

220 748



220748

Laboratorios Tex, S.A; domiciliada en Barcelona, calle Cerdeña. nº 482, solicita registrar una Patente de Introducción, por 10 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "PROCEBIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UNA CINTA AUTO-ADHESIVA EXTENSIBLE".-

-----

Son conocidas en nuestro país, las cintas autoadhesivas que se pegan por si mismas en virtud de una capa de poder adhesivo permanente, extendida sobre un soporte que por lo general es de papel celofán.-

5           Esta clase de cintas, presentan el inconveniente de no ser extensibles y por lo tanto inaplicables en aquellos casos en que interesa disponer la cinta formando curvas, ángulos o sinuosidades, pues en tales aplicaciones, el papel de soporte forma arrugas por no adaptarse a las variaciones e

10 irregularidades del trazado.-

Para conseguir la perfecta adaptación de la cinta, aún cuando se pegue formando curvas o ángulos, es necesario que el soporte sea extensible, lo cual facilita se aplicación y permite utilizar dicho tipo de cinta en múltiples trabajos,

15 como es por ejemplo el pintado de carrocerías de coches, en los que conviene delimitar zonas o superficies de forma convencional.-

Debido a que una cinta autoadhesiva fabricada con papel de soporte liso, carece de elasticidad y no permite su

20 extensión y adaptación a trazados sinuosos o quebrados, se



25 ha propuesto utilizar como soporte, un papel rizado o papel  
crespón; pero esta misma condición que le hace extensible y  
por lo tanto de fácil aplicación sobre no importa que super-  
ficie o trazado, constituye una dificultad para la fabricación  
de la cinta autoadhesiva, debido a que el rizado hace más di-  
fícil la aplicación del aglutinante o adhesivo. Además, como  
que dichas cintas se presentan arrolladas formando bobinas,  
entre la capa autoadhesiva que recubre una cara de la cinta,  
y el dorso o parte no pegajosa, se producen adherencias y por  
30 ser el papel crespón de naturaleza fibrosa, al despegar la -  
cinta arrollada, la capa autoadhesiva se lleva consigo las  
fibras del dorso sobre el cual se arrolla la cara pegajosa,  
que queda poco menos que inservible.-

35 El objeto de la presente solicitud de patente de intro-  
ducción, es dar a conocer en España, un procedimiento para  
la fabricación de cintas autoadhesivas extensibles, partien-  
do de un soporte de papel crespón o rizado, el cual se some-  
te a una sucesión de operaciones y tratamientos, para conse-  
guir una cinta que sea susceptible de adaptarse sobre cual-  
40 quier superficie o trazado regular o irregular bajo la sim-  
ple presión del dedo que se despegue limpiamente sin arrancar  
ni arrastrar fibras del dorso del papel crespón y que pueda  
ser arrancada igualmente de la superficie sobre la cual se  
haya aplicado, sin dejar huella o señal, satisfaciendo así  
45 todas las exigencias requeridas y ofreciendo practicamente la  
elasticidad y resistencia equivalentes a las de una cinta -  
autoadhesiva fabricada a base de tela o tejido.-

50 En esencia, el procedimiento que se patente, consiste  
en someter un soporte de papel crepé, de rizado no demasiado  
liso para que no desaparezca durante la aplicación de la capa  
aglutinante, a un tratamiento o preparación previa de la par-



55 te opuesta o dorso de la cara útil o sea la autoadhesiva, a fin de que al bobinarse el papel y al desenrollarlo a porciones para su utilización, no se produzcan adherencias y se despegue limpiamente la cara autoadhesiva, cooperando a dicha acción la especial composición del aglutinante adhesivo.-

60 Partiendo de un papel crepé, de un peso aproximado de 80 gramos por metro cuadrado, la parte que ha de constituir el dorso de la cinta, se prepara mediante una solución de alcohol y goma laca, compuesta aproximadamente de 3500 partes de alcohol y 280 de goma laca, de modo que dicha preparación sea uniformemente repartida mediante una máquina adecuada y equivaiga, una vez seca dicha capa, a un aditamento de 2 a 3  
65 gramos por metro cuadrado, que sin afectar a la elasticidad y extensibilidad del soporte rizado, constituye una impermeabilización o cristalización superficial de la parte dorsal del papel de soporte, suficiente para impedir que al arrollarse sobre dicha parte la capa autoadhesiva, ésta se adhiera sobre las fibras del papel.-

70 Después de forzado, mediante cilindros calentados, el secado de la capa de preparación extendida mediante rodillos de goma que permiten calibrar el espesor de la capa de goma laca, sobre la otra parte o cara útil de la cinta, se aplica la película de aglutinante autoadhesivo, constituida por una  
75 composición concreta de polimerizados de éter vinílico termoplástico, los cuales deben ser solubles en disolventes orgánicos, como es por ejemplo el tricloretileno.- Dicha película ha de ser insoluble y repelente al agua, constante a la temperatura y sensible a la presión, obteniéndose la elasticidad  
80 mediante la adición de un plastificante, por ejemplo fosfato de tricresilo.-

Para una mejor conservación del aglutinante autoadhesi-



vo de acción permanente, se le añade una pequeña cantidad de un desoxidante, por ejemplo betanaftol.-

85 En casos especiales y en particular si se trata de utilizar la cinta para proteger o delimitar partes o zonas de una carrocería de automóvil u otra aplicación similar, se añaden pequeñas cantidades de un pigmento como es por ejemplo el óxido de zinc, con el fin de que la adherencia de la  
90 cinta no sea demasiado fuerte y permita arrancar luego la cinta sin dejar huella o señal.-

Una composición particularmente adecuada para conseguir un aglutinante que reúna las condiciones exigibles, es la siguiente:

95                   éter polivinílico - 60 partes  
                  plastificante       - 8       "  
                  disolvente           - 400       "  
                  betanaftol           - 1 parte

La capa aglutinante o de materia autoadhesiva, se aplica formando una película uniformemente distribuída, sobre  
100 el soporte de papel y precisamente por la cara no preparada, utilizando una máquina provista de regulador, para calibrar el grueso de la película que rellena los espacios comprendidos entre los pliegues del papel crepé o rizado;  
105 pudiendo oscilar el peso de la capa de aglutinante entre 60 y 80 gramos por metro cuadrado, una vez evaporado el disolvente.-

El secado se efectúa en un secadero sobre cilindros calentados a vapor.- Considerando el grueso de la película,  
110 la velocidad de la máquina es reducida, es decir de 6 á 8 metros por minuto.-

Se comprende que las proporciones, espesores y pesos especificados en el transcurso de esta memoria, se dán a



115

título ilustrativo y son susceptibles de experimentar oscilaciones dentro de límites normales, según sea la calidad o grado de rugosidad del papel crepé y capacidad de adherencia requerida por la capa autoadhesiva.-

120

Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 70 del Estatuto sobre Propiedad Industrial, se hace constar, como fuente informativa, que el procedimiento de fabricación de una cinta autoadhesiva, elástica o extensible, descrito en la presente memoria, ha sido patentado y explotado con éxito, hace más de un año, por la razón social "Tiox-Tinten- und Klebstoffwerk Gesellschaft m.b.h., de Viena (Austria).-

125

La patente de introducción por "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UNA CINTA AUTOADHESIVA EXTENSIBLE", cuyo privilegio de explotación en España, sus Colonias y Protectorado, se solicita por un periodo de 10 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

130

REIVINDICACIONES

135

1ª.- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UNA CINTA AUTOADHESIVA EXTENSIBLE" caracterizado por el hecho de que sobre un soporte de papel crepé, extensible en virtud de un rizado no demasiado liso y de un gramaje adecuado, y por la cara contraria o dorse de la que ha de recibir la película autoadhesiva, se extiende, mediante rodillos, una capa uniforme de una solución fluída, compuesta aproximadamente por 3500 partes de alcohol y 280 partes de goma laca, activando la evaporación del alcohol mediante cilindros calentados, para que una vez seca, dicha capa sea equivalente a un aditamento de 2 á 3 gramos por metro cuadrado que no afecte a la elasticidad y extensibilidad del soporte rizado y constituya una cristalización superficial que prepara la

140



145 parte dorsal para arrollar sobre la misma la cara útil portadora del aglutinante autoadhesivo de acción permanente.-

2<sup>a</sup>- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UNA CINTA AUTO-ADHESIVA EXTENSIBLE" según la reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado por el hecho de que sobre la otra cara no preparada del

150 papel de soporte rizado, se aplica, mediante una máquina reguladora del grueso de la película, una capa uniforme de un aglutinante autoadhesivo, de acción permanente, compuesta por polimerizados de éter vinílico termoplástico, solubles en disolventes orgánicos, como el tricloretileno, e insoluble y repelente al agua y constante a la temperatura y sensible a la presión, cuya elasticidad se obtiene mediante la

155 adición de un plastificante como el fosfato de tricresilo y cuya conservación se asegura mediante la adición de una pequeña cantidad de un desoxidante como el betanaftol.-

160 3<sup>a</sup>.- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UNA CINTA AUTO-ADHESIVA EXTENSIBLE" según la reivindicación 2<sup>a</sup>, caracterizado por el hecho de que para regular el grado de adherencia de la capa o película autoadhesiva, se añaden a la composición aglutinante, pequeñas cantidades de un pigmento como el óxido de zinc.-

165 4<sup>a</sup>.- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE UNA CINTA AUTO-ADHESIVA EXTENSIBLE".- Tal como se ha descrito en la presente memoria.-

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 15 de Marzo de 1955.-

P.A. de Laboratorios TEX, S.A.

JUAN B. RENTER RIDAURA