

258422

28 MAR



258422

PATENTE DE INTRODUCCION

que por diez años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de D. Ignacio ORTIZ Alzueta, de nacionalidad española, domiciliado en PAMPLONA (Navarra-España) Beloso Bajo núm.1, por: DISTRIBUIDOR DE ETIQUETAS ADHESIVAS.-

-Memoria Descriptiva-

La presente Patente se refiere, como su enunciado indica, a un distribuidor de etiquetas adhesivas, que comprende una cinta sensible a la presión montada en un cartón de soporte, y consiste en una combinación perfeccionada que comprende partes de cinta sensible a la presión, unidas de manera adherente pero separables a un cartón de soporte duro, fibroso y divisible, que tiene una zona de separación debajo de las partes de cinta constituida por

258422²³



entalladuras lineales paralelas que cooperan, ligera-
10 mente escalanadas, en lados opuestos del cartón, que
marcan los lados de un área limitada de división dentro
de la cual el cartón de soporte puede ser dividido limpia-
mente con un movimiento de desgarre para separar una
15 parte del cartón de soporte, facilitándose así la sepa-
ración de partes de cinta.

El material, en hoja flexible revestida de un adhe-
sivo permanentemente pegajoso y que no requiere divol-
vente alguno para la activación de éste, es llamado co-
rrientemente cinta adhesiva sensible a la presión. Por
20 razones de conveniencia, tales materiales serán llamados
aquí cinta adhesiva. La cinta adhesiva cortada de la
forma deseada para usos particulares como etiquetas, esta-
cidos y similares ha hallado una amplia aceptación. Para,
facilitar tales usos de cinta adhesiva cortada previa-
25 mente ha sido un procedimiento corriente el de montar
una serie de partes de cinta adhesiva precortada en una
hilera con la cara adhesiva de cada parte fijando la par-
te correspondiente en contacto transitorio con un cartón
de soporte elástico bastante rígido. Un tal cartón de so-
30 porte actúa tanto de embalaje como de distribuidor de las
partes de cinta adhesiva. Para montar satisfactoriamente
un cartón, se elige un material que no se arranque en la
superficie y que proteja el adhesivo una vez separada
una parte de cinta adhesiva. Para crear medios que favo-
35 rezcan la remoción de las tiras de cinta adhesiva del
cartón de montaje, se ha propuesto debilitar el cartón de
modo que pueda ser dividido por plegado a lo largo de una
línea que se extiende debajo de las partes adhesivas,
consistiendo la presente Patente en un perfeccionamiento
40 de tal estructura.

258422

23



Un cartón de montaje divisible le permite el usuario separar una parte del cartón de las partes de cinta adhesiva exponiendo sus extremos de modo que pueden ser cogidos para facilitar la separación de las partes de
45 cinta adhesiva con respecto al cartón de montaje. Para iniciar la separación deseada del cartón a lo largo de una línea previamente determinada debajo de la tira, se adoptó el procedimiento de practicar una entalladura en la cara del cartón sobre el cual se encuentran aplica-
50 das las partes de cinta adhesiva. Para producir una separación neta y completa de un cartón así entallado, es necesario plegarlo fuertemente a lo largo de la línea practicada antes de quitar la parte del cartón que tiene que ser arrancada para descubrir las tiras de cinta
55 adhesiva.

Para reducir o eliminar la necesidad del plegado mencionado, puede aumentarse la profundidad de entalladura para debilitar más el cartón de montaje. Sin embargo, una mayor profundidad de plegado constituye un
60 inconveniente por cuanto el cartón puede ser debilitado hasta el punto de que pudiera producirse un plegado o rotura prematura a lo largo de la entalladura practicada durante el manjo normal del cartón. Si la profundidad de entalladura es grande, se tropieza con una ulterior
65 dificultad. Durante la fabricación de cartones que llevan partes de tira adhesiva precortadas, se aplica primero la cinta o tira al cartón y luego es cortada en tiras u otras formas por matrices que entran a presión en la cinta. Corrientemente, la cinta adhesiva empleada está
70 constituida por fibras textiles tejidas o afelpadas. Si

258492



debajo de dicha tira hay una profunda entalladura, las matrices de corte tienden a empujar hilos o fibras del material de la cinta en las entalladuras, sin cortarlos. La falta de obtención de una separación completa de los hilos o fibras impide la separación independiente de las partes adhesivas y la utilidad de la estructura.

Un objeto de la presente Patente es el de crear una construcción de cinta adhesiva montada en cartón soporte que permita separar una parte del cartón de soporte mediante la aplicación de una simple tracción de desgarrar, sin el empleo de entalladuras suficientemente profundas para debilitar indebidamente el cartón o permitir la entrada de material de la hoja adhesiva arrastrado dentro de las entalladuras mencionadas.

Otro objeto de la presente Patente es el de crear una construcción de cinta adhesiva montada en un cartón soporte que favorece la separación del cartón soporte dentro de las partes interiores del cartón esencialmente en alineación con la dirección preponderante de las vetas, sin intersección ni encuentro alguno con las superficies exteriores del cartón.

Estos y otros objeto y ventajas de la presente Patente aparecerán en la descripción siguiente. En la descripción, se hace referencia al adjunto dibujo, en el cual, a título de ilustración y no de limitación, se muestra una forma específica en la cual puede realizarse la presente Patente.

En el dibujo:

La fig. 1ª es una vista en planta, con partes suprimidas, de una serie de partes de cinta adhesiva montadas

258422

123



de forma que pueden retirarse, sujetas a un cartón de soporte.

110 La fig. 2ª es una vista fragmentaria en perspectiva de las partes de cinta adhesivas y del cartón de soporte representados en la fig. 1ª, con una parte del cartón de soporte parcialmente separado del resto para dejar al descubierto los extremos de una pluralidad de partes de cinta adhesiva.

115 La fig. 3ª es una vista en sección transversal de las partes de cinta adhesiva y del cartón de soporte representados en la fig. 1, vistos por el plano 4-4, y

120 La fig. 5ª, es una vista aumentada en sección transversal de las partes de cinta adhesiva y del cartón de soporte donde las entalladuras que se extienden a través de la superficie del cartón de soporte tienen una profundidad prevista superior al espesor del cartón.

Refiriéndonos ahora al dibujo, se ve - en la fig. 1-una pluralidad de porciones de cinta adhesiva (1) montadas de manera que pueden ser separadas, dispuestas en hileras sobre un cartón de soporte (2) en forma de tarjeta. Las partes (1) de cinta adhesiva como las representadas están destinadas para uso como etiquetas de identificación, tales como las que se emplean para marcar conductores eléctricos y similares. Está previsto, sin embargo, que las partes (1) de cinta adhesiva puedan ser de una configuración y tamaño cualesquiera deseados y puedan ser adaptadas para todo uso o fin adecuado con estarcidos, digamos como estarcidos adornos, cara de esfera, cierres y otros.

135 Cada una de las etiquetas (1) comprende una delgada

258422

123



capa de material en hoja flexible (3) de un material
adecuado como papel, tejido o una composición provista
de una resistencia suficiente para resistir la peladura
del adhesivo del cartón (2). En la cara superior de ca-
140 da una de las etiquetas (1) están impresos unos signos
(4) adecuados para el fin propuesto y a la cara inferior
de cada etiqueta (1) está sujeta una capa de adhesivo
(5) sensible a la presión. El adhesivo (5) es del tipo
permanentemente pegajoso que se adhiere sin necesidad
145 de ser humedecido con agua u otro disolvente. El adhe-
sivo (5) está dispuesto sobre el cartón (2) y actúa re-
teniendo cada etiqueta (1) sobre el cartón (2) hasta que
se quita para el uso. Mientras las etiquetas (1) están
adheridas al cartón (2), el adhesivo (5) está protegido
150 de todo contacto con la atmósfera y con objetos extra-
ños y el cartón (2), por su rigidez, mantiene inarrugada
la superficie de las etiquetas (1). Unas zonas margina-
les del cartón (2) que se extienden más allá del borde
de las etiquetas (1) aumentan la protección dispensada.
155 El cartón (2) constituye así un embalaje protector en el
cual los signos impresos (4) se encuentran expuestos de
manera fácilmente visible para una pronta inspección
por parte del usuario.

Se prefiere que el cartón de montaje (2) esté cons-
160 tituido por un material firme, rígido y elástico, de su-
ficiente espesor para conservar su forma y resistir todo
plegamiento durante el manejo corriente. El cartón (2)
debería tener la ulterior cualidad de no separarse en
lengüetas, es decir pelarse el material del cartón en
165 capa fina, de su superficie al quitarse de ella una eti-

253422

23



queta (1), pudiendo dicha separación cubrir el adhesivo. Otra propiedad deseable es la de resistencias ligeramente superiores en todas las direcciones menos directamente a través del espesor del cartón, de forma
170 que se manifieste una ligera pero perceptible tendencia a exfoliarse no suficiente para provocar la separación de lengüetas. Los materiales que tienen las propiedades anteriores y que constituyen por tanto sustancias adecuadas para ser usadas como cartones de montaje
175 de las etiquetas (1) serán llamados materiales laminares concrecionados. Con el término de laminares concrecionados se quiere decir que las propiedades dentro del material son tales que el movimiento relativo entre los componentes internos que comprenden la composición del
180 material resulta fuertemente cohibido excepto por una ligera tendencia a la exfoliación. Un material fibroso afelpado cementado, por ejemplo fibra vulcanizada o pasta ligada con resina, es un ejemplo de material laminar concrecionado en el sentido que se emplea aquí este
185 término.

A través de la cara frontal del cartón (2) se extiende una raya o entalladura (6) dispuesta debajo de cada una de las entalladuras (1). Como se ve más claramente en la fig. 3, la entalladura (6) tiene una profundidad que es aproximadamente la mitad del espesor del
190 cartón (2). Una segunda raya o entalladura (7), de profundidad que es aproximadamente la mitad del espesor del cartón (2), se extiende a través de la cara trasera del cartón (2), paralelamente pero lateralmente espaciada con respecto a la raya (6). Las entalladuras (6 y 7)
195 actúan conjuntamente formando una guía de separación,

258422 23



como se explicará más adelante, y pueden ser continuas, como se representa, o estar constituidas por una línea de cortas entalladuras muy cerca una de otra.

200 Las entallas (6 y 7) están dispuestas más cerca de un margen del cartón (2) que del otro, dividiendo así el cartón (2) en una parte mayor (8) y en otra parte más pequeña llamada aquí tira inicial (9). La tira inicial (9) sirve como parte del cartón (2) que puede ser quitada descubriendo los extremos de las etiquetas (1) 205 para permitir que el usuario las sujete para facilitar el arranque de las etiquetas (1) del cartón (2) a medida que se necesitan.

210 Como se muestra en el dibujo, las entalladuras (6 y 7) están desplazadas ligeramente, estando dispuesta la entalladura (6) de la cara frontal más cerca del borde próximo del cartón (2). Las dos entalladuras abarcan así una pequeña parte o zona (10) en forma de cinta de material de cartón que se extiende debajo de las etiquetas (1), presentando dicha zona un recorrido acortado de exfoliación o separación que está completamente 215 delimitado. Las entalladuras (6 y 7) están desplazadas, en la forma preferida de lampatente, en una cantidad que equivale a 1-3- veces el espesor del cartón (2). Un mayor desplazamiento aumenta la resistencia del cartón pero también la posibilidad de la formación de peligrosas lengüetas, mientras que un desplazamiento inferior puede debilitar indebidamente el cartón (2). Está previsto el posible empleo, en algunos casos, de tal desplazamiento mayor o menor como formas de realización especiales de 220 la presente invención.

258422



En las secciones transversales aumentadas del cartón (2) representadas en las figuras 3,4 y 5, se indica diagramáticamente una estructura de fibra de material del cartón de una dirección predominante paralela a las áreas mayores de superficie, para sugerir la estructura laminar fibrosa concrecionada de un material como la fibra vulcanizada. La resistencia de un tal material es mayor en ciertas direcciones con respecto a la dirección de la fibra. Así, la resistencia a la tracción en la dirección de la fibra es relativamente grande en comparación con la resistencia al desgarre alineada con la fibra o con la resistencia a la tracción normal a la fibra. A consecuencia de ello, puede realizarse una separación que sigue la fibra con el empleo de una pequeña fuerza si el área de separación es pequeña. Debido a la relación desplazada de las entalladuras (6 y 7) se inicia una división a lo largo de la fibra y se controla de modo que queda limitada a la pequeña zona (10) previamente determinada. Esto permite separar la tira inicial (9) con la aplicación por parte del usuario de una pequeña fuerza de tracción o de desgarre, sin necesidad de plegar antes el cartón (2).

Mientras que el esfuerzo necesario para separar la tira inicial es pequeño, el caracter unitario protector del cartón (2) es conservado hasta el momento del uso, ya que la zona limitada de debilidad (10) está cubierta por la cinta adhesiva (3) que actúa reforzando la zona de debilidad.

Al aplicarse una tracción sobre la tira inicial (9) en la dirección indicada por la flecha (11) de la fig. 4, como la que sería aplicada por un movimiento natural

258422²³ MAY



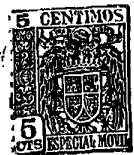
de desgarre, las fuerzas que actúan dentro de la parte de la cinta (10) provocan una separación que se extiende con la fibra y entre las depresiones de las entalladuras (6 y 7). Cuando las entalladuras (6 y 7) igualan o exceden con sus profundidades combinadas el espesor del cartón (2), se producirá una separación como la que se muestra en la fig. 5. Si las profundidades combinadas de las entalladuras (6 y 7) son ligeramente inferiores al espesor del cartón (2), puede producirse una separación como la que se muestra en la fig. 4. Así se verifica una separación completa de la tira inicial (9) que no produce lengüetas que lleguen a la superficie del cartón (2) cubriendo el adhesivo.

Como se ha dicho, la entalladura (6) se encuentra más cerca del borde contiguo del cartón (2) que la entalladura (7). Con esta relación, cuando la acción del desgarre normal y natural es aplicada a la tira inicial (9), se produce la separación sin unión de los dos delgados bordes de la parte (10) que se forman al verificarse la separación y al propio tiempo los extremos cortos de las tiras de cinta adhesiva son liberados de la tira inicial (9).

La entalladura (6) dispuesta directamente debajo de las caras revestidas de adhesivo de las etiquetas (1) puede ser relativamente baja, y, por tanto, de pequeña anchura en la superficie del cartón (2), ofreciendo así poca oportunidad para que los hilos textiles del material de la etiqueta puedan ser matidos a presión en la entalladura de separación. El corte de la tira adhesiva flexible puede ser realizado así sin la molestia de

258499

23 MAY



hilos sin cortar, que se extiendan entre partes adyacentes de la cinta adhesiva cortada.

290 Describida suficientemente la naturaleza y objeto de la presente Patente de Invencción, se hace constar que las particularidades características sobre las cuales ha de recaer el privilegio que se solicita, están comprendidas en las siguientes

REIVINDICACIONES

295 1ª.- DISTRIBUIDOR DE ETIQUETAS ADHESIVAS, esencialmente caracterizado porque comprende, en combinación, una cinta adhesiva sensible a la presión montada para su distribución en un cartón de soporte constituido por una delgada capa de material laminar concrecionado de una capacidad limitada para separarse paralelamente a 300 sus caras, una parte de cinta adhesiva sensible a la presión en contacto de adherencia con una cara de dicho soporte, estando dividido dicho soporte en una parte menor separable a modo de tira marginal inicial y en la parte principal de montaje de la cinta adhesiva por un 305 par de entalladuras esencialmente paralelas y separadas por una corta distancia, cada una de las cuales se aproxima a la mitad del espesor de dicho cartón en su profundidad, hallándose una de dichas entalladuras en la cara del soporte que se encuentra en contacto con dicha 310 cinta adhesiva y la otra en la cara opuesta de dicho soporte, estando las dos entalladuras lo suficientemente cerca una de otra para limitar la separación de desgarre a una estrecha zona comprendida entre ellas cuando una fuerza de desgarre es aplicada entre dicha parte princi- 315 -pal de montaje y dicha parte de tira inicial, estando dispuestas las mencionadas entalladuras más cerca de

23 MAY



258422

los márgenes de dicho soporte para hacer que dicha parte a modo de tira inicial resulte una parte menor del cartón y para encontrarse debajo de la parte de cinta adhesiva adherente con una parte menor de la misma en contacto con dicha parte principal para el montaje de la cinta, estando dispuesta la línea de entalladura en la cara de dicho soporte en contacto con la cinta mencionada más cerca del margen contiguo de dicho soporte que la línea de entalladura en la cara opuesta del soporte mencionado, por lo cual dicha parte de cinta inicial puede ser separada por desgarre de dicha parte principal de montaje mediante la aplicación de una fuerza aplicada a dicha parte de tira inicial en un sentido que la aparta de dicha cinta adhesiva, sin provocar interferencia ni unión de los bordes del cartón resultantes de tal separación.

2ª.- DISTRIBUIDOR DE ETIQUETAS ADHESIVAS, según reivindicación 1ª) en el cual la cinta adhesiva sensible a la presión y montada sobre un soporte adecuado, está dividida en una serie de porciones más pequeñas por una pluralidad de rayas de división que se extienden transversalmente con respecto a las rayas de entalladura de dicho soporte.

3ª.- DISTRIBUIDOR DE ETIQUETAS ADHESIVAS, -

Tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de doce hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, a las que se adjunta una de planos para su mejor comprensión.

Madrid, 23 de mayo de 1959, -

CARLOS BALLESTERO
P. P.

258422

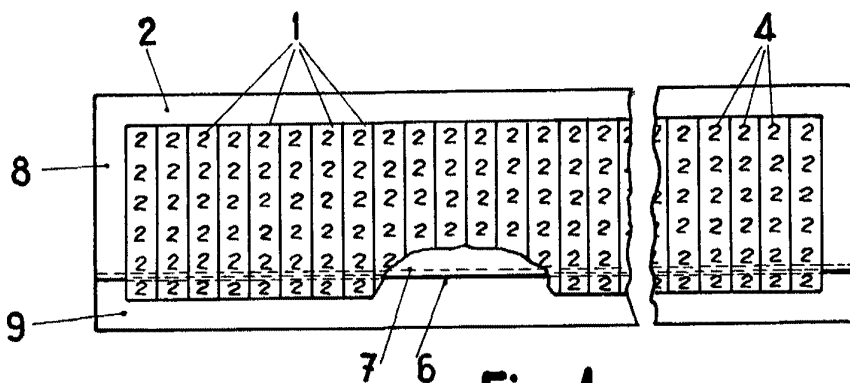


Fig. 1

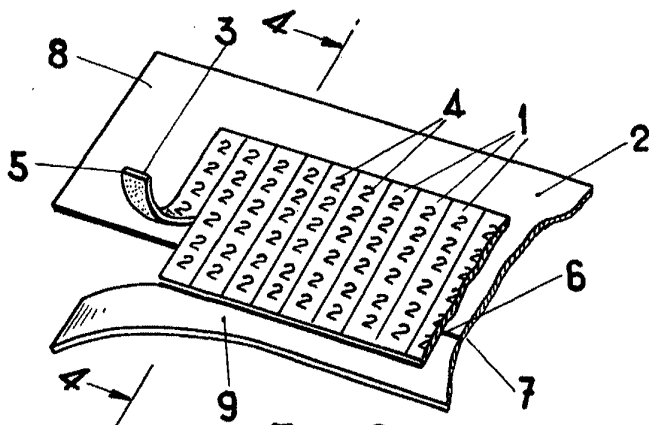


Fig. 2

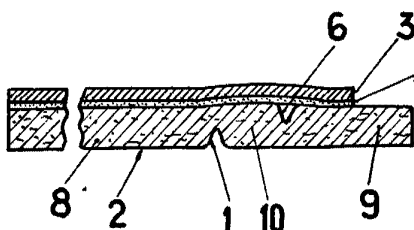


Fig. 3

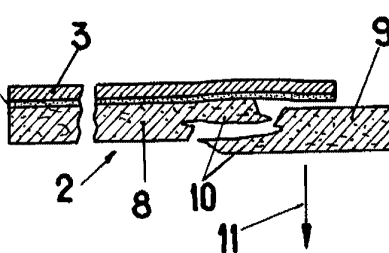


Fig. 4

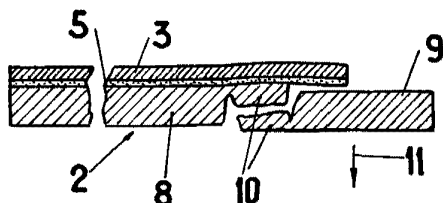


Fig. 5

Madrid, 27 MAY 1957

CARLOS BALLETTERO
P.F.

ESCALA VARIABLE