

10/4

EL PROGRESO FOTOGRAFICO



REVISTA MENSUAL ILUSTRADA
DE FOTOGRAFÍA Y CINEMATOGRAFÍA - BARCELONA - APARTADO, 678

Ayuntamiento de Madrid

MAYO DE 1932

Ei Portrait Film Eastman

Par Speed
(Emulsión rápida)



Super Speed
(Emulsión rapidísima)

es antihalo, y permite, por lo tanto, obtener negativas vigorosas, sin necesidad de sacrificar la más mínima parte del modelado.

El grano de su emulsión es tan fino que reproduce todas las gradaciones, desde las más profundas sombras hasta las luces más intensas.

Presenta las ventajas del soporte rígido, sin los inconvenientes del soporte de cristal, es irrompible, fácil de manipular, y se puede emplear en cualquier chasis de placa.

KODAK, S. A.

MADRID
PUERTA DEL SOL, 4

BARCELONA
FERNANDO, 3

SEVILLA
CAMPANA, 10

**Placa Inalo Viridin
Película Viridin
Filmpack Viridin
de 19° Sch. (720 H + D)**

**De superortocromatismo
De grano sumamente fino «Feinkorn»
De alta sensibilidad
De gradación inmejorable
ANTIHALO**

**Material ideal que permite grandes ampliaciones
De fácil venta por su precio económico**

Dr. C. SCHLEUSSNER, A. G., FRANKFURT
a.-M.

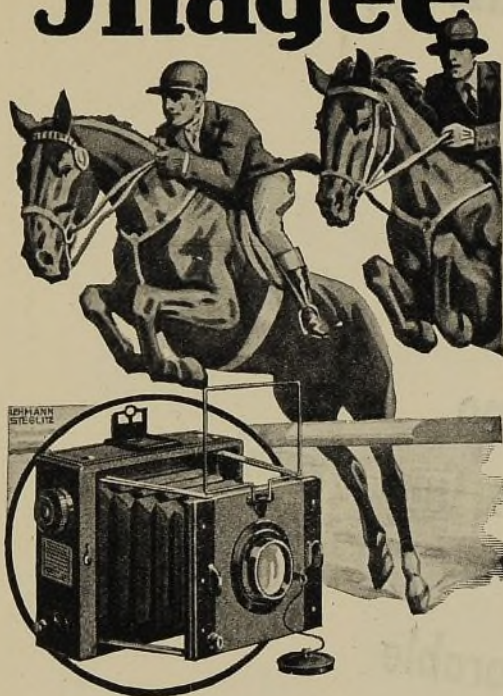
CONCESIONARIO PARA ESPAÑA:

CARLOS BAUM

Rambla de Cataluña, 66 - BARCELONA



Ihagee



Gana las carreras

La **Cámara Sport Ihagee** es el modelo insuperable para reporters y fotógrafos deportivos. De una ejecución irreprochable, de manejo sencillo y rápidamente dispuesto para el uso, no falla nunca, y es de alta calidad a pesar de su precio reducido. Equipado con el obturador Ihagee (D. R. P.), que se monta cerrado y permite instantáneas tanto rápidas como lentas. Va equipado con óptica de gran luminosidad 1 : 2.7, con lo cual es una cámara muy indicada para fotografía de noche.

Precio: 6 1/2 × 9 con Anastigmático Ihagee 1:4.5 RM. 195,— 9 × 12 con Anastigmático Ihagee 1:1.5 RM. 215,— 10 × 15 con H. Meyer Doppel-Anastigmático Veravalan 1:4.5 RM. 341,—

Ihagee
KAMERAWERK
STEENBERGEN & CO
DRESDEN-STRIESEN, 155

Ha sido lanzada al mercado la NUEVA CÁMARA NAGEL



Vollenda la cámara ideal

por su manejo sencillo
por su disponibilidad rápida
por su rendimiento sorprendente
por su forma elegante
por su tamaño reducido
por su economía

Representante: **Carlos Baum**
Rambla Cataluña, 66 / Barcelona

Vd. puede adquirir la nueva
Vollenda con tres instantáneas
y óptica 1:4.5 desde R. M. 42,—

Kodak A. G. Dr. August Nagel Werk, Stuttgart - Wangen

Ayuntamiento de Madrid

El Progreso Fotográfico

Revista Mensual Ilustrada de Fotografía y Cinematografía

Adherida a la Asociación Española de la Prensa Técnica y a la Federación Internacional de la Prensa Técnica

Diploma de Honor en el V Congreso Internacional de la Prensa Técnica - Barcelona 1929

Año XIII

Barcelona, mayo 1932

Núm. 143

LAS CAUSAS DEL VELO DICROICO



El velo amarillo que aparece en las placas o papeles fotográficos durante su manipulación puede obedecer a múltiples causas, unas debidas al revelado y otras al fijado, las cuales pasan desapercibidas a un aficionado, y aún a un profesional, de tal manera que estas causas pueden repetirse, y con ellas el defecto antedicho, echando a perder el material fotográfico, que podría ser utilizado perfectamente si se conocieran aquéllas.

El velo amarillo se presenta bajo distintos aspectos, según se vea en placas o películas, o bien en papeles fotográficos, ya que en las primeras se puede mirar por transparencia, y en el último caso hay que hacerlo por reflexión. Cuando se observa a través del material fotográfico transparente se presenta ordinariamente con color rosa o violado, a veces amarillo, y con color amarillo-verdoso cuando se mira por reflexión.

El velo amarillo, llamado también dicroico o policroico a causa de la diversidad de matices que puede presentar, está formado por pequeñísimas partículas de plata, en forma de plata coloidal. Esta se obtiene siempre que el bromuro de plata se halle en presencia de un compuesto químico que le disuelva, al mismo tiempo que en la solución exista un reductor que obre sobre el bromuro argéntico y lo pase a plata metálica mientras va teniendo lugar su disolución.

Las causas de la formación del velo amarillo pueden ser muy numerosas, pero éstas pueden reducirse a dos grupos: unas se presentarán durante el revelado, y otras durante el fijado del material fotográfico.

Entre las primeras citaremos: un revelado prolongado, por ejemplo, tratándose de placas o copias muy sub-expuestas a fin de obtener una prueba aceptable. En este caso el disolvente necesario para producir el defecto antedicho puede ser o bien el amoníaco o carbonato amónico añadido al revelador, o el sulfito só-

dico si su concentración es grande. También puede darse el caso que en el revelador se encuentren trazas de hiposulfito sódico, el cual habrá penetrado en el revelador a causa de un defectuoso lavado de las manos del operador al pasarlas de la cubeta del fijador al recipiente conteniendo el baño de desarrollo.

Cuando no se presente ninguna de estas causas habrá que achacar el defecto al fijador o a las operaciones que se efectúen con el mismo.

Una primera causa de la producción del velo amarillo o dicroico en las emulsiones fotográficas, consiste en el uso de fijadores neutros o poco ácidos. Si se utiliza hiposulfito sólo, es decir, no acidulado, la parte alcalina del revelador no se neutraliza, y por lo tanto la substancia reductora del revelador, metol, hidroquinona, etc., está todavía en condiciones de actuar sobre la sal de plata. Se reproducen las condiciones necesarias para la obtención del velo amarillo, y éste tiene lugar.

Cuando se usen fijadores acidulados, pero muy agotados, también aparece el defecto que estamos exponiendo, ya que prácticamente la prueba fotográfica se encuentra en las mismas condiciones que en el caso anterior.

Los baños ácidos fijadores pueden responder a cualquier fórmula de las dos descritas a continuación:

Baño A

Agua	1,000 cc.
Hiposulfito sódico crist.	300 grs.
Bisulfito sódico liq.	50 cc.

Baño B

Agua	1,000 cc.
Hiposulfito sódico crist.	300 grs.
Acido bórico	50 »

En el segundo caso puede presentarse el velo amarillo por la causa siguiente: El ácido bórico es un producto mucho más soluble en caliente que en frío. A 0° centígrados solamente se disuelven unos 2,6 grs. en 100 cc. agua. En cambio, a 100° la solubilidad del cuerpo es unas 15 veces mayor. Ahora bien, al disolver el hiposulfito en el agua, la temperatura de ésta baja fuertemente (de 10° a 15° bajo la temperatura del líquido), y entonces, al añadir el ácido bórico a la solución cuesta mucho de disolver, quedando las escamas flotando sobre el baño fijador, y sin acidularlo por lo tanto. De modo que prácticamente se utiliza un fijador poco ácido, por lo menos momentos después de añadir el bórico. El velo amarillo aparece también en este caso.

Para corregir este defecto la mejor manera de operar es como sigue: Por una parte se prepara la solución de hiposulfito, pero sin utilizar toda el agua indicada; por ejemplo, se tomarán 700 cc. en vez de un litro. En los 300 cc. res-



Sensacional!

Lanzamos al
mercado una

Cámara de «pequeño film»
en tamaño grande

La
Rolleiflex 4x4

con enrollamiento automático de la película.
Obturador Compur sin cargador especial.

Para 12 vistas. Pesa **solo** 480 gr.
Con Tessar Zeiss 3,5 y objetivo visor 2,8

Representante

ADOLFO WEBER Paris, 158

BARCELONA

Pida usted prospecto K.

FRANKE & HEIDECKE, BRAUNSCHWEIG

Mucho mejor que yo
y con mayor facilidad



**LE VÉRASCOPE
RICHARD**

da la ilusión de la realidad
y del relieve.

*Es un aparato
extraordinario*



TAMANOS
45-107 5-15 7-13

**L'HOMÉOS
LE GLYPHOSCOPE
LE TAXIPHOTE**

CATÁLOGO GRATIS A SOLICITUD

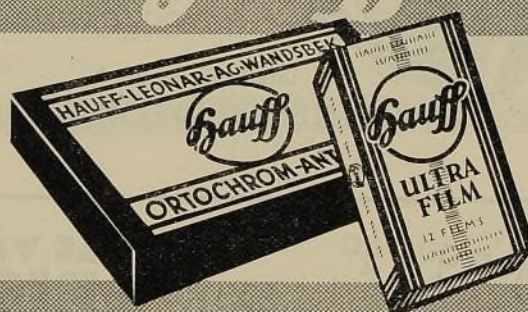
Sté A^{ne} des Etabliss^{ts} **JULES RICHARD**. 25, Rue Mélingue, Paris

Representantes para España: **SUCESORES DE V. VALLS CORTÉS** - Valencia, 267, Barcelona

PHOTO



Hauff



LEONAR



PHOTO

Representante general para España:
GASPAR MAMPEL, Diputación, 294, Tel. 21125, BARCELONA

Ayuntamiento de Madrid

tantes se disolverá el ácido bórico, calentando el líquido, y dejándolo enfriar antes de añadirlo al hiposulfito. Si se añadiera caliente todavía, se corre el peligro de descomponer parcialmente la sal fijadora, dejando azufre en libertad (azufre coloidal) que sulfuraría las imágenes, pasándolas a sepia.

Por último, el velo amarillo puede también presentarse si se expone la placa o el papel fotográfico a la luz, antes que el fijado esté terminado.

El defecto que estamos estudiando puede evitarse de varias maneras:

1ª Por un lavado a fondo de los clichés y copias, entre el revelado y el fijado, con agua acidulada.

2ª Añadiendo, según Lobel, sulfato sódico al revelador, el cual va coagulando la plata coloidal a medida que se forma.

Si se quiere disolver esta plata coloidal, una vez ya formado el velo dicroico, se puede echar mano de la siguiente solución:

Agua	1,000 cc.
Sulfourea	20 grs.
Acido cítrico	10 »

En este baño desaparece el velo dicroico, y en cambio no se ataca la plata que forma la imagen.

Otra manera de remediar el defecto consiste en inmergir la placa o prueba en la siguiente solución durante 5 minutos:

Agua	1,000 cc.
Pernanganato potásico	1 grs.

Para quitar la coloración amarilla o parda con que queda impregnada la gelatina, se puede pasar la placa por una solución de bisulfito sódico al 5 %.

De todas maneras, lo mejor es que el defecto no aparezca, por lo cual se usarán baños fijadores ácidos y no agotados, a más de lavar cuidadosamente las pruebas o placas, y teniendo mucho cuidado en no pasar las manos del fijador al revelador sin lavarlas en agua corriente. En líneas generales podemos decir que el cuidado en el uso de baños bien preparados y la limpieza evitarán el defecto.

J. ROVIROSA GUASCH



SECCIÓN DE FOTOGRAFÍA DEL «CENTRE AUTONOMISTA DE DEPENDENTS DEL COMERÇ I DE LA INDUSTRIA»



ON motivo del XXIX aniversario de la fundación del «Centre Autonomista de Dependents del Comerç i de la Indústria», nos es grato dar a conocer a nuestros lectores el brillante historial de su sección de fotografía que tanto ha hecho para divulgar el arte fotográfico en nuestra ciudad.

En el año 1913, el socio D. José Clot y Cots, tuvo la idea de crear una sección de fotografía, y en unión de sus colaboradores Federico Juandó y Ernesto Bretó, redactó un proyecto de reglamento que presentaron a la Junta de Gobierno de la Sección Permanente de Educación e Institución, la cual lo aprobó.

El día 21 de noviembre quedó constituida la Sección Especial de Fotografía, formando parte de la Sección Permanente de Educación e Institución.

El laboratorio fotográfico se inauguró en mayo de 1915, y en el mes de noviembre de 1916, se completó la instalación del laboratorio con una ampliadora, que fué sustituida, en enero de 1918, por otra más perfeccionada. Esta adquisición permitió a muchos socios del «Centre» presentar sus obras a la Exposición de Fotografías, que con motivo de celebrarse el XV aniversario de la fundación del «Centre», se inauguró en marzo de 1918, con un gran éxito.

En el año 1920 se dieron una serie de conferencias.

Adolfo Mas, versó sobre el tema: «Orientaciones sobre la fotografía arqueológica»; el 25 de mayo, Miguel Renom, sobre el tema: «Los papeles al bromuro de plata e intervención en los negativos»; el 11 de junio, Rafael Areñas, versó sobre el tema: «Diferencias entre los primitivos procedimientos fotográficos y los modernos», y el día 12 de julio, Rafael Garriga, sobre el tema: «Revelado de las placas fotográficas a la luz blanca».

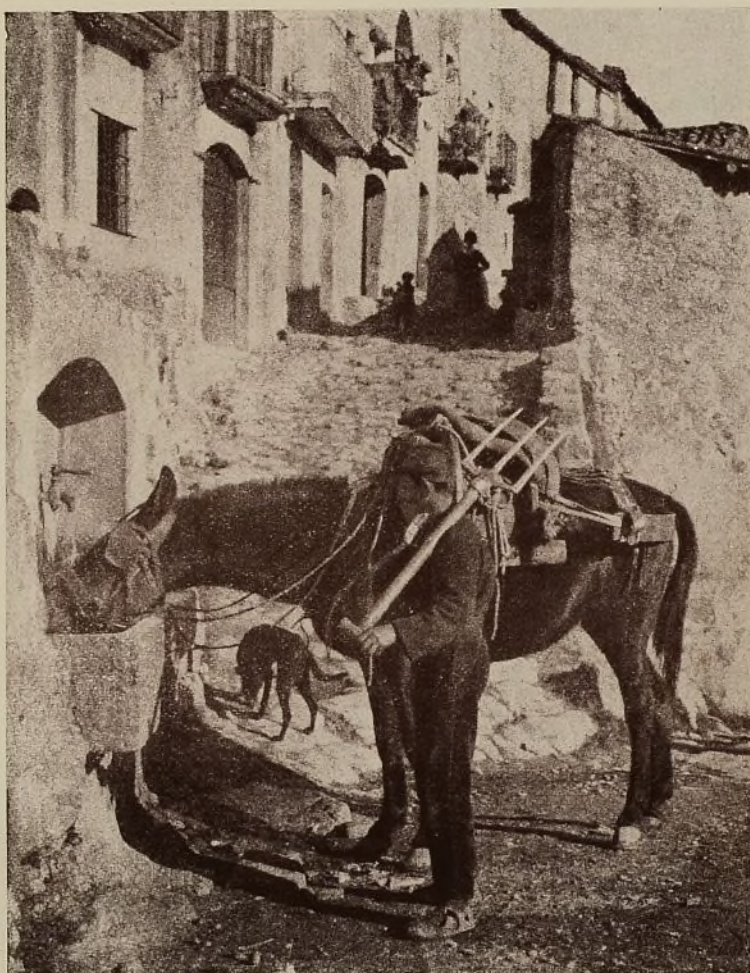
En el año 1921, la Sección se hace merecedora del mayor éxito con la organización del Cursillo de Fotografía, a cargo de los profesores Sres. Garriga y Areñas. Fué el primer curso de fotografía que se dió en España. El curso culmina sus éxitos con la publicación del libro «Curs de Fotografia», primer libro de fotografía publicado en catalán y que tantos éxitos ha obtenido.

Esta obra fué subvencionada por el Excmo. Ayuntamiento de Barcelona con 750 pesetas, y por la Mancomunidad de Cataluña con 250 pesetas.

Con motivo del Concurso Nacional de Diapositivos estereoscópicos, organizado en el 1922, por el Círculo Artístico de Barcelona, y en el que concurrieron los



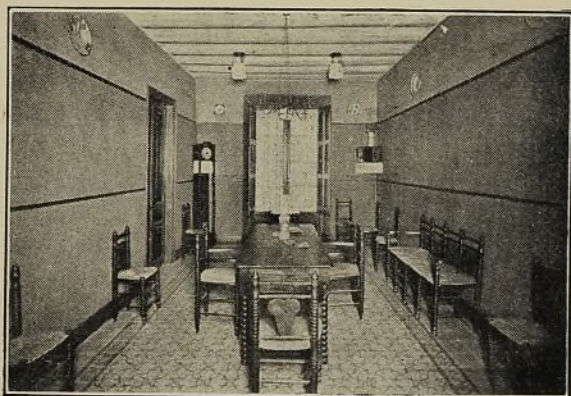
J. M. LLOSA



J. TORRENS

más notables aficionados de la Península, los socios del «Centre» tomaron parte en el certamen y se adjudicaron los siguientes premios: Premio de honor, Juandó; Medallas de oro, Graupera y Nogués; Medalla de plata, Sambola y Juandó; Medalla de cobre, Rosell. Lo apuntado basta para hacerse cargo del éxito alcanzado.

El mismo año 1922, tuvo la Sección otra oportunidad para medir su capacidad. La Sección de Arte del Centro de Lectura, de Reus, organizó una Exposición Nacional de Arte Fotográfico. En él concurrieron aficionados y profesionales de toda España, aportando muchos de ellos las obras que habían exhibido en el Salón Internacional de Fotografía que acababa de celebrarse en Madrid; algunos socios quisieron tomar parte en esta Exposición y el éxito coronó su trabajo. El Sr. Aguiló ganó el Diploma de Medalla de plata, y los Sres. Artigas, Graupera, Sambola y Sans, se adjudicaron Diplomas de Medalla de cobre.



En el año 1923, se celebraron dos manifestaciones de arte fotográfico.

Una fué la Exposición de Fotografías presentadas al Concurso «San Jordi», inaugurada con toda solemnidad el día 23 de abril, festividad de San Jorge, con asistencia de las primeras autoridades de nuestra ciudad.

La segunda manifestación de arte fotográfico celebrado en 1923, fue la Exposición de Fotografías, organizada para conmemorar el décimo aniversario de la fundación de la Sección. Tomaron parte 30 expositores, con un conjunto de 191 obras. EL PROGRESO FOTOGRÁFICO se ocupó a su debido tiempo de esta Exposición y le dedicó frases de justo elogio.

Para este Concurso se acuñaron unas artísticas medallas, obra de los artistas F. Flor y Parera, dibujante, y José Pons y Escrigas, grabador.

Las sesiones de proyecciones, así como las excursiones fotográficas celebradas son numerosísimas.

Y acaba la primera época, interrumpida con la clausura del local social por orden de la Dictadura.

De la segunda época, o sea de la actual, poco se puede decir de ella, todos sabemos el estado en que quedó el «Centre» después de las persecuciones de la Dictadura y de la intervención de la Junta de R. O.

A pesar de esto los componentes de la Sección trabajan con gran voluntad y energía, y a no tardar, dejarán sentir de nuevo su brillante actuación. Prueba de esto es el magnífico laboratorio fotográfico que acaba de inaugurarse.

MANIPULACIÓN DE LOS FILMS CINEMATOGRAFICOS INVERSIBLES GEVAERT



A casa Gevaert ha puesto al mercado una excelente película inversible en los tamaños amateur, es decir, en los tamaños de 16 mm. y 9½ mm.

La perfección extraordinaria de esta película en lo que se refiere a la finura del grano y a modalidad de las imágenes, hace de este material un precioso auxiliar de la perfección de la cinematografía de aficionado.

De nada serviría disponer de aparatos de gran precisión y de mecánica muy bien resuelta si después los resultados son deficientes por el hecho de emplear material sensible que no proporciona las imágenes con la perfección debida. Este escollo ha venido a ser resuelto por la nueva película inversible Gevaert puesta recientemente al mercado.

Claro está que esta película requiere ser manipulada en debida forma para que de ella se obtenga el máximo rendimiento, y es por ello que vamos a transcribir las instrucciones que el mismo fabricante da para el tratamiento de su material sensible, facilitando la obtención de buenos resultados desde el primer momento.

MÉTODO DE INVERSIÓN DE LOS FILMS CINEMATOGRAFICOS GEVAERT

Este método tiene la ventaja de prescindir de una segunda iluminación controlada. El hecho de contener hiposulfito el primer revelador permite una gran tolerancia de exposición en la toma de vistas. La cantidad mínima de potasa cáustica permite servirse del revelador varias veces sin malograr la finura del grano.

El desarrollo total de un film, según este método, dura una hora. Como los baños se pueden usar varias veces, los gastos de desarrollo quedan reducidos al minimum.

Primer revelado. — El film se debe revelar hasta que las grandes luces se dibujen claramente en negro por el dorso de la película y empiecen a aparecer algunos detalles. Los films expuestos normalmente necesitan unos 10 minutos para su desarrollo, siendo la temperatura del revelador de 20° C. Ensayos prácticos han demostrado que una temperatura de 27° no tiene influencia sobre el film.

El factor de Watkins del baño mencionado a continuación es igual a 8.

I.	Agua	1,000 cc.
	Hidroquinona	10 grs.
	Sulfito de sodio anh. .	70 »
	Carbonato de sodio anh.	35 »
	Bromuro de potasio . .	8 »
	Hiposulfito de sodio .	2 »
II.	Agua	1,000 cc.
	Potasa cáustica (KOH en barras)	100 grs.

Estas soluciones se guardan indefinidamente. Para el uso tómase:

950 cc. del baño núm. 1 y
50 » » » » 2

Lavado. — Se hará durante cinco minutos.

Desplatear. — Se efectuará en el baño siguiente mezclándolo con cinco partes de agua. Este baño se puede emplear hasta su agotamiento completo. El desplateado se debe prolongar hasta la disolución completa de toda la plata. Su duración es de 5 a 10 minutos.

Agua	1,000 cc.
Bicromato de potasio . . .	30 grs.
Acido sulfúrico (66° Bé) .	50 »

Teniendo en cuenta que después del tratamiento por el baño anterior, la luz no influye sobre el resultado final, se podrá efectuar el segundo revelado del film a la luz blanca, teniendo cuidado de no abrir la luz hasta que hayan pasado dos minutos de estar sumergido el film en el baño revelador. Se debe evitar una luz exagerada con el fin de no producir tonos demasiado calientes durante la segunda exposición. Es de aconsejar el empleo de una lámpara de 60 a 100 bujías situada a una distancia de un metro, poco más o menos.

Lavar. — Durante cinco minutos.

Clarificar. — En una solución de sulfito de sodio al 10 %. Este baño se pue-

de emplear hasta su agotamiento. El color amarillo debe desaparecer completamente en este baño y la película debe quedar con el color original de la emulsión.

Lavar. — Durante cinco minutos.

Ennegrecer. — Esta operación se hace mediante un segundo revelado en el baño siguiente :

Agua.	1,000 cc.
Metol	3 grs.
Hidroquinona	3 »
Bromuro de potasio	2 »
Carbonato sódico anh.	20 »
Sulfito sódico anhidro.	20 »

Fijar. — Durante cinco minutos en un baño fijador ácido ordinario.

Lavar. — A fondo durante media hora.

LOS PROGRESOS DEL CINE SONORO



Se puede dar al cine sonoro el nombre de fonocinematógrafo, ya que en realidad se trata del acoplamiento o unión del cinematógrafo y el fonógrafo. Los primeros aparatos de cinematografía sonora estaban formados por la unión de un aparato cinematográfico con un fonógrafo de discos o de cilindros, única máquina parlante existente en aquella época. Actualmente, el registro de sonidos se puede efectuar sobre discos o sobre bandas sensibles por el procedimiento fotoeléctrico.

No comprendemos como no se aplica el nombre de fonocinematógrafo al cinematógrafo sonoro, ya que actualmente se designa con el nombre de fonógrafo *todos los aparatos fundados en principios diversos que sirven para registrar o reproducir la palabra o la música.*

Existen, pues, además de los fonógrafos de discos o cilindros, fonógrafos de banda fotofónica sensible y también fonógrafos electromagnéticos de hilo imantado, de registro electro-estático, etc. Las máquinas parlantes de los tiempos venideros tendrán una construcción basada sobre otro principio, pero serán siempre fonógrafos, y la futura cinematografía sonora merecerá aún el nombre de fonocinematógrafo.

Sin mencionar los ensayos de Edison y los más recientes de su colaborador, el francés Eugène Lauste, que parece ser el primero en discernir la forma mo-

Para obtener buenas
fotografías emplee
solamente la película
LUMIÈRE

Dos ventajas:

Su calidad
y su precio

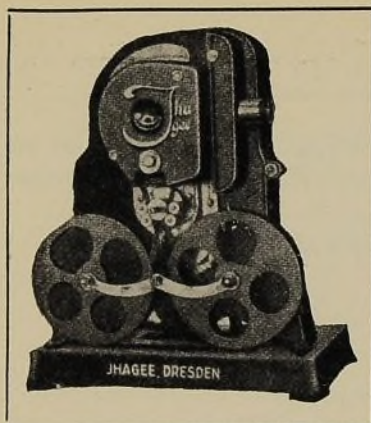
LUMIÈRE

Agente general para España:

J. Martínez Villaespesa

Paseo de Gracia, 80 - Barcelona

Ayuntamiento de Madrid



Proyector Ihagee para film estrecho

PIDA USTED UN
PROSPECTO GRATIS

Aparato ideal para reuniones de cineístas aficionados con especiales ventajas como marcha normal, marcha atrás, dispositivo de paro, cambio automático de la frecuencia de las imágenes.

La marca de garantía



para productos fotográficos

derna del film sonoro con banda fotofónica marginal; la casa Gaumont, en 1900, construyó un aparato de cinematografía sonoro que estaba formado por la unión mecánica flexible de un fonógrafo y un cinematógrafo.

Gracias a los métodos de doble registro empleados, M. Gaumont pudo presentar, en 1902, a la Société Française de Photographie, el primer retrato parlante sincronizado, y esta presentación tuvo la mejor acogida. Los perfeccionamientos continuos de los aparatos primitivos condujeron a la realización de los aparatos *Chronophones*, y gracias a ellos, a partir del año 1910, se impresionaron y proyectaron films sonoros artísticos y educativos.

El problema de sincronizar la proyección, problema esencialmente mecánico y eléctrico, ha sido más sencillo de resolver que el registro y reproducción de los sonidos con calidad musical verdaderamente satisfactoria.

Los primeros films sonoros estaban impresionados según el método de doble registro, porque aun no se podía realizar simultáneamente el registro de las imágenes y el registro de los sonidos, utilizando el procedimiento ordinario de registro acústico sobre disco de cera.

Actualmente, se pueden registrar simultáneamente las imágenes y los sonidos, sea utilizando el procedimiento de registro electro-mecánico sobre disco de cera, sea por el procedimiento fotoeléctrico sobre banda fotofónica.

De todos modos, aun en la cinematografía profesional, una parte del registro fonográfico no se realiza al mismo tiempo que el registro óptico. Hay casos que el registro simultáneo es imposible. Cuando se trata de realizar dibujos animados y sonoros, por ejemplo, es evidente que se debe realizar la sonorización después del registro de las imágenes, lo cual exige un sistema muy preciso con el fin de que la música se amolde perfectamente con los dibujos.

Pasa lo mismo cuando se quiere acompañar un film documental mudo de comentarios verbales más o menos instructivos; los films de *actualidades* o *reportaje* suelen ir acompañados de comentarios efectuados después de la impresión de las imágenes.

La sonorización, después de la impresión de la parte fotográfica, tiene la ventaja de ser de una ejecución técnica más sencilla y resultar más económica. Es evidente que los editores de films deben dirigir sus esfuerzos en aumentar las cualidades artísticas de su producción, pero se debe procurar que el coste no sea exagerado, con el fin de permitir una rápida amortización.

El cinematógrafo debe constituir un arte con características propias y no debe solamente servir para organizar negocios y empresas industriales o comerciales; pero, para que el arte cinematográfico pueda existir, es indispensable que la industria cinematográfica tenga medios de vida.

Es necesario, cuando se considera la cuestión de la sonorización después del rodaje, de distinguir dos categorías de problemas muy distintos.

Si se trata de acompañamiento sonoro de las imágenes por música o ruidos, la sonorización después de la impresión fotográfica, cuando la efectúan artistas en-

tendidos y especializados en este trabajo y empleando aparatos bien estudiados, como el sincronizador Delacommune, por ejemplo, que permite una sincronización perfecta, no presenta inconvenientes graves que deterioren el valor artístico del film. Diversos films exóticos así sincronizados nos han demostrado la calidad de los resultados musicales obtenidos.

Que importa, cuando vemos sobre la pantalla un artista que da un golpe sobre un objeto, que el ruido haya sido registrado antes o después del registro gráfico de la imagen, o que se haya añadido posteriormente; es suficiente que la ilusión sea perfecta.

Gracias a la sincronización posterior, se pueden ejecutar *trucos fonográficos* del mismo modo que los trucos fotográficos, y gracias a ellos un director de escena inteligente, puede obtener efectos artísticos interesantes.

La cuestión presenta un aspecto del todo diferente cuando se trata de la versión de un film hablado que hay que reproducir en diferentes lenguas.

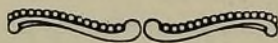
La realización de varias versiones distintas es muy cara y exige generalmente la intervención de actores diferentes. Es raro encontrar *vedettes* como Lilian Harvey que puedan registrar en francés, en inglés y en alemán. El duplicado de un film consiste en realizar una sola versión sonora original y, mediante el mismo film mudo, se ejecutan las versiones en las diferentes lenguas. Se doblan los primeros actores por otros extranjeros que registran entonces únicamente su voz y no sus imágenes, adaptando, lo mejor que se pueda, las frases al sentido que se les dió en el film original y las palabras o movimientos de los labios del actor que aparece en la pantalla.

A pesar del empleo de aparatos sincronizadores perfeccionados y la habilidad de los especialistas que se encargan de estas cuestiones delicadas desde el punto de vista lingüístico y acústico, el duplicado de films es un procedimiento condenable desde el punto de vista artístico. Se usa sólo para reducir el precio de coste de las diferentes versiones extranjeras y amortizar más rápidamente los gastos iniciales de producción. Se puede defender este procedimiento desde el punto de vista práctico o comercial, pero no se puede defender ni desde el punto de vista técnico ni artístico, ya que el resultado no será nunca absolutamente perfecto.

Cuando se trata de ejecutar registros de aficionados, estos problemas se presentan en otra forma. La sonorización, después de la impresión fotográfica, de la música o ruidos presenta sus ventajas. Pero el doble registro de imágenes y sonidos presenta la ventaja de una ejecución técnica más fácil, pero exige una precisión y una paciencia que son difíciles de obtener.

De «La R. F. P. C.».

P. HERNARDINQUER



ACCIDENTES EN EL VIRAJE SEPIA



ALGUNAS veces el tono amarillo que toman las pruebas sumergidas, después del blanqueo, en una solución de monosulfuro de sodio es debido, a menudo, a una insuficiencia de lavado o al empleo de un producto alterado.

El monosulfuro de sodio es delicuescente, se descompone rápidamente con formación de sosa cáustica e hiposulfito de sosa. Este producto disuelve parcialmente el bromuro o cloruro de plata formado en el baño de blanqueo. El resultado es el que el producto coloreado (sulfuro de plata) obtenido en el segundo baño (monosulfuro) se obtiene en capa muy delgada lo que hace que parezca de color amarillo.

No se deben emplear nunca los cristales de monosulfuro coloreados o las soluciones turbias. Es recomendable, cuando se recibe un bocal de monosulfuro, preparar una solución al 20 % (200 grs. de monosulfuro con el agua necesaria para formar un litro), se hierve esta solución durante cinco minutos y se filtra con algodón hidrófilo después de enfriamiento. Esta solución concentrada es más estable que las soluciones diluídas.

Las soluciones de monosulfuro no se pueden preparar ni conservar en recipientes de metal sin recubrir. Se usarán exclusivamente vasijas de hierro esmaltado, porcelana o vidrio.

Se ha aconsejado añadir a las soluciones de monosulfuro de sodio preparadas con cristales que han absorbido la humedad, pero que no estaban coloreadas, algunas gotas de ácido clorhídrico.

El empleo de sulfuro de bario, poco usado, evita muchos fracasos provocados por el empleo de monosulfuro descompuesto. El sulfuro de bario se conserva durante muchos años sin alterarse.

Para virar pruebas previamente blanqueadas en una solución de permanganato ácido o de ferricianuro y bromuro, se hace disolver en 1 litro de agua caliente 20 grs. de sulfuro de bario. Después de algunos instantes de reposo, se filtra para separar el poso y se procede como de ordinario.

El sulfuro de bario es un producto barato, no tiene el olor tan desagradable como el monosulfuro de sodio y se obtienen tonos sepías más francos.

Las soluciones diluídas de sulfuro de bario se deben utilizar el mismo día de su preparación.

H. C.

De «La R. F. P. C.».

EL FILM OZAPHANE DE CELOFANA



CUATRO años hace, habíamos tenido el honor de presentar films tirados sobre soporte de celofana y sensibilizados en su masa con una mezcla de un diazoico sensible a la luz y un compuesto azoico que son susceptibles de producir imágenes sin grano por simple desarrollo con gas amoníaco.

Estos films tenían un espesor de 0,10 mm., estaban perforados y podían pasar por un proyector normal. El espesor de éstos films dañaba algo su nitidez y principalmente no hubiera permitido reproducir las armónicas elevadas que se encuentran en los films sonoros.

Con el fin de evitar estos inconvenientes y bajar notablemente el precio de venta, la Sociedad «Le Film Ozaphane», ha orientado todos sus esfuerzos en producir un film de poco espesor, conservando, pero, las dimensiones del film standard de 35 mm. Este nuevo film sólo tiene 0,05 mm. de espesor, es decir, la tercera parte del film de celuloide normal, su peso también es tres veces menor, lo que ha permitido fabricar bobinas con un contenido de 2,000 metros de film Ozaphane.

Este nuevo film delgado se había provisto de perforaciones, como los precedentes, pero su poco espesor necesitaba el empleo de proyectores especiales. Los proyectores contruídos por M. Ochmichen aseguran una excelente proyección de los films finos perforados sin ninguna fatiga para las perforaciones y se han proyectado un buen número en público, particularmente en París en la sala «Carillon». Desgraciadamente, exigen un gran cuidado en su manipulación de parte de los operarios y esto habrá dificultado la vulgarización de su empleo.

Para remediar este inconveniente, se han suprimido las perforaciones y se han contruído proyectores especiales que permiten proyectar films sin perforaciones. Este proyector se ha estudiado y realizado en los talleres del film Ozaphane y lo construyen en serie los Etablissements Continsouza y la Société Mopco.

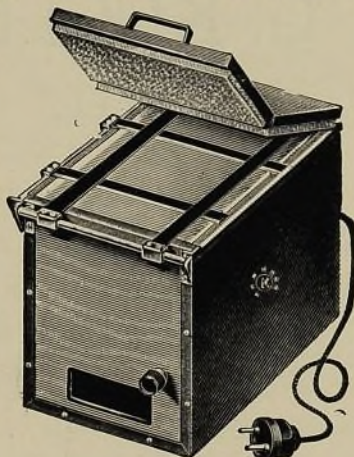
La Société Cinélux, ha renunciado al film de 35 mm. de ancho y ha adoptado un film sin perforaciones de 24 mm. que conserva exactamente la imagen del film de 35 mm. Las copias se hacen a partir de un positivo de celuloide de 35 mm.

El film Ozaphane sufre un tratamiento especial por productos ignífugos que lo vuelven no sólo ininflamable, sino también incombustible, de tal manera, que su empleo es de una seguridad absoluta, cualidad que ha llamado fuertemente la atención de los poderes públicos.

Kindermann & Co., Photogesellschaft m. b. H., Berlin S. 42 - Ritterstr. 11

Esta tiradora es del mayor interés, tanto para los revendedores de mediana importancia como para los aficionados que quieran sacar muchas copias positivas.

El aparato puede copiar negativos desde $4,5 \times 6$ hasta 13×18 y presenta la ventaja de que la colocación del papel se efectúa con luz roja en la prensa, lo que facilita el tiraje. En el momento de ce-

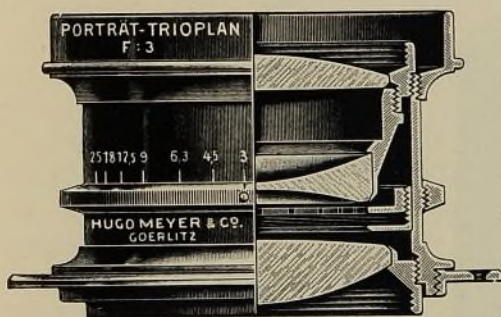


errar la prensa para efectuar la impresión, la lámpara roja se apaga para quedar de nuevo encendida al abrir otra vez la prensa.

La distribución de la luz en la prensa es completamente uniforme, lo que conduce a la obtención de copias excelentes. La prensa es de gran solidez y está construida con madera y metal, trabajando con una lámpara única de 40 watios.

REPRESENTANTE:

ADOLFO WEBER HOERETH - París, 158 - BARCELONA



Trioplan Meyer F:3 para portraits

Finos contrastes

Brillantez clara

Anastigmático especial de máxima luminosidad

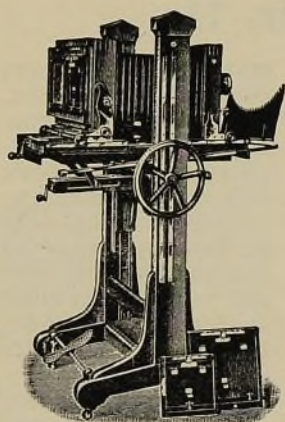
**Para la galería :: Para fotografías de deportes y para la prensa
Para la fotografía en casa**

Pídase gratis el Catálogo n.º 79

**Grandes Establecimientos Ópticos HUGO MEYER & Co.
GÖRLITZ (Silesia), Alemania**

Representante general: **CARLOS BAUM** - Rambla de Cataluña, 66, pral., Barcelona

GÖRLITZER CAMERA INDUSTRIE



G. KÜGLER & Co.
GÖRLITZ (Alemania)

Primera fábrica en Cámaras de salón,
taller y campaña

Catálogo y listas de precios gratis

Representante General:

Eduardo Grüner - Balmes, 4, bajos - Barcelona



ELIJA USTED UNA

CÁMARA - ESTUCHE - PATENTADA

Y QUEDARÁ SATISFECHO

De una mala elección
sufirá usted mismo
las consecuencias

La Cámara-Estuche-Patentada es ligera, delgada, estable y fácil de llevar en el bolsillo.
Se fabrica en los tamaños $6\frac{1}{2} \times 9$ y 9×12 cm., y se monta con objetivos de las mejores marcas.

Precio: De 100 a 350 pesetas :: El Prospecto Pr se remite gratis

KAMERA - WERKSTATTEN

*

Dresden - Serrestr. 77

Las ligeras variaciones de paso se corrigen durante el curso de la proyección mediante una palanca que hace apoyar más o menos profundamente un rodillo metálico sobre un tambor cauchutado animado de movimiento uniforme, modificando a voluntad la velocidad del film. El sistema de arrastre utilizado en el proyector es del tipo dicho de *perro*, tiene un rodillo excéntrico que da golpes sobre un bucle del film animado de movimiento uniforme por el rodillo cauchutado mencionado anteriormente.

El film Ozaphane se presta para la reproducción de films sonoros. La Société Cinélux ha creado un tipo de proyector que utiliza el ancho normal de 35 mm., film sin perforar, pero se ha añadido al aparato un dispositivo que asegura automáticamente el centraje de las imágenes. Para este fin, se ha reproducido en el borde del film Ozaphane las imágenes de las perforaciones que se destacan blancas sobre fondo negro. Estas pseudo-perforaciones iluminadas por la lámpara del proyector se recogen lateralmente mediante un pequeño prisma objetivo que envía su imagen sobre una célula de selenio conectada a un amplificador alimentado normalmente por el sector. La corriente así obtenida en que la intensidad varía de 0 a 5 milamperios, según la intensidad de la iluminación de la célula, acciona un pequeño relai. Este relai se mueve formando un ángulo variable, según la iluminación de la célula, y acciona la palanca de centraje, regulando de tal manera la velocidad del film que la imagen de la perforación queda solidaria a la célula.

No hay nada que decir acerca la reproducción de los sonidos; la película Ozaphane no tiene grano y reproduce con toda fidelidad el film de celuloide positivo que ha servido de matriz.

Fijaremos la atención sobre la cuestión sensitométrica algo especial del film Ozaphane. Un film que da directamente una copia positiva de un film positivo por simple revelado gaseoso, se caracteriza por el hecho que en el desarrollo sólo puede dar un solo valor de gama y que su característica corta el eje de abscisas sin presentar el equivalente de la zona de sub-exposiciones de la curva de bromuro de plata. Un film Ozaphane sensible da por desarrollo directo sin insolación una densidad máxima determinada, y la curva característica presenta una parte prácticamente rectilínea hasta las $3/4$ de este valor. Si se utiliza una preparación capaz de dar una densidad máxima de 2,6, será posible obtener imágenes correctas hasta una densidad vecina de 2,0, pero como una tal densidad corresponde a una gama muy elevada vecina de 2,2, es necesario emplear como matriz un positivo de celuloide con una gama vecina de 0,5.

Teniendo cuidado con estas observaciones sensitométricas, es posible obtener con film Ozaphane una fiel reproducción de las imágenes.

De «B. S. F. P.».

EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE CINEMATOGRAFÍA FLORENCIA (1932)



El cinematógrafo junto con la imprenta constituyen hoy uno de los medios más poderosos de difusión de la cultura y, en ciertos aspectos, un medio de investigación científica y de profilaxia social. La cinematografía toma de día en día una importancia creciente en el ambiente de las actividades intelectuales e industriales de la vida moderna, de modo que su importancia con relación a las manifestaciones artísticas o culturales no puede ignorarse. Por estos motivos los organizadores de la Feria del Libro han asociado una manifestación relativa a las artes gráficas en su más amplio aspecto, una Exposición Cinematográfica. La Exposición Cinematográfica abarca tres aspectos de la vida complexa y multiforme del mundo cinematográfico, a saber:

a) La cinematografía de carácter cultural, didáctico, educativo, científico, etcétera, en todas sus numerosas manifestaciones, tanto desde el punto de vista de la producción como el del material y medios técnicos especializados.

b) La cinematografía de carácter artístico en que la Exposición tiende a poner en evidencia su desarrollo, sus progresos técnicos, en sus formas más artísticas, así como las tendencias que en este campo se manifiestan en los diferentes países.

c) La prensa cinematográfica en general (libros, revistas, publicaciones de carácter publicitario, aplicaciones de las artes gráficas a la propaganda cinematográfica, etc.).

La Exposición Cinematográfica dispone de una hermosa sala para proyecciones equipada con utilaje moderno, en la que serán proyectadas numerosas películas de todos géneros, y muchas de ellas, lo más interesante, serán acompañadas de conferencias.

De «La R. F. P. C.».



LA ILUMINACIÓN MEDIANTE RELÁMPAGOS DE MAGNESIO



irviéndose la iluminación de polvos a base de magnesio, es la más práctica y económica que puede utilizar el que desea improvisar una galería fotográfica en su domicilio con el fin de hacer el retrato de sus familiares o amigos. Claro está que esta iluminación resultaría algo engorrosa para la galería de un profesional, pero el aficionado no tiene de trabajar con la rapidez de éste y el número de clichés que impresiona un aficionado es muy limitado.

Los relámpagos de magnesio tienen algunos inconvenientes, pero son pequeños comparados con los buenos servicios que nos prestan; el humo se dispersa en algunos instantes, sirviéndose de un pequeño ventilador eléctrico o abriendo las ventanas. El polvo que se deposita sobre los muebles y cortinas se puede recoger sirviéndose de un aspirador eléctrico. El peligro de chispas o quemaduras en los muebles, tapices, cortinas o vestidos merece tenerse en cuenta, pero es nulo si se emplean polvos relámpago de buena calidad. Nosotros hemos ensayado muchas composiciones, pero reconocemos que no todas son recomendables.

Todos los inconvenientes enumerados se suprimen haciendo el disparo dentro de una cabina, pero tiene la desventaja de ocupar mucho espacio e implica la utilización de un solo relámpago. La combustión al aire libre permite utilizar varios focos, de tal manera que, sin gasto exagerado, nuestros modelos se iluminan simultáneamente de tres o cuatro puntos. Nos permitimos el lujo de ensayar estudios de luz; la sola advertencia a hacer es que se opera algo a la suerte y el resultado no se conoce hasta que se ha revelado el negativo.

Examinemos ahora los principales utensilios de que nos valemos en nuestra instalación plegable:

Lámparas. — Se desmontan las dos clavijas de un enchufe y se montan en una plancha de *uralita* o fibra o sobre cualquier otro material que se pueda trabajar fácilmente y sea un aislador de la electricidad. Estas dos clavijas se montan a una distancia de 4 ó 5 centímetros una de otra; y se les sujeta las extremidades de un cordón de los empleados en las instalaciones de alumbrado eléctrico. Al otro extremo del cordón se instala un enchufe que nos servirá para conducir la corriente a las clavijas. Se corta una plancha de *uralita* de un tamaño aproximado a 8 por 14 centímetros sobre la cual se hará la combustión del polvo relámpago; mediante un taladro se hacen dos agujeros por los cuales pasarán las dos clavijas. Una plancha de madera servirá de base o zócalo al aparato y sobre esta

plancha de madera sujetaremos una rosca de paso universal, que se puede comprar en un almacén de artículos fotográficos, y nos servirá para sujetar un trípode.

Para evitar la oxidación de las clavijas, lo cual dificultaría el paso de la corriente, se recubren éstas con un manguito de latón, que preservará las clavijas del contacto con los productos de la combustión y al mismo tiempo asegurará el contacto con el fusible.

El fusible se coloca en las rendijas de las clavijas y se sujeta mediante una arandela y el manguito. Empleamos como fusible un hilo de oro, de los que sirven para bordar, destorcido y separado del alma de algodón que recubre. Se puede emplear, sin inconveniente, los hilos de plata o dorados que emplean los confiteros para atar sus paquetes. La corriente alterna de 125 voltios, empleada directamente, volatiliza instantáneamente nuestros fusibles, y nos han dado siempre entera satisfacción. Debemos manifestar que no hemos tenido ocasión de ensayar nuestras lámparas con corriente continua, pero creemos que el resultado sería el mismo; tampoco hemos hecho el ensayo de intercalar resistencias y, por consiguiente, no podemos dar nuestra opinión sobre el particular.

Colocando el polvo de magnesio en capa delgada a lo largo de la resistencia y evitando que se amontone alrededor de las dos clavijas a la vez, podemos tener la seguridad que la lámpara funcionará sin percance; por el contrario, si cubrimos las dos clavijas o colocamos el polvo demasiado separado de la resistencia, podrá ocurrir que no se inflame, sea por falta de chispas, ya que el magnesio habrá aumentado la sección útil de la resistencia, o en el segundo caso porque el calor desprendido por la resistencia no habrá encendido la mezcla combustible.

Nosotros disponemos, para nuestro uso, de cuatro lámparas como las descritas, y las empleamos separadamente o agrupadas. La estricta observación de las reglas mencionadas nos ha guardado de los fracasos.

Soportes y difusores.— Como hace muchos años que nos dedicamos a la fotografía, hemos acumulado un stock de trípodes de metal y madera. Ellos sirven de soporte a nuestras lámparas.

De un viejo trípode metálico fueron separadas las tres brancas; las puntas fueron reemplazadas por tres centímetros de rosca de paso universal, compradas en el comercio y soldadas por un lampista.

Las tres puntas de un pie metálico fueron provistas de anillos de alambre por los cuales pasa un cordón que los une formando una especie de triángulo y evita que el trípode resbale en los pisos de mosaico o encerados.

Sobre el trípode, y a la altura conveniente, colocaremos verticalmente y por intermedio de una espiga, la branca suelta de la cual ya hemos hablado. Con este dispositivo se puede obtener cualquier elevación.

Un listón de madera de 60 cm. de sección rectangular, provisto de una tuerca de paso universal; forma una T con la branca suelta del trípode. Como que la rosca soldada sobre la branca tiene tres centímetros, permite al mismo tiempo sostener la lámpara.



CARLES SAURET



CARLES SAURET

El listón de madera, a sus extremos, sostiene dos brazos de 60 centímetros de longitud y que dos tornillos de presión permiten colocarlos en cualquier posición en un plano vertical. En los extremos de este brazo, se suspenden mediante pinzas de madera dos pantallas, una de papel tela que hará de difusor y sus dimensiones serán 50 por 100 cm.; la otra de tela blanca de 60 por 150 cm. que hará de reflector y transmitirá la luz que se perdería por detrás. El relámpago de la lámpara su filtrará por la pantalla translúcida de papel vitela e iluminará directamente el modelo; el ecrán de tela blanca iluminará por reflexión. Se puede utilizar más racionalmente la luz emitida por el relámpago, pero será seguramente mediante un sistema más complicado.

Si necesitamos una iluminación lateral dispondremos la lámpara a 1,25 m. de altura; si queremos luz de altura o zenital además de elevar el aparato inclinaremos el ecrán translúcido o difusor.

El empleo simultáneo de varios aparatos, como el descrito, permite una gran variedad de iluminaciones; para el retrato en casa, empleamos ordinariamente una lámpara para la luz ambiente o zenital y dos lámparas dispuestas de lado o una de lado y la otra detrás, para los efectos de luz.

El poco volumen de estos aparatos permite desplazarse fácilmente y hacer numerosos trabajos; a título de ejemplo podemos citar el caso en que nos llamaron para hacer unos clichés de una gran fábrica; una sola presión de botón nos permitió encender tres lámparas a la vez, que habíamos colocado en lugares estratégicos; de esta forma se iluminaron rincones, que de otra manera hubieran quedado oscuros. Y sin embargo, trípodes, difusores, hilos eléctricos, etc., se transportaron en una maleta.

Nuestra instalación permite los efectos de reflector y hacemos notar que el relámpago de magnesio es muy caprichoso en esta clase de trabajos.

El reflector se construye con un bidón de bencina viejo, desoldando uno de los dos fondos. Con un tornillo de presión, se fija en todas posiciones en un plano vertical, mediante un listón que se mantiene vertical por un procedimiento cualquiera. En este caso, como la lámpara no está horizontal, hay que hacer algunas modificaciones, que el operador mismo hará a su gusto y nosotros no detallaremos para abreviar.

HERMENTER SERRA

De «Photo-Revue».



LA FOTOGRAFÍA EN COLORES SOBRE FILM

(PROCEDIMIENTO AUTOCROMO LUMIERE)



PARA la fabricación de placas autocromas Lumière, el Filmcolor Lumière es una aplicación a la película de los principios que la rigen, beneficiándose de los perfeccionamientos dictados por muchos años de experiencia.

La extrema facilidad de su empleo permite a todo aficionado, sin modificar su aparato, obtener pruebas reproduciendo con una exactitud perfecta toda la riqueza y variedad de colores de los asuntos más diversos.

La manipulación del «Filmcolor Lumière» es tan sencilla que es más fácil y mucho más rápido obtener con él una buena prueba en colores que hacer un cliché pasable por el procedimiento corriente de fotografía en negro. Basta para ello:

- 1º Colocar delante del objetivo el écran amarillo especial.
- 2º Dar un tiempo de exposición suficiente, el «Filmcolor Lumière» poseyendo al efecto una gran latitud de exposición es posible obtener buenos resultados aún con notables errores de pose.
- 3º Someter el «Filmcolor Lumière» a dos desarrollos, efectuados *en el mismo baño*, y separados por un corto tratamiento en un baño de inversión. Sólo el primer desarrollo exige el laboratorio, las otras operaciones se hacen a plena luz.

La prueba desarrollada se acaba en *pocos minutos*.

La casa Lumière se encarga de revelar los films de los aficionados que tengan a bien confiarla este trabajo.

Material necesario. — Los «Filmcolor Lumière», actualmente, sólo se venden bajo la forma de películas planas, cortadas en todos los tamaños corrientes (ulteriormente el «Filmcolor Lumière» se servirá igualmente en bobinas y en bloc-films). Para colocarlos en los chasis del aparato, se introducen primeramente en los porta-films de plancha rígida, que asegura al propio tiempo su planitud.

Todo el material especial necesario se compone, pues:

- 1º De un écran amarillo, especial, para colocar delante del objetivo.
- 2º De un juego de porta-filmcolor, o a su defecto, de porta-films ordinarios.

TRAMAS DE CELULOIDE



HALIE

Tipo "Gravure"
para imitar grabados

Tipo "Bromoil"
para imitar bromóleos

Intercalando estas tramas entre papel y cliché, obtiéndose fotografías de bonitos efectos artísticos, convirtiéndose éstas o bien en una especie de grabados al agua fuerte, si se emplea la trama "Gravure", o bien en imitaciones de bromóleos que apenas se distinguen de verdaderos bromóleos, si se emplea la trama "Bromoil".

De venta en las buenas casas del ramo.

Representante Depositario:

C. BEHMÜLLER, Rbla. Cataluña, 124, Barcelona

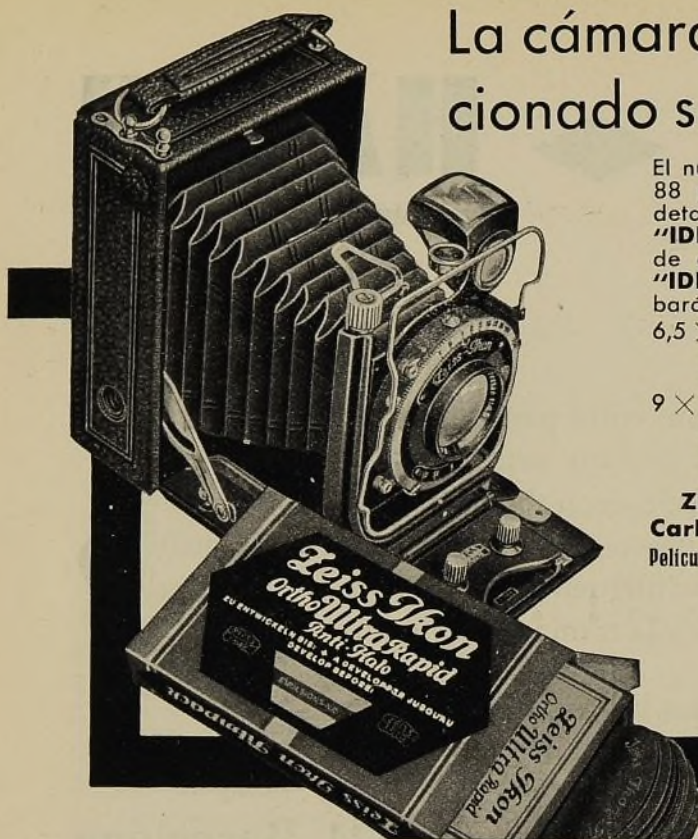
TALLER DE REPRODUCCION DE PLANOS



**LA ELECTRO
COPISTA
DE
PLANOS**

REPRODUCCIONES DE PLANOS Y DIBUJOS
EN TODOS LOS PROCEDIMIENTOS.
TRABAJOS RAPIDOS Y ECONOMICOS

PASEO DE GRACIA, 63-Tel 70346-BARCELONA



La cámara ideal para el aficionado serio es la "IDEAL"

El nuevo e interesante catálogo Zeiss Ikon de 88 páginas y con numerosas ilustraciones, detalla las inmensas ventajas que ofrece la "IDEAL" al aficionado. Pida en una tienda de artículos fotográficos que le muestren la "IDEAL" y examinándola en la mano comprobará Vd. que la "IDEAL" no es cara.

6,5 x 9 cm.

con Dominar 1 : 4,5 Ptas. **365**
con Zeiss Tessar 1 : 4,5 Ptas. **392**

9 x 12 cm.

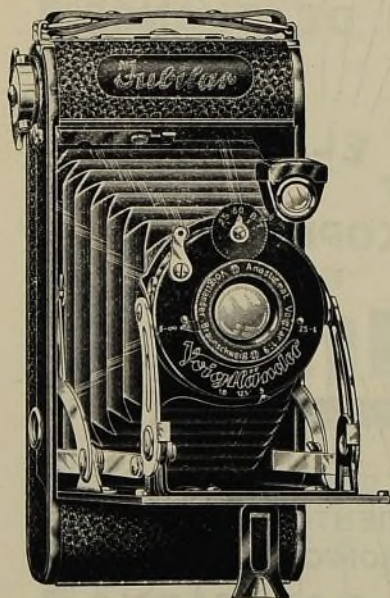
con Dominar 1 : 4,5 Ptas. **453**
con Zeiss Tessar 1 : 4,5 Ptas. **493**

(Salvo fluctuaciones del cambio)

ZEISS IKON A. G. DRESDEN 383
Carlos Ziesler, Fernanflor, 6, Madrid 97
Película Zeiss Ikon Ortho Ultra Rápida para su cámara



"JUBILAR"



■ La nueva Cámara popular ■

Voigtländer para rollos 6x9

El manejo de esta máquina es de la mayor sencillez. Su objetivo anastigmático F : 9 y su sistema de enfocar de sólo dos puntos asegura una gran nitidez en las fotos y hace casi imposible el fracaso.

De forma reducida y elegante, es su precio muy económico.

Pida que se la enseñen en las casas del ramo

Voigtländer & Sohn
Aktiengesellschaft

Braunschweig
(Alemania)

Representante:

C. BEHMÜLLER

RAMBLA DE CATALUÑA, 124 / BARCELONA



MODO DE EMPLEO DEL «FILMCOLOR-LUMIERE»

Iluminación del laboratorio. — La manipulación del «Filmcolor Lumière» se debe efectuar en un laboratorio iluminado con luz roja *muy obscura*, o de preferencia a la luz verde obtenida con papeles «Virida», que fatiga menos los ojos y asegura una iluminación menos actínica a igualdad de intensidad luminosa.

La iluminación debe ser lo suficiente intensa para poder leer, después de una permanencia de algunos minutos en el laboratorio, la hora en un reloj colocado a 60 cm. del farol.

Carga del chasis. — En el laboratorio iluminado como se acaba de indicar, se coloca el «Filmcolor Lumière» junto con el correspondiente papel protector en el porta-filmcolor. Si no se dispone de farol inactínico, se puede fácilmente, gracias a una disposición especial del papel protector, cargar el porta-film en la obscuridad completa.

Cuando el «Filmcolor Lumière» y el papel protector están colocados en el porta-film, se introduce éste en el chasis como si se tratara de una placa ordinaria. La cara aparente del «Filmcolor Lumière» debe ser negra. La cara opuesta, que se encuentra junto al papel negro en el porta-film, es blanca: es ésta la que tiene la emulsión sensible. Es necesario que la luz proveniente del objetivo atraviese la película antes de impresionar la capa sensible, como para las placas autocromas.

Exposición. — Es indispensable colocar delante del objetivo el ecrán especial «Filmcolor», o un ecrán especial para autocromas. El «Filmcolor Lumière» ocupando en el aparato la misma plaza que las placas, las escalas de enfoque de todos los aparatos pueden utilizarse sin modificación alguna. Si el enfoque se hace por el vidrio despulido, éste se debe disponer de la misma forma que para la fotografía ordinaria. También se puede colocar el ecrán detrás del objetivo, pero en este caso hay que enfocar valiéndose del cristal despulido, después de haber colocado el ecrán en su sitio. En este caso, las escalas de enfoque no se pueden utilizar o se deben modificar.

El «Filmcolor Lumière» es mucho menos rápido que las placas o películas utilizadas en la fotografía ordinaria y exige un tiempo de pose cerca 60 veces mayor que una placa Lumière S. E. Así es que un paisaje descubierto, en pleno verano, con mucho sol, y en pleno día, exige una pose de cerca un segundo con el diafragma F/10.

Por más que el «Filmcolor Lumière» posee una gran latitud de exposición, es de recomendar el uso de unas tablas de exposición.

El manejo del «Filmcolor Lumière» es muy sencillo y está al alcance de todos los aficionados. Unas instrucciones muy detalladas acompañan las cajas de Filmcolor.

Reproducción del «Filmcolor Lumière». — El «Filmcolor Lumière» puede proporcionar fácilmente excelentes reproducciones por contacto, pero exige el uso de un ecrán especial que sirven los fabricantes.

Del «B. S. F. P.».

LAS LÁMPARAS «VACU-BLITZ» DE HAUFF



LA lámpara tiene la forma de una bombilla de incandescencia; los dos filamentos de esta última están reemplazados por dos hilos metálicos cuyos extremos tocan a una pastilla fácilmente inflamable. El interior de la bombilla está lleno de hojas muy finas de magnesio o aluminio, rodeadas de una atmósfera de oxígeno. La corriente de una simple pila de lámpara de bolsillo basta para inflamar la pastilla y a la vez las hojas de magnesio o aluminio que la rodean, produciendo un vivo relámpago. El relámpago muy rápido y muy actínico no fatiga los ojos. Cada lámpara sólo puede servir una sola vez.

La combustión realizándose en el interior del globo de vidrio, herméticamente cerrado, sus residuos no se pueden dispersar bajo la forma de humo.

Los ensayos efectuados con estas lámparas han dado excelentes resultados.

Del «B. S. F. P.».



Por qué ha aumentado tan considerablemente la venta de las placas VERAX?

pues sencillamente, por lo superior que resulta esta placa en todos los conceptos. Especialmente la clase:

Superba-Verax de 2600° H y D

a la luz artificial ha sido el clou de la temporada, conquistando para sí rápidamente el favor del público.

Su precio no es mayor que el de cualquier placa buena, pero en el uso resulta más económico, pues evita muchos fracasos.

Representante: **EDUARDO GRÜNER**

Balmes, 4, bajos - BARCELONA

VERAX G.M.B.H. DRESDEN 21



AGENTE EN ESPAÑA:

● **Sucesores de V. Valls Cortés**

**Valencia, 267
BARCELONA**

COLOREE VD. SUS FOTOS



CON EL
LAPIZ DE COLOR

"CASTELL" *Polychromos*

PIDASE PROSPECTO O202 QUE SE ENVIA GRATIS

A.W. FABER "CASTELL"

BLEISTIFT-FABRIK - A.G. STEIN ^B/NÜRNBERG

POUR PHOTOGRAPHIE PROFESSIONNELLE
APPAREILS et OPTIQUE
DE PRECISION

Catalogue et conditions
sur demande



ECLAIRAGE
UNION

POUR
le **STUDIO**
pour l'**INDUSTRIE**
MATERIEL d'ATELIER
de **VOYAGE** de **LABORATOIRE**

ETABLISSEMENTS **UNION** - PIERRE LEMONNIER
6 RUE DU CONSERVATOIRE. PARIS IX - TEL. PROVENCE 15-10

Representante para España del Material de Iluminación Unión para Estudios Modernos
DRACO, S. A. - Enrique Granados, 9 - **BARCELONA**

Ayuntamiento de Madrid



**Guarde conveniente~
mente encuaderna~
das las colecciones de**

El Progreso Fotográfico

**ya que así le será más fácil
la consulta de las mate~
rias que le interesen.**



**Nuestra Administración mandará las
tapas para la encuadernación a los in~
teresados, contra envío de 4 pesetas. ~**

DIRIGIRSE AL SR. ADMINISTRADOR DE

El Progreso Fotográfico

Apartado 678 ~ Barcelona



GEVAERT



PELICULAS PLACAS PAPELES

PRODUCTOS
FOTOQUIMICOS



INDUSTRIA FOTOQUIMICA NACIONAL
BARCELONA