

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre *Procedimiento de fijación de estarcidos y
plantillas para grabado y fotografía.*

POR

Paul Campion

DE

Vitry-sur-Seine

Seine

Francia



Sabido es que en los aparatos de reproducción de grabados, trabajos litográficos y fotográficos, aparatos que se conocen con el nombre de duplicadores, se utilizan unos estarcidos o plantillas a los que suele darse el nombre de clichés, o sean unas hojas caladas, y estos clichés presentan generalmente, por su borde superior, perforaciones que enganchan en unas puntitas o alfileres que lleva el duplicador a fin de retener el estarcido o cliché sobre él. En el arte y en la industria de la litografía y fotografía se ha ideado el caracterizar éstos clichés o estarcidos por la disposición misma de dichas perforaciones y, por consiguiente, por la de las puntas que lleva el perforador, de manera que no se puedan emplear, con un duplicador de un determinado modelo más que aquellos estarcidos o clichés correspondientes establecidos ad-hoc para él. Ahora bien, es factible, modificando de manera poco sensible la disposición de las perforaciones, el utilizar en un duplicador de una marca o modelo determinado, cualquier otro cliché o estarcido que no sea precisamente el destinado a dicho duplicador, y, por ejemplo, un estarcido de calidad inferior que puede redundar en menoscabo de la aceptación que tenga en el comercio el duplicador y los estarcidos o clichés de la marca o modelo en cuestión.

El presente invento tiene por objeto, remediar semejante inconveniente, y se refiere a un dispositivo de unión o fijación de los clichés sobre los duplicadores, dispositivo que consiste en fijar sobre el duplicador un órgano magnético o electro-magnético, el cual se combina con una parte magnética, prevista sobre el borde de unión del estarcido mediante metalización o de otra manera.

El invento, tiene, además, por objeto, cualquier



clase de estarcido o cliché en sí mismo, que haya sido magnetizado en todo o en parte.

También consiste el invento en combinar con el órgano magnético que lleva el duplicador, otro órgano magnético independiente que vá interpuesto entre el primero y el estarcido, y que vá guarnecido de puntas o agujas dispuestas en concordancia con una serie de perforaciones formadas sobre el borde de unión del estarcido.

Consiste igualmente el invento en disponer un inducido móvil de materia magnética que coopere con el dispositivo magnético o electro-magnético y que aprisione entre él y dicho dispositivo la orilla o borde del estarcido, haya sido este último metalizado o no.

El dibujo adjunto representa varias formas de realización del invento, pero solamente a título de ejemplo.

En dicho dibujo, la Fig. 1, es una vista esquemática y en perspectiva de una parte de un cilindro o tambor de un aparato duplicador provisto de un órgano magnético de fijación.

Las Figs. 2 y 3 son variantes de construcción del dispositivo representado en la Fig. 1.

Las Figs. 4, 5 y 6, son perspectivas de distintos dispositivos electro-magnéticos de fijación del estarcido o cliché con arreglo a éste invento.

Las Figs. 7 y 8 son cortes transversales de dos dispositivos de la misma clase que el representado en la Fig. 6.

Las Fig. 9 y 10 son esquemas que representan, respectivamente, la aplicación de un dispositivo electro-magnético, por una parte, a la tela de seda para el entintado del estarcido y, por otra parte, al tambor de arrastre de



éste estarcido en un duplicador.

La Fig. 11 representa una variante.

Las Figs. 12 y 13 representan la una en alzado y la otra de plano, otra disposición para la fijación del estarcido.

La Fig. 14 representa una variante de la disposición que muestran las Figs. 12 y 13.

Sobre el tambor de arrastre de un duplicador, y paralelamente a su eje, vá montado un órgano magnético o electro-magnético cualquiera, de forma y disposición apropiadas al objeto que se desée conseguir. Sobre el borde de unión o fijación del estarcido que deberá llevar el expresado tambor se ha establecido una parte magnética, bien sea mediante metalización o bien por aplicación de un barniz o de una tinta metálica, o bien montando sobre el borde del estarcido o plantilla piezas metálicas postizas, de tal manera que quede el borde del estarcido retenido mediante imantación sobre el órgano magnético o electro-magnético.

El órgano magnético que vá montado sobre el tambor d del duplicador, podrá estar formado, como se indica en la Fig. 1, por una masa o caja a en la que ván empotrados o alojados unos imanes permanentes b, cuyos polos ván dispuestos sobre la cara lateral de la caja, de manera que establezcan un campo magnético en c, sobre el cual habrá de aplicarse el borde u orilla replegada del estarcido, teniendo por objeto el plegado de dicho borde el sumar su acción a la del magnetismo para tener el estarcido o cliché sobre el duplicador.

En el ejemplo que se representa en la Fig. 2, los imanes, en vez de afectar la forma de herradura, como en la Fig. 1, presentan todos el aspecto de unas pequeñas barretas o haces magnéticos e, cuyos polos ván invertidos alternadamente



de manera que se crée un campo magnético conveniente en la superficie c de la masa aislante o caja a que los envuelve.

En la Fig. 3 se ha supuesto que los imanes b en forma de herradura iban dispuestos de tal modo que sus polos se encuentren sobre la cara superior de la masa a en la cual van fijadas unas platinas f y f¹, platinas que están imantadas por contacto y aprisionan el cerquillo o borde magnético del estarcido.

Desde luego es evidente que en vez de utilizar imanes permanentes, como en los ejemplos precitados, se podrían montar sobre el duplicador unos aparatos electro-magnéticos establecidos igualmente para crear un flujo magnético capaz de retener por imantación el borde del estarcido o cliché.

En el ejemplo de la Fig. 4, se parte del supuesto de que los elementos electro-imanes g, ván dispuestos en la caja a, de manera que sus polos actúen sobre una cara lateral de la referida caja, efectuándose la fijación del estarcido como en el ejemplo de la Fig. 1.

Las bobinas h que se emplean en el ejemplo de la Fig. 5, también ván dispuestas de modo que la atracción de sus núcleos se ejerza sobre la cara lateral de la caja a.

Por el contrario, los enrollamientos i representados en las Figs. 6 y 7, ván colocados de manera que sus núcleos accionen sobre la cara superior de la caja a en cuyo caso se puede prever, con el fin de evitar que se corra el estarcido sobre el duplicador, unas sencillas tenacillas o pinzas elásticas que sumarían su acción a la de los elementos electro-magnéticos.

Esta disposición de los enrollamientos, podría, además utilizarse para que la atracción electro-magnética



se ejerza sobre la cara lateral; para ello bastaría con reunir los polos del mismo signo de cada bobina por medio de una pequeña platina j, en la forma que se indica en la Fig. 8, colocando las dos platinas j, frente a frente sobre la cara lateral de la caja a, y creando en ella un flujo de líneas de fuerza.

Por lo que respecta a la alimentación en corriente de los electro-imanes de estas diferentes disposiciones, ello se podría realizar de una manera cualquiera conveniente, y es evidente que los dos tipos de montaje que se representan en las Figs. 9 y 10, no habrán de ser considerados más que como ejemplos demostrativos, y de ninguna manera como limitativos del invento.

En la Fig. 9 se parte del supuesto de que el dispositivo electro-magnético vá colocado en la tela de seda de entintado k del cliché, y que consistiría en un frotaor l que establezca contacto permanente con una banda sin rín metálica n que vá aislada de la masa. El dispositivo electro-magnético vá, además, conectado a uno de los polos del generador de energía m por el intermedio de la masa, mientras que el otro polo vá conectado a la banda fija n.

En el ejemplo de la Fig. 10, el dispositivo electro-magnético, es llevado por un tambor d que vá conectado, por medio de la masa, a uno de los polos del generador eléctrico. Sobre el cubo g del tambor vá montada una anilla aislada en la cual roza una escobilla elástica o, unida por medio de hilo conductor a un dispositivo electro-magnético. Esta anilla vá conectada al otro polo del generador eléctrico.



La parte magnética que lleva el borde del estarcido o cliché y que está destinada, en cada uno de los ejemplos antes citados, a establecer contacto con el dispositivo magnético o electro-magnético del duplicador con el fin de determinar la fijación del estarcido a éste último, podría muy bien ser independiente del estarcido así como del duplicador. En efecto, dicha pieza u órgano magnético, podría constituir un órgano intermedio que sirviese tan solo de conexión entre el borde del estarcido y el duplicador. En semejante caso, el borde del estarcido r, podría presentar, como de costumbre unas perforaciones convenientemente dispuestas en las cuales se introducirían unas puntas s de disposición análoga, colocadas no ya en el duplicador, sino formadas enterizas o postizas en el órgano magnético intermedio q, (véase Fig. 11) en estas condiciones se realizaría un medio de fijación sobre los duplicadores, de los estarcidos corrientes perforados al cual, aun cuando el duplicador no presente órgano alguno para prender o enganchar, se podrían utilizar, si preciso fuere, estarcidos o plantillas ordinarios, es decir, provistos de perforaciones.

El generador eléctrico que alimenta los dispositivos electro-magnéticos, podrá consistir, bien sea en una red de distribución de energía eléctrica, bien en una batería de pilas o de acumuladores, o bien en una dinamo o una magneto accionada por el duplicador mismo, (véase Fig. 10).

En el ejemplo representado en las Figs. 12 a la 14 se vé una disposición que comprende una armadura móvil o inducto de una materia magnética que aprieta contra el dispositivo electro-magnético del duplicador el borde repliegado del estarcido.

En la Fig. 12 t indica el estarcido o cliché cuyo



borde vá replegado en sentido rectangular, de modo que venga a aplicarse contra la cara lateral del dispositivo magnético o electromagnético a, pudiendo ser este dispositivo, uno cualquiera de los tipos representados en las Figs. 1 a la 6. En u indicado un inducido móvil de materia magnética, preferente mente de hierro dulce, sobre el cual se ejerce la acción iman- tadora del artefacto a. Este inducido u al ser atraído hacia la cara lateral del dispositivo a, aprisiona entre él y la referida cara lateral el borde del estarcido t, en cual resulta de éste modo sólidamente sujeto. Además, el borde del estarcido podrá estar o no metalizado; ello es indife- rente. En caso de ir metalizado lo podrá estar con arreglo a uno cualquiera de los procedimientos antes indicados, A este efecto, se podría, según puede verse en la Fig. 14, fijar sobre el borde replegado del estarcido p, una platina y de un material magnético. La adherencia, de esta platina contra la cara lateral del dispositivo a sería más completa que la adherencia del estarcido mismo tal como vá indicado en el dibujo. En semejante caso el estarcido iría sujeto entre la platina y y el inducido u que se halla en todo momento situado en la zona o campo magnético del dispositivo a.

N O T A .

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza mi invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificacio- nes en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del ingento y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicito patente de invención por veinte años en España es por: "Procedimiento de fijación de



estarcidos y plantillas para grabado y fotografía"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Por el hecho de que sobre el duplicador (d), y en cualquier sitio conveniente del mismo, se fija un órgano magnético o electro-magnético (a), órgano que se combina con una parte magnética o imantada que lleva el estarcido.

2º.- Un método de fijación de los estarcidos o clichés sobre los aparatos duplicadores, según se especifica en la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el borde de unión del estarcido vá guarnecido o recubierto, mediante metalización, aplicación de un barniz o de una cinta metálica, o hasta si se quiere mediante montaje de varias piezas postizas, con el fin de presentar una superficie magnética susceptible de ser retenida, por contacto, por el dispositivo magnético o electro-magnético (a) del duplicador.

3º.- Un dispositivo o método de fijación tal como el que se especifica en la reivindicación 1ª, en el que la conexión entre el duplicador (d) y el estarcido (e), está asegurada por un órgano magnético independiente (q), una de cuyas caras está en contacto con el dispositivo magnético o electro-magnético (a) del duplicador, mientras que la otra cara presenta unas púas o puntas (s) que se introducen en las perforaciones ordinarias del borde del estarcido.

4º.- Un dispositivo o método de fijación como el que se especifica en la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que un inducido móvil (u), hecho de una materia magnética aprisiona entre él y el dispositivo magnético o electro-magnético (a) el borde u orilla del estarcido (t), esté dicho borde metalizado o no.

5º.- Un dispositivo de fijación como el que se



especifica en la reivindicación 1a, cuyo generador de corriente para la alimentación de los dispositivos electromagnéticos (a), está constituido por un generador de electricidad accionado por el duplicador (a fig. 10).

6º.- Para el dispositivo de fijación que se caracteriza en las reivindicaciones precedentes, el empleo de un ensarado, plantilla o cliché todo o parte del cual puede ser magnético.

"Procedimiento de fijación de ensarados y plantillas para grabado y litografía"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Lima, 22 de Julio de 1935.

Paul Campion.

P.P.

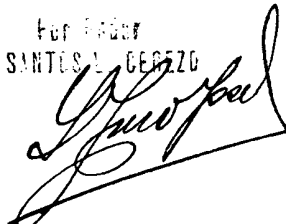
Por Poder
de SANTOS L. GEREZO


Fig. 1

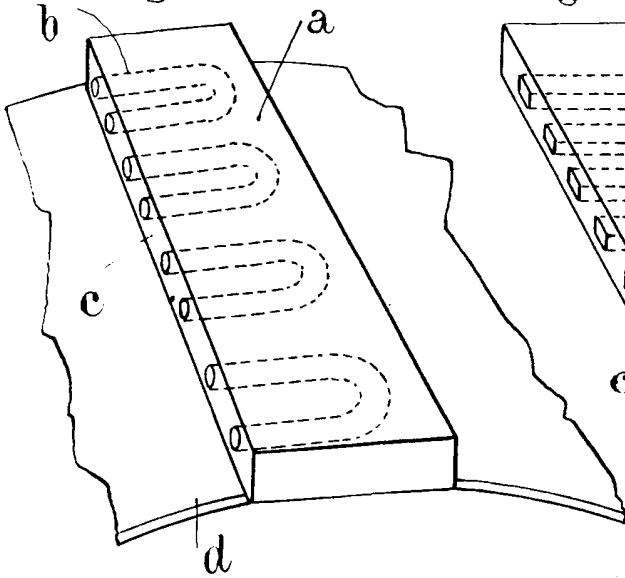


Fig. 2

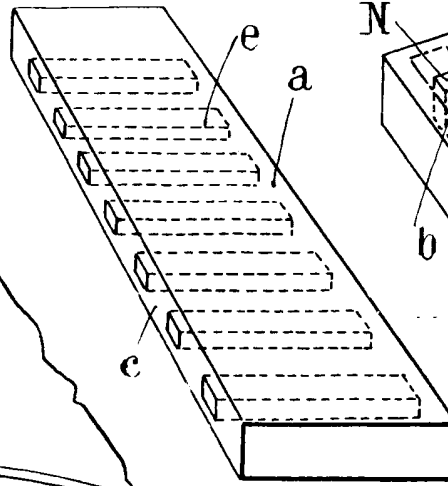


Fig. 3

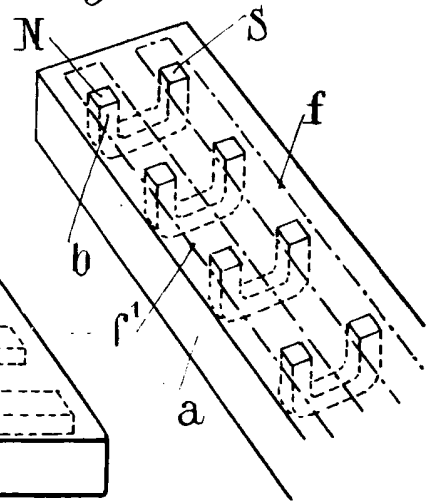


Fig. 4

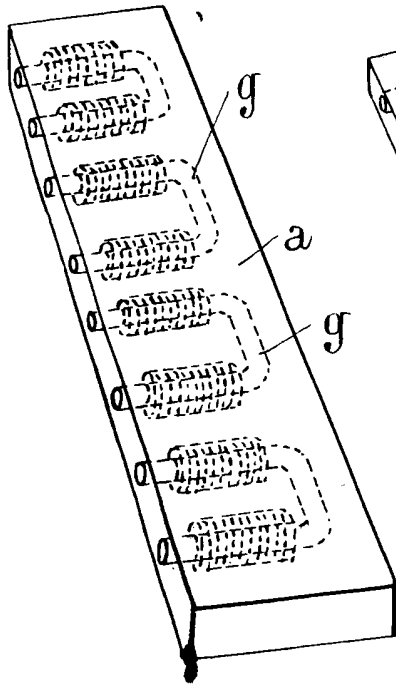


Fig. 5

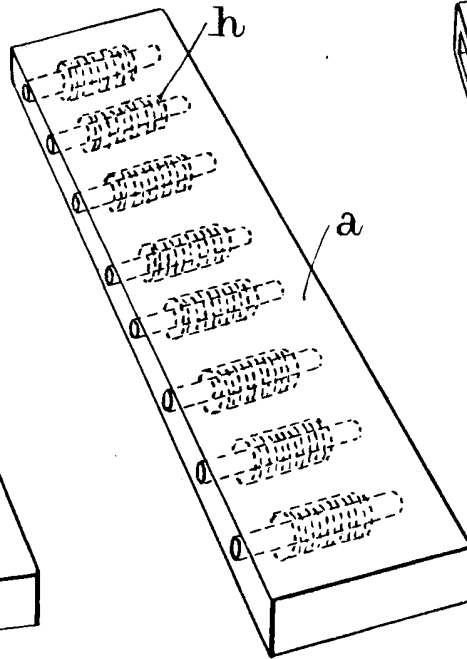


Fig. 6

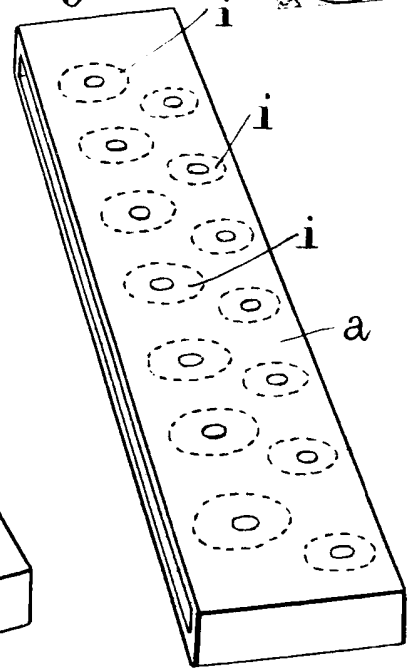


Fig. 7

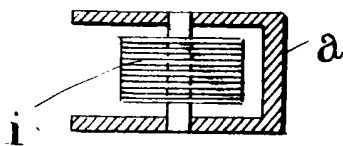
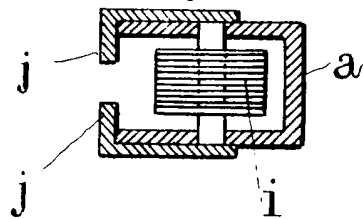


Fig. 8



Madrid, 22 Julio 1925.

[Handwritten signature]

Fig. 9

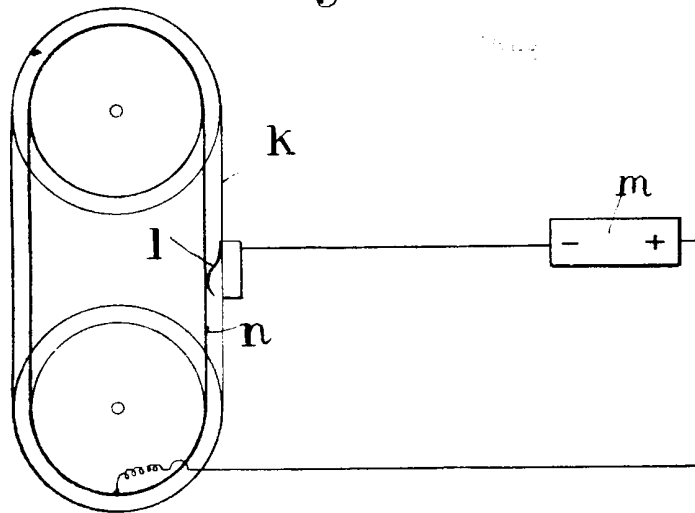


Fig. 10

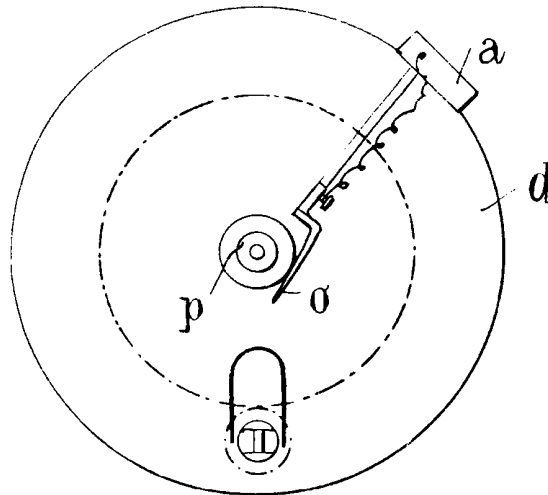
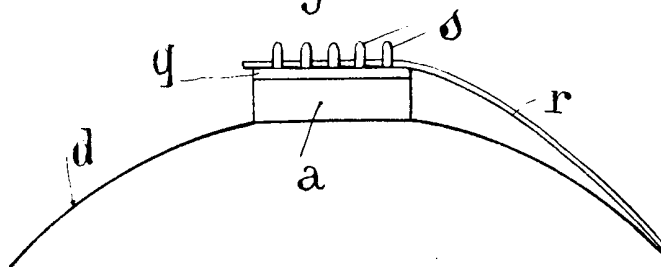


Fig. 11



Madrid, 27 Julio 1915.

[Handwritten signature]

Fig. 12

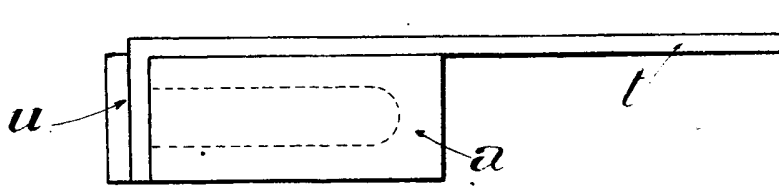


Fig. 13

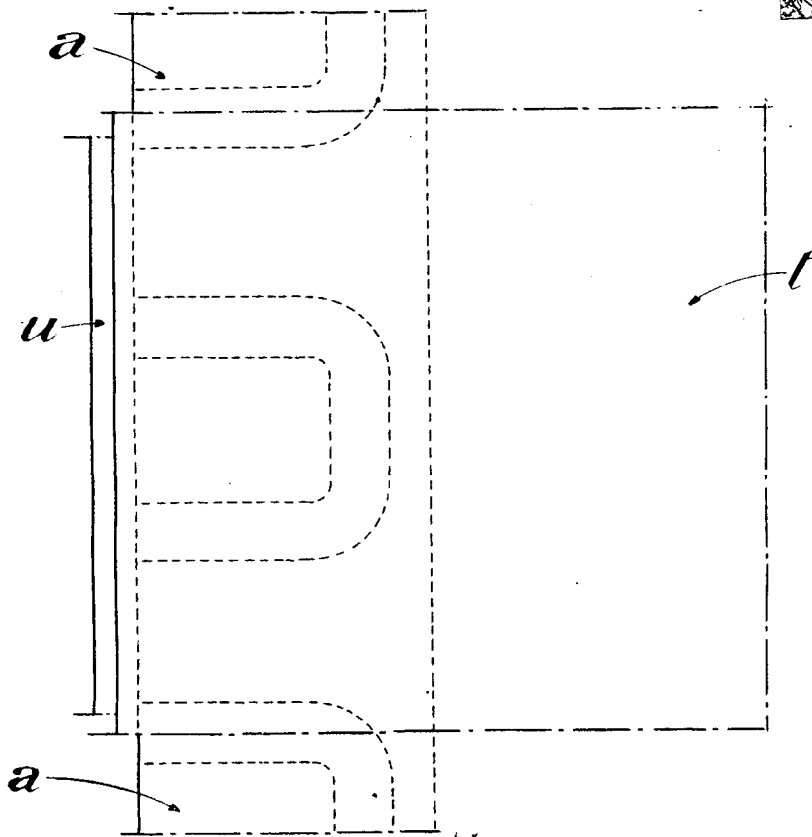
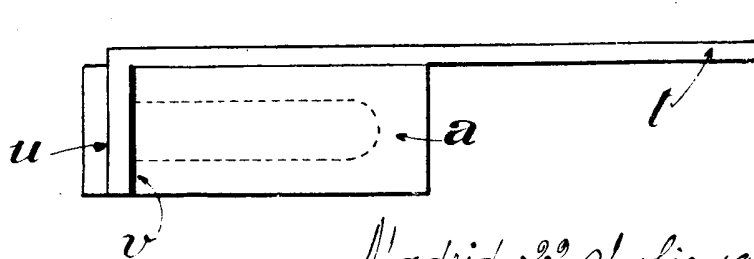


Fig. 14



Madrid, 22 Julio 1925.

Mano del autor