



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 255.874	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 30-1-81	

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1981

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO A 491/80	(32) FECHA 31-1-80	(33) PAIS Austria	Braille
--	-----------------------	----------------------	---------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B41F 15/14	Braille
--------------------------	--	---------

(54) TITULO DE LA INVENCION "DISPOSICION EN MAQUINAS PARA ESTAMPAR Y RECUBRIR, COLOREAR C... ILARES"	Braille
--	---------

(71) SOLICITANTE (S) JOHANNES PINNER	(24425/11/jp)
---	---------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Ebentaler Str. 133, A-9020 Klagenfurt, Austria.
--

(72) INVENTOR (ES) REINHOLD GASPER

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE DON FERNANDO DE ELIZABURU MARQUEZ	(MOD.- 4915)
---	--------------

El invento se refiere a una instalación en máquinas para estampar, recubrir, colorear o similares de material plano empleando al menos dos partes de trabajo que ejercen presión una frente a otra o sobre la banda de material a trabajar, estando guarnecida una de estas partes de trabajo, a saber, la base de tratamiento, con imanes que están empotrados en la superficie que sirve como base de impresión o de tratamiento y estando cubierta esta superficie con un recubrimiento.

El empleo de estas instalaciones en máquinas de imprimir, planas o redondas para serigrafía o en máquinas de recubrir y colorear, etc., es ya conocido y también se conoce que la naturaleza superficial de la parte de trabajo en los lados vueltos hacia el material a tratar es de importancia decisiva para la uniformidad del proceso de tratamiento.

La superficie vuelta hacia la banda de material, decisiva para el proceso de tratamiento, de la parte de trabajo equipada con los dispositivos magnéticos, es de una fabricación especialmente difícil si se quiere hacer totalmente uniforme, ya que los dispositivos magnéticos, por lo general, están dispuestos de modo que esta zona, sustancial para el proceso de tratamiento, está interrumpida por los núcleos magnéticos empotrados en esta superficie desde abajo.

Se han dado a conocer ya diferentes instalaciones que tratan de resolver este problema de una manera técnica y económicamente soportable.

Así, por ejemplo, la memoria de la patente austríaca 289.158, tiene por objeto que la mencionada superfi-

5 cie de la pieza de trabajo (cuerpo de apoyo) en la cual es
 tán empotrados los núcleos magnéticos, esté dotada de una
 depresión (ranura) pasante. La zona de esta ranura a modo
 de faja queda excluída, por tanto, como superficie de con-
 tacto y apoyo antagonista de presión propiamente dicho pa-
 ra el proceso de tratamiento. La banda de transporte que
 lleva la banda de material o una chapa de cubierta que re-
 cubre la ranura se convierte en el nuevo apoyo antagonista
 de presión.

10 Esta instalación o disposición está afectada con
 los siguientes inconvenientes técnicos y económicos:

15 los rodillos de trabajo oprimidos magnéticamente
 y que tienen dimensiones de diferente magnitud en cuanto a
 su diámetro, deben ser oprimidos con fuerzas de diversa mag-
 nitud en función de las necesidades de los procesos de tra-
 tamiento de cada caso. Por tanto, la ranura debería ser va-
 riable en su anchura y profundidad y debería poder adaptar-
 se a las exigencias de tratamiento de cada caso. Pero esto
 resulta imposible, pues la anchura y la profundidad de tal
 ranura no pueden ya modificarse en una máquina existente.

20 Si se cubren las ranuras, entonces se necesitan
 para ello chapas de cubierta de relativa rigidez. Cuanto
 más delgadas sean las chapas de cubierta, tanto mayor será
 el peligro de que las chapas se abomben o se abollen y de
 este modo cause nuevos defectos de tratamiento; cuanto más
 25 robustas sean las chapas de cubierta, tanto más será debili-
 tada la fuerza de apretamiento magnética, con lo cual pue-
 den aparecer, a su vez, perturbaciones de funcionamiento.

Pero si las ranuras no se cubren, entonces exis-
 te tendencia a que, por ello, aparezcan acumulaciones de su

5 ciedad irregulares en las ranuras ya al cabo de un corto tiempo de funcionamiento, con lo que se producen nuevas desigualdades y por tanto perturbaciones en el funcionamiento. Además de esto, estas ranuras son difícilmente accesibles para trabajos de limpieza.

10 Según otra medida de tipo similar, destinada a mejorar la igualdad, la superficie de contacto en la cual están empotrados los núcleos magnéticos, está guarnecida de cubiertas, por ejemplo de chapa, estando calzadas estas cubiertas con tiras distanciadoras cuyo grueso y separación relativa mutua es en cierto modo fácilmente variable. En contraste con la ejecución primeramente descrita con la ranura mecanizada, esta solución constituye, ciertamente, un avance técnico, pero se mantiene el inconveniente de las desigualdades por abollamiento cuando se emplean chapas demasiado delgadas o bien de una atenuación demasiado grande de la fuerza magnética cuando se emplean recubrimientos de chapa gruesa.

20 El objeto del invento que presentamos es un recubrimiento superficial de nuevo tipo, con el cual se consigue una base elástica que, después de un largo tiempo de funcionamiento, no experimenta deformaciones permanentes y que puede realizarse con cualquier grueso y con diferentes anchuras y formas de la ranura.

25 De acuerdo con el invento, esto se consigue por el hecho de que la cubierta es una placa de un material no magnetizable con una ranura hecha en el lado vuelto hacia la barra de imanes, ranura que se extiende aproximadamente sobre la zona del polo magnético.

La cara exterior de esta nueva placa de cubierta

es plana y lisa y la ranura redondeada abierta hacia abajo o hacia el lado interior, actúa en la situación de carga que aparece por el proceso de tratamiento, vista en sección, como una construcción abovedada. Esta nueva forma de construcción de la placa de cubierta ofrece tres ventajas notables: variabilidad óptima de las posibilidades de carga en lo que respecta a diversos diámetros de los rodillos y presiones de aprietamiento, acción de elasticidad óptima por el hecho de que la elasticidad se extiende en toda la zona de todos los casos de carga presentes y se mueve en una zona muy pequeña que sólo abarca unas pocas décimas de milímetro. Otra ventaja consiste en que los recubrimientos pueden hacerse de material con cualidades que no tienden al abollamiento o a la deformación.

En las tres figuras adjuntas se han representado tres ejemplos de posibles variantes de realización, sin que el invento deba entenderse limitado, no obstante, a estas tres formas; son posibles también otras realizaciones que no hemos ilustrado en los dibujos.

En las figuras 1 a 3 se ha mostrado en cada caso la misma sección parcial del dispositivo.

La figura 1 muestra una sección en la parte de trabajo ejecutada como plano de tratamiento, en la cual están empotrados los núcleos magnéticos designados con 2. En el lado interior de la placa de cubierta 3 vuelto hacia los extremos de los polos de los núcleos magnéticos, se encuentra la escotadura (ranura) hecha de acuerdo con el invento y referenciada con el número 4, ranura que en la figura 1 se ha representado redonda, en la figura 2, rectangular, y en la figura 3, poligonal.

La banda de material plano a tratar se ha designado con 5 y la segunda parte de trabajo, realizada como rodillo apretado magnéticamente, se ha designado con 6. En lugar del rodillo 6 puede emplearse también una rasqueta.

5 Los rebajos 4 se han representado en cada caso un poco más estrechos en lo que respecta a su anchura que el diámetro del núcleo magnético pero es posible hacerlos también con la misma anchura que el diámetro del núcleo magnético o con anchura mayor.

10 Las placas de cubierta 3 están fijadas sobre la parte 1 de manera segura contra el desplazamiento en la dirección de tratamiento, lo cual no se ha representado en el dibujo. También las plantillas planas o redondas necesarias en cualquier caso para la estampación del material no se han representado en las figuras 1 a 3 que se limitan únicamente a la ilustración del comportamiento específico sustancial del invento.

15 Como material para las placas de cubierta 3 ha demostrado ser especialmente bueno el polietileno de baja presión de elevado peso molecular con adición de bisulfuro de molibdeno (Molykotte)

25

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se reco- gen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Disposición en máquinas para estampar y re- cubrir, colorear o similares, material plano utilizando al menos dos partes de trabajo que ejercen una presión una con- tra otra o sobre la banda de material a tratar, estando guarne- cida una de estas partes de trabajo, a saber, la base de tratamiento, con imanes que están empotrados en la super- 15 ficie que sirve como base de presión o de tratamiento y es- tando guarne- cida esta superficie con una cubierta, caracte- rizada porque la cubierta es una placa de un material no magnetizable con una ranura hecha en su cara vuelta hacia los imanes, ranura que se extiende aproximadamente en la zo- 20 na del polo magnético.

2ª.- Disposición según la reivindicación 1ª, ca- racterizada porque la ranura tiene forma redondeada.

25 3ª.- Disposición según las reivindicaciones 1ª o 2ª, caracterizada porque la placa de cubierta es de un mate- rial sintético elástico a la flexión y de elevado coeficien- te de deslizamiento, en especial de polietileno de baja pre- sión con adición de bisulfuro de molibdeno.

4ª.- "Disposición en máquinas para estampar y re- cubrir, colorear o similares".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante

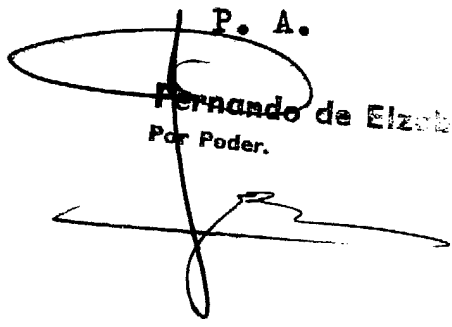
cede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

5

Madrid, 28. ABR. 1981

P. A.
 Fernando de Elzaburu
 Por Poder.



10

15

20

25

Fig. 1

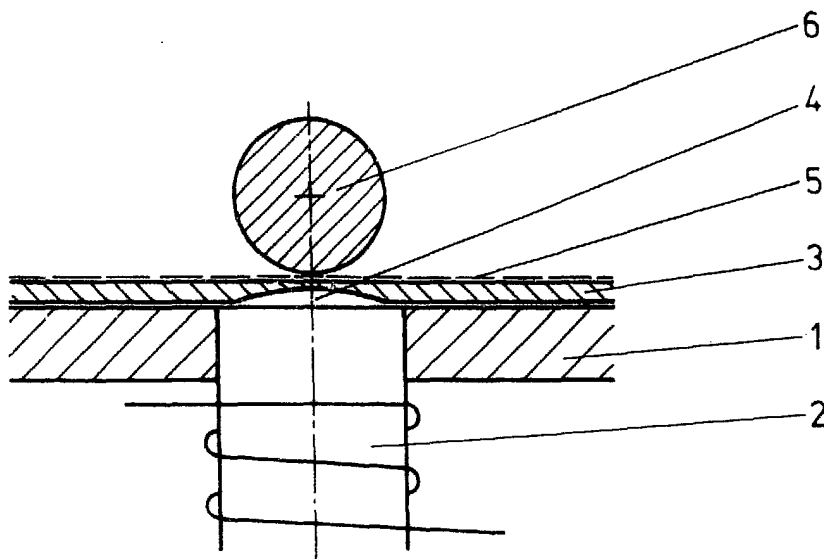


Fig. 2

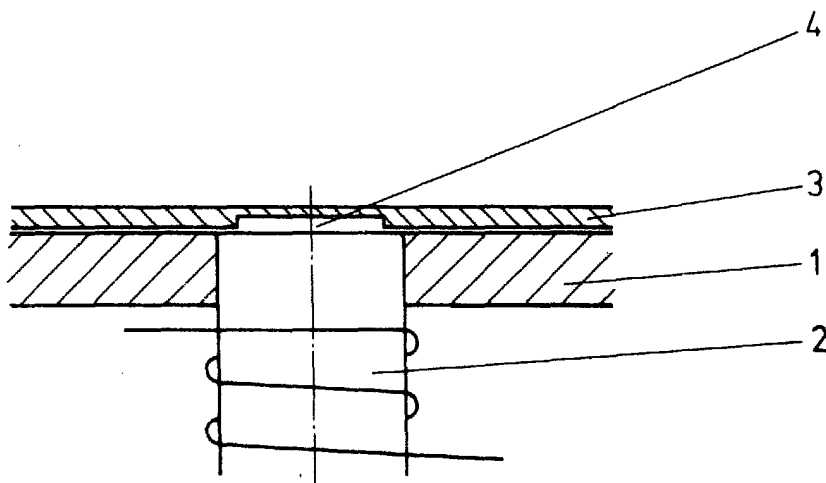
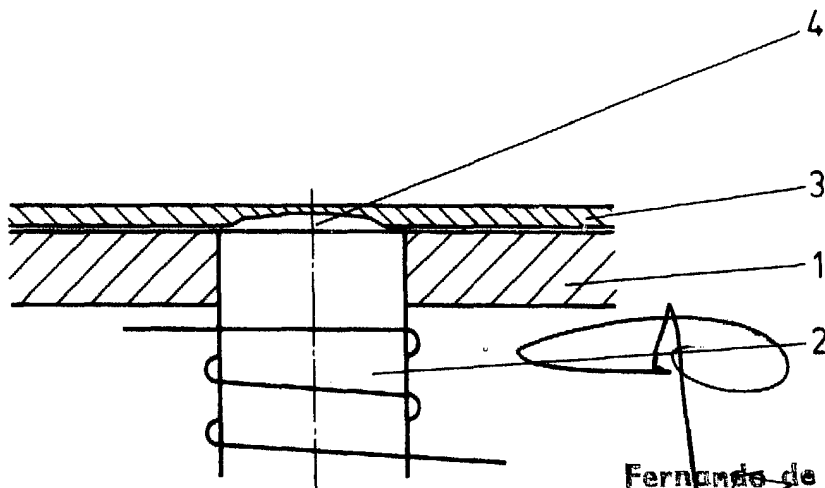


Fig. 3



Fernando de Elia
FOR PETER.

