



194065

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

194065

a favor de la sociedad alemana SCHNELLPRESSENFABRIK  
AKTIENGESELLSCHAFT HEIDELBERG, domiciliada en Heidel-  
berg (Alemania), Eppelheimerstrasse 5 - 7, por "DISPO-  
SITIVO PARA LA LIMPIEZA DE LOS RODILLOS DEL MECANISMO  
DE ENTINTADO CILÍNDRICO DE LAS MINERVAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El mecanismo de entintado cilíndrico de las minervas comprende al lado del cilindro mayor entintador impulsado una serie de rodillos, los cuales están recubiertos con caucho o materia similar y trabajan conjuntamente con friccionadores de acero de menor diámetro. Estos rodillos y friccionadores de acero sirven, en la forma conocida, para estregar y transportar al cilindro entintador la tinta proporcionada por el tintero. El cilindro entintador mayor está provisto de esta manera de tinta bien dispersa, la cual
- 5.
- 10.

194065



- es recogida después por los rodillos dadores y depositada sobre la forma impresora. Según la magnitud de la máquina de imprimir, comprende este mecanismo entintador un número más o menos grande de rodillos y friccionadores de acero, los cuales, en los tipos de construcción conocidos, incluyendo los de cilindro entintador, deben ser separados individualmente de la máquina para su limpieza. Esta clase de limpieza del mecanismo entintador implica, sin embargo, sobre todo con los frecuentes cambios de tintas, como ocurre especialmente en las minervas rápidas automáticas, una importante pérdida de tiempo aumentándose las interrupciones de la máquina impresora.
5. 10.

- La invención se ocupa del problema de la rápida realización de la limpieza de todos los elementos transportadores de tinta del mecanismo entintador de las minervas, y soluciona dicho problema disponiendo sobre el mecanismo entintador un distribuidor de un agente de limpieza, que es conducido debidamente a aquél, cuyo distribuidor actúa sobre toda la anchura del mecanismo, así como colocando al cilindro entintador impulsado un rascador para recoger el agente de limpieza residual con la tinta disuelta por el mismo.
15. 20.

- El distribuidor del agente de limpieza puede estar formado por un tubo con toberas colocado sobre el cilindro entintador impulsado, a cuyo tubo se conduce a presión el agente limpiador, como también puede colocarse en su lugar un tubo flexible, desplazable a mano sobre el mecanismo entintador y provisto de una tobera ro-
- 25.

194065



ciadora. También se acoplan ventajosamente el tubo con toberas --previa intercalación de una llave de cierre-- o el tubo flexible a un depósito de alimentación situado a mayor altura y destinado a contener el agente de limpieza.

5.

El rascador, que se coloca preferentemente en la mitad inferior del cilindro entintador, se acopla adecuadamente a una cubeta colectora de impurezas, pudiendo pasar dicho rascador de una posición de arrimo al cilindro entintador a otra en que no influya sobre éste. La cubeta colectora de impurezas es además giratoria y puede extraerse en el sentido de su eje del bastidor de la máquina.

10.

Con esto se consigue una instalación sencilla de limpieza, que en todo momento puede emplearse sin precisar el desmontaje de los rodillos entintadores individuales en servicio. Para limpiar el mecanismo, se lanza sobre el cilindro de entintado el líquido limpiador mediante el distribuidor, pasando dicho líquido de aquel cilindro a los rodillos y friccionadores de acero acoplados. Además, se arrima el rascador al cilindro entintador, recogiendo aquél la tinta disuelta por el líquido limpiador y depositándola en la cubeta colectora de impurezas. Esta puede ser separada de vez en cuando del bastidor de la máquina y vaciada. El mecanismo entintador permanece en movimiento durante el proceso de limpieza, desconectándose del depósito de tinta el rodillo transportador, de tal modo que tiene lugar una

15.

20.

25.

194065



completa limpieza de todos los rodillos del mecanismo gracias a la transmisión entre los diversos rodillos y friccionadores de acero.

- Esta instalación lavadora de los rodillos entintadores limpia todos ellos en pocos instantes de la tinta adherida, suponiendo una gran simplificación y facilidad del servicio y elevando la producción de las minervas por la disminución de las interrupciones en la limpieza de aquellos rodillos.
5.                   Esta instalación lavadora de los rodillos entintadores limpia todos ellos en pocos instantes de la tinta adherida, suponiendo una gran simplificación y facilidad del servicio y elevando la producción de las minervas por la disminución de las interrupciones en la limpieza de aquellos rodillos.
10.                  El nuevo dispositivo de limpieza se ilustra, como ejemplo de realización, en los adjuntos dibujos, en los que la figura 1 es una vista esquemática del mecanismo de entintado cilíndrico de una minerva provista del nuevo dispositivo limpiador; la figura 2, una sección por la línea II-II de la figura 1; la figura 3, una sección por la misma línea, con un tubo flexible limpiador; y las figuras 4 y 5 muestran a mayor escala el rascador con la cubeta colectora de impurezas en posición desconectada y conectada, respectivamente.
15.                  El nuevo dispositivo de limpieza se ilustra, como ejemplo de realización, en los adjuntos dibujos, en los que la figura 1 es una vista esquemática del mecanismo de entintado cilíndrico de una minerva provista del nuevo dispositivo limpiador; la figura 2, una sección por la línea II-II de la figura 1; la figura 3, una sección por la misma línea, con un tubo flexible limpiador; y las figuras 4 y 5 muestran a mayor escala el rascador con la cubeta colectora de impurezas en posición desconectada y conectada, respectivamente.
20.                  El bastidor -1- de una minerva presenta, en la forma conocida, la platina fija con la forma impresora -2-, contra la cual se desplaza la platina móvil -3- alrededor del eje -4-. El árbol motor -5- acciona, a través de la rueda -6- y de las ruedas dentadas -7-,
25.                  El bastidor -1- de una minerva presenta, en la forma conocida, la platina fija con la forma impresora -2-, contra la cual se desplaza la platina móvil -3- alrededor del eje -4-. El árbol motor -5- acciona, a través de la rueda -6- y de las ruedas dentadas -7-, -8-, -9- y -10-, acopladas entre sí, el cilindro entintador -11-, el cual gira continuamente en el sentido indicado por la flecha. La tinta es recogida del tintero a través del rodillo ductor -12- y depositada sobre el

194065 17



5. rodillo oscilante -13- y sobre los rodillos alternados de acero -14- y -16- y de caucho -15-, por medio de cuyo movimiento axial mutuo es depositada dicha tinta en el cilindro impulsado entintador -11-. De este cilindro entintador -11- es recogida la tinta por los rodillos dadores -17-, los cuales, del modo conocido, se mueven desde el cilindro entintador hasta la forma impresora -2-, dejando en ésta la tinta.

10. Para limpiar de tinta los rodillos -12- a -17- del mecanismo entintador, se dispone, de acuerdo con la invención, en un brazo soporte -18- montado en el bastidor -1- de la máquina, un recipiente -19- con un líquido de limpieza, tal como gasolina, cuyo depósito está situado sobre el cilindro entintador -11-. Este depósito alimentador está acoplado (figura 2) a un tubo -20- a través de una llave reguladora -22-, extendiéndose el mismo sobre toda la longitud del cilindro entintador y estando provisto de unas toberas de salida -21- dirigidas hacia dicho cilindro.

20. En la realización indicada en la figura 3, se substituye el tubo de toberas -20- por un tubo flexible -27-, que está provisto de una tobera rociadora -28-. Un gancho -29- que sobresale de esta tobera -28- permite colgar la misma en el depósito, de modo que su boca de salida quede sobre el nivel del líquido de dicho depósito -19-, no precisándose la colocación de una llave de cierre especial entre aquel depósito -19- y el tubo flexible -27-.

194065 31



5. Debajo del cilindro entintador -11- se halla colocada, en una artesa o conducción del bastidor de la máquina, una cubeta colectora de impurezas -24-, giratoria y extraíble axialmente, la cual está asegurada por un pestillo -26- y puede accionarse por medio de una palanca de mano -25-.

10. La cubeta -24- presenta un rascador -23- que se extiende por toda la longitud de aquélla, el cual mediante giro de dicha cubeta -24-, puede arrimarse al cilindro entintador -11-, así como separarse del mismo. El rascador -23- está formado, de preferencia, de caucho o de un material elástico apropiado, y es recambiable.

15. Para la limpieza del mecanismo entintador, se abre durante la marcha en vacío de la máquina, la llave -22-, de modo que el líquido limpiador caiga a través de las toberas -21- sobre el cilindro -11-, o bien se hace desplazar el tubo flexible -27- con la tobera rociadora -28- sobre el referido cilindro entintador -11-.

20. El líquido lanzado sobre el cilindro -11- se distribuye desde éste a los rodillos -15-, -13- y -17-, acoplados al mismo, y a los friccionadores -14- y -16-, produciéndose una disolución de la tinta adherida a estas piezas. Al mismo tiempo se coloca el rascador -23- arrimado al cilindro -11- por medio del desplazamiento  
25. de la empuñadura -25-, de tal modo que la mezcla formada por el agente de limpieza y la tinta se recoge y se conduce a la cubeta colectora de impurezas -24-. De esta manera se limpia el cilindro entintador y los rodillos y

194065



friccionadores de acero que trabajan conjuntamente con él en muy corto espacio de tiempo de toda capa de tinta, sin que dichos rodillos entintadores deban ser separados de la máquina.

5. La cubeta colectora de impurezas -24- se retira del bastidor de la máquina de vez en cuando levantando lateralmente el pestillo -26-, se vacía y limpia. El empleo del tubo flexible -27- con la tobera rociadora -28- tiene, frente al tubo de tobera -20-21-, la ventaja de que el líquido puede dirigirse, si conviene, a todos los rodillos entintadores, y puede emplearse incluso para lavar el depósito de tinta.

10. La empuñadura -25- para arrimar el rascador -23-, puede substituirse también por muelles de compresión o medios análogos, los cuales, mediante palanca de ajuste, pueden dejarse sin eficacia, como también puede estar formado el pestillo -26- de tal modo que en una de sus posiciones extremas enclave la palanca de mano -25-, en una posición intermedia deje libre dicha palanca para arrimar el rascador -23- al cilindro entintador -11-, y en la otra posición extrema, permita separar la artesa -24- del bastidor de la máquina.

194065



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

5. 1. Dispositivo para la limpieza de los rodillos del mecanismo de entintado cilíndrico de las minervas, caracterizado por estar dispuesto un distribuidor de un agente de limpieza, debidamente conducido a aquél, cuyo distribuidor se halla colocado sobre el mecanismo entintador y actuando sobre toda la anchura de éste, figurando un rascador dispuesto en el cilindro impulsado entintador, estando destinado dicho rascador a recoger el agente de limpieza y la tinta disuelta por el mismo.
10. 2. Dispositivo para la limpieza de los rodillos del mecanismo de entintado cilíndrico de las minervas, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el distribuidor está formado por un tubo con toberas, colocado sobre el cilindro entintador impulsado, a cuyo tubo se conduce a presión el agente limpiador.
15. 3. Dispositivo para la limpieza de los rodillos del mecanismo de entintado cilíndrico de las minervas, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el tubo de toberas está acoplado, previa intercalación de una llave de cierre, a un depósito proveedor del agente de limpieza, cuyo depósito está situado sobre aquel tubo.
20. 4. Dispositivo para la limpieza de los rodillos
- 25.



194065

- del mecanismo de entintado cilíndrico de las minervas, según la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que el distribuidor está formado por un tubo flexible provisto de una tobera rociadora, alimentado por un depósito proveedor y desplazable a mano por encima del mecanismo entintador, pudiendo suspenderse dicho tubo con su extremidad de salida en un punto de la máquina situado sobre el nivel del líquido del depósito.
- 5.
10. 5. Dispositivo para la limpieza de los rodillos del mecanismo de entintado cilíndrico de las minervas, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que el rascador está acoplado a una cubeta colectora de impurezas y puede pasar de una posición de arrimo al cilindro a otra en la que no influya sobre éste.
- 15.
20. 6. Dispositivo para la limpieza de los rodillos del mecanismo de entintado cilíndrico de las minervas, según la reivindicación 5, que se caracteriza por el hecho de que el rascador está dispuesto en la mitad inferior del cilindro entintador, y es giratorio con la cubeta colectora de impurezas que lo soporta, pudiendo extraerse en el sentido de su eje del bastidor de la máquina.
25. 7. Dispositivo para la limpieza de los rodillos del mecanismo de entintado cilíndrico de las minervas.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de diez hojas

194065



foliadas, escritas por una sola cara.

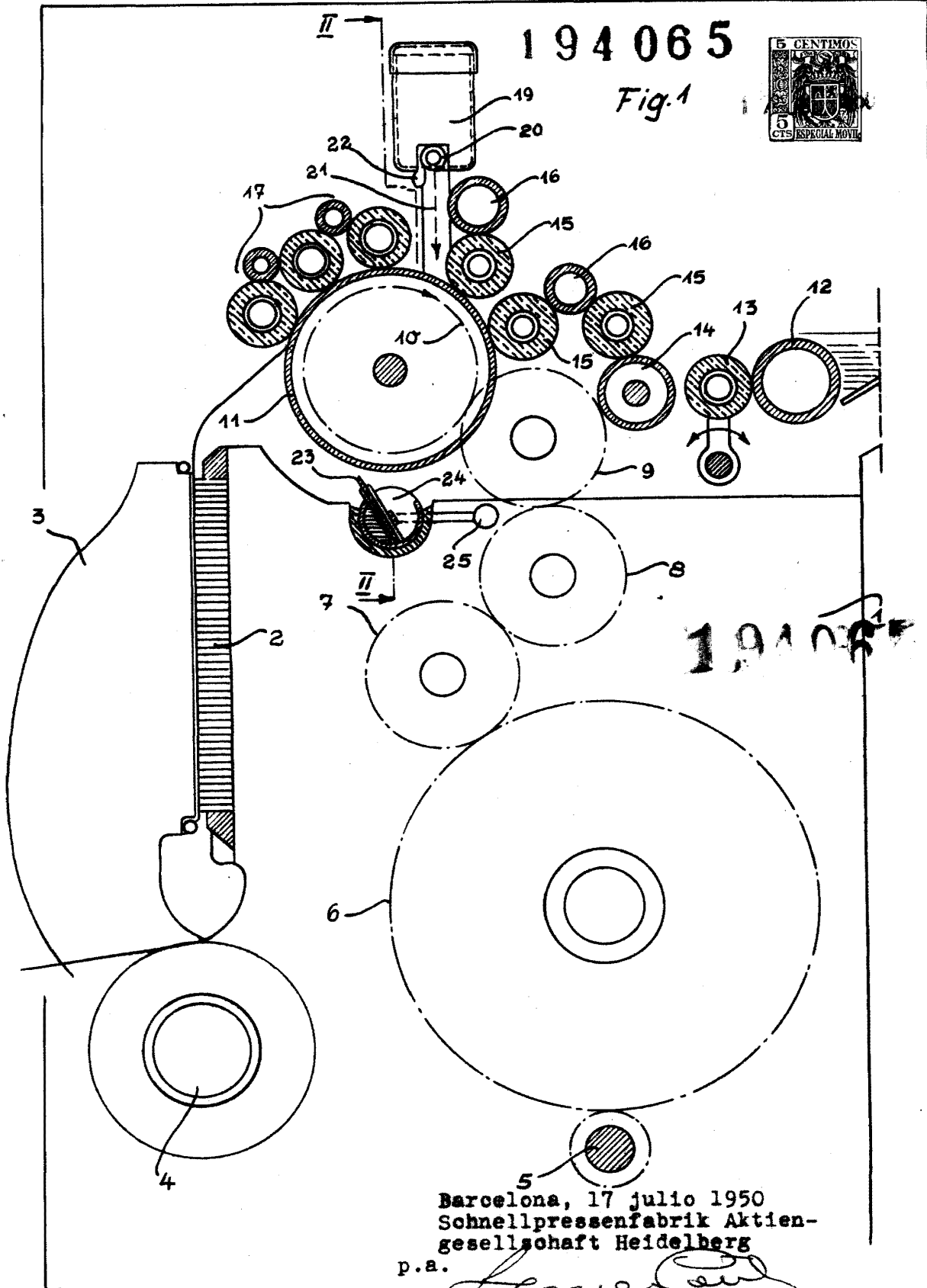
Barcelona, a diez y siete de julio de mil novecientos cincuenta.

SCHNELLPRESSENFABRIK  
AKTIENGESELLSCHAFT HEIDELBERG

p.a.

194065

Fig. 1



Barcelona, 17 julio 1950  
Schnellpressenfabrik Aktien-  
gesellschaft Heidelberg

p.a.

194065

Fig. 2

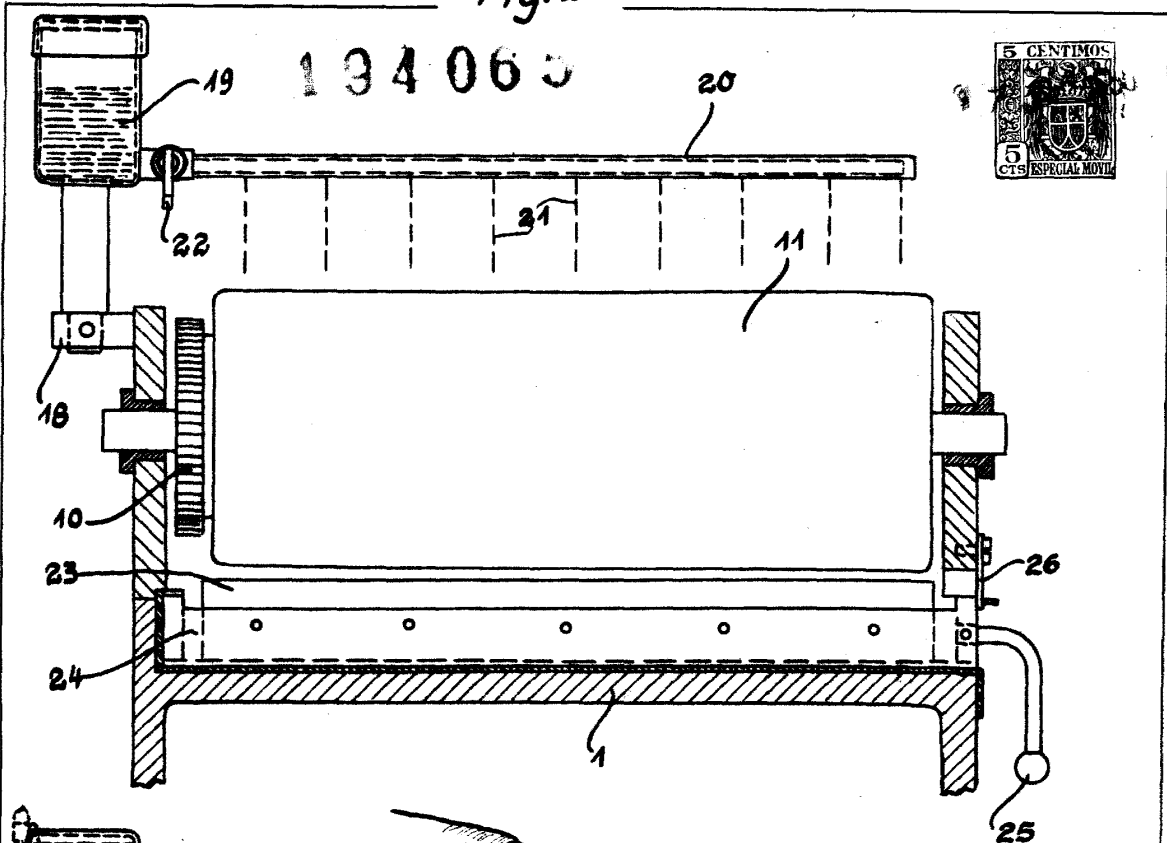
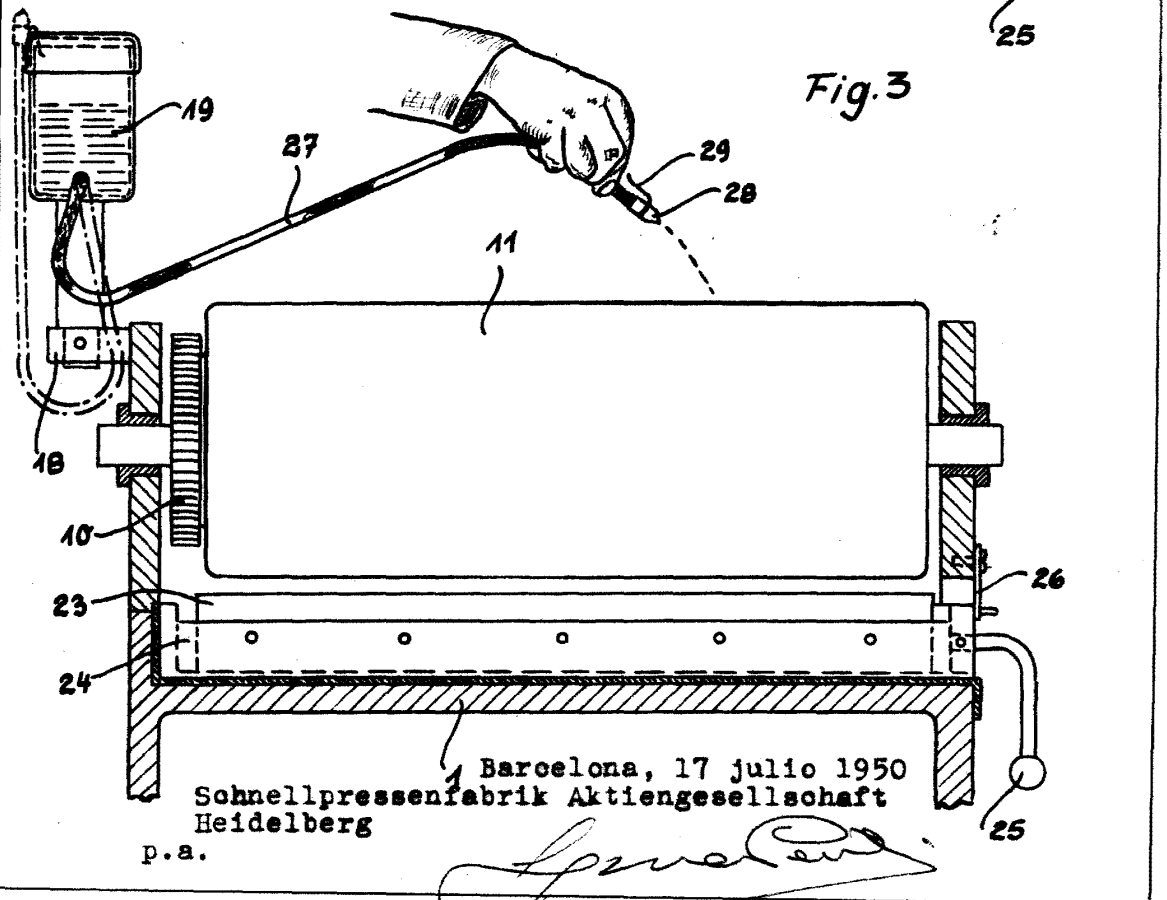
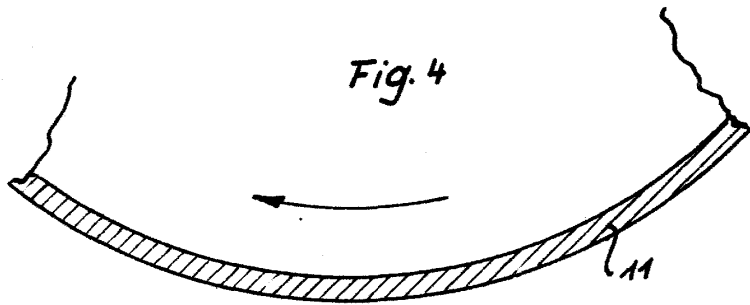


Fig. 3

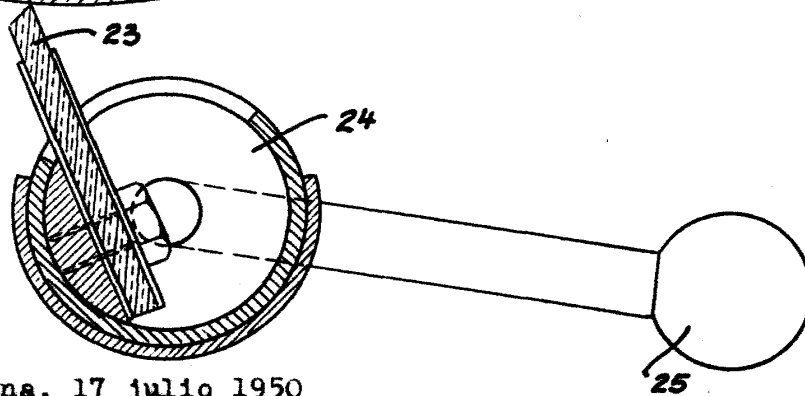
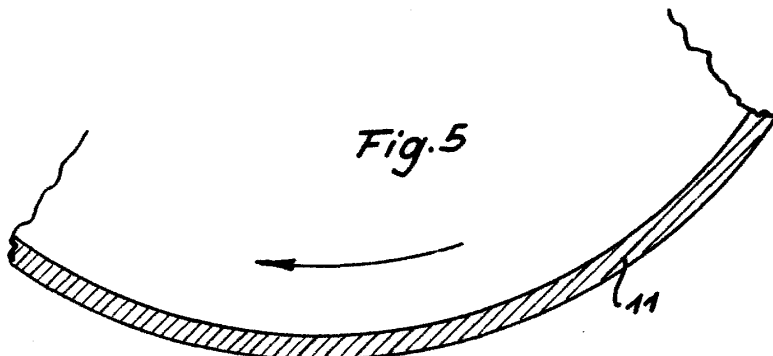
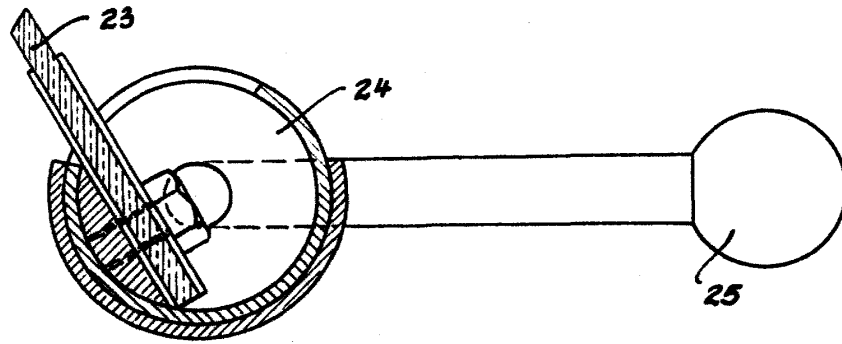


Barcelona, 17 julio 1950  
Schnellpressenfabrik Aktiengesellschaft  
Heidelberg

p.a.



194065



Barcelona, 17 julio 1950  
Schnellpressenfabrik Aktiengesellschaft Heidelberg  
p.a.