

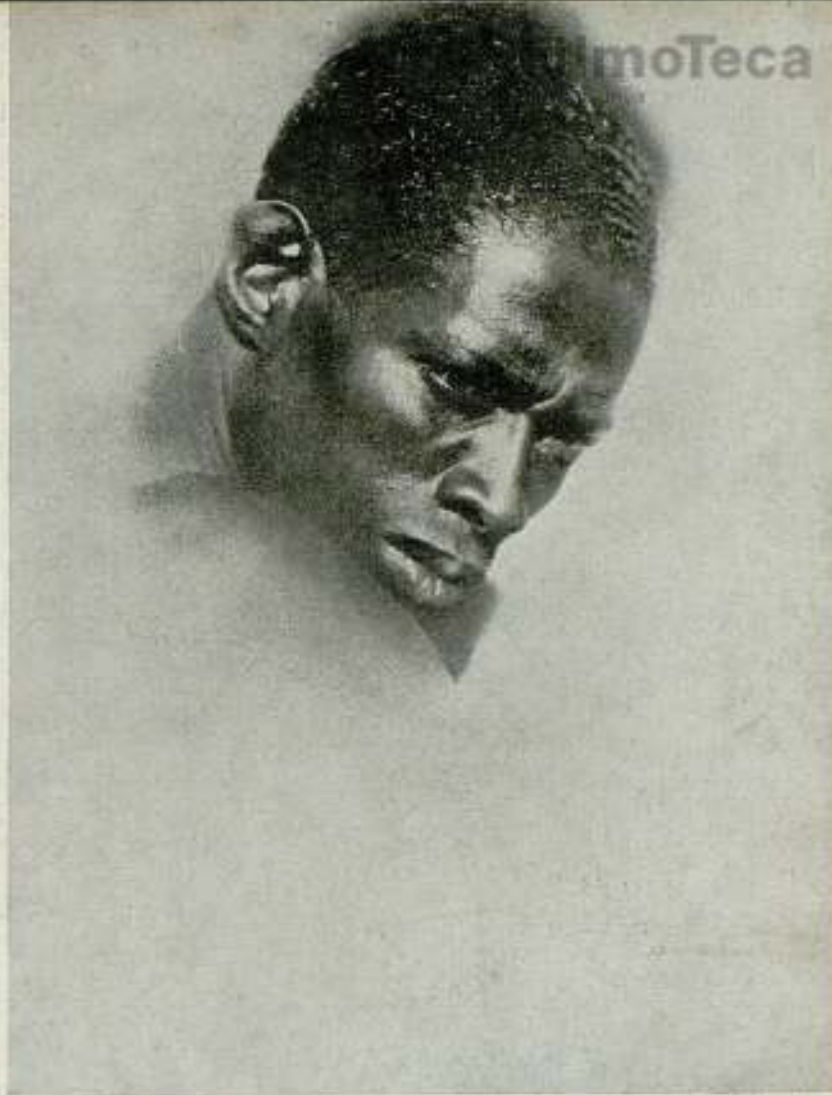


El Progreso Fotográfico



JUNIO 1935
VOL. XVI - Núm.176
BARCELONA

Precio, pesetas 1'50



moTeca

LEICA



ERNST LEITZ-WETZLAR

Representante general para España:

Casa Alvarez
Calle Mayor, 79 • MADRID

Sub Agencia para España:
(Salvo Madrid, Marruecos y Canarias)

Germán Ramón Cortés
Paseo de Gracia, 78 • BARCELONA

«Photographs»

DE

MARIO BUKOVICH

Album de 100 magníficas reproducciones de las mejores obras fotográficas del reconocido artista internacional.

Editado con delicado gusto y lujosa presentación.

Precio: Ptas. 50

«Photographs» es el album que no debiera faltar en la Biblioteca del fotógrafo profesional ni en la del aficionado

Para pedidos dirigirse a
EL PROGRESO FOTOGRÁFICO
Apartado 678 - Barcelona



Rolleicord

El Foto-Record

Esta es la nueva cámara
del tipo Rolleiflex
el Record en la industria
fotográfica

**La Cámara valiosa
a un precio accesible!**

con Zeiss Triotar 4.5. Película 6 x 9 B II para
12 vistas de 6 x 6. Pida Vd. el catálogo B

Franke & Heidecke - Braunschweig

Exclusiva: ADOLFO WEBER - Calle París, 158 - BARCELONA

Excelente Calidad

Finísima Gradación

Un precio razonable

es la base del éxito alcanzado en el merca-
do español por las placas

SUPERBA - Verax de 2600° H y D

siendo la placa que se ha impuesto definiti-
vamente tanto en luz natural como artificial.

Representante: EDUARDO GRÜNER

Balmes, 4, bajos - BARCELONA

VERAX G.M.B.H. DRESDEN 21

El Progreso Fotográfico

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA DE FOTOGRAFIA Y CINEMATOGRAFIA

Adherida a la Asociación Española de la Prensa Técnica y a la Federación Internacional de Prensa Técnica
Diploma de Honor en el V Congreso Internacional de la Prensa Técnica Barcelona 1929

Director:

Rafael Garriga Roca

Ingeniero Industrial

Sumario

¿Qué son los grados D. I. N.?

J. Rovinsky Giesch

Los problemas fotográficos en el registro de sonidos

Kenneth Mees

Recetas y Notas varias

Cinematografía

Concursos y Exposiciones

Notas Comerciales e Industriales

Noticias

Bibliografía

Precios suscripción anual:

España y América. 15 ptas.

Extranjero . . . 20 »

Apartado 678

BARCELONA



Junio de 1935

Siempre obtendrá hermosas
fotografías con la
película Gevaert



- para todos los aparatos
- para todos los asuntos
- en todas circunstancias

Los buenos aficionados
prefieren el film Gevaert

Industria Fotoquímica Nacional, S. A. - Barcelona

¿Qué son los grados D. I. N.?

J. Rovirosa Guasch

DESDE el mismo momento que aparecieron las placas al gelatino bromuro de plata se vió la absoluta necesidad de expresar las propiedades de la emulsión sensible por medio de números u otra expresión equivalente, que hiciese ver claramente aquellas y fuese fácilmente asequible para todos. Pero al tratar de llevar a la práctica tal asunto, que parece sencillo en sí mismo a primera vista, se han encontrado los autores con dificultades que en general no han resuelto, y si sólo soslayado.

Así han ido apareciendo diversos sistemas, que en valor absoluto, no satisfacen a nadie. En general, todo sistema sensitométrico (que así se denomina el modo de hallar la sensibilidad y propiedades de la emulsión) debe permitirnos hallar la máxima sensibilidad de las distintas emulsiones y la relación de claro-oscuro de las mismas, ya que según sea esta relación, la placa reproducirá igual o de modo distinto, los valores de claro-oscuro de la naturaleza.

Dos tipos principales de sensitómetro han sido propuestos: los austro-alemanes y los ingleses. Los primeros tienen como idea básica y se fundan en determinar la más pequeña cantidad de luz que inscriba sobre la emulsión, después del revelado, una imagen que se diferencie de la región no expuesta a la luz: en esto están fundados los métodos sensitométricos de Warnerke (completamente abandonado), Scheiner, Eder-Hecht, etc. En los procedimientos sensitométricos ingleses el fundamento varía. El más usado, Hurter-Driffeld, tiene su base en el siguiente hecho: Si trazamos dos rectas perpendiculares (fig. 1) y sobre una de ellas (la vertical) vamos tomando valores proporcionales a las densidades (medidas con el densitómetro) del depósito de plata obtenido en uno de los procedimientos anteriores, y en la horizontal tomamos valores proporcionales al logaritmo de la iluminación,

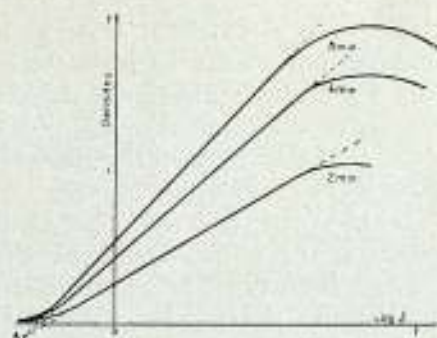


Fig. 1

midiendo después los puntos correspondientes tendremos trazada una curva, llamada curva característica de la emulsión. Prolongando la porción recta de esta curva hasta el eje o recta horizontal, se obtiene un punto A. Dividiendo un número constante por la distancia de A al cruce de las dos rectas o ejes vertical y horizontal, se obtiene un número que expresa la sensibilidad. Este método que podía dar buenos resultados en su día, es ya hoy completamente inaprovechable debido a que las emulsiones modernas tienen una curva característica que no tiene casi porción recta, y es por lo tanto muy difícil escoger en qué dirección hay que prolongarla. Además, este método no estudia la porción interior de la curva, tan interesante en las emulsiones de hoy en día.

Estos procedimientos no tienen ninguna medida común entre sí, y es completamente ilusorio querer transformar las indicaciones Scheiner, por ejemplo, en grados Hurter-Driffeld.

Aquí empieza la confusión que se acentúa por diversas y variadas causas: En primer lugar, Scheiner sólo calculó su método y aparatos hasta el grado 20; y hoy día las emulsiones corrientes aparecen marcadas con 25, 28 y 29 grados Sch. Además, hay que determinar exactamente para qué tipo de luz la sensibilidad de la placa ha sido fijada: así, con luz diurna, una emulsión puede ser más o menos sensible que con luz artificial.

También hay que darse cuenta que no es lo mismo determinar la sensibilidad de una placa pancromática que otra ordinaria, y mucho menos si está fabricada para el infrarrojo, pues según sea la luz tipo, las indicaciones sensitométricas podrán proporcionarnos buenas indicaciones para un tipo de placas y no nos interesarán para las otras. Otro factor que influye es el revelador empleado, su temperatura, composición, duración del revelado, etc. Otra causa de error estriba en el factor personal, pues habrá personas que distinguirán un débil ennegrecimiento allá donde otras vean ya un blanco puro.

De todo lo expuesto se echa de ver inmediatamente la gran confusión existente hoy en día en los métodos sensitométricos, de tal modo, que muchas veces, las indicaciones de la sensibilidad de las placas ha sido más bien un reclamo comercial que otra cosa, aun cuando los fabricantes tuvieran razón desde su punto de vista, ya que no describían la luz empleada para medir la sensibilidad de la placa.

Para acabar con este caos en materia tan importante, la Deutsche Gesellschaft für photographische Forschung (Sociedad alemana de investigaciones fotográficas) ha recomendado un nuevo sistema que ha bautizado con las iniciales de la frase Deutsche Industrie Normen (Reglas industriales alemanas). El hacer provenir las indicaciones de la otra frase Das ist Norm (Esta es la regla) no se ajusta a la verdad.

Este ha sido el fruto del sentir general expresado en el Congreso Internacional de Fotografía de Dresden en 1931.

Ahora bien, ¿en qué consiste este método? Es algo parecido al Scheiner, pero le separa de él una diferencia esencial. Scheiner, que era astrónomo,

le interesaba la más pequeña traza de luz de una estrella, que dejara visible su huella sobre la placa fotográfica. Este valor, este débil ennegrecimiento, no tiene ningún interés fotográfico, ya que no puede ser reproducido por el positivo. Los inventores del sistema D. I. N. han evitado este inconveniente, escogiendo como expresión de la sensibilidad un valor del negativo que dé sobre el positivo, no un blanco, sino un gris que sea el primero que se diferencie del blanco. Después de muchas experiencias se ha reconocido que esta condición se cumple por una densidad del negativo de 0,1 (número del densitómetro) sobre el velo. De manera que, en su fundamento, el método D. I. N. no es nada más que el método Scheiner, desplazando el punto de ennegrecimiento que sirve para fijar la sensibilidad, del negativo al positivo.



Fig. 1

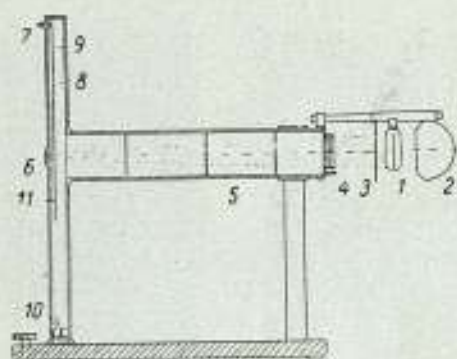


Fig. 2

Expuesta la base del método vamos a ver cómo se trabaja en la práctica: El aparato, (figs. 2 y 3) consiste en un tubo 5 que lleva en la parte derecha un reflector mate 2, una lámpara 1, un diafragma 3 y un filtro 4. En 6 se coloca el chasis que contiene la placa sensible, y es 8 la ventanilla del obturador, 7 es el mando del mismo. La lámpara es de 40 watts, con filamento de tungsteno, y el filtro es azul de composición determinada, dejando pasar los rayos de composición parecida a la luz solar. El tubo 5 tiene una longitud de 85 cm. y la emulsión se halla colocada a 1 m. de la lámpara. La emulsión está recubierta por una cuña sensitométrica, la cual está formada por 30 zonas, cuya densidad varía de 0 a 3, y cada zona varía de la siguiente en 0,1 de densidad. Las zonas están calculadas de manera que la primera deja pasar doble cantidad de luz que la cuarta; la segunda zona, doble de la quinta y así sucesivamente, de modo que 3 números en más indican doble rapidez. La exposición dura $\frac{1}{20}$ de segundo y se efectúa mediante un obturador de guillotina, constituido por una placa provista de un agujero que pasa frente a la emulsión.

Una vez impresionada ésta, se revela en un baño de metol-hidroquinona de composición y temperatura fijas, y por una duración tal que se obtenga el máximo ennegrecimiento posible sin que aparezca el velo de la emulsión.

La placa muestra la imagen positiva del sensitómetro, con su graduación que se destaca sobre el fondo que en realidad no es absolutamente transparente, (Fig. 4. Sensitométrica Din., y 4 a: sensitométrica Scheiner). Sobre este margen en gris claro se coloca un filtro gris neutro, cuya densidad sea 0,1, y mirando en la escala la densidad que le corresponda tendremos la sensibilidad de la emulsión por simple lectura del número de la escala. Ahora bien, los grados Scheiner se expresan en números que se podrían confundir con los Din. Para evitar tal inconveniente se suelen escribir estos últimos en forma de fracción, cuyo numerador está comprendido entre 0 y 30, y cuyo denominador es 10. Así, en lugar de decir que una emulsión tiene una rapidez de 24 grados Din, se escribe $\frac{24}{10}$ D. I. N.

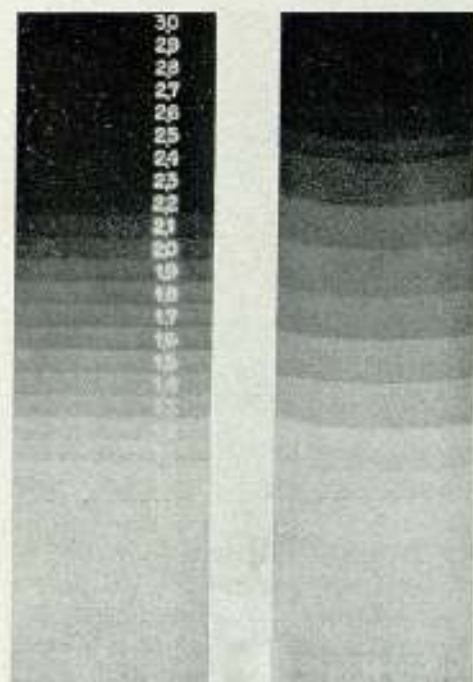


Fig. 4 y 4 a

Los fabricantes alemanes han adoptado, en el espacio de un año, esta forma de expresar la sensibilidad de sus emulsiones, fundados en que este sistema parece más práctico y sincero que todos los demás. Práctico porque se funda en una apreciación del ennegrecimiento más adaptada a la práctica que ningún otro, y sincero porque se han fijado muchas condiciones que no se seguían anteriormente. Sólo está en sus comienzos y es prematuro hablar de sus posibilidades y defectos. En el Congreso de París que se celebrará dentro de unos meses, probablemente entrará en discusión y entonces se podrán apreciar unos y otras. De todas formas hay que agradecer este esfuerzo científico e industrial germano para fijar las normas fotográficas, pues los métodos de que disponíamos hasta la fecha son plenamente insuficientes.

En el momento actual un problema se manifiesta: Las tablas de exposición y los fotómetros, aceptan como datos, en general, sólo las indicaciones Scheiner, ya que han sido calculados para este sistema. Por consiguiente, al usar el fotógrafo, profesional o aficionado, una caja de placas o films presentando la graduación de su rapidez en grados Din, ¿cómo se podrá servir de sus tablas o fotómetros? La cuestión queda resuelta, aproximadamente, del siguiente modo: Se añaden 10 unidades al numerador del quebrado que expresa los grados Din y el número resultante expresa la graduación



Joaquín Pascual - Barcelona



Joaquín Pascual - Barcelona

Scheiner de un modo aproximado. Así, si disponemos de un film cuya sensibilidad sea $\frac{16}{10}$ D. I. N., ésta corresponderá a $10 + 16 = 26$ grados Scheiner.

¿Quedará este método como definitivo, por lo menos en un buen número de años? No se puede decir. En general, los fabricantes no alemanes no han adoptado, hasta la fecha, tal sistema, y los franceses se muestran claramente reacios. Hay que esperar los Congresos de Fotografía para ver lo que resuelven y lo que dá el método de sí.

Sirvan estas notas para esclarecer las dudas que puedan tener los lectores al encontrarse con material sensible alemán, graduado por el nuevo método.

Los problemas fotográficos en el registro de sonidos

Kenneth Mees

Director del Laboratorio de investigaciones
de la Comp. Eastman Kodak, de Rochester

DURANTE los cinco o seis últimos años se han producido grandes cambios en la toma de vistas y proyección de los films cinematográficos, como consecuencia de la introducción del film sonoro. El registro de sonidos ha revolucionado completamente toda la industria cinematográfica, desde la elección del film hasta la concepción arquitectónica de las salas de espectáculos.

Los problemas fotográficos que plantea el film sonoro han sido objeto, desde 1928, de un gran número de trabajos científicos, los cuales nos han permitido asentar de una manera sólida los principios fundamentales y determinar con precisión las condiciones requeridas para una buena reproducción sonora. Vamos a intentar una recapitulación de los resultados obtenidos en estas investigaciones y una revista de los métodos técnicos tal como se han desarrollado, principalmente en los Estados Unidos.

La mayor parte de estos trabajos han sido llevados a cabo por nuestros colegas de los laboratorios Kodak y aprovecho esta ocasión para tributarles un homenaje y para dar las gracias de un modo especial al Dr. Otto Sandvik, por la ayuda que me ha prestado en la preparación de este modesto trabajo.

El registro sonoro de un film está representado por el trazo acústico constituido por una banda estrecha, alojada entre la imagen y las perforaciones, como puede verse sobre la figura 1. Cuando el registro fotográfico constituido por la pista sonora, pasa de-

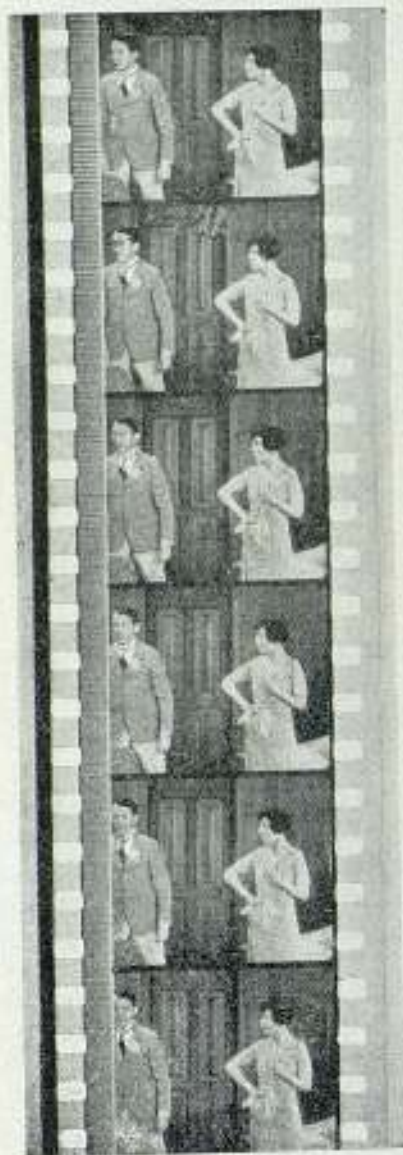


Fig. 1

lante de un haz luminoso estrecho, durante la proyección del film, la intensidad de la luz transmitida a través de la pista varía rápida y continuamente, y estas variaciones son proporcionales a los cambios de presión que han dado origen al sonido registrado. Haciendo actuar esta luz transmitida sobre una célula fotoeléctrica, la energía luminosa se convierte en energía, la cual después de convenientemente amplificada, acciona un alta-voz que reproduce el sonido registrado. El ciclo de operaciones que constituye el registro y la reproducción de los sonidos queda representado esquemáticamente en la figura 2.

Las tentativas de registro simultáneo de imágenes y de sonidos no es una novedad; fueron objeto de las primeras investigaciones de Edison, que se proponía la conjugación de un cinematógrafo y un fonógrafo. Esta idea no se ha visto coronada por el éxito hasta el día que se ha dispuesto de una energía suficiente para amplificar el sonido sin desnaturalizarlo. Ha hecho falta, para esto: descubrir primero el medio de transformar la energía sonora en energía eléctrica y, en seguida, arreglar las lámparas electrónicas que han permitido amplificar las corrientes eléctricas. Si examinamos la figura 2, vemos en primer lugar un emisor de sonido I, cuyas ondas sonoras actúan sobre el micrófono II, que las transforma en variaciones de energía eléctrica. Esta última es amplificada en III y enviada a un galvanómetro de tipo especial IV, arreglado de modo que transfor-

ma las variaciones eléctricas en variaciones de intensidad de un haz luminoso. Estas variaciones son registradas por un film sensible V, el cual, revelado en VI, es copiado sobre una película positiva en VII. Después de revelado

en VIII, este film al pasar por un proyector, regula en IX la intensidad de un haz luminoso que proviene de una lámpara. La luz transmitida por el film cae en X sobre una célula fotoeléctrica que lo transforma en energía eléctrica. La corriente eléctrica, amplificada, actúa sobre un alta-voz XI que transforma de nuevo la electricidad en sonido. En suma, la reproducción del sonido consta de seis fases sucesivas: 1.^o) el sonido se transforma en corriente eléctrica, cuyas modulaciones se traducen en variaciones luminosas; estas últimas producen transformaciones fotoquímicas que se desarrollan en

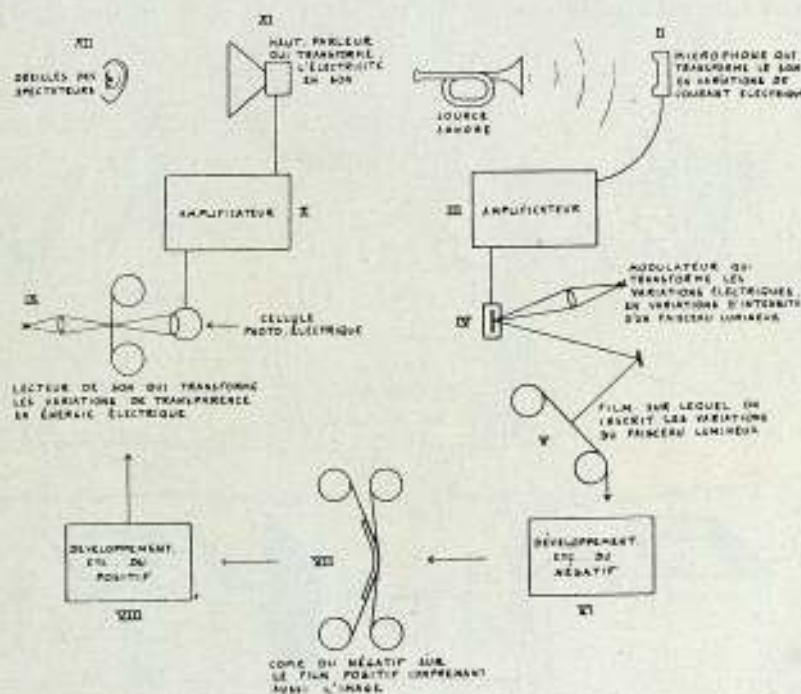


Fig. 2

las fases V, VI, VII, VIII. En la fase IX, el depósito de plata reducida produce variaciones luminosas, las cuales se transforman en variaciones eléctricas, que a su vez, se transforman en vibraciones sonoras mediante el alta-voz.

Para obtener una reproducción correcta, el sonido emitido por el altavoz XII debe ser idéntico al recibido por el micrófono II, pero a un factor de potencia que puede ser regulado por el amplificador. Un sonido está compuesto de una serie de sonidos elementales de frecuencia e intensidad diversa. Sólo se puede hallar de reproducción correcta en el caso que las intensidades relativas de las diversas frecuencias, lo mismo que las formas de las ondas de presión, queden aproximadamente constantes, a pesar de las diversas transformaciones que han sufrido. Para llegar a este resultado, los aparatos acústicos y eléctricos deben responder a cierto número de condiciones, de las cuales no tenemos intención de ocuparnos en este trabajo. Nos con-

tentaremos en afirmar que los resultados a que se ha llegado pueden considerarse prácticamente satisfactorios. Después de esta afirmación, vamos a ocuparnos de las operaciones puestas en juego del V al VIII y, por esto, vamos estudiar las propiedades del film negativo y del positivo, así como las condiciones de empleo de estos films, a fin de asegurar una reproducción correcta del sonido. El ciclo de operaciones que se suceden en una reproducción fotográfica se encuentra esquematizada en la figura 3, debida a L. A. Jones. Vemos, en esta figura, una cruz negra iluminada por el sol, esta cruz representa el asunto a fotografiar. El mismo objeto se encuentra reproducido

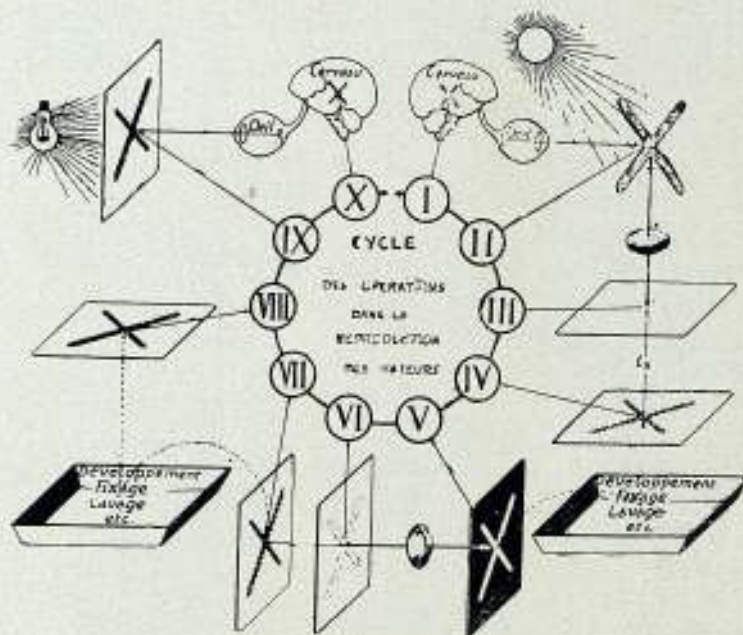


Fig. 3

en el ángulo superior izquierdo, bajo la forma de una diapositiva destinada a ser proyectada. La fidelidad con que la imagen reproduce las luminosidades de las diversas regiones del modelo constituye el problema de la *reproducción correcta de los valores*.

Examinemos en detalle las diferentes fases del proceso fotográfico que engendra una imagen del modelo. La primera fase está constituida por la reproducción de una imagen óptica, mediante un objetivo que proyecta esta imagen óptica sobre una superficie sensible, la cual, después de una exposición suficiente, registra una imagen latente. Después de revelar, fijar, lavar y secar, tendremos un negativo. Este último copiado por contacto o por proyección sobre una superficie sensible positiva pasando por una imagen óptica que, revelada, da origen a la prueba positiva.

(Continuará)

La famosa Cámara
y Proyector americano
de 16 mm.

VICTOR

Es símbolo de
PERFECCIÓN

REPRESENTANTE GENERAL PARA ESPAÑA
GERMÁN RAMÓN CORTÉS - Paseo de García, 78 - BARCELONA

Fotógrafos!

Vendo instalación galería fotográfica!

Aparato moderno de dos columnas, 18 x 24
semí nuevo, con multiplicador y 2 chasis 12 x 16
cristal esmerilado y chasis 18 x 24.

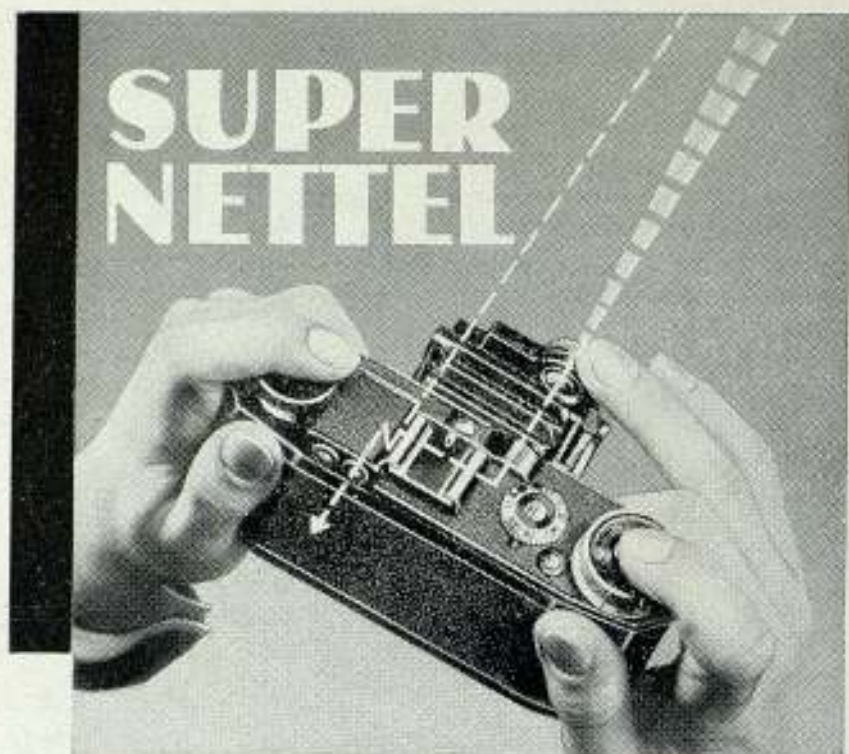
Objetivo-Heliar 4:5

Obturador Compur.

Además una prensa eléctrica de 18 x 24 con
columnas y otros útiles para el trabajo.

Doy facilidades de pago!

Razón: BIENVENIDO CASTRO - BÉJAR



Super Nettel

se llama la cámara construida a base de las largas experiencias con las clásicas cámaras "Nettel" de reportero y la "Contax". El enfoque automático de los Tessares Zeiss 1:3,5 y 1:2,8 por el acreditado telémetro de cuñas giratorias garantiza

inmejorable nitidez

de las negativas. Hechas sobre película **PERNOX** de alta sensibilidad y grano finísimo, permiten ampliaciones de tamaño insospechado. Examine Vd. la **SUPER NETTEL** en las buenas tiendas del ramo fotográfico, donde igualmente se reparten gratuitamente interesantes folletos ilustrados.

Representante de **ZEISS IKON A. G.**

CARLOS ZIESLER

— Fernánflor, 8 —

MADRID





RECETAS Y NOTAS VARIAS

Revelador para negativos sub-expuestos.

El notable fotoquímico Valenta, da la siguiente fórmula para revelar negativos sub-expuestos, la cual puede servir para los pequeños films, ya que da una granulación fina:

SOLUCIÓN A

Sulfito sódico anh.	160 grs.
Pirgalol	25 "
Agua	1000 c. c.

SOLUCIÓN B

Sosa cáustica	8 1/2 grs.
Agua	1000 c. c.

Para el uso hay que mezclar:

Sol. A.	1 parte
Sol. B.	1 parte
Agua	3 partes

Para examinar pequeñas copias.

Encontrando fastidioso ampliar todos mis clichés, he construido con madera contraplacada, un vidrio deslustrado y dos pequeñas lentes, un dispositivo que da, al mirar a través de él, una pequeña copia, una ampliación de la misma mucho mejor que los aparatos similares del comercio.

Para ello he preparado una plancha que lleva un portalámparas L, un vidrio deslustrado D, y una ranura R que sirve de corredera. (Fig. 1).

Una segunda plancha lleva una abertura de $4\frac{1}{2} \times 6$, en la cual se halla colocado un trozo de vidrio transparente (placa vieja) destinado a sostener la copia (fig. 2). Esta se mantiene en su sitio por dos pequeños alambres C y D, y por dos taquitos A y B, mandados por dos tornillos de fijación. Una tercera plancha lle-

va la más pequeña de las lentes (75 mm. de diámetro) que está sujeta en su sitio por tornillos, cuadro, etc. (fig. 3). Las planchas 2 y 3 están unidas por un trozo

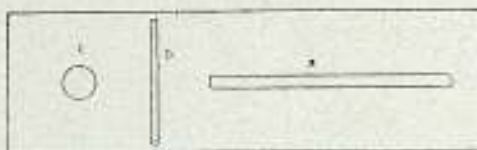


FIG. 1.

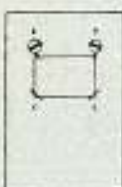


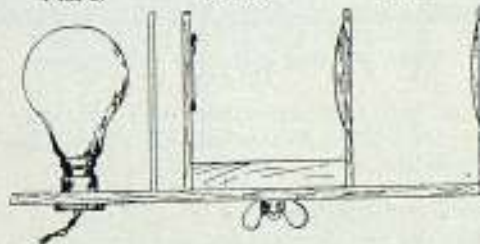
FIG. 2.



FIG. 3.



FIG. 4.



de madera D (fig. 4) que lleva en su parte media un tornillo. La longitud del trozo de madera depende de la distancia focal de la lente y se determina experimentalmente.

Una cuarta plancha lleva la segunda lente de 125 mm. de diámetro.

El conjunto de todo el aparato puede verse en la figura 5.

Tiradora para bromuros.

El cuerpo del aparato está formado por cuatro pies que miden 75 cm. de longitud, 6 de anchura y 15 mm. de espesor, sobre los cuales están clavadas ocho traviesas, cuatro de 40 cm. y 4 de 30 cm. (fig. 1).

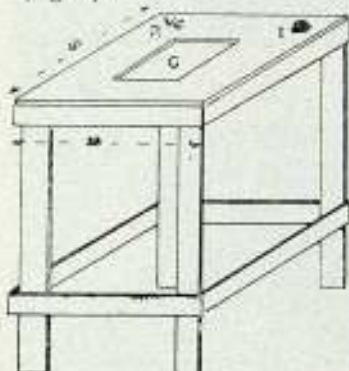


Fig. 1

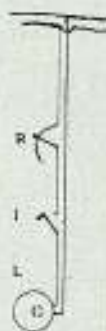


Fig. 2

El espacio comprendido entre todos los travesaños está cerrado por hojas de cartón que en la figura se suponen separadas. La parte superior es una plancha que lleva en su porción media un agujero rectangular de dimensiones algo mayores a las del formato que se tiene la costumbre de usar. Esta abertura está recubierta por un vidrio G, fijado sobre la plancha por medio de fijadores cualquiera.

Un portalámparas se monta en el interior de la caja sobre una plancha (no representada en la figura). La lámpara será opalina y estará bajo el vidrio, en su centro, y a una distancia del mismo de 30 cm.

El sector eléctrico comporta un interruptor I y un reostato R. El esquema de conexiones está representado en la fig. 2.

Secador para pruebas.

M. M. Rupp expone en el Fotofreund un medio que ha imaginado para secar las pruebas hasta el formato 18 x 24. Consta de 12 listones de madera:

- 4 (núm. 1) de 420 x 30 x 7 (mm.)
- 4 (núm. 2) de 280 x 30 x 15 (mm.)
- 4 (núm. 3) de 360 x 30 x 7 (mm.)

Los cuatro números 2 se cortarán a medio espesor a fin de por verificar su en-

sambladura con los listones núm. 1, como se ve en la fig. 1. Dos tornillos y el encolado dejan la madera completamente fija.

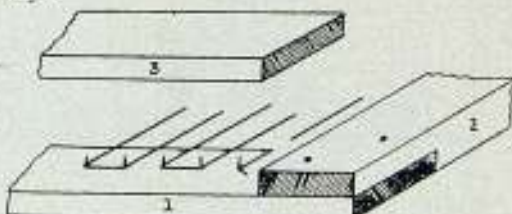


Fig. 1

La unión de dos listones del número 2 con otros dos del núm. 1, constituyen un cuadro, y las 4 de cada número per-

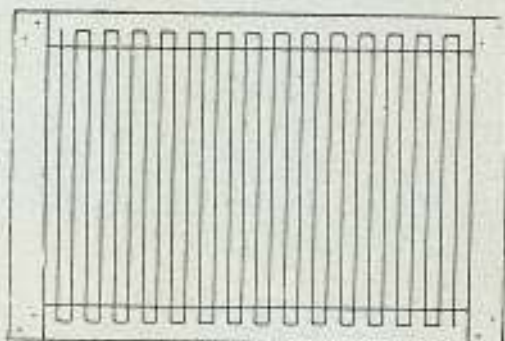


Fig. 2

miten fabricar dos cuadros idénticos que miden cada uno 42 x 28 cm. En cada uno pequeños clavos de 10 a 12 mm. de

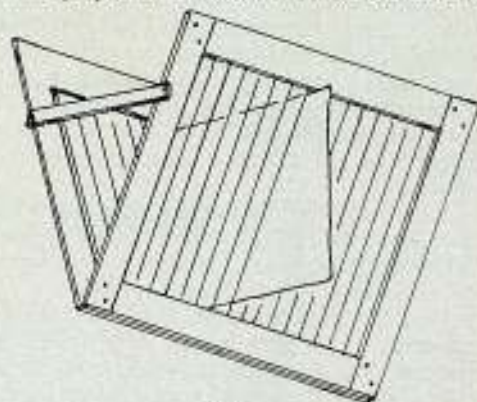


Fig. 3

uno de los lados mayores del cuadro se clavan a distancia constante de 12 mm.

longitud de manera que sus puntas salgan por la parte inferior como se ve en la figura 1. Eso ya hecho, se ata al primer clavo un cordel delgado y sólido y así se va pasando por todos los clavos. Hacen falta unos 9 metros y hay que procurar que quede tenso.

Por fin, después de haberse cerciorado de que todas las puntas de los clavos están bien rectas, se clava sobre las mismas los otros listoncitos. Así las puntas no pueden causar rasguños.

Por último, con dos bisagras se juntan los dos cuadros que se plegarán como un libro (fig. 3). Otro listón transverso hace que el cuadro se mantenga abierto. Las pruebas se colocan verticales y no pueden plegarse.

Manchas de agua sobre los negativos.

Se piensa, en general, que es muy difícil el hacer desaparecer las manchas de agua que se forman en un negativo cuando se seca. Según Monner, es fácil, si se tiene un buen método. El defecto es debido a que una gota de agua de la gelatina subyacente en estado de contrac-

ción a medida que aquélla se evapora. El procedimiento consiste en dar a la gelatina la semi-fluidéz necesaria. Para ello se sumerge el negativo en la siguiente solución:

Carbonato sódico anh. ...	70 grs.
Agua	100 "

y se calienta al baño maría hasta 32° C. Después de esto se coloca la cubeta que contiene la anterior solución junto con el film en otra donde hay agua a 16 grados y allí se deja hasta igualarse las temperaturas. Se lava el negativo en agua fría (a 16°) y se le sumerge a continuación en el baño siguiente que estará a la misma temperatura:

Alumbre ordinario	7 grs.
Acido acético al 28 % ...	3 c. c.
Agua hasta	100 c. c.

Al cabo de unos minutos se saca, se lava y deja secar.

Es importante que la gelatina no experimente ningún cambio brusco de temperatura, sino daría reticulaciones y burbujas.



C I N E M A T O G R A F I A

La anatomía de los dibujos animados.

Aun cuando existe una gran documentación sobre el movimiento de las imágenes cinematográficas en sus aplicaciones a los modelos articulados, dibujos animados, etc., los procedimientos son muy complicados y no se pueden obtener buenos resultados si no se combinan un equipo particular, el ingenio y la experiencia. La técnica del movimiento ha sido creada y desarrollada larga y penosamente por individuos que han trabajado sin ninguna subvención financiera. Es por esto,

probablemente que esta técnica queda algo secreta, aun cuando no presente grandes dificultades.

Se obtienen los dibujos animados por el método de Bray-Hurd, que consiste en usar diversas hojas de celuloide transparente, sobre las cuales se han dibujado con tinta china los elementos que concurren a la acción. Cada hoja de celuloide con la silueta opaca del dibujo se aplica sobre un fondo preparado y fijado en la posición requerida; así el efecto es de una composición única. La exacta superposición de imágenes se obtiene por los

soportes de fijación, de los cuales se sirven el *animador* que prepara los dibujos sucesivos sobre papel, el transportador que los pasa al celuloide y el operador que va fotografiando imagen por imagen, las combinaciones del celuloide y el fondo.

Hasta el día que no se imaginó el empleo de las hojas transparentes, la técnica progresó con lentitud, partiendo de la silueta recortada hasta llegar al método de los dibujos sobre papel. Las diferencias eran muy pequeñas en los métodos antiguos y los resultados dependían exclusivamente del ingenio de cada individuo en particular. El método al papel, por ejemplo, permitía emplear un cuadro o un fondo colocado sobre los dibujos en movimiento.

La principal ventaja del procedimiento célula (al celuloide) fué la posibilidad de hacer más compacta la acción. El método comporta la combinación de 3 hojas de celuloide. En la primera se conserva la porción de silueta que debe quedar inmóvil, mientras que las porciones móviles, brazos, piernas, labios, etc., van dibujadas en una segunda hoja. La tercera puede servir para otra silueta en movimiento. Los progresos de este método son: simplificar los dibujos, disminuir su número y estabilizar las imágenes sobre la pantalla: ahora las imágenes ya no saltan.

Los primeros dibujos animados sonoros datan de 1928, pero el entusiasmo no se desbordó hasta "La Danza Macabra", de Disney, y la Silly Symphonie realizó la armonía completa. El éxito de la primera fué debido a un magnífico estudio de la técnica de la animación del movimiento. Se ha dicho que no podemos pensar sin mover ligeramente los ojos, orejas, cuello, frente, nariz, etc., pero es cierto que nadie mueve sus facciones de la manera característica de los dibujos animados. Es necesario olvidar las convenciones relativas a la anatomía del cuerpo humano. Si se examinan separadamente las fotografías de un film representando los movimientos a velocidad normal, se notará el aspecto confuso de las piernas y brazos. Por otra parte, las imágenes distintas de un dibujo animado son dibujadas y fotografiadas separadamente, pero es posible realizar movimientos continuos y regulares por el simple procedimiento de hacer seguir una

imagen a otra y tomarse ciertas libertades entre ellas. Para los principiantes la cuestión de los brazos y piernas es un gran problema). Y esto nos lleva a considerar la diferencia existente entre la fotografía de dibujos animados y el cinema propiamente dicho.

Si se separan y luego se superponen las vistas individuales de una escena que representa una persona andando, se verá que las posiciones de las piernas son poco más o menos las de la figura 1. La pierna no se dobla, sino que hace como si se rompiera alrededor de pivotes que constituyen la cadera, la rodilla y el tobillo. A causa de la fracción de segundo que



FIG. 2.



FIG. 1.

separa dos imágenes, la cámara registra las posiciones progresivas de los elementos rígidos. Cuando todos estos elementos se superponen se perciben las imágenes algo confusas, pero aún así hay un espacio libre entre las posiciones diferentes en los sitios marcados con flechas en la figura 1.

El ojo que ve un objeto negro moviéndose sobre la pantalla registra un efecto de negro y blanco, es decir, el objeto es negro y el espacio blanco entre dos posiciones sucesivas. Los primeros animadores dibujan, pues, sus siluetas conformándose lo más exactamente posible a la realidad: El trazado en negro y blanco no hizo sino aumentar el efecto de centelleo que resulta de un vacío entre las fases de un movimiento.

Poco se tardó en comprender la causa y en remediarlo; el secreto del movimiento continuo y suave se revela en la figura 2, que demuestra cómo se ha suprimido el efecto del centelleo. En lugar de cortar los elementos en movimiento del modo convencional, se ha adoptado un

Novedad!

Cartoline Rivièrè
Creme Guilleminot

EL MEJOR PAPEL PARA HACER
AMPLIACIONES ARTÍSTICAS

LA GRAN MARCA
FRANCESA

Guilleminot

FABRICA EL MEJOR MATERIAL
FOTOGRAFICO PARA EL AFICIONA-
DO Y FOTOGRAFO PROFESIONAL

Películas :

Ultra Rápida 23° Sch.
Radio Eclair 26° Sch.
Super Eclair 29° Sch.

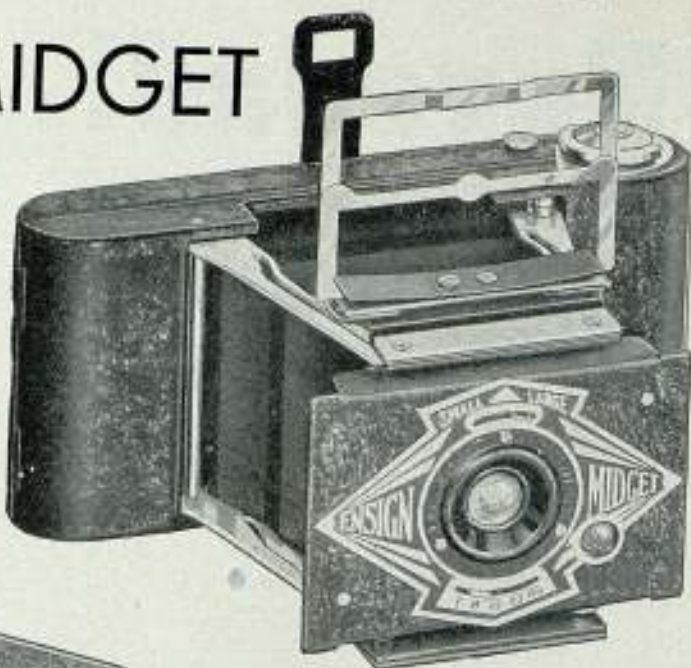
Representante para España :

Germán Ramón Cortés

PASEO DE GRACIA, 78 - TELEFONO 78662-80359
BARCELONA

ENSIGN MIDGET

La cámara MIDGET no es solamente de dimensiones sumamente reducidas: constituye además una realización sorprendente en la construcción de aparatos fotográficos. Con ella se obtienen fotografías de tamaño suficiente, sin que precise sean ampliadas.



Tamaños naturales del aparato



Mucho más reducido que una pitillera
Peso: 150 gramos aproximadamente

CARACTERÍSTICAS:

Caja metálica sumamente elegante.

Obturador para exposiciones 1/25, 1/50, 1/100 de segundo y expos. breves y largas.

Lleva dos visores: uno reversible brillante, otro iconométrico.

Se entrega con un estuche de cuero.

Dimensiones del aparato: 20 x 45 x 90 mm.

Se suministra con:

Objetivo All distance (foco fijo)

Caja esmaltada en negro - escarcha

Caja plateada

Ptas. 60

» 70

Objetivo anastigmático F:6.3 Ensar, enfoque desde 1 metro

Caja esmaltada en negro - escarcha

Caja plateada

Ptas. 100

» 110

Cámara ENSIGN modelo M. 22

Es el mismo tipo del MIDGET normal, pero simplificado

Ptas. 45



compromiso entre la línea cortada en seco y la línea curva, aun cuando las piernas se muevan avanzando como un tapiz que se desenrolla. Se conserva al pie, sin embargo, su desplazamiento angular a fin de dar más vida a la acción. A más hay que notar que cada dibujo de la pierna está algo deformado para las necesidades de un buen realismo.

Este principio empleóse durante muchos años, pero la aparición del sonido y los problemas de la sincronización son los que han permitido el desarrollo a que asistimos hoy en día. El carácter de Mickey podría ser reunido así: balas de cañón y serpientes negras. Varios círculos de distinto diámetro, combinados al infinito forman la base de la cabeza, manos, orejas y

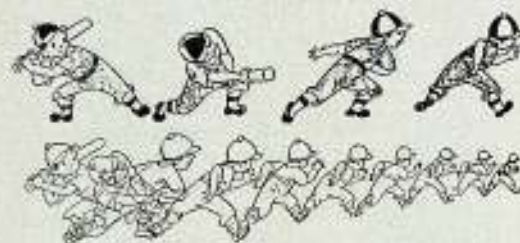


Fig. 1

cuerpos, mientras que los brazos, piernas y colas, se encorvan, enrollan y revuelven de manera parecida al de una fusta o látigo que restalla.

Si se quiere empezar alguna experiencia, es necesario ver toda la acción a base de un ciclo y también las posiciones extremas del mismo.

La figura 3 ilustra un proyecto para los gestos de un jugador, el cual, después de haber pegado a la pelota, se lanza en dirección opuesta. En la línea inferior, los dibujos al trazo, en primer plano, representan las posiciones extremas del jugador cuando lanza la pelota; las siluetas comprendidas entre el primer plano y la parte derecha del dibujo son las posiciones extremas de cada paso, alternativamente de derecha y de izquierda, disminuyendo de talla a medida que el jugador se aleja en perspectiva. Estos son los dibujos más importantes, los jalones que deben dibujarse desde un principio con precisión. A éstos seguirán otros dibujos intermedios. La posición extrema del pie

derecho sobre uno de los dibujos de cada paso, marca el sitio que ocupará este mismo pie en el dibujo sucesivo, de otro paso en el cual el pie izquierdo quedará adelantado. Cuando se fotografiará la escena, estos dibujos recibirán varias exposiciones, y por esta causa deben ser dibujados con gran cuidado. La primera actitud será fotografiada seis u ocho veces, la última dos veces menos. Entonces sólo es cuestión de rellenar los espacios, subdividirlos igualmente y colocar otra situación igual del jugador. En la pantalla es imposible al ojo de descubrir las irregularidades del jugador, con la condición que la silueta general y el valor tonal estén de acuerdo con las actitudes jalones, que son las que cautivan la atención. El croquis superior de la figura 3 representa las principales posiciones del jugador tal como deben aparecer sobre el celuloide.

K. R. EDWARDS

(Trad. de "Movie Makers").

Sesión de cinema-amateur en la Sala Studium.

El día 29 del pasado Marzo tuvo lugar en la "Sala Studium" de esta ciudad, una sesión de cine organizada por la "Asociació de Cinema Amateur" y el "Foment de les Arts Decoratives" con el fin de dar a conocer los films que mejor se clasificaron en su último concurso anual. Las entidades organizadoras eran ya una garantía de la calidad del programa anunciado.

El primero que se proyectó fué "Olot", de Ernesto Velez. Este film es una evocación de la ciudad de Olot con lo que encierra de más típico y sobresaliente: panoramas, vistas de la población, escenas de su fiesta mayor con sus típicas danzas populares, el tradicional mercado de bueyes con sus característicos contratadores de la alta montaña, etc., todo ello bastante bien de fotografía, aunque quizá se abusa un poco de las escenas tomadas con movimiento lateral de la máquina tomavistas. Este fué el film al que se adjudicó el premio "Atracció de Forasters".

Proyectóse luego el film "Octubre", de Juan Roig, ganador del premio "Pathé Baby". Un film en el que se han ido plasmando aquellos momentos de otoño en los que tan interesante es la naturaleza: paisajes de los Pirineos muy bien seleccionados, escenas muy acertadas, aunque nos pareció que algunos de los temas se repetían con demasiada frecuencia; eso no obstante, se adivina en el autor un temperamento de artista.

La primera parte de la sesión terminó con "Sangre en la Pampa", farsa grotesca, caricatura sacada de la letra de un conocido tango y que ha sido llevada a la pantalla con muy buena voluntad por sus autores Serinyà y Sarsanedas y que el público aplaudió y el Jurado concedió los premios "Cinematografía Amateur", "Serrahima" y "Foto-Optica".

Inició la segunda parte "La Dona i els Esports", de Eusebio Ferrer, cinta en la que su autor da a conocer las actividades del Club Femení i d'Esports". Film de gran dinamismo y muy bien impresionado, en el que se ha procurado sacar todo el partido posible del reducido marco en que ha de moverse la cámara. Este film ganó el premio "Paillard Bolex".

Del mismo Ferrer es el film "Sota el cel Mallorquí", resumen de lo más interesante de la isla, sus construcciones características sirviendo de marco a mujeres del país ataviadas con su típica indumentaria, algunos detalles del puerto de Sóller y escenas tomadas en el Balneario

de Formentor, con su mundo cosmopolita y alegre, etc. Film admirable, en el que se han sabido retener los máximos efectos de las bellezas naturales de la "Illa de la Calma".

"Catllaràs", de R. Puiggrós, fué uno de los más bellos films de la sesión, el más emotivo quizá por sus magníficas visiones de la montaña, de una grandiosidad impresionante. Fué unánime el aplauso del público al terminar su proyección, subyugado por la realidad y relieve de sus escenas, por la nitidez de sus imágenes y por la acertada elección del asunto.

Cerróse la sesión con la proyección de "Cerámica Serra", de Eusebio Ferré, film ganador de los premios "Generalidad de Catalunya", "Foment de les Arts Decoratives" y "Associació de Cinema Amateur". Film documental que describe sin olvidar detalle alguno la industria cerámica, empezando por la preparación del barro, primera materia, y terminando con los diferentes procesos de decorado y acabado. Es un film perfecto, de gran valor positivo para dar a conocer esta industria y de una presentación y ejecución dignas del mejor profesional.

Todos los films muy interesantes, cada uno en su estilo y de muy buena ejecución, patentizando una vez más la marcha ascendente del cine amateur en Cataluña, tanto en lo que a técnica se refiere, como a concepción artística de sus escenas.



CONCURSOS Y EXPOSICIONES

Foto-Club-Valencia. — Exposición de Fotografías.

El Foto Club Valencia, organizó para los días del 4 al 14 de mayo pasado, una exposición de Fotografías de sus socios, que se ha visto coronada por el más franco éxito.

El número de obras presentadas ha sido de 80, habiendo algunas muy notables que demuestran el grado de perfección a que han llegado sus autores y que representa el resultado de los esfuerzos efectuados por este núcleo de entusiastas para la difusión y perfeccionamiento de la fotografía en la hermosa ciudad de Valencia.

Esta Exposición que se ha celebrado en el Círculo de Bellas Artes, se ha visto visitada por numeroso público que ha apreciado todo el valor de las obras presentadas.

4º Concurso Internacional de Cine-Amateur. Barcelona, 1935.

Organizado por el Centro Excursionista de Cataluña, se ha celebrado este concurso, al cual han participado 19 naciones. A las cuatro categorías se presentaron buena cantidad de films. Damos a continuación un resumen de los premios otorgados:

Categoría A. "Argumento"

16 mm., 1.º España, *L'Home Important*, D. Giménez; 2.º Checoslovaquia, *Atom Vecnosti*, C. Zahradnický.

9 1/2 mm., 1.º Checoslovaquia, *Hadrova Ancka, Burda*; 2.º, España, *Sisif*, F. Gibert.

8 mm., 1.º Alemania, *Lisetotte*, W. Kuhlman.

Categoría B. "Documentales"

16 mm., 1.º Francia, *Sur un marché normand*, *Leherissey*; 4.º España, *Pallars i Ribagorça*, I. Salvani.

9 3/2 mm., 1.º Francia, *A l'ombre de la Butte*, G. Acher; 3.º España, *La pesca del Nero*, A. Sarraneda.

8 mm., 1.º Francia.

Categoría C.

16 mm., 1.º Alemania; 2.º España, *La volta al món*, F. Argemí.

9 1/2 mm., 1.º Francia, *Ainsi souffla le vent*, *Foucault*; 2.º España, *Reflexos*, D. Giménez.

8 mm., 1.º Francia.

Categoría D (en colores)

16 mm., 1.º Francia; 4.º España, *De Barcelona a Port de la Selva*, A. Pinós.

9 1/2 mm., 2.º Yugoslavia.

La puntuación total da como resultado la siguiente clasificación: 1.º Francia; 2.º Alemania; 3.º España; 4.º Checo-Eslovaca; 5.º Bélgica; 6.º Yugo-Eslavia; 7.º Suiza.

El XXX Salón de París.

El XXX Salón Internacional de Arte Fotográfico de París, tendrá lugar del 5 al 20 de octubre de 1935 en el local de la Sociedad Francesa de Fotografía, 51, calle Clichy. Los envíos de pruebas deben hacerse a M. Cousin, secretario del Salón, antes del 15 de junio de 1935.

Amics de les Roses. IV Concurso de Fotografías de Rosas, Barcelona.

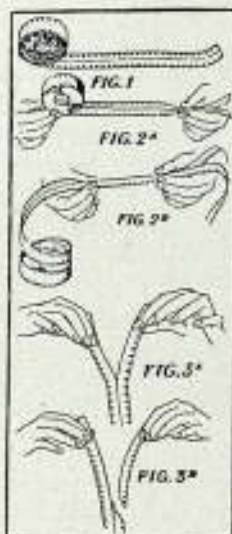
Este junio se celebró el IV Concurso de Fotografías de Rosas, en el cual se otorgaron 5 valiosos premios. Las fotografías presentadas eran muy numerosas y de verdadera belleza y fueron impresionadas, la mayor parte de ellas, en los Parques Públicos, cuya Dirección da su permiso galantemente, y en los jardines de los socios de la entidad "Amics de les Roses". Sres. Dot, Camprubí, Cortés y Munne.



NOTAS COMERCIALES E INDUSTRIALES

El film Gevaert de 8 mm.

La casa Gevaert ha lanzado al mercado recientemente una película 16 mm. seccionable longitudinalmente por su mitad. Tiene la doble perforación corriente del film de 16 mm., pero en el centro posee una ligera incisión. Se emplea del si-



guiente modo: se introduce la película virgen en el cargador y se impresiona la escena del modo ordinario, es decir, impresionando primero una mitad del film, cambiando la bobina e impresionando la otra mitad. Terminada la bobina se revela e invierte como de ordinario, y por fin, una vez ya seca, se efectúa la separación de las dos mitades.

Para ello, se dobla el film con la porción emulsionada hacia el exterior, de manera que el plegamiento coincida con la incisión. Como se toca la emulsión con los

dedos, se debe procurar que éstos estén muy secos. Así se va dividiendo según las figuras 2A y 2B. Hay que tener cuidado en no efectuar la división según 3A y 3B, pues entonces la película se rompe fácilmente.

Una vez ya dividida se pegan las dos mitades obtenidas una a continuación de la otra.

Con este nuevo procedimiento se evita el tener que fabricar el film de 8 mm. y de enviarlo a los laboratorios para revelarlo gracias a este perfeccionamiento de la casa Gevaert, el formato cinematográfico de 88 mm. se difundirá con facilidad.

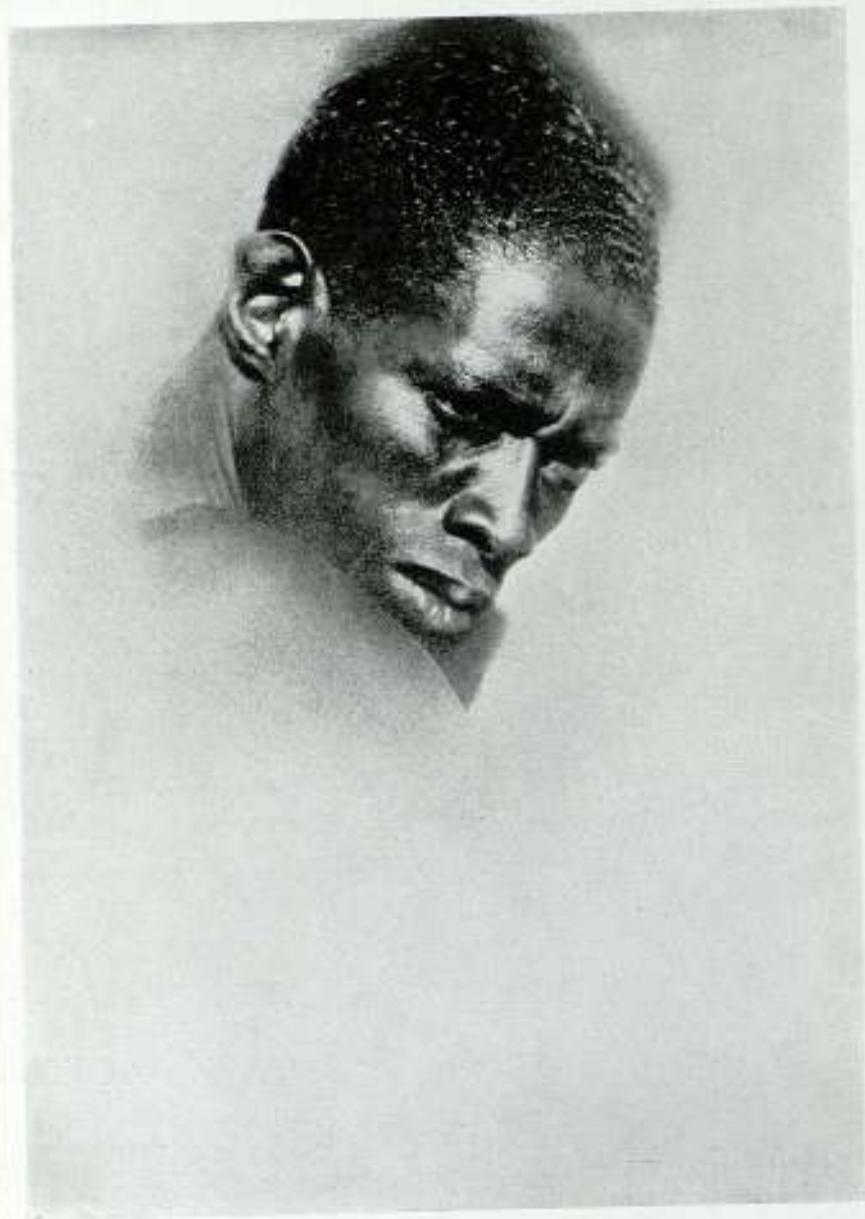
SUPER NETTEL. La elegante cámara de tamaño pequeño.

No estaría de más un pequeño historial de esta cámara pequeña y elegante. Trabaja con película del tamaño 24×36 milímetros, o sea, cinematográfica de paso normal en cualquiera de sus formas: carrete Contax a cargar en plena luz, cartucho normal muy conocido en el mercado o chasis redondos de metal, tal como existen para la Contax, con capacidad máxima para 2 m. de película, de la que se corta a discreción trozos más o menos largos. Permite, además, aplicar un adaptador de placas con cristal esmerilado para el enfoque, y chasis de metal, que se cargan con placas o tiras de película $3 \times 4 \frac{1}{2}$ centímetros.

La caja de metal de la Super Nettel, cubierta de piel, es de fundición a pistola, muy resistente, y resulta muy atractiva su forma exágona elegante, de cantos ligeramente redondeados. La pared posterior es desmontable, que quiere decir: manera cómoda de cargar la película y de limpiar



Ramón Ballles - Barcelona



Ramón Batlles - Barcelona

así como posibilidad de enfocar con cristal esmerilado. La pared frontal resulta cerrada completamente mientras la cámara no funcione. Protegido por ella se encuentra detrás el Tessar Zeiss de 5 cm. de distancia focal montado fijamente y cuya luminosidad es de 1:3.5 ó 1:2.8. Al oprimir un botón, la plataforma se despliega y el portaobjetivo, unido a la caja por medio de un fuelle de cuero y sensores de metal, se coloca automáticamente en posición para disparar.

La Super Nettel tiene, desde luego, el mismo excelente obturador de plano focal, enteramente de metal, de la Contax, con transporte automático de la película y contador de imágenes. Admite exposición corta e instantáneas entre 1/5 y 1/1000 de segundo. Tiene dispositivo de seguridad contra impresiones dobles. Su disparador ajustable, última novedad, permite exposición larga de cualquier duración. En el lado superior de la cámara y casi rasante se encuentra el disco acanalado para enfocar y cargar el objetivo, y en el centro del mismo —innovación especialmente práctica— un poco hundido, su botón de disparo, de manejo muy fácil dada su colocación tan estratégica.

El enfoque nítido se realiza por medio del acreditado y novísimo telémetro Zeiss Ikon de cuñas giratorias, muy robusto a la vez que de funcionamiento enormemente exacto y que va acoplado al objetivo Tessar Zeiss igual que en la Contax y Super Ikonta.

Por lo demás, su semejanza con la Contax es muy notable.

A la super Nettel se aplican también muchos de los dispositivos adicionales pa-

ra la Contax, como el Magniphot, el visor de ángulo, el deportivo Albada, el brillante, el portalentes, el autodisparador Autex, el dispositivo para enfoque corto. La Super Nettel tiene tubo parasol, adaptador para placas con cristal esmerilado para enfocar y clasis: todo como en la Contax; pero un solo objetivo montado fijamente, si bien de calidad prima. En este aspecto, la Contax la supera en mucho y es y será para mucho tiempo la reina indiscutible e indiscutida entre todas las cámaras modernas de rendimiento máximo.

La elegante Super Nettel es, por así decir, un eslabón entre Super Ikonta y Contax. Representa el cumplimiento de un razonable deseo de los aficionados inteligentes.

Los filtros difusores Kodak.

La fotografía artística a contornos difuminados contará siempre con un gran número de partidarios, ya que esta clase de imágenes son más artísticas que las de contornos nítidos. La casa Kodak fabrica dos tipos distintos de lentes adicionales que pueden adaptarse a los objetivos ordinarios, haciendo innecesario el uso de los objetivos "flou" muy costosos.

Uno de los tipos de estas lentes adicionales Kodak, consiste en una lente que tiene marcadas sobre su superficie, numerosas líneas circulares concéntricas, que sirven para difundir la luz. Este tipo está adaptado para cámaras a foco fijo.

La otra clase consiste en un vidrio plano con líneas circulares concéntricas y otras radiales: con este filtro se obtiene el máximo difusor.



NOTICIAS



Fritz Hauff ha muerto. †

El 16 de abril próximo pasado, a la edad de 71 años, pasó a mejor vida el Dr. Fritz Hauff. Ha dejado de existir una de las figuras más relevantes del mundo fotográfico.

De él puede decirse que fué el padre de la moderna fotografía. Esta no llegó a generalizarse hasta que el señor Fritz Hauff descubriera sus reveladores accesibles a todo el mundo y tan fáciles de manejar (Metol Glicina, Amidol, Ortol Adural, etc.) y empezó a fabricar placas secas (en substitución de las placas húmedas que se tenía que preparar el propio fotógrafo) a precios tan módicos co-

mo la placa Ultra Hauff (que por aquellos tiempos poseía una extraordinaria sensibilidad) y la placa ortocromática Flavin Hauff.

Su vida significa laboriosidad y creación. No vivió para sí, sino para todos cuantos le rodeaban. Anticipándose a su tiempo, ya que en el año 1911 concibió la idea de proporcionar a sus obreros y empleados casa y hogar, un patrimonio que les sujetara al terruño, echando así los cimientos de la primitiva fundación o colonia Feuerbach.

Su mayor timbre de gloria es de carácter íntimo y sintetizándose en una expresión que informó toda su vida: abnegación y desinterés.

El Progreso Fotográfico siente con dolor la pérdida de uno de los creadores de nuestra industria.

La mayor fotografía mural del mundo.

En ocasión de celebrarse el Congreso anual de la "Professional Photographers Association", de Inglaterra, se ha presentado al mismo la mayor fotografía mural que se ha hecho hasta hoy día y que alcanza unas dimensiones extraordinarias.

El conjunto de esta fotografía gigante está formado por 24 elementos, cada uno de los cuales mide 3,60 mts. por 1 mt., representando una superficie total de unos 90 metros cuadrados. El modelo que se reprodujo era de dimensiones muy reducidas, habiendo sido preciso la confección de 300 negativos para seguir las diferentes fases de la reproducción hasta obtener la imagen completa. Fué preciso la construcción de un aparato de ampliación capaz para obtener con él imágenes de 3,60 por 2,40 mts.

Se preconizan estas grandes fotografías murales para fines decorativos, sea en hoteles, interiores, etc.

La idea es de Mr. Howard Coster y ha sido llevada a la práctica por la casa Kodak, de Londres.

Michele Cappelli. †

El 30 de enero falleció en Milán el conocido fabricante de placas y material sensible Michele Cappelli, uno de los precursores de la industria italiana fotográfica. Fundador de la fábrica Cappelli, modesta al principio, que luego paulatinamente debido al éxito de sus emulsiones se transformó por ampliaciones sucesivas en la hoy poderosa razón social Cappelli-Ferrania, tuvo que sostener verdaderas luchas, económicas las unas y de orden técnico las otras, a causa de los grandes inconvenientes y enormes difi-

cultades que tuvo que vencer, pues tratándose de una industria que entonces estaba en sus comienzos no existía literatura sobre la misma ni tampoco se disponía de gelatinas lo suficientemente puras para la obtención de emulsiones perfectas pero, gracias a su tenacidad, inteligencia y constante trabajo de investigación, logró que las emulsiones Cappelli fuesen justamente apreciadas, tanto en Italia como fuera de ella, logrando alcanzar la fama que hoy tan justamente ostentan.

Hombre de voluntad férrea, además de su competencia técnica, poseía grandes dotes de industrial, siempre atento al bienestar del personal empleado, del que había sabido conquistar la estima, habiendo dejado su muerte, en la industria italiana, un hueco difícil de llenar.



BIBLIOGRAFIA

Fotografieren dein Leben, por Alex Strasser. 144 páginas de texto, 86 ejemplos gráficos, editado por Wilhelm Knapp Halle.—Precio: 4'80 RM.

En este libro, muy bien editado y presentado, el autor toma como asunto fotografiable al universo entero en todas sus manifestaciones y la vida en todos sus aspectos: la familia, el hogar y los niños; el trabajo en casa, en la ciudad y en el campo; nos enseña cómo se hace la fotografía arquitectónica, cómo se toma la vida y el dinamismo de las calles; cómo hay que operar de día y de noche. Nos enseña a "ver" la naturaleza, los valles, los montes y alturas, el mar, en invierno, en verano. Nos familiariza con las leyes de la composición, de la estética, indicando la parte que hay que aprovechar de nuestros negativos, nos enseña algunos trucos fotográficos y a tener un verdadero

concepto del arte en fotografía, da atinadas indicaciones sobre el valor de las diferentes tonalidades y de la manera como se reproducen en fotografía en los diferentes casos. Dedicamos un capítulo a "Positivas" indicando la manera que hay que proceder para obtenerlas inmejorables y termina dando consejos sobre la manera como hay que coleccionarlas, archivarlas y conservarlas. Es un libro que tiene por objeto ayudar a que el arte fotográfico sea un verdadero deleite y satisfacción para todo aquel que quiera practicarlo. Además del sinfín de ejemplos prácticos que cita y que acompaña de su correspondiente reproducción fotográfica, tiene el atractivo de su exposición clara y concisa y su sentido esencialmente práctico apartado de tecnicismos exagerados, de los que huyen la mayoría de los aficionados.

Nacht Aufnahmen, por W. Kross, editado por Wilhelm Knapp, Halle.—Precio: RM. 0'75.

En este libro, Kross nos da las normas a seguir para la obtención de toda clase de fotografías durante la noche, al claro de luna o a la luz eléctrica, tanto en la ciudad como en el campo, como en interiores, etc. En él se trata de los aparatos que hay que emplear, de la óptica aconsejable para cada caso y de las diferentes clases de emulsiones sensibles y además se hacen toda una serie de sugerencias que pueden ayudar en gran manera al cálculo de la exposición que en cada caso es necesario dar, acompañando a este texto explicativo, expuesto con la mayor claridad y sencillez, numerosas reproducciones de fotografías verdaderamente espléndidas. El aficionado encontrará en esta obra una verdadera guía para la obtención de sus fotografías nocturnas.

Die Tank-Entwicklung (El revelado en tanques). W. Triefel.—Tetental-Werk, 1935.—Hasenheide 54.—Berlin S 59.

El tamaño pequeño necesita una finura de grano y una gradación que sólo algunos reveladores especiales pueden dar, y éstos necesitan, para que el desarrollo de las películas sea perfecto, un tiempo de revelado suficientemente largo. Esto obliga a hacer el revelado en tanques y a describir esta modalidad de trabajo va destinado el presente libro, lo cual hace con maestría. Lo mejor que hemos encontrado en él, aparte de la buena descripción de la materia tratada, es el estudio de las faltas y defectos que puede presentar el revelado en tanques, estudio hecho con pulcritud, al cual acompañan, al final de la obra, unos grabados que ponen de manifiesto tales defectos. Como es natural, también expone la manera de corregirlos. Por todo lo cual es una obra que a nuestro juicio no debe faltar en la biblioteca de todo buen aficionado.

Mit Der Kamera Im Schnee, por Alex Strasser, editado por Wilhelm Knapp Halle.—Precio: RM. 0'75.

En este pequeño volumen, sólo de unas cuarenta páginas, se hace una descripción de los aparatos utilizables para la obtención de fotografías de invierno, indicando las condiciones que deben reunir y la manera cómo hay que emplearlos para obtener buenos resultados. Contiene una serie de reproducciones de fotografías de asuntos de invierno, escenas de nieve, etc., indicando en la mayoría de ellas en las condiciones en que han sido obtenidas (óptica, diafragma, tiempo de exposición, hora, etc.). Es un librito muy bien presentado y de mucho interés para todo aficionado a la fotografía, en especial para el que cultiva la fotografía de invierno en todos sus aspectos.

Der Film Für Alle (Pancho), por W. Kross, editado por Wilhelm Knapp.—Precio: RM. 0'75.

Todas las obras que constituyen la colección "Der Fotorat" son muy interesantes cada una de por sí, pero ésta une a su finalidad práctica la condición de haber sabido exponer de una manera sencilla y al alcance de cualquier inteligencia, lo que es el orto y el pancromatismo y el por qué del empleo del material pancromático, indicando el comportamiento de éste a la luz natural y a la artificial, su sensibilidad y las características de los tipos y marcas que se encuentran en el mercado. Dedica un capítulo a las fotografías, para cuya perfecta realización es necesario el empleo de material pancromático (interiores a la luz artificial, paisajes de otoño, crepúsculos, reproducción de cuadros, escenas de teatro, etc.) indicando cómo debe emplearse y su tratamiento en el laboratorio, etc. Todas las explicaciones van acompañadas de unos dibujos esquemáticos que hacen fácilmente comprensible cuanto se explica y que aumentan el interés del conjunto.

OMBRUX

MUNDIALMENTE
reconocido como el mejor
FOTÓMETRO ELÉCTRICO

Manejo sencillísimo - Exactitud inalterable

OMBRUX en estuche de piel,
para FOTO Ptas. 108'—

BLENDUX en estuche de piel,
para CINE Ptas. 108,—

Exclusiva
para España:

ADOLFO WEBER

C. París, 158
BARCELONA



Se publica actualmente en español una
REVISTA FOTOGRÁFICA
dedicada especialmente al tamaño pequeño

es la conocida por

"24 x 36"

Los resultados maravillosos que se obtienen
con aparatos de este tamaño
se los facilita la lectura de esta publicación trimestral

El único aparato
bi-film para
9 $\frac{1}{2}$ y 16 mm.
indistintamente.

DISTRIBUIDOR PARA ESPAÑA:

GERMAN RAMÓN CORTES

Paseo de Gracia, 78 - Teléfono 78662
BARCELONA



**PROFESIONALES,
AFICIONADOS!!**

A menudo la concepción
de grandes fotografías se
debe a la visión de otras
muchas.

Para pedidos dirigirse a:
El Progreso Fotográfico
Apartado 678
BARCELONA

Pídanos detalles de las
obras que le interesen

El Progreso Fotográfico

considerando que la mejor
publicidad es su mayor di-
fusión entre todos los que
se interesan por la foto-
grafía y cinematografía,
concede **Suscripciones
gratuitas** a todos los que
a su vez le proporcionen
cinco nuevos suscriptores.

A Vd., querido lector, le conviene
que la Revista vaya mejorando; con-
tribuya, pues, a su engrandecimiento,
recomendándola a sus amigos y
conocidos. El pequeño esfuerzo apor-
tado por cada uno se traducirá en
un gran rendimiento para todos.

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Sr. _____
domiciliado en _____
calle _____
se suscribe a **El Progreso Fotográfico** por todo el año 1935. Su im-
porte de _____ lo remite por _____ N.º _____ (1)
(Firma del Suscriptor)

(1) Precisa se indique el N.º del res-
guardo si se envía por giro postal.

«El Progreso Fotográfico» la mejor revista de Fotografía y Cinematografía española

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Sr. _____
domiciliado en _____
calle _____
se suscribe a **El Progreso Fotográfico** por todo el año 1935. Su im-
porte de _____ lo remite por _____ N.º _____ (1)
(Firma del Suscriptor)

(1) Precisa se indique el N.º del res-
guardo si se envía por giro postal.

«El Progreso Fotográfico» la mejor revista de Fotografía y Cinematografía española

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Sr. _____
domiciliado en _____
calle _____
se suscribe a **El Progreso Fotográfico** por todo el año 1935. Su im-
porte de _____ lo remite por _____ N.º _____ (1)
(Firma del Suscriptor)

(1) Precisa se indique el N.º del res-
guardo si se envía por giro postal.

«El Progreso Fotográfico» la mejor revista de Fotografía y Cinematografía española

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Sr. _____
domiciliado en _____
calle _____
se suscribe a **El Progreso Fotográfico** por todo el año 1935. Su im-
porte de _____ lo remite por _____ N.º _____ (1)
(Firma del Suscriptor)

(1) Precisa se indique el N.º del res-
guardo si se envía por giro postal.

«El Progreso Fotográfico» la mejor revista de Fotografía y Cinematografía española

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Sr. _____
domiciliado en _____
calle _____
se suscribe a **El Progreso Fotográfico** por todo el año 1935. Su im-
porte de _____ lo remite por _____ N.º _____ (1)
(Firma del Suscriptor)

(1) Precisa se indique el N.º del res-
guardo si se envía por giro postal.



CARTUCHO "KODAK" UNIVERSAL

de películas pancromáticas especiales para

Retina, Leica, Contax,
Peggy, etc.

PELÍCULA "KODAK" PANCROMÁTICA SUPER-SENSITIVE:

De rapidez relámpago, la Película "Kodak" Pancromática Super-Sensitiva es 1 ½ veces más rápida que la normal, con luz del día; y tres veces más rápida con luz artificial. Es insustituible siempre que se precisen muy breves exposiciones; para fotografías nocturnas, y fotografías de acción.

Rollo de 36 exposiciones, para cargar en plena luz. . . Ptas. 8,-

PELÍCULA "KODAK" PANATOMIC:

DE GRANO ULTRAFINO, la Película "Kodak" Panatomic es la película ideal para la fotografía de 35 mm., pues permite ampliar grandemente las diminutas negativas, consiguiéndose muy bellas ampliaciones sin la menor huella de grano. Es enteramente pancromática, sumamente rápida a la luz del día, y relativamente más rápida aun con luz artificial.

Rollo de 36 exposiciones, para cargar en plena luz. . . Ptas. 8,-

NOTA: En ambas películas, cada exposición va marcada en el borde de la negativa, lo que evita toda confusión al tener que encargar ampliaciones.

KODAK, Sociedad Anónima - Puerta del Sol, 4 - Madrid



**LO DEFINITIVO ES LA NUEVA
"BESSA" VOIGTLÄNDER**
en el "nuevo sistema de disparador en la plataforma"

Nada de cable más o menos largo para el disparo, sino un simple gatillo por el estilo de los que llevan las escopetas. Por lo tanto, puede usted sostener la Bessa con ambas manos de manera firme y segura, y no sólo hacer así instantáneas de 1/25 de seg., sino incluso de 1/10 y 1/5 de seg., completamente a pulso y sin temor de que las fotografías salgan movidas.

Descripción general: verdadero trabajo Voigtländer, sólido, esmerado, preciso y elegante. Naturalmente, también «óptica Voigtländer».

Diríjase usted a la tienda de artículos fotográficos, y allí le mostrarán con gusto esta «novedad Voigtländer» sin compromiso alguno.

Prospectos los envía gratis el Representante: G. BEHMÜLLER, Rbla. Cataluña, 124, Barcelona