

222592

Nº 222.592

JE/



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

D^a Amalia RUSIÑOL CUCURNY - de nacionalidad española,
domiciliada en Av. Infanta Carlota, 130 - BARCELONA.

por:

"Perfeccionamientos en la fabricación de cintas y hojas
autoadhesivas".

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

La presente patente se refiere a la fabricación de
cintas y hojas autoadhesivas provistas de una capa pegajo-
sa sensible a la presión, y de un modo más particular, a
los medios para evitar la adherencia excesiva de la capa
pegajosa, sobre superficies no definitivas, utilizadas pa-
5 ra la manipulación de la cinta u hoja.

Las cintas autoadhesivas, se presentan normalmente



en forma de rollos constituidos por una cinta de un mate -
rial de soporte adecuado, tal como papel celofán, papel de
celulosa o un material laminar de clase apropiada, que lle-
va aplicada en una de sus caras, una capa pegajosa y adhe-
5 siva sensible a la presión, de composiciones ya conocidas
a base de caucho, resinas u otros adhesivos, quedando dicha
capa adhesiva, al formar el rollo, aplicada sobre el dorso
de la vuelta anterior del arrollamiento. Como la capa
adhesiva está constituida por una composición que tiene una
10 cierta afinidad y adherencia con el material de soporte, en
muchas ocasiones la capa adhesiva queda parcialmente adhe-
rida sobre el dorso o vuelta anterior del arrollamiento, y
dificulta la separación en buenas condiciones de la vuelta
exterior de la cinta para su utilización.

15 Este inconveniente puede evitarse según el objeto
de esta patente, aplicando sobre el dorso del material de
soporte, un recubrimiento de una composición que tenga po-
ca afinidad y poca adherencia con la capa adhesiva sensi-
ble a la presión, lo que hace posible el fácil despegue o
20 desarrollo de la cinta adhesiva.

La presente demanda tiene por objeto la aplicación
de composiciones de propiedades repelentes o de baja afini-
dad para los adhesivos con los que se ha de poner en contac-
to, ya sea sobre el dorso de una cinta u hoja de material
25 de soporte provisto en la cara opuesta de la citada capa
adhesiva ya sea sobre otros materiales laminares de forro,
destinados a cubrir temporalmente la capa adhesiva, durante
la manipulación de la cinta u hoja, obteniendo así, cintas
y hojas auto-adhesivas perfeccionadas de características
30 tales que facilitan su utilización.

Según la patente, las composiciones de las citadas



propiedades repelentes o de baja afinidad pueden obtenerse ventajosamente a base de compuestos de clorocromoestearato, butirales, acetales e isocianatos polivinílicos, siliconas o productos de características análogas, teniendo la propiedad las composiciones preparadas a base de uno o varios de estos productos, de constituir una capa de revestimiento de baja adhesión sobre las superficies a que se aplica, disminuyendo en gran manera la adherencia de la porción de cinta o material recubierto, con la capa adhesiva y pegajosa que se pone en contacto, y pudiendo ambas partes separarse incluso después de largo tiempo, sin alterar la adhesión de la capa adhesiva con otras superficies.

Los distintos compuestos mencionados como ejemplo se aplican sobre el dorso de la cinta adhesiva o sobre el material de forro, preferentemente en forma de solución en un disolvente apropiado a cada caso, así por ejemplo, el cloro cromo estearato, se aplica en una solución acuosa o en mezclas de agua y alcohol, debiendo extenderse sobre el material de forro o sobre el dorso de la cinta, en un ambiente saturado de humedad.

Con los isocianatos polivinílicos, se forma una solución en benceno, tolueno u otros disolventes y se extienden sobre el papel o material de soporte en esta forma, citándose entre los más apropiados para el caso, el isocianato polivinílico de octadecilo. Para facilitar la disolución, puede calentarse la mezcla teniendo especial cuidado durante esta operación, debido a las bajas temperaturas de ebullición e inflamación propias de los disolventes citados.

Los butirales y acetales polivinílicos, se utilizan mezclados con aceite de parafina, de ricino u otros, y mantienen las características de estos aceites, empleándose en



soluciones con etanol, butanol y otros alcoholes.

Tambien pueden emplearse capas repelentes o antiadhesivas, formando mezclas de cola, gelatina o glicerina, preferentemente con adición de formol.

5 Gracias a estas composiciones, pueden obtenerse artículos perfeccionados, provistos de una capa de revestimiento de baja adhesión especialmente cintas y hojas adhesivas, y tambien forros independientes destinados a cubrir la superficie adhesiva de las citadas cintas u hojas, constituyendo en este caso un forro laminar separable, destinado a emplearse en combinación con una cinta u hoja de material de soporte, provisto de una superficie adhesiva de caucho, resina u otros adhesivos, de modo que dicha superficie adhesiva está directamente en contacto con el revestimiento aplicado al forro o material de protección.

10

15

Los forros de baja adhesión así obtenidos, pueden estar constituidos por una película no fibrosa, de papel o tejido, y pueden emplearse para la formación de rollos, especialmente para el caso en que se emplean rollos de material de soporte provisto de adhesivo por sus dos caras, intercalando entre las espiras del material arrollado, una cinta del material de forro sometido al tratamiento objeto de esta patente, que separa cada dos vueltas consecutivas de la cinta adhesiva. La cinta y el forro están arrollados de tal manera que éste.ultimo queda en la parte exterior, constituyendo una completa protección del material adhesivo. Al forro de papel se puede aplicar preferentemente, una capa de relleno superficial antes de aplicar el revestimiento de baja adhesión.

20

25

30 También puede utilizarse el soporte del forro so-



metido al tratamiento de baja adhesión, como soporte para recibir una serie de etiquetas individuales provistas de una capa adhesiva y pegajosa, por lo cual quedan dichas etiquetas adheridas sobre el forro de soporte y convenientemente mantenidas en posición con su superficie adhesiva cubierta y protegida por el forro, pero pudiendo separarse fácilmente del mismo gracias al tratamiento del forro con la composición de baja adhesión.

Estos forros de baja adhesión pueden emplearse también con ventaja, como soporte y protección de vendajes, adhesivos, emplastos, etc.

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) Perfeccionamientos en la fabricación de cintas y hojas autoadhesivas, constituidas por un material laminar de soporte provisto en una de sus caras de una capa de substancia adhesiva sensible a la presión, que consisten esencialmente en aplicar sobre el dorso de la cinta y hojas del material de soporte, o sobre un forro laminar destinado a cubrir temporalmente la capa adhesiva durante la manipulación, una capa de revestimiento de una composición de baja afinidad para los adhesivos con los que se ha de poner en contacto cuando se arrollan o superponen las hojas, constituyendo este revestimiento una superficie de propiedades repelentes y obteniéndose así, cintas y hojas autoadhesivas perfeccionadas de características tales que facilitan la separación y despegue de la cinta adhesiva para su utilización.

2) Perfeccionamientos según la reivindicación anterior, caracterizados en que las composiciones de las ci-



tadas propiedades repelentes o de baja afinidad, están constituidas por compuestos a base de clorocromoestearato, butirales, acetales e isocionatos polivinílicos, siliconas o productos de características análogas, empleándose uno o varios de estos productos, preparados en forma de disolución en disolventes apropiados a cada caso, para su aplicación sobre el dorso de la cinta o forro que se desea recubrir.

3) Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas en que el clorocromoestearato, se emplea en forma de composición acuosa o en mezclas de agua y alcohol, debiendo extenderse sobre el material de forro o sobre el dorso de la cinta, en un ambiente saturado de humedad.

4) Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados en que la composición a base de isocianatos polivinílicos, se obtiene en forma de una solución en benceno, tolueno y otros disolventes apropiados, empleándose preferentemente el isocianato polivinílico de octadecilo.

5) Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados en que las composiciones a base de butirales y acetales polivinílicos, se utilizan mezclándolos con aceite de parafina, de ricino y otro, manteniendo estos productos las características de dichos aceites, y empleándose soluciones con etanol, butanol y otros alcohóles.

6) Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados en que la composición repelente o de baja afinidad, está formada por mezclas de cola, gelatina o glicerina, preferentemente con adición de formol.

222592 20



- 7 -

7) Perfeccionamientos en la fabricación de cintas y hojas autoadhesivas.

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 20 de Junio de 1955.

P. A.

M. Ferrer