



227078

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

por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CINTAS ADHESIVAS",
a favor de P. BEIERSDORF & Co. A.-G., de nacionalidad alemana,
domiciliada en HAMBURGO 20, (Alemania), Unnastrasse 48.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un procedimiento para la
producción de cintas adhesivas sensibles a la presión, auto-
adhesivas de la naturaleza de las cintas autoadhesivas ya co-
nocidas, como las utilizadas para finalidades de embalaje, de
5. aislamiento, y otras más. Estas cintas adhesivas pueden ser
desprendidas de las bases en las que están pegadas, y pueden
ser utilizadas de nuevo casi tantas veces como se quiera.
Consisten en un soporte y la masa adhesiva. Esta masa adhesi-
va consiste, en contraposición a los adhesivos activables me-
10. diante disolventes, por ejemplo agua, como dextrina, goma

- 2 -

227078

3 MAR



- arábica, cola animal, etc., en masas que quedan adheridas únicamente por reducida presión por ejemplo al aplicarlas a las bases u objetos a que han de pegarse. Componentes esenciales de las masas adhesivas activables por presión son
5. substancia de sostén y resina, o bien agentes que producen pegajosidad. Como substancia de sostén pueden servir por ejemplo caucho, caucho artificial y elastómeros como éster poliacrílico, así como poliisobutileno. Como resina pueden utilizarse colofonia, resina de cumarona, resina fenólica,
10. isobutiléter de polivinilo, y muchos otros. El efecto de las resinas que producen pegajosidad, dentro de vastos límites, puede ser variado por adición de emolientes, por ejemplo aceite de parafina, ftalato de dibutilo, etc. La totalidad de la masa adhesiva puede estar modificada por adiciones como por
15. ejemplo medios de carga, colorantes, medios vulcanizadores y estabilizadores.

- Objeto de la presente invención son cintas adhesivas formadas por soporte a base de papel embebido que presenta, en virtud de los medios de impregnación especialmente utilizados, propiedades mejoradas, particularmente con respecto a solidez
20. a la humedad, resistencia al choque, al envejecimiento, y solidez al calor, desconocidas hasta el presente en similares cintas adhesivas.

- Según la invención se impregna el papel con mezclas que contienen vinilcompuestos con los componentes, eventualmente con adición de modificadores, en estado monómero o bien polimerizado y a los que se adiciona antes del uso catalizadores de polimerización y eventualmente aceleradores. Después de la impregnación el papel es sometido a un tratamiento térmico mediante el que se produce la polimerización de las por-
- 25.
- 30.

227078 - 3 MAR.



ciones polimerizables de la mezcla de impregnación. Los medios impregnadores utilizados son, en el estado final, polimerizados mixtos.

Estos polimerizados mixtos pueden ser obtenidos, por ejemplo polimerizando ésteres mixtos polimerizados de alcoholes polivalentes con ácidos polivalentes, a los cuales se ha adicionado una cierta porción de ácidos grasos de peso molecular más elevado, no saturados, con adición de estírol o estírol polimerizado con catalizadores de peróxido y aceleradores secos.

El papel puede ser provisto antes o después de la saturación de aplicaciones, por ejemplo de laca, o de capas intermedias que mejoren la adherencia entre vehículo y adhesivo. Como adhesivos sirven las masas adhesivas de la composición conocida o bien caracterizada del tipo autocadhesivo, sensible a la presión, que están aplicadas al soporte con o sin empleo de capas intermedias.

Como es natural, todas las aplicaciones, impregnaciones, capas intermedias, etc., pueden estar modificadas por adiciones como colorantes, medios de carga, pigmentos, estabilizadores, polimerizados, resinas y otros.

E J E M P L O 1.

Un papel de abacá con peso de 40 g, de un espesor de más o menos 0.10 mm, es saturado con una mezcla polimerizada de 1 parte de aceite de linaza isomerizado, 0.8 parte de estírol en 1 parte de bencina pesada con adición de 2% de hidropéroxido de cumol y 1% de solución de naftenato de cobalto (al 10% de estírol), siendo seguidamente sometida a un tratamiento térmico a 120°. Al papel impregnado de este modo se aplica una masa adhesiva de naturaleza conocida con o sin ca-

227078

- 4 -



capa intermedia que puede contener, por una parte un polimerizado mixto de estireol del ejemplo citado y, por la otra, componentes de la masa adhesiva. La cara del papel impregnado que eventualmente haya quedado libre, puede ser provista de una mano de laca.

5.

E J E M P L O 2.

Un papel según el ejemplo 1 es impregnado con una mezcla polimerizada de 100 partes de una resina alquídica (obtenida a base de 100 partes de ácidos linoleicos grasos, 8 partes de ácidos grasos de aceite de madera, 43 partes de glicerina y 80 partes de anhídrido ftálico), 80 partes de estireol y 100 partes de xileno con adición de 3.5 partes de hidropéroxido de cumol y 0.2 parte de nftenato de cobalto, en 0.8 parte de estireol, seguidamente sometido a un tratamiento térmico, y provisto, como en el ejemplo 1, de masa adhesiva.

10.

15.

La invención, en su esencialidad, puede ser desarrollada en otras formas de realización, que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, llevarse a la práctica con los medios y aparatos más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

20.

- - -

227078



N O T A

Descrito el objeto de la invención se declara nuevas las siguientes reivindicaciones, con prioridad alemana nº B 34 781 IVb/55f del 5 de marzo de 1955.

5. 1. Procedimiento para la producción de cintas adhesivas a base de un soporte impregnado apto para la aspiración equipado de masa aglutinante autocadhesiva sensible a la presión, caracterizado porque se impregna el soporte con una mezcla de vinilcompuestos y otros compuestos no saturados, y se polimeriza esta mezcla después de la impregnación.
 10. 2. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado porque la mezcla de impregnación está modificada por ulteriores adiciones, por ejemplo colorantes, medios de carga, emolientes, resinas artificiales y naturales, caucho y materias similares a caucho, aceleradores de polimerización y estabilizadores.
 15. 3. Procedimiento según la reivindicación 1 y/o 2, caracterizado porque la superficie del vehículo está provista, por una o ambas caras, de lacas, o bien de capas que fomentan la unión con la finalidad de aumentar la adhesión de la masa aglutinante en el soporte.
 20. 4. Procedimiento para la fabricación de cintas adhesivas.
- Según se describe y reivindica en la presente memoria
25. que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

tr:jpt
o/mp.

Madrid, a 3 de marzo de 1956.

P. a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.

