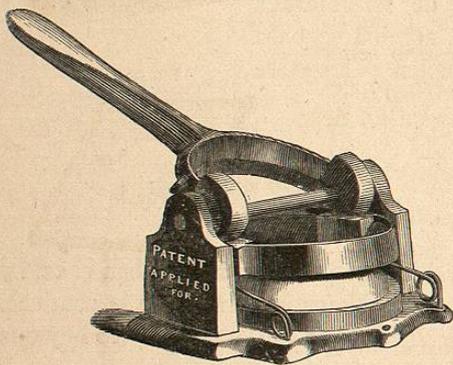


CAPÍTULO XXXVIII.

FOTOGRAFÍAS Á MANERA DE ESTAMPA DE HUMO.

MR. CARL MEINERTH ha obtenido un privilegio por la imitación fotográfica de las estampas de humo, cuyo procedimiento describe así: "Este género de fotografías, dice ese señor, es el

FIG. 34.



resultado de un procedimiento que obtuve siguiendo de cerca las indicaciones de Claudet, Dallmeyer y otros distinguidos fotógrafos, siendo mi principal objeto igualar las diferencias focales y ligar los claros y oscuros en el arte de retratar.

"He ensayado los varios métodos; pero por lo que toca á mi propia experiencia y á los resultados de otros fotógrafos, salen un tanto cuanto 'borrosos' los necesarios detalles del rostro; y me alegraría ver una muestra que me obligase á cambiar de opinion.

"El objeto fué, pues, conseguir esta hermosa "borrosidad," conservando al mismo tiempo toda la necesaria claridad de detalles. Y tanto los fotógrafos como los demas artistas han cele-

brado en mis retratos una inimitable morbidez, sin que se note en ellos austeridad alguna de sombra.

"Es cierto que las sombras de que se ha hablado pueden quitarse artificialmente, retocando el negativo ó la prueba; pero esto no pasa de un esfuerzo artificial que desde luego se echa de ver, además del trabajo y costo que ocasiona. Por otra parte, es natural inferir que aun las mejores fotografías, obtenidas sin ninguno de los tales retoques, pueden y deben mejorarse por mi método de imprimir, sin dejar de ser por eso fotografías.

"Comprenderá, sin esfuerzo, el fotógrafo inteligente, que, al paso que este nuevo principio de usar la luz no requiere cambio ninguno en el procedimiento comun de imprimir con plata,—es necesario tener tan buen negativo para este procedimiento como para otro, á fin de asegurar el mejor resultado.

"Además de la belleza de efecto, posee otra ventaja este sencillísimo procedimiento, cual es, la de que todo retrato halaga. Desde que hice el primer mezzotinto, apenas he tenido ocasion de hacer otros retratos. Rostros llenos de pecas, pómulos descarnados, ojos hundidos, todos quedaban altamente complacidos de sus retratos. Se disimulan tan bien esos defectos, si es que no se ocultan enteramente, y todo simplemente por el tirado; se verá, en fin, que ningun otro método

FIG. 35.

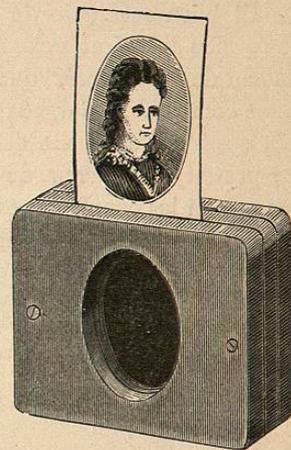
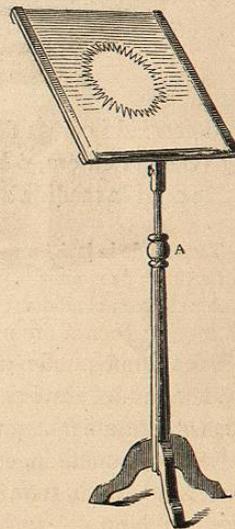


FIG. 36.

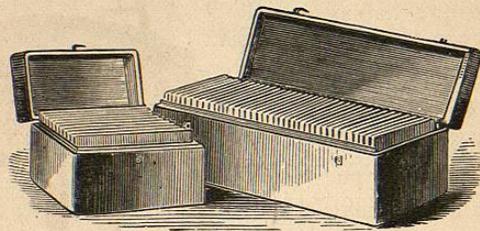


hará esto tan eficazmente sin retoques artificiales y sin detrimento del parecido ni de la natural pureza de la fotografía.

Retratos de Gabinete.

El buen resultado de las *cartas de visita* ha inducido á los fotógrafos á dar ensanche á la idea, inventando los retratos que llaman de "Gabinete," que hasta cierto punto pueden considerarse como *cartas alargadas*, aunque de tamaño mas conveniente. Estos retratos se toman del mismo modo que los que les sirven de prototipo, es decir, de cuerpo entero, en forma de viñeta, etc., y con los accesorios característicos de las vistas é interiores. Lente distinto debe emplearse, pues que los de cartas de visita

FIG. 37.



son demasiado cortos de foco. Un lente para media plancha ó para plancha entera, ó hecho expresamente, será mejor.

He aquí la medida adoptada para los retratos de "Gabinete."

Tamaño de la imagen montada	5½ × 1
Cartulina de montar	6½ × 4½
Abertura en el album	15½ × 3½

Poca duda puede haber de que, puestos todos de acuerdo, llegue esta medida á ser la normal, siendo así que los *album* se hacen expresamente para ella. Entre las muchas ventajas que presenta esta medida, es de considerarse que se presta mas para retratos en grupo, para interiores, para vistas y para otros varios objetos que no entran bien en las cartas de visita.

Fotografías mejoradas de Gage.

Mr. Gage toma una impresion fotográfica de la manera acostumbrada, y luego, con la superficie sensible todavía en la cámara, coloca delante de esta un objeto de superficie oscura y sin brillo. Quita entónces la tapa del objetivo, y presenta á la luz reflejada de la superficie mate la superficie sensible, manteniendo en movimiento al propio tiempo la primera, á fin de estorbar se reproduzcan en ella las arrugas ó desigualdades que pueda haber en la segunda.

El tiempo de esta exposicion varía segun la suma de luz reflejada y el efecto que se quiere producir. En general, el tiempo de la exposicion de que hablamos ahora, debe ser de un cuarto hasta el doble del empleado en tomar la impresion invisible. En algunos casos, sin embargo, puede prolongarse mucho mas el tiempo. Para la superficie oscura y mate, Mr. Gage acostumbra usar un pedazo de paño negro y espeso, de unas 18 pulgadas cuadradas, atado por una orilla á un palo de dos piés de largo, que se mantiene horizontalmente y que se mueve despacio con la mano izquierda ante la cámara, mientras con la derecha se descubre el lente. Aunque no es esencial que se mueva la superficie oscura, el efecto es mas seguro. Aparentemente la exposicion de la superficie sensible á la luz reflejada de la superficie oscura, deja las porciones mas blancas de la imagen muy poco cambiadas, pero no cabe duda, que en las porciones mas oscuras de la misma efectúa cambio mucho mayor, armonizando y mezclando convenientemente las dos, de modo que el efecto atmosférico es superior á cuantos se han conseguido hasta

FIG. 38.



aquí en las obras fotográficas. También hace ménos difícil el obtener la intensidad necesaria en los negativos.

FIG. 39.



de la caja de la cámara y se cierran con cristales de color oscuro. Sus primeros experimentos redujeron el tiempo á una cuarta parte.

El mismo efecto puede producirse, exponiendo la plancha, ántes de usarla, á una luz blanca débil y cuidando de que no continúe la acción hasta el punto de ocasionar nebulosidad. El tiempo de la exposición puede de esta manera reducirse en un tercio sin comprometer el resultado.

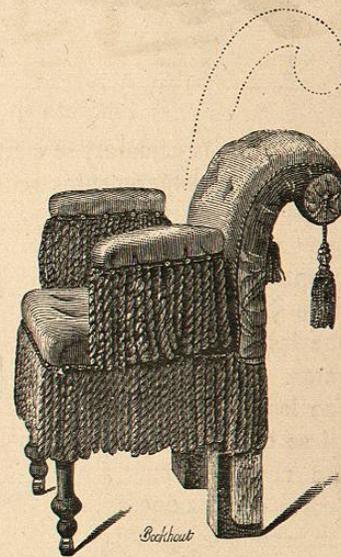
Mr. Newton, de Nueva York, ha modificado el procedimiento, haciendo que obre una luz débil difusa sobre la plancha durante la exposición á la cámara. Según su método se cortan pedazos pequeños del frente

CAPÍTULO XXXIX.

PROCEDIMIENTOS SECOS DE NEWTON.

DAMOS aquí dos procedimientos secos enteramente nuevos, descubiertos por Mr. H. J. Newton, que se publican ahora por primera vez. Los resultados que se nos han mostrado, son mas hermosos que los de todo otro procedimiento seco ó húmedo de que tenemos noticia.

FIG. 40.

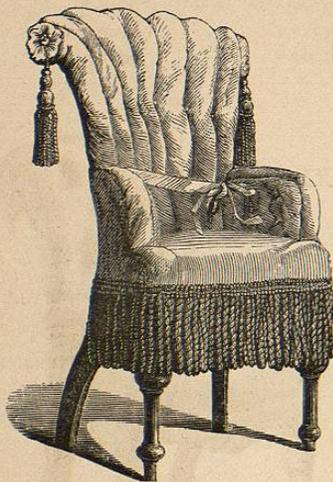


Procedimiento al Té.

Tómese una cucharada de té japonés, póngase en una taza y añádansese 8 onzas de agua hirviendo; cúbrase y consérvase caliente por una hora. Entonces se separa el líquido de las hojas y se añade suficiente agua para completar diez onzas. Caliente todavía el té, se le añade media onza de azúcar de leche bien pulverizada, y una vez disuelto todo, se filtra, quedando listo para usarse. En este estado se conserva semanas enteras. Sensibilícense las planchas con cualquier baño que produzca negativos limpios por los procedimientos húmedos. El mejor colodion para las

planchas secas, es el que opera mayor intensidad. Hágase de algodón que haya sido preparado especialmente para eso.

FIG. 41.



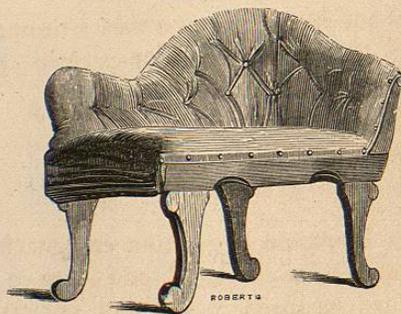
Después del sensibilizado, se bañan en agua de hielo derretido, que es más eficaz que el agua destilada que generalmente se consigue en las boticas. Las planchas deben lavarse en esta agua dos veces, cosa que se ejecuta mejor colocándolas en dos cubetas. Luego se lavan bajo la espita, después de lo cual se ponen en la cubeta que contiene la disolución de té y allí se dejan por uno ó dos minutos. En seguida se sacan y se dejan secar. Las planchas mientras se secan no deben exponerse al contacto de corrientes de aire, que da-

rian lugar en ellas á marcas anulares que pudieran reproducirse en el negativo. Así, para secarlas en tiempo frío ó húmedo es preferible un horno. No-

sotros hemos arreglado uno de manera que puede calentarse con gas, el cual surte buen efecto, pues que las seca en cinco minutos. Hemos observado que las planchas secadas así se conservan mejor y dan negativos más brillantes que las que se secan espontáneamente.

Para revelar estas planchas, háganse dos reveladores como sigue:

FIG. 42.



No. 1.

Agua caliente	5 onzas.
Ácido gálico	30 granos.
Ácido pirogálico	30 “
Ácido cítrico	30 “
Ácido acético glacial	30 gotas.
Disolución saturada de acetato de plomo ¹	10 “

El ácido acético glacial disuelve el precipitado que se forma por la adición del plomo, lo que produce un revelador muy enérgico. Nosotros no estamos de acuerdo con los que aconsejan un revelado lento. El revelador potente, con la partícula más pequeña de plata para despertar la imagen, hemos encontrado siempre que da negativos llenos de detalles, sin las durezas que tan amenudo se observan en los negativos secos.

Otra ventaja grande del uso de un revelador fuerte es que requiere mucho menos tiempo de exposición.

El segundo revelador es como sigue:

No. 2.

Gelatina	20 granos.
Doble sulfato de hierro y amoníaco	80 “
Sulfato de hierro	80 “

Empápele la gelatina en agua fría ó tibia, unos quince minutos, luego póngase todo junto en una palangana con la gelatina empapada, y viértanse encima diez onzas de agua hirviendo. Disueltos el hierro y la gelatina, se añaden diez gotas de amoníaco concentrado y se agitan bien. Tras esto se agrega

¹ M. Carey Lea es el que usa como revelador el acetato de plomo añadido al ácido gálico, para aumentar su fuerza reveladora.

suficiente cantidad de ácido acético glacial, es decir, unas cuarenta gotas, para disolver el precipitado. En seguida se añaden veinte granos de ácido tartárico.

No debe hacerse uso de este revelador en ménos de dos semanas, y al revelar una plancha expuesta empléense ámbos reveladores alternativamente.

Si el revelador de ácido gálico y pirogálico es el que se usa primero, la exposicion debe ser cuatro y aun seis veces mas larga que cuando se usa primero el revelador de hierro.

Para revelar, empleando primero el revelador pirogálico, se

FIG. 44.

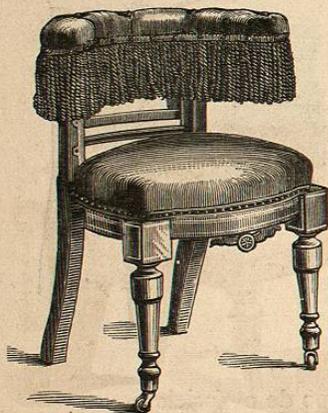
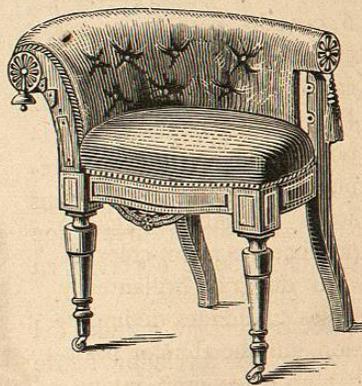


FIG. 45.



prepara una disolucion de diez granos de nitrato de plata, acidulada con ácido acético glacial en cantidad de cinco gotas para cada onza. Pónganse dos ó tres gotas (cantidad requerida para una plancha estereoscópica) en una taza pequeña, luego humedézcase la plancha expuesta, y viértase en ella suficiente cantidad del revelador para cubrirla. Déjesela así de treinta á sesenta segundos, y derrámese en la cubeta que contiene la plata, vuélvase á echar sobre la plancha, y de nuevo en la cubeta, operacion que se repite tres veces. De esta manera se consigue sensibilidad igual sobre toda la plancha. Si la exposicion ha sido buena, la imágen aparecerá al momento y continuará revelándose hasta que aparezcan todos los detalles.

Tan pronto como cese la operacion del revelado, se lava la plancha completamente y se la trata de la misma manera que con el hierro. Si la exposicion ha sido demasiado larga para el revelador pirogálico, redúzcase hasta que tenga la fuerza requerida. Las mismas reglas son aplicables al uso del revelador de hierro, en cuyo caso, sin embargo, debe ponerse doble cantidad de la disolucion de plata.

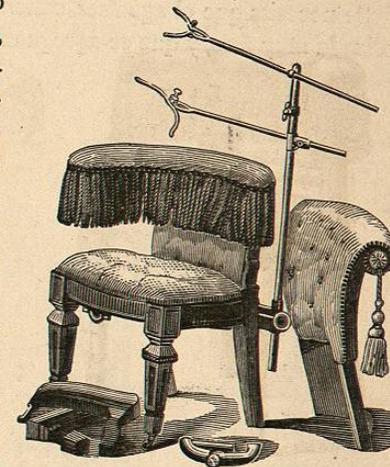
Con el revelador de hierro, la imágen en toda apariencia, se revela lo mismo que con el alcalino, y no hay necesidad de que la exposicion sea mas larga. Tan pronto como todos los detalles aparecen, ó cuando cesa la operacion, se lava y se le aplica el revelador pirogálico. Debe tenerse cuidado de no dar mucha intensidad, puesto que este revelador ácido pirogálico y gálico produce negativo color de vino de gran brillantez y bellas cualidades de impresion, aunque el color peculiar no exige gran intensidad. Las planchas secas, con revelador ácido pirogálico fuerte ó flojo, tanto en tiempo como en belleza de negativo, serán mas ventajosas si se alternan con un revelador de hierro conveniente.

Se nos figura que las planchas al té se conservan tan bien como las de tanino y producen negativos muy superiores.

Procedimiento Tanino Opio de Newton.

Este procedimiento es la aplicacion de la morfina, en tintura de opio, combinada con tanino. Cuando se empleó por la primera vez como acelerador el acetato de morfina en la formacion de planchas secas, se descubrió pronto que estas no se conser-

FIG. 46.

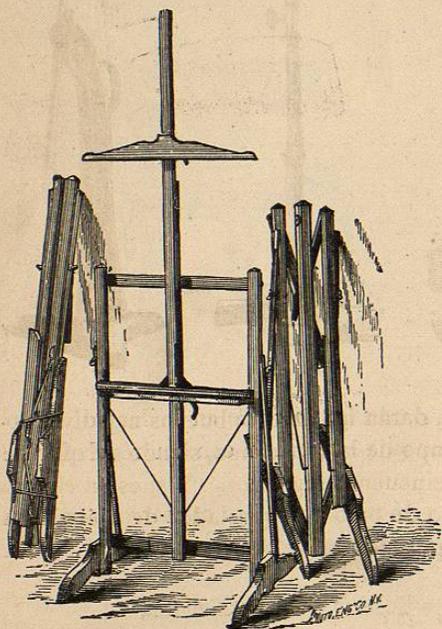


vaban en buen estado por mas de veinte y cuatro horas. Entónces se combinó la morfina con el tanino, á fin de obtener las cualidades conservadoras de este, juntamente con las sensibles de aquella. Bajo este respecto surtió los efectos deseados; pero la disolucion de tanino pronto cambiaba y se hacia inservible; con cuyo motivo ideámos la siguiente disolucion:

Agua	6 onzas.
Azúcar de leche	½ onza.
Tanino.	40 granos.
Tintura de opio	½ dracma.

Se necesita que el agua sea caliente y el azúcar de leche pulverizada muy fino, y que se agreguen los ingredientes al agua en el órden aquí expresado.

FIG. 47.



El láudano produce un precipitado de la goma del tanino, y en consecuencia despues de filtrada queda perfectamente clara, difiriendo en este respecto de la simple disolucion de tanino. Esta se conserva meses que no dias, sin experimentar cambio ninguno visible, y como conservador, ninguna conocemos que haga las planchas mas sensibles, exceptuando quizás la morfina. Tienen, sin embargo, las planchas esta ventaja sobre las al acetato de morfina,

que se conservan tan bien como las comunes de tanino.

Deben usarse los mismos reveladores para las planchas de té, de que se ha hablado en el precedente capítulo. Pero cuan-

do se use el revelador de hierro primero, dése á la plancha un baño de la disolucion débil de hierro y luego lávesela empleando el hierro con plata. Puede reducirse mucho mas el tiempo de la exposicion, haciendo mas fuerte el revelador ácido pirogálico y gálico. Diez granos cada uno del ácido pirogálico y

FIG. 48.

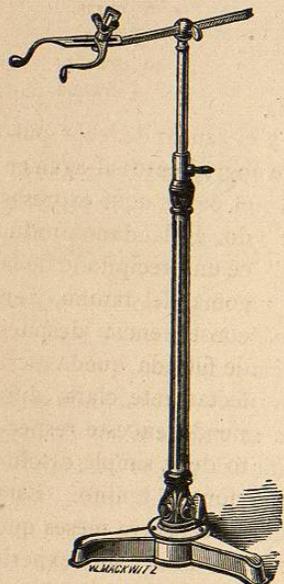


FIG. 49.



FIG. 50.



gálico por onza de agua, darán igualmente buenos negativos con unos dos tercios del tiempo de la exposicion, siendo así que solo requieren de treinta á cincuenta segundos. Y si es én el verano, con el procedimiento de opio y el revelador de hierro, bastan seis segundos de exposicion.