

JE/

(Grupo 6, Clase 52)



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

Alexander TAUSZ y Franz STÉHLIK - domiciliados en BUDAPEST:

(Hungria)

por

"Provedimiento y disposición para la obtención de rodillos de impresión especialmente los destinados a la estampación en hueco de telas y papeles pintados."

M e m o r i a d e s c r i p t i v a.

En la obtención de rodillos impresores para la estampación en hueco de telas y de papeles pintados para tapizar paredes los elementos que constituyen el dibujo o muestra deben estar dispuestos de un modo sucesivo en la superficie del rodillo de tal manera que en la estampación se obtenga una serie de dibujos no interrumpida y sin fin cuyos dibujos o elementos del dibujo registren o coincidan perfectamente unos con otros sin solución de continuidad.



Los procedimientos ya conocidos para la obtención de rodillos de impresión, satisfaciendo las condiciones dichas son engorrosos, requieren largo tiempo y resultan de gran coste requiriendo además por lo general una instalación también costosa. Esta invención persigue eliminar estos inconvenientes.

Este resultado se consigue conforme con esta invención transportando directamente el dibujo o texto o ambos a la vez sobre la superficie del rodillo, impresionando a la luz dicha superficie previamente sensibilizada con interposición de un positivo o negativo transparente y flexible del dibujo o texto que se trata de reproducir y corroyendo luego el rodillo en la forma ya conocida u otra conveniente.

Es conveniente trabajar de modo que la impresión directa por la luz se verifique parcialmente siempre únicamente sobre una parte de la superficie del rodillo que está formada ventajosamente por una faja longitudinal de la misma longitud que el rodillo de impresión, extendiendo progresivamente esta impresión parcial a toda la superficie del rodillo. Esta impresión sobre toda la superficie del rodillo puede hacerse por partes sucesivas o bien en un proceso operatorio continuo.

Esta invención se describirá detalladamente a base de la forma de ejecución representada como ejemplo en los planos adjuntos

La figura 1 representa la película empleada en la práctica del procedimiento. La figura 2 en esquema una sección transversal de una disposición apropiada para prolongar sobre toda la superficie del rodillo la impresión parcial en un proceso operatorio continuo. Las figuras 3 y 4 representan esquemáticamente dos secciones de una disposición que permite la prolongación de la impresión parcial en diferentes operaciones separadas. La figura 5 representa en perspectiva esta disposición mientras que la figura 6 representa al rodillo que debe ser obtenido en la forma empleada en la disposición representada en las figuras 3 a 5. La figura 7 representa una modifi



cación de la figura 2 y la figura 8 representa una disposición para sensibilizar a la luz los rodillos de impresión.

En la práctica del procedimiento es de la mayor importancia emplear un rodillo sobre el cual la capa sensible a la luz que en si es ya conocida y que puede estar formada por ejemplo por albúmina cromada este repartida de una manera absolutamente uniforme. Esto puede conseguirse ventajosamente vertiendo sobre el rodillo una determinada cantidad de la solución sensible a la luz y a continuación someter al rodillo a una rotación rápida sobre dos ejes perpendiculares entre sí.

Bajo la acción de la fuerza centrífuga la solución sensible a la luz se extiende sobre la superficie del rodillo en una capa uniforme que no presenta irregularidad alguna y además el exceso de solución que pudiera existir es expelido.

Para obtener el movimiento combinado citado puede emplearse la disposición representada en la figura 8 en la cual los cojinetes -o- para el eje -a₁- del rodillo -a- están montados en un marco -p- giratorio sobre un eje vertical -r- perpendicular al eje del rodillo al cual corta. Para accionar el marco -p- puede emplearse un motor eléctrico -s- y para poner en rotación el rodillo -a- sobre su propio eje, sirve el motor -t-. Al poner en marcha ambos motores el rodillo -a- verifica el movimiento combinado antes indicado. Los motores pueden ser ventajosamente reversibles y el motor -s- para el marco -p- puede ser substituído también por un accionamiento a mano.

Como es natural este movimiento del rodillo puede también ser obtenido en otras formas. Por ejemplo en uno de los extremos del eje del rodillo -a- puede montarse una rueda dentada que engrane con una corona dentada fija de modo que al girar el marco -p- esta rueda dentada se pone en rotación por la acción de la corona dentada con lo cual el rodillo adquiere mecánicamente un movimiento de rotación sobre su propio eje que le comunica el marco -p- giratorio.



Una vez la superficie del rodillo ha sido sensibilizada a la luz en la forma indicada, se aplica directamente sobre ella la película flexible representada en la figura 1 e iluminando esta película se copia sobre la superficie sensible el dibujo o texto existentes en ella. La longitud -A- de la película representada en la figura 1 conviene que sea prácticamente igual a la longitud axial del rodillo -a- figura 6. La sección de película -B- que lleva el dibujo o texto que debe transportarse al rodillo de impresión constituye un positivo o negativo transparente. Se emplea un positivo para obtener un rodillo para hueco grabado y un negativo para obtener un rodillo para la impresión tipográfica. Las prolongaciones -C₁C₂- representan partes no transparentes, por ejemplo partes de película ennegrecidas que forman una sola pieza con la sección de película -B- o bien pueden ser pedazos separados que se pegan a la misma. La altura -D- de la sección de película es igual al desarrollo del rodillo e igual a la longitud del mismo dividida por un número entero.

En la descripción siguiente y en la nota adjunta se entiende con la denominación de sección de película aquella parte flexible y transparente -B- de la película que lleva el dibujo o texto que debe transportarse al rodillo y con el nombre de película se entiende cualquier soporte transparente y flexible como papel impregnado de aceite, gelatina, celofana etc. y con el nombre de dibujo se comprende toda clase de dibujos o de muestras ornamentales, tales como las que generalmente se emplean en la estampación.

En la figura 2 -a- representa el rodillo de impresión y -b- un rodillo auxiliar. El rodillo de impresión -a- está montado solo parcialmente y el rodillo -b- totalmente en el interior de una caja -c- cuyas paredes son impermeables a la luz. Alrededor de estos dos cilindros se coloca la película representada en la figura 1 correspondiendo la altura -D- de la sección de película -B- exactamente a toda el desarrollo del rodillo -a- y los bordes -C₃C₄- se



pegan entre si de modo que la película forma, como se representa en la figura 2, una cinta sin fin.

Los rodillos -a- y -b- están cinemáticamente unidos entre si por medios mecánicos que en obsequio a la claridad no se representan de modo que ambos rodillos se mueven con la misma velocidad periférica y en el mismo sentido por ejemplo el representado por la flecha -F-.

El rodillo auxiliar -b- es ventajosamente de menor diámetro que el rodillo -a- de modo que la película queda aplicada sobre el rodillo -a- en un arco de círculo superior a un semicírculo.

La caja -c- está provista de dos tapas a charnela -c₁- que se apoyan por ambos lados a los largo de una generatriz contra la película aplicada sobre el rodillo -a- de modo que el arco de círculo del rodillo -a- expuesto a la luz es menor que el arco de círculo abarcado por la película.

De la figura 2 se desprende directamente que si el rodillo de impresión -a- gira en sentido de la flecha -F- la película se moverá también en la misma dirección girando el rodillo -a- en la parte interna del lazo o cinta sin fin formado por la película. Cuando durante este movimiento la sección de película -B- o una parte de la misma llega al espacio comprendido entre las dos tapas -c₁- que se encuentra bajo la acción de la luz de las lámparas -d- se verifica la impresión de una determinada faja longitudinal del rodillo de impresión y estas impresiones parciales se repiten en un proceso continuo extendiéndose por todo el perímetro del rodillo -a-.

Cuando las porciones no transparentes -C₁C₂- llegan a la porción iluminada por las lámparas -d- no se verifica impresión alguna y como que la altura -D- de la sección de película -B- es igual al desarrollo del rodillo de impresión la sección de película -B- llega siempre de nuevo y periódicamente a las mismas porciones de la superficie del rodillo -a- de modo que el dibujo o texto se copia sin soluciones de continuidad sobre el rodillo -a-. Al continuar girando



los rodillos -a y b- las diferentes fajas de la superficie del rodillo -a- se iluminan de nuevo cada vez que la sección de película -B- llega a la porción sometida a la acción de las lámparas $\Theta\Theta$. Los rodillos continúan girando hasta que por las repetidas exposiciones parciales a la luz se obtiene el tiempo total de exposición requerido.

El movimiento continuado de la película puede obtenerse por el rozamiento producido entre ella y los rodillos -a y b-, pero pueden también disponerse medios para evitar el deslizamiento de la película sobre la superficie de los rodillos por ejemplo los bordes de la película pueden estar perforados y disponerse dientes o elementos análogos en el rodillo de impresión que engranen con dichas perforaciones.

En la reproducción gradual de las impresiones parciales en toda la superficie del rodillo de impresión por medio de operaciones separadas en ambos extremos del rodillo impresor y preferiblemente en las porciones que se encuentran fuera del alcance de la porción de superficie empleada para la impresión se señalan en una máquina análoga a un torno dos círculos $-f_1f_2-$ de ajuste y en la sección de película -B- se trazan dos líneas paralelas $-B_1B_2-$ a una distancia exactamente igual a la separación axial de los dos círculos de ajuste $-f_1f_2-$, Figuras 5 y 7. En ambas líneas de la sección de película -B- se marcan puntos de referencia $-B_2B_3B_4-$ y en los círculos de ajuste $-f_1f_2-$ se marcan puntos $-f_3f_4f_5-$ a distancias correspondientes a la distancia entre los puntos $-B_2B_3B_4-$. Sobre el rodillo de impresión puede además marcarse una generatriz -g- que puede corresponder con un borde o con la línea central de la sección de película -B-.

Cuando la impresión a la luz se verifica en una forma gradual y progresiva la altura -D- (figura 1) de la sección de película constituye una fracción del desarrollo total del rodillo de impresión obtenible dividiendo esta longitud por un número entero,



preferiblemente un tercio de la misma. Estas dimensiones de la sección de película ofrecen la ventaja de que la iluminación uniforme de toda la porción transparente de la sección de película puede conseguirse sin dificultad y que la impresión de toda la superficie del rodillo requiere unicamente un corto número de operaciones separadas. En el rodillo de impresión (figura 6) se marcan los puntos de referencia $-f_3 f_4 f_5-$ repartidos uniformemente en los círculos de ajuste $-f_1 f_2-$ cuando la altura de la sección de película es de un tercio del desarrollo del rodillo en los círculos de ajuste $-f_1 f_2-$ se marcan en total seis puntos de referencia.

El rodillo de impresión preparado en la forma indicada y la película preparada de correspondencia con él se colocan a continuación en el aparato según las figuras 3-5. Cada parte de este aparato idéntica con las del aparato de la figura 2 se representa por las mismas letras.

Para asegurar que la película se aplique con un contacto uniforme sobre toda la superficie correspondiente del rodillo la película puede ser tensada por medio de los tornillos $-h-$. Estos tornillos se apoyan en un tabique intermedio $-c_3-$ de la caja $-c-$ y actúan sobre dos guías $-h_1 h_2-$ entre las cuales se pegan los bordes de las porciones $-B_1 C_2-$ no transparentes de la película. Los tornillos de tensión $-h-$ están repartidos en la longitud del rodillo de impresión y la caja $-c-$ está provista a ambos lados de las puertas $-c_4-$ de modo que cada tornillo puede ser apretado según sea necesario.

Para proceder a la impresión a la luz las citadas líneas de ajuste $-B_1 B_2-$ y los puntos $-B_3 B_4 B_5-$ se colocan de manera que coincidan exactamente con los círculos de ajuste $-f_1$ y f_2- y con los puntos $-f_3 f_4 f_5-$ del rodillo de impresión. Después de apretar convenientemente los tornillos $-h-$ se expone a la luz de las lámparas $-d-$. Después del tiempo conveniente de exposición se hace girar el rodillo de impresión de 120 grados y los puntos próximos $-f_3 f_4 f_5-$ previamente señalados en los círculos de ajuste $-f_1 f_2-$ se colocan debajo de los



puntos de referencia $-B_3 B_4 B_5$ de la sección de película B repitiéndose luego la exposición a las lámparas -d- y así sucesivamente.

Los cojinetes $-c_5$ para los gorriones del rodillo de impresión -a- pueden ajustarse a mayor o menor altura en la caja -o- por medio de los tornillos $-c_6$ de modo que para hacer girar al rodillo -a- basta hacer descender los cojinetes $-c_5$ descendiendo de esta manera el rodillo el cual una vez ha sido girado se eleva de nuevo por medio de los tornillos $-c_6$. Así se evita tener que aflojar el gran número de tornillos -h- cada vez que tiene que girar el rodillo -a-.

Cuando la película está formada de un material elástico y extensible por tracción, los tornillos de tracción -h- pueden servir también para aumentar a la medida conveniente la altura -D- de la sección de película -B- debiéndose como es natural hacer en este caso la altura -D- algo más pequeña.

La perfecta adaptación de la película sobre la superficie del rodillo -a- durante la impresión puede también conseguirse en la forma representada en la figura 7. En este caso sobre las porciones $-B C_1 C_2$ después que la sección de película -B- se ha ajustado exactamente a los signos de referencia del rodillo -a- montado en la caja -c-, se aplica una placa transparente, elástica y flexible -k- de goma de Pará por ejemplo, cuyos bordes se sujetan cada uno de ellos a un rodillo -m- que puede girar por medio de una manivela $-m_1$ y quedar sujetado por un pestillo $-m_2$. De esta manera la sección de película -B- puede quedar perfectamente adaptada en todas partes al rodillo -a- poniendo en tensión a la placa elástica -k-. Una vez se ha procedido a la impresión se afloja la placa -k-, se hace girar de 120 grados al rodillo -a- por medio de una manivela $-c_7$ por ejemplo, se ajusta perfectamente la sección de película -B- y se pone si es necesario en tensión la placa -k- procediéndose luego a la impresión de una nueva sección del rodillo de impresión y así sucesivamente. Durante la tensión de la placa -k- puede evi-



tarse el desplazamiento de la sección de película -B- pegando en dos puntos el extremo de la sección de película -B- o las porciones -C₁C₂- directamente sobre el rodillo por ejemplo con cola de pescado.

Los pequeños rodillos -mθ pueden estar eventualmente montados también en los bordes de las tapas a charnela -c₁- que se apoyan sobre las porciones C₁C₂ de la película. La perfecta aplicación de la sección de película B puede también conseguirse en cualquier forma conveniente que se desee, por ejemplo colocando reglas u otros elementos analogos sobre la sección de película B o sobre la placa -k- asegurándose luego la perfecta colocación de la sección de película durante la impresión, apretando hacia abajo y sujetando a las tapas a charnela -c₁- por medio de organos especiales, por ejemplo como se representa por las líneas de puntos en la figura 7 por medio de tornillos -u- y tirantes -o-.

La sección de película B puede obtenerse en la forma siguiente:

Cuando como original se dispone de un dibujo cuyas dimensiones corresponden exactamente a las dimensiones propuestas para la sección de película, se reproduce fotográficamente este dibujo y el negativo obtenido se copia sobre una película transparente para obtener un positivo que conforme con esta invención sirve para la obtención de rodillos para el hueco grabado. Sin embargo el original de que se dispone corresponde unicamente por lo general a una fracción obtenida dividiendo por un número entero la magnitud previamente determinada de la sección de película B. La sección de película B puede obtenerse de la manera siguiente a partir de este original que constituye unicamente un elemento del dibujo que debe obtenerse sobre el rodillo de impresión.

Se reproduce fotográficamente el elemento de dibujo y la fotografía se reproduce sobre una película transparente tantas veces como sea necesario para obtener el tamaño deseado para la sección



de película B disponiendo unas junto a otras las varias reproducciones en la forma ya conocida. De esta manera puede obtenerse directamente el positivo necesario para la práctica del procedimiento conforme con esta invención.

Teniendo en cuenta el tramado necesario en los rodillos para el hueco grabado serán mas ventajosos los siguientes metodos de obtención:

El elemento del dibujo se reproduce fotomecánicamente es decir por medio de una impresión fotográfica sobre una matriz plana de impresión por ejemplo una placa de piedra o de aluminio y de esta placa se obtiene una prueba o impresión transparente que se copia sobre la película sensible a la luz tantas veces como sea necesario para obtener una sección de película de la altura y longitud deseadas.

O tambien puede procederse obteniendo del elemento reproducido fotomecánicamente sobre una matriz plana tantas pruebas o impresiones grasas como sean necesarias para obtener una sección de película B con las dimensiones necesarias para la impresión directa a la luz del rodillo de impresión. Esas impresiones grasas se yuxtaponen luego unas a otras y el dibujo así obtenido se transporta de nuevo sobre una placa o matriz de impresión de la clase citada, de modo que los elementos del dibujo queden agrupados sobre ella y aparezcan en dicha matriz en la forma en que deben quedar posteriormente en la sección de película que desea obtenerse. De esta matriz plana se obtiene luego una prueba o impresión transparente que puede emplearse luego como dispositivo para impresionar directamente a la luz en la forma ya indicada el rodillo de impresión.

El tramado puede obtenerse en combinación con el transporte sobre la matriz plana de impresión de la manera mas sencilla, produciendo un rayado sobre el primer elemento del dibujo transportado



sobre la matriz de impresión, cuyo rayado al reproducir este primer elemento se obtiene automáticamente sin trabajo alguno especial, en todos los elementos que constituyen el dispositivo final.

Los diferentes detalles de los ejemplos de ejecución descritos pueden variar como es natural sin apartarse del marco de la presente invención.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Procedimiento fotomecánico para la obtención de rodillos de impresión especialmente de rodillos grabados en hueco para la estampación de telas o papeles pintados para tapizar paredes, así como de rodillos grabados en hueco o en relieve para la imprenta, caracterizado por que el dibujo o el texto o ambos a la vez se transportan sobre la superficie del rodillo de impresión sensibilizada impresionándola a la luz por medio de un positivo o negativo flexibles y transparentes obtenidos del dibujo o texto que se trata de transportar y a continuación se corroe la superficie del cilindro de impresión.

2) Procedimiento según la reivindicación 1 caracterizado por que la impresión directa a la luz se verifica siempre parcialmente y solo sobre una parte de la superficie del rodillo de impresión constituida preferiblemente por una faja longitudinal de longitud igual a la del rodillo de impresión y esta impresión parcial se extiende luego progresivamente sobre toda la superficie del rodillo.

3) Procedimiento según la reivindicación 2 caracterizado por que la extensión de la impresión a la luz sobre toda la superficie del rodillo tiene lugar en un proceso operatorio continuo.

4) Procedimiento según la reivindicación 2 caracterizado por que la extensión de la impresión parcial a la luz sobre toda la superficie del rodillo tiene lugar por partes en operaciones separadas.



5) Procedimiento según las reivindicaciones 1 a 4 caracterizado por que se emplea una película en la cual a la sección de película conteniendo el dibujo o texto que se debe transportar están unidas porciones no transparentes.

6) Procedimiento según las reivindicaciones 3 y 5 caracterizado por que el rodillo de impresión gira en contacto con la película con movimiento de rodadura.

7) Procedimiento según la reivindicación 6 caracterizado por que el rodillo de impresión gira en el interior de la cinta sin fin constituida por la película moviéndose la película y el rodillo de impresión con la misma velocidad periférica y en el mismo sentido.

8) Procedimiento según la reivindicación 7 caracterizado por que la cinta sin fin formada por la película al girar en contacto con el rodillo de impresión se aplica sobre el rodillo en una longitud de arco correspondiente por lo menos a un semicírculo.

9) Procedimiento según las reivindicaciones 4 y 5 caracterizado por que en el rodillo de impresión y preferiblemente fuera de la porción de superficie que debe ser impresa se marcan dos círculos de ajuste en planos perpendiculares al eje del rodillo y en la sección de película se marcan dos líneas paralelas de ajuste cuya distancia entre sí es igual a la separación axial entre los círculos marcados en el rodillo.

10) Procedimiento según la reivindicación 9 caracterizado por que en los círculos de ajuste del rodillo de impresión y en las líneas de ajuste de la sección de película se marcan puntos de referencia estando los puntos de referencia de la sección de película a la misma distancia que la existente entre los puntos de referencia del rodillo de impresión.

11) Procedimiento según las reivindicaciones 4 a 5 y 9 y 10, para la obtención de rodillos de impresión grabados en hueco para la estampación de telas y papeles pintados, caracterizado por-



que del dibujo que debe transportarse a la superficie del rodillo se obtiene una sección de película transparente cuya altura corresponde a una fracción del desarrollo del rodillo obtenida dividiendo dicho desarrollo por un número entero y cuya longitud corresponde preferiblemente a la longitud axial del rodillo y esta sección de película se transporta en forma tal sobre la superficie del rodillo por repetidas impresiones directas a la luz que sobre la superficie del rodillo se obtiene una serie de elementos de dibujo que registran o coinciden perfectamente y sin solución de continuidad.

12) Procedimiento según la reivindicación 11 caracterizado por que la altura de la sección de película corresponde a un tercio del desarrollo del rodillo.

13) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12 para la obtención de rodillos grabados en hueco caracterizado por que una reproducción fotografica del dibujo que debe ser transportado se copia sobre una película transparente y flexible y el positivo así obtenido se utiliza para impresionar directamente a la luz la superficie del rodillo de impresión.

14) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12 para la obtención de rodillos de impresión grabados en hueco caracterizado por que de un elemento del dibujo se hace una reproducción fotografica que se copia luego tantas veces sobre una película transparente flexible como es necesario para obtener una sección de película de las dimensiones necesarias para impresionar directamente a la luz la superficie del rodillo de impresión.

15) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12 para la obtención de rodillos grabados en hueco caracterizado por que de un elemento del dibujo que debe ser transportado se hace una reproducción fotografica y esta se transporta a continuación sobre una matriz de impresión plana, por ejemplo una piedra o placa de aluminio, a continuación se saca una impresión o prueba de esta matriz plana de impresión sobre un soporte transparente y



esta impresión se copia sobre una película flexible y transparente tantas veces como sea necesario hasta que se obtiene una sección de película de las dimensiones necesarias para impresionar directamente a la luz la superficie del rodillo de impresión.

16) Procedimiento según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12 para la obtención de rodillos de impresión grabados en hueco caracterizado por que de un elemento del dibujo que debe transportarse se hace una reproducción fotográfica, esta se transporta luego sobre una matriz plana de impresión por ejemplo una piedra o una placa de aluminio y se obtienen de esta matriz de impresión un número tal de copias o impresiones que después de yuxtapuestas sean suficientes para obtener la sección de película de las dimensiones deseadas, a continuación estas impresiones yuxtapuestas se transportan de nuevo sobre una matriz de impresión de la clase citada y de esta matriz de impresión se obtiene una prueba sobre un soporte flexible y transparente que se utiliza como sección de película para impresionar directamente a la luz la superficie del rodillo impresor.

17) Procedimiento según las reivindicaciones 15 o 16 caracterizado porque sobre la primera impresión obtenida fotomecánicamente sobre la matriz plana de impresión se produce el rayado por medio del cual se obtiene el tramado necesario para el hueco grabado.

18) Procedimiento según las reivindicaciones 4 y 5 caracterizado por que la película aplicada sobre una parte del rodillo de impresión es mantenida tirante durante la impresión a la luz por fuerzas de tracción que actúan sobre los bordes de la película paralelos al eje del rodillo.

19) Procedimiento según la reivindicación 18 caracterizada por que la película está formada por un material elástico y extensible.

20) Procedimiento según las reivindicaciones 4 y 5 carac-



terizado por que la sección de película es aplicada en contacto perfecto y asegurada en esta posición sobre la superficie del rodillo de impresión tensando una placa especial extensible y flexible, transparente de goma de Pará (o goma del Brasil) por ejemplo aplicada sobre ella.

21) Procedimiento para sensibilizar a la luz rodillos de impresión para el procedimiento de transporte según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20 caracterizado por que la solución sensible a la luz aplicada sobre el rodillo de impresión se reparte uniformemente sobre su superficie sometiendo el rodillo de impresión a un movimiento de rotación según dos ejes perpendiculares entre sí.

22) Procedimiento según la reivindicación 21 caracterizado por que el rodillo de impresión es sometido simultáneamente a un movimiento de rotación sobre su propio eje y sobre un segundo eje que corta perpendicularmente al primero.

23) Disposición para la práctica del procedimiento según las reivindicaciones 4 a 5 caracterizada por que una caja que está provista de cojinetes para apoyar giratoriamente los extremos del eje del rodillo de impresión que debe obtenerse, está provista de dos tapas a charnela cuyos bordes libres se apoyan en el rodillo de impresión montado sobre los cojinetes, según una generatriz del mismo cada una de ellas y están provistas de medios especiales para aplicar y mantener perfectamente en contacto la sección de película y el rodillo de impresión durante la impresión a la luz.

24) Disposición según las reivindicaciones 18 y 23 caracterizada por que en dicha caja y por debajo del rodillo de impresión se disponen órganos de tensión por medio de los cuales pueden cojerse los bordes de la película aplicada alrededor del rodillo de impresión y la película puede ser puesta en tensión.

25) Disposición según la reivindicación 24 caracterizada por que los cojinetes de la caja pueden ser desplazados en su altura.



26) Disposición según las reivindicaciones 20 y 23 caracterizada por que la caja está provista de una placa de tensión, flexible extensible y transparente por ejemplo de goma de Fará o goma del Brasil, que puede aplicarse parcialmente alrededor de la placa de impresión y con órganos para tensar y mantener en tensión a dicha placa.

27) Disposición según la reivindicación 26 caracterizada por que los bordes de la placa de tensión se fijan a rodillos provistos de un pestillo de modo que la placa puede ser puesta en tensión arrollandola sobre estos rodillos.

28) Disposición según la reivindicación 27 caracterizada por que los rodillos para poner en tensión a la placa de tensión están montados en los bordes libres de las tapas a charnela de la caja.

29) Disposición según la reivindicación 23 caracterizada por que las tapas a charnela están provistas de organos por medio de los cuales pueden fijarse fuertemente apretadas contra el rodillo de impresión.

30) Disposición para la práctica del procedimiento según las reivindicaciones 3 y 6 a 8 caracterizada porque una caja provista de cojinetes para montar giratoriamente al rodillo de impresión que debe obtenerse, está provista de dos tapas a charnela que se aplican por ambos lados sobre sendas generatrices del rodillo de impresión que debe obtenerse, montado en la caja, disponiendose en el interior de la caja un rodillo auxiliar que está unido cinemáticamente con el rodillo de impresión de tal manera que ambos rodillos giran en el mismo sentido y con igual velocidad periferica.

31) Disposición según la reivindicación 30 caracterizada por que el rodillo auxiliar es de menor diametro que el rodillo de impresión.

32) Disposición para la práctica del procedimiento según las reivindicaciones 20 y 21 caracterizada por que los cojinetes



para el rodillo de impresión están montados en un marco giratorio sobre un eje vertical o bien sobre una placa giratoria disponiéndose un motor eléctrico especial para hacer girar el rodillo sobre su propio eje.

33) Disposición para la práctica del procedimiento según las reivindicaciones 20 y 21 caracterizada por que los cojinetes para el rodillo de impresión están montados sobre un marco giratorio sobre un eje vertical, o sobre una placa giratoria y uno de los gorriones del eje del rodillo de impresión está unido mecánicamente con el marco o placa giratorios de tal modo que el rodillo de impresión gira cinemáticamente sobre su eje cuando gira el marco o placa giratorios.

34) Procedimiento y disposición para la obtención de rodillos de impresión especialmente los destinados a la estampación en hueco de telas y papeles pintados.

Barcelona 14 de Enero de 1929.

P. A.

