hangosfilm szakmában is külön szakemberek foglalkoznak vele, csak annyit szeretnénk, hogy nagy általánosságban fogalmunk legyen arról, hogy mi is az az alkatrész és dróthalmaz, amit egy erősítő dobozában találunk.

Nézzük az első ábrát. Az „erősítő” részben az 1 és 2 számmal jelzett csoportokat: a mikrofont és az első elektroncsövet, működésüket már ismerjük, újdonság csupán az, hogy most

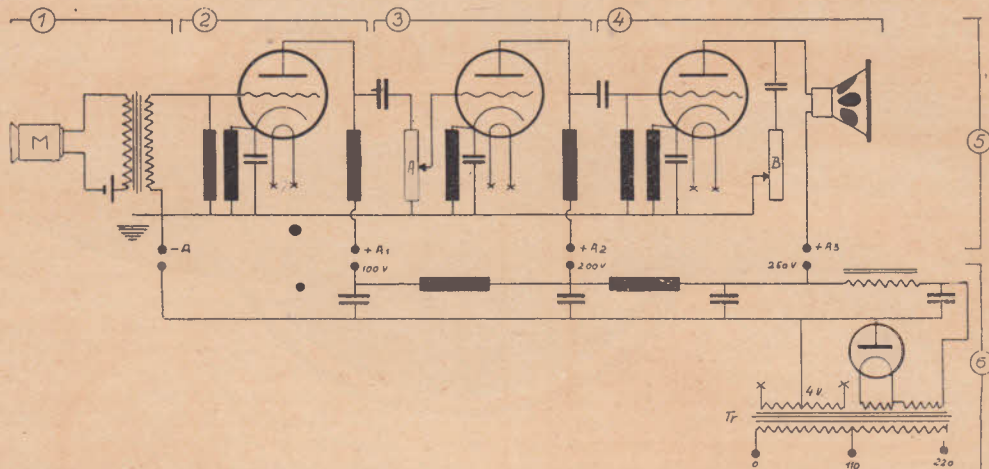
már összekötve látjuk őket. A mikrofon lüktető áramának (amely tulajdonképpen — szénmikrofon esetén — egy egyenáram és váltóáram összetétele) váltóáramú részét a transzformátor felerősítve az első cső rácsára adja (2). A rács vezérli az anódkört, a felerősítő kapott rezgéseket pedig egy kondenzátoron keresztül küldjük a második csőre (3). A kondenzátor az anódkör egyenáramát a következő cső rácsától visszatartja, míg a hangregzésszámú váltóáramokat átengedi. Két cső között — ha még nagyobb erősítésre van szükségünk — transzformátoros csatolást is használhatunk. A második, majd harmadik csővön (3—4) keresztülajtva hangáramunkat, olyan erősítést kapunk, hogy az utolsó cső hangszórót (vagy oszcillográfot) képes működtetni (5). Egyszerű gramofonerősítésnél elég két fokozatú erősítő, de hangosfilm felvevő berendezéseknél sokszor hét fokozatot is találunk, ami több milliószoros erősítésnek felel meg.

Az erősítőn belül változtatható ellenállásokat (potenciómétereket) találunk ezekkel szabályozzuk az éppen szükséges hangerőt. A hangszínezetet pedig frekvencia függő kondenzátor-ellenállás csoportok értékeinek változtatásával állíthatjuk be (B).

Most nézzük az ábrán a 6. számú részt. Az erősítő áramszükségletét vagy telepekből fedezzük, vagy átalakítva a világítási hálózatból nyerjük. Telep esetén szükségünk van egy iz-

zító telepre, 4 Volt feszültséggel és cca. 0.5—1 Amperrel és egy anódáram szolgáltató telepre, 90—120 Volttal és cca. 0.01—0.05 Amperrel. Hálózati üzem esetén transzformátorral állítjuk elő megfelelő feszültségeket. Az izzító áramot letranszformálva adjuk az ez esetben *közvetett* izzítású csöveknek, az anódáramot pedig

hangszóró (lásd ábra). Egy fazék alakú elektromágnes igen erős mágneses terében a kónusz alakú membránra felfüggesztve lóg a T1 tekercs, amelyet a hangáramok átjárnak. Ez a tekercs úgy működik, mint egy mágnesrúd, a hangáramok szerint változó mágnességgel, tehát a váltakozások szerint mozgásba jön, vezé-



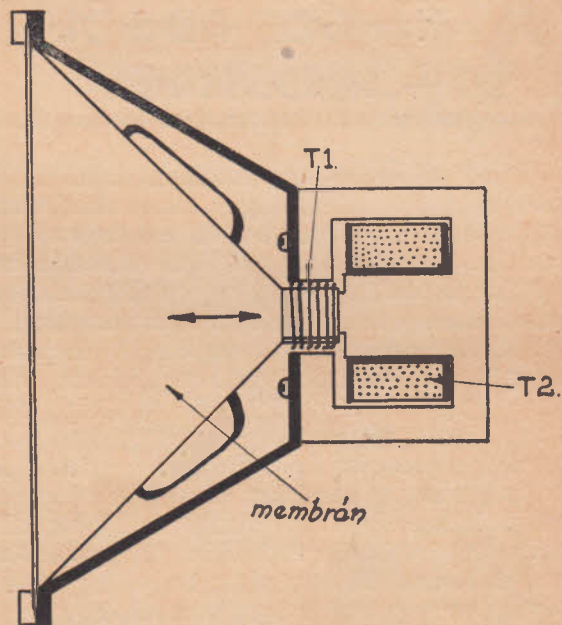
egyenirányítva, kondenzátorokkal és fojtótekercekkel szűrve és ellenállásokon szétosztva adagoljuk az egyes fokozatoknak.

Itt mindjárt megérthetjük, hogy miért nincs még amatőr hangosfilm, illetve hangfelvétel. A hangosfilm amatőrnek az eddigi optikai, kémiai és mechanikai tudása mellé még elektrotechnikai jártasságot is kell szereznie. De az amatőrnél talán nem is múlna a tudáson. Ami legjobban megnehezíti a munkát: az áramforrások kérdése. Erősítők nélkül megfelelő hangfelvétel eddig nem képzelhető el, az erősítő pedig áramforrás nélkül nem működhetik. Ha a hálózatról vesszük az áramot, helyhez vagyunk kötve, megszűnik mozgási szabadságunk. De ugyancsak a mozgékonyosság, a keskenyfilm amatőr legnagyobb technikai előnye szenvedne telepek használatánál is. Telepek hordozásánál az eddigi néma kameráink súlyánál 20—30-szor nagyobb terhekkellene számolnunk a legkedvezőbb esetben is.

Erősítőnkre hangszórót kapcsolva visszaalakítjuk az elektromos rezgéseket hallható hangokká. A „Creed” rendszert (négyfólyú hangszóró) elvéve mint ellenőrző és rádióhangszórót találjuk. Mágnespatkó mezejében vas nyelv rezeg, a nyelvet körülvevő tekercsben folyó hangfrekvenciák hatására. A nyelvhez csatlakozó tű vezet a rezgéseket a membránra. A ma kivétel nélkül használt hangszóró rendszer az elektrodinamikus „Rice-Kellog”

relve a hangszóró kónuszt. Az elektromágnes gerjesztését az erősítóből vesszük, vagy állandó mágneset használunk (permanens dinamikus hangszóró).

A felerősített rezgéseket nemcsak újra hanggá, hanem fényingadozásokká is alakíthatjuk. A fényé alakító készülékekkel, az *osztillográfokkal* következő számunkban fogunk foglalkozni.



PERGŐKÉPEK

Tudományos filmművészeti közlöny.

Megjelenik évente tízszer.

Előfizetési ára 6 pengő.

Felelős szerkesztő és felelős kiadó:

Dudás László.

Laptulajdonos:

a Magyar Amatőrfilm Szövetség.

BETHÁNIA

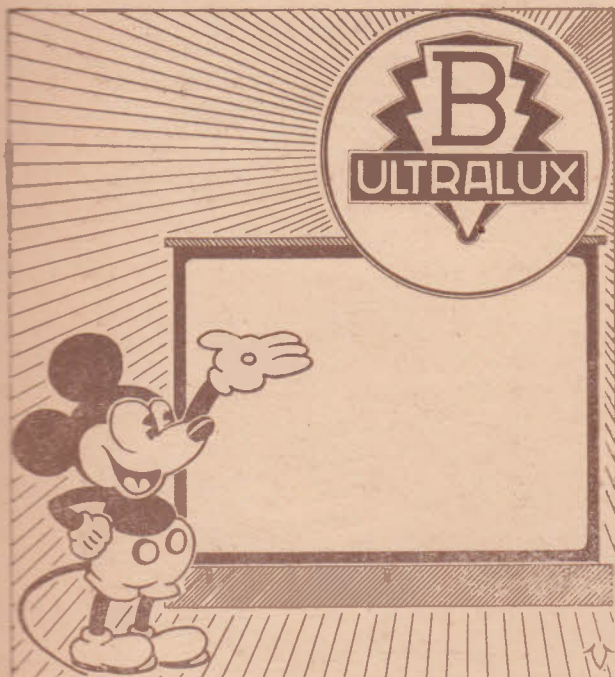
Irodalmi és Nyomdai Vállalat

Könyvnyomdája,

Budapest, VIII., Gyulai Pál utca 9.

Felelős: Horváth János. 6-256-43

A TÖKÉLETES GYÖNGYVÁSZON



B A J T E K Á R P Á D

GYÖNGYVÁSZON SPECIALISTA, BUDAPEST,
VI. Ó-UTCA 38. — TELEFON: 329-823.

ISKOLÁK, EGYESÜLETEK ÉS
INTÉZETEK ÁLLANDÓ SZÁLLÍTÓJA.

HIRDESSZEN A

„PERGŐ KÉPEK“-ben!



KÉSZITI
A
PERGŐ
KÉPEK
KLISÉIT

Amatőrfilmezők

FIGYELEM!

HANGOS

KESKENYFILM - MŰSORÁT

BESZEREZHETI

A



Keskeskenyfilmforgalmi

Kft.-nél

Budapest, VIII. Rákóczi-ut 59

Telefon: 133-546

Sürgöncim: Kefifor Budapest.

Forgalomba hozza:

a
német filmipar legszebb
alkotásait

és
minden héten az



VILÁGHIRADÓT!

8 mm **Kodak** 16 mm

Forgalomba hozza:

FÉNYKÉPÉSZETI CIKKEK
IPARI ÉS KERESKEDELMI RT.

„K O D A K”



GYÁRTMÁNYOK ELADÁSI KÖZPONTJA: BUDAPEST, V., BÁTHORY-UTCA 6.

K Ö N Y V T Á R A



**Mellett
Minden**

Amatőrfilmezőknek

**Legyen
Degeto**

F I L M T Á R A !