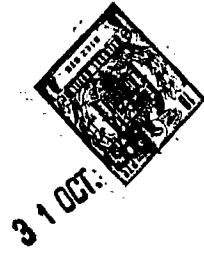


332948



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la firma TITAN EISENWARENFABRIK GmbH, entidad alemana, residente en SCHWEIM (ALEMANIA), Berliner Strasse 51-55, por: ---
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FLEJES PARA EMBALAJES!"

Memoria descriptiva

La invención se refiere a flejes para embalaje o enfar-
dado, en especial para el enfardado en prensas de materiales que
se expanden después de cesar la presión de prensado y cuya longi-
tud se adapta a la superficie periférica del bulto, llevando sus
5 extremos piezas de cierre enganchables entre sí a mano, cuyas pie-
zas consisten en incisiones angulares y zonas que resaltan de la
superficie del fleje. Generalmente tales sistemas de amarre en -
forma de cinta o fleje han dado excelentes resultados en la prác-
tica y no por último por el hecho de que para la formación de un
10 cierre en los extremos del fleje que se solapan mutuamente no son
necesarios in situ ninguna máquina ni dispositivo ni instrumentos
algunos. Mas bien los sistemas de amarre en forma de cinta o fle-
jeson preparados ya en la fábrica hasta el extremo de que el uti-



15 lizador sólo debe colocar el fleje en torno del bulto a mano, en-
ganchándolo. Por otro lado, las conocidas formas de realización de
tales flejes para embalaje tienen todavía unos defectos. Así que -
hay que hacer resaltar que hasta el presente se utilizaban siempre
incisiones angulares practicadas por pareja, de tal modo que un -
par está situado contiguo en dirección transversal de la cinta. -
20 Por lo tanto pueden emplearse sólo flejes relativamente anchos o,
expresado de otro modo, no se puede quedar muy debajo de una medi-
da determinada de la anchura. Debido a la mencionada disposición
por pareja de las incisiones angulares se origina además en cier-
to grado una debilitación del fleje lo que tiene efecto perjudi-
25 cial sobre la resistencia.

La invención tiene por objeto perfeccionar los flejes pa-
ra embalajes del tipo caracterizado mas concretamente, en que de-
be eliminarse en especial los mencionados defectos de las formas -
de realización conocidas. Este objetivo se alcanza según invención
30 en especial de tal manera que, por un lado las incisiones angula-
res están dispuestas en dirección longitudinal del fleje una tras
otra, de tal manera, que que los realces soportes enseñan alterna-
tivamente hacia cantos laterales opuestos y que por otro lado las
zonas situadas en ambos lados de cada incisión angular están des-
35 viadas del plano de la cinta de tal manera que se originan tanto
en dirección longitudinal de la cinta como en dirección transver-
sal de la misma alternativamente zonas hacia abajo y hacia arriba,
estando agregadas las zonas salientes hacia abajo, o sea las conca-
vidades, a los realces. Por la realización según invención de un fle-
40 je para el enfardado resultan, en comparación con lo conocido, ven-
tajas considerables. Así puede utilizarse ahora además flejes es-
trechos porque por la disposición sucesiva de las incisiones angu-
lares se necesita, visto en dirección transversal del fleje, mu-
cho menos espacio que en la disposición contigua de incisiones -
45 angulares practicadas por parejas y conocidas hasta el presente.



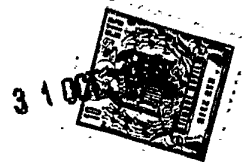
Por el hecho de que, visto en dirección transversal, existe cada vez sólo una única incisión angular, la pérdida de resistencia de la sección transversal por la incisión angular es mas reducida que en dos incisiones angulares situadas contiguas. Por el agregado de las zonas desviadas hacia abajo en dirección de los realces resulta un fácil enganche de las respectivas piezas de cierre en la posición de cierre.

Según otra proposición de la invención son de las incisiones angulares dispuestas una tras otra los realces de la primera y de la última incisión angular son mas reducidas que los realces de las incisiones angulares situadas en medio. Por esta formación se consigue la menor pérdida de resistencia posible de la sección transversal del fleje en las llamadas secciones transversales de menor resistencia que, como demuestra la experiencia, están situadas en la zona de la primera y de la última incisión angular.

Se recomienda dejar situado el centro de los realces soportes de la primera y última incisión angular cada vez en la línea central longitudinal del fleje. De este modo se obtiene una carga uniforme del fleje en la zona de las dos indicadas secciones transversales de menor resistencia.

Además se recomienda dejar constituida la primera y la última incisión angular cada vez por dos incisiones parciales que transcurren a distancia entre sí y paralelas a los cantos laterales del fleje, las cuales están unidas por una incisión parcial central que transcurre inclinada con respecto a los cantos laterales de tal manera que se origina entre ella y cada uno de las dos incisiones parciales un ángulo agudo. Mediante tal ángulo, que puede ser llamado también ángulo negativo, debe conseguirse el que el cierre no se desprenda o sólo pueda hacerlo difícilmente, una vez efectuado el enganche en los extremos.

En el plano, la invención está ilustrada en varios ejem-



plos de realización, mostrando:

- 80 -fig. 1 una vista en planta de un fleje para embalaje en parte en fragmento;
- fig. 2 una vista lateral del fleje para embalajes según la fig. 1;
- fig. 3 una ilustración esquemática del fleje para embalajes según las figuras 1 y 2;
- 85 -fig. 4 la aplicación del fleje para embalajes según la invención conforme las figuras 1 - 3 en un fardo prensado en ilustración esquemática y en parte fragmentado;
- fig. 5 una vista en planta de una segunda forma de realización de un fleje para embalajes en parte fragmentado;
- 90 -fig. 6 una ilustración esquemática del fleje para embalajes según la figura 5;
- fig. 7 un tercer ejemplo de realización de un fleje para embalajes según invención en planta, parcialmente fragmentado;
- fig. 8 una ilustración esquemática del ejemplo de realización según la fig. 7;
- 95 -fig. 9, cuarto ejemplo de realización de un fleje para embalajes en planta y parcialmente fragmentado, y
- fig. 10 una ilustración esquemática del ejemplo de realización según la fig. 9.

100 Primero hay que anticipar que flejes para embalajes cortados a medida y adaptados al volumen del bulto, son dotados en la fábrica de piezas de cierre preparadas con anterioridad. Los dispositivos necesarios para estos son generalmente conocidos, de modo que puede renunciarse a la indicación de detalles concretos sobre este respecto. En ello está incluida la posibilidad de que se una varios de tales tramos de fleje preparados primero para formar una banda continua estando previstas entre los sendos tramos de fleje zonas de fracturas que pueden romperse a mano.

105 En el ejemplo de realización según las figuras 1 hasta 4 del plano el fleje para embalajes lleva generalmente la re-

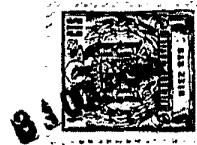
110



115 ferencia 11. Los dos extremos del fleje 11 llevan las referencias 12 y 13, mostrando en las figuras 1 hasta 3 con 12 el extremo del fleje situado abajo y con 13 el extremo superior. La figura 4 muestra un ejemplo de aplicación del fleje 11 según invención, mostrándose, cómo los flejes para embalajes son colocados en torno de un fardo prensado 14, por ejemplo, un fardo de algodón sometido a la acción de una prensa. En la figura 4, un fleje lleva la referencia 11 que ya está enganchado. El 11' es en cambio un fleje que está siendo enganchado por las manos 15 de un utilizador.

120 En las zonas de los extremos 12 ó 13, respectivamente, que se solapan mutuamente, están practicadas en dirección longitudinal del fleje sucesivamente varias, es decir en total seis, incisiones angulares. La primera y la última incisión angular están indicadas con 16', las incisiones angulares situadas en medio, en cambio, con 16. El 17 son los realces soportes de las incisiones angulares 16, mientras que 20 son los realces soportes de las incisiones angulares 16'. Se reconoce claramente que los realces soportes 20 son en sus dimensiones mas reducidos que los realces soportes 17. Esto se ha hecho porque se encuentran en la zona de las incisiones angulares 16' las secciones transversales de menor resistencia del fleje para embalajes 11 que deben ser debilitadas lo menos posible.

130 Las figuras 2 y 3 revelan además que las zonas al lado derecho a izquierdo de cada incisión angular 16 y 16', respectivamente, son empujadas fuera del plano de la cinta, y esto alternativamente hacia abajo y arriba. La desviación alternativa se refiere tanto a la dirección longitudinal de la cinta como a la dirección transversal de la misma. Las zonas desviadas hacia abajo, las llamadas concavidades, llevan la referencia 18, mientras que las zonas desviadas hacia arriba llevan la referencia 19. Además se observa claramente, en particular en la fig. 3, que los realces 17 y 20, respectivamente, están agregados siempre a las concavi-



145 dades 18, lo que resulta beneficioso con vistas a un fácil engan-
che de las piezas de cierre. Hay que añadir todavía que - Véase en
relación con ello la figura 1 - los realces soportes 20 ó 17, --
respectivamente, están dirigidos alternativamente hacia los cantos
laterales B y C, respectivamente, opuestos.

150 La forma de realización según las figuras 5 y 6 del pla-
no corresponden en esencial a aquella según las figuras 1 hasta 4.
Sólo está dibujada la línea central longitudinal A - A del fleje
11. Hay que tener en cuenta que los realces soportes 20 de la pri-
mera y última incisión angular 16' están situados con sus centros
exactamente en la línea central longitudinal A - A del fleje, lo
que tiene efecto ventajoso sobre la carga uniforme de las seccio-
155 nes de menor resistencia, repetidas veces mencionadas, del fleje
11.

160 En el ejemplo de realización según las figuras 7 y 8 del
plano se ha efectuado en esencial una variación en la estructura de
la primera y última incisión angular 16'. Cada una de las dos incisi-
ones angulares 16' consta de dos incisiones parciales 21, 22 que es-
tán dispuestas a distancia entre sí y transcurren paralelas con res-
pecto a los cantos laterales B y C, respectivamente, y que están uni-
das cada una entre sí por una sección parcial central 23 que trans-
165 curre inclinada con respecto a los cantos laterales B y C, respesti-
vamente. La disposición de la incisión parcial central 23 está rea-
lizada de tal manera que ésta encierra - Véase fig. 7- con las dos
incisiones parciales exteriores 21 ó 22 respectivamente, un ángulo -
agudo α . Se origina, expresando en otras palabras, un llamado ángulo
negativo que debe, por lo menos, dificultar el desprendimiento de los
170 extremos del propio fleje.

En el ejemplo de realización según las figuras 9 y 10
del plano se ha efectuado, además de la disposición sucesiva de
las incisiones angulares 16 y 16', respectivamente, al mismo tiem-
po un desplazamiento angular en dirección transversal de la cinta.



175 También en esta forma de realización se procura el que en una línea que transcurre transversalmente con respecto a la dirección longitudinal de la cinta, se practica siempre sólo una única incisión angular. Las incisiones angulares 16' situadas cada vez en el extremo tienen aquí una sección parcial central que transcurre
180 vertical con respecto a los dos cantos laterales B y C, respectivamente.

Por lo demás hay que añadir para todos los ejemplos de realización según las figuras 5 hasta 10, que también aquí se realiza una desviación hacia abajo y arriba de las zonas situadas
185 a la derecha e izquierda de las incisiones angulares 16 y 16', respectivamente. Las figuras esquemáticas 6, 8 y 10 del plano, hacen evidente el que, visto tanto en dirección longitudinal de la cinta como en dirección transversal de la misma, alterna siempre una concavidad 18 con una cresta 19, estando agregado nuevamente, como explicado ya anteriormente, la concavidad 18 al respectivo realce 17 ó 20, respectivamente.
190

Como mencionado ya, las construcciones ilustradas son sólo realizaciones de la invención dadas a título de ejemplo, cuya invención no está limitada en absoluto a dichos ejemplos; más
195 son posibles muchas otras realizaciones y aplicaciones. Así puede elegirse variable en especial el número de las incisiones angulares de los ejemplos de realización. También pueden combinarse entre sí los ejemplos de realización.

Descrita conveniente y suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma
200 podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien o modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda refactada esta memoria son
205 ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sentido mas amplio y nunca en forma limitativa.

REIVINDICACIONES



Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

- 210 - 1ª.-Perfeccionamientos introducidos en los flejes para embalajes, en especial para el amarre de fardos prensados de materiales que se expanden después de cesar la presión de prensado y cuya longitud está adaptada a la superficie periférica del bulto o fardo y cuyos extremos presentan piezas de cierre enganchables entre -
- 215 sí a mano, cuyas piezas constan de incisiones angulares y zonas del fleje que van desviadas del plano del mismo, caracterizados porque por un lado, las incisiones angulares están dispuestas en dirección longitudinal del fleje sucesivamente de tal manera, que los realces soportes están dirigidos alternativamente hacia los
- 220 cantos laterales opuestos del fleje y que, por otro lado, las zonas situadas en ambos lados de cada incisión angular están desviadas del plano de la cinta de tal manera que tanto en dirección longitudinal de la cinta como en dirección transversal de la misma se originan zonas desviadas alternativamente hacia abajo y hacia arriba, cooperando las zonas desviadas hacia abajo, o sea --
- 225 las concavidades, con los realces.
- 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en los flejes para embalajes, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque de las incisiones angulares dispuestas sucesivamente, los realces de la primera y última incisión angular son mas reducidos que los realces --
- 230 de las incisiones situadas en medio.
- 3ª.-Perfeccionamientos introducidos en los flejes para embalajes, según reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizados porque el centro de los realces soportes de la primera y última incisión angular
- 235 está situado cada vez en la línea central longitudinal de la cinta.
- 4ª.-Perfeccionamientos introducidos en los flejes para embalajes, según una o varias de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque tanto la primera como la última incisión angular cons



240 ta de dos incisiones parciales que transcurren a distancia entre sí y paralelas con respecto a los cantos laterales y que están unidas por una incisión parcial que transcurre inclinada con respecto a los cantos laterales de tal manera, que entre la misma y cada una de las incisiones parciales se origina un ángulo agudo.

245 5ª.-Perfeccionamientos introducidos en los flejes para embalajes, según la reivindicación 1ª, caracterizados porque las incisiones angulares están dispuestas simultáneamente en ángulo entre sí y en dirección transversal de la cinta.

6ª.-"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS FLEJES PARA EMBALAJES."

Consta la presente memoria descriptiva de nueve hojas numeradas y mecanografiadas por una sólo cara a las que se acompañan dos planos para su mejor comprensión.

MADRID, 31 de OCTUBRE DE 1.966.-

OFICINA DE LA TORRE ROSELLA
P. R.


José Pérez Collado

332948

FIG. 1

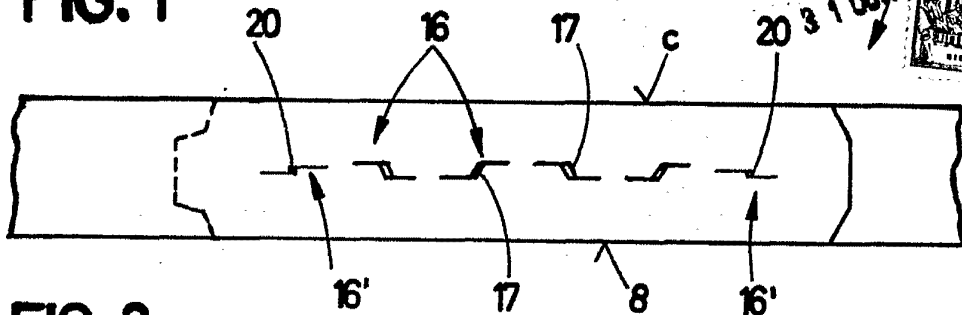


FIG. 2

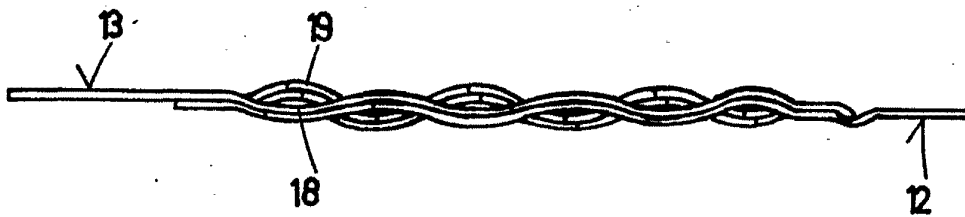


FIG. 3

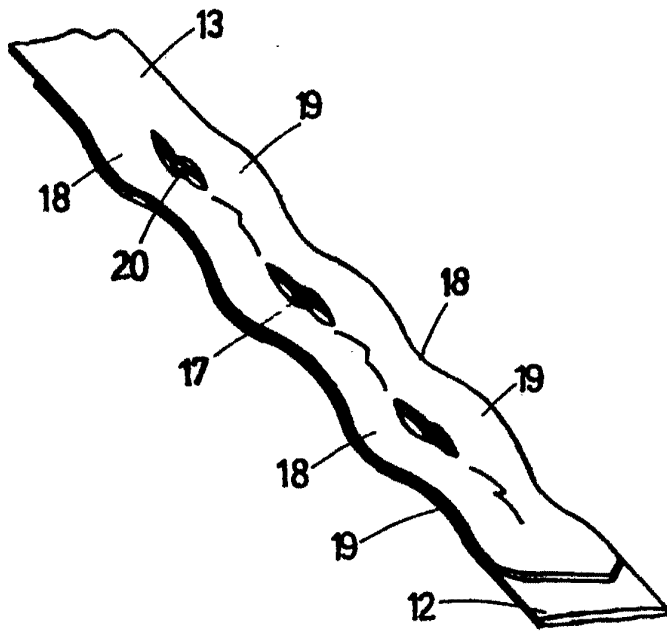
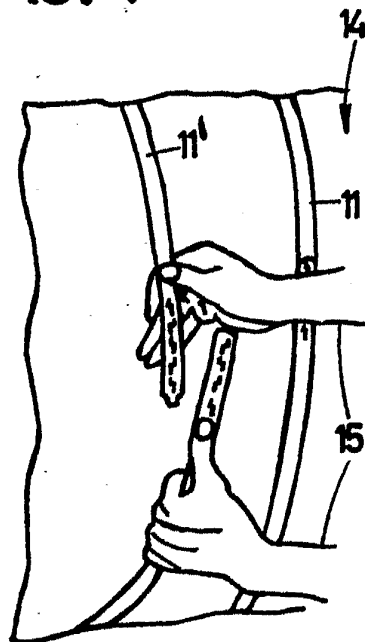


FIG. 4



ESCALA VARIABLE

10 OCT 1938

RODOLFO DE LA TORRE BOJELLÀ
P. P.

Jose Pérez Colla

332948

31 OCT.



FIG. 5

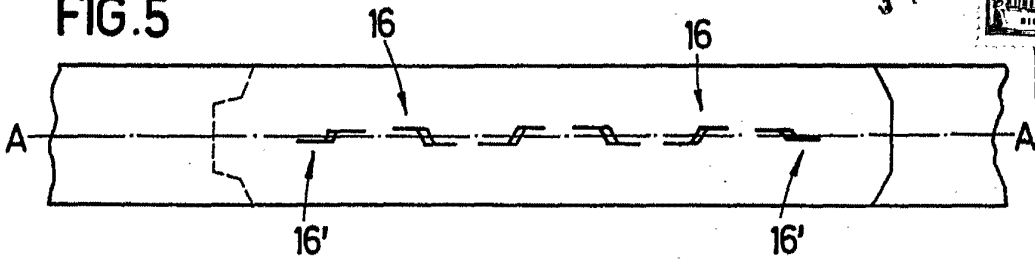


FIG. 6

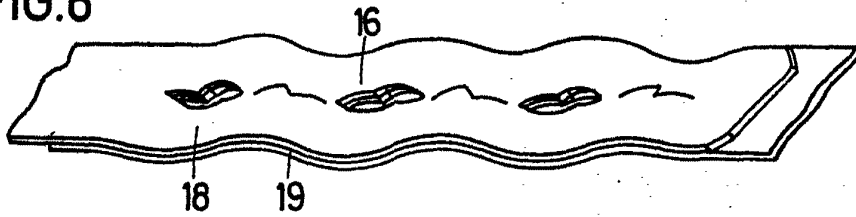


FIG. 7

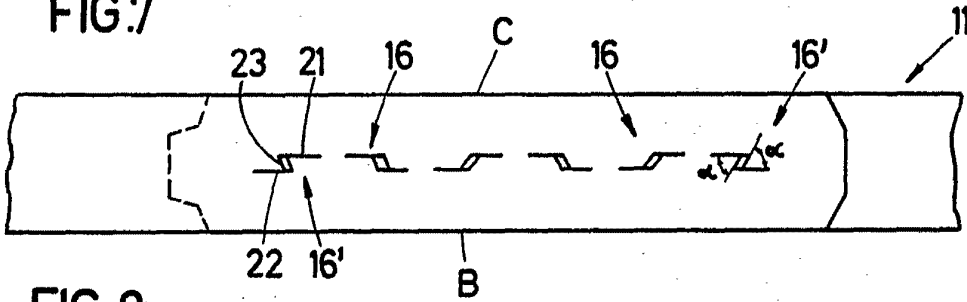


FIG. 8

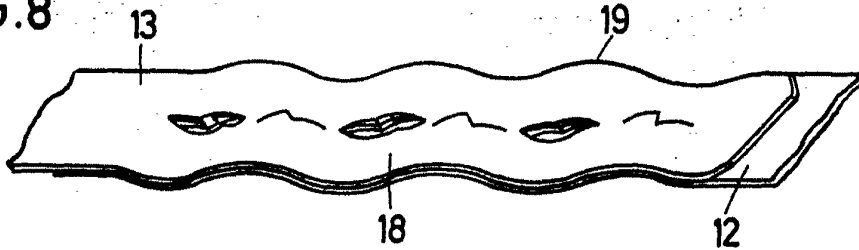


FIG. 9

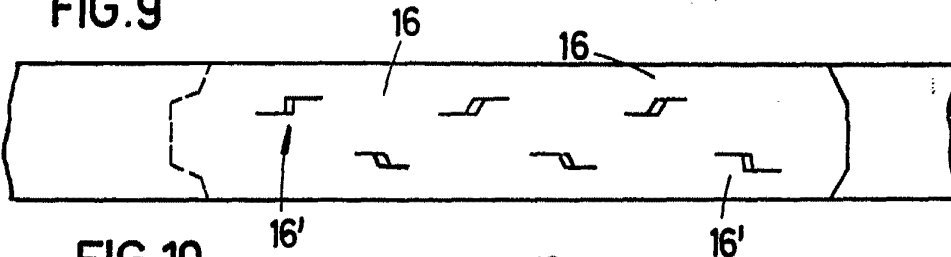
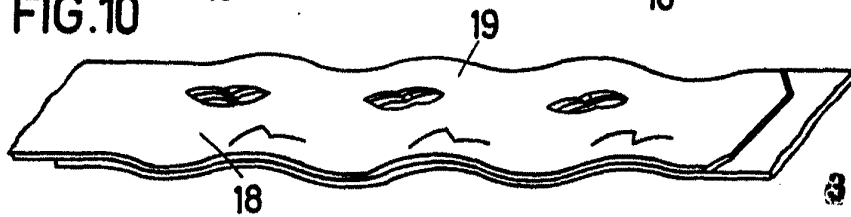


FIG. 10



31 OCT. 1938

ESCALA VARIABLE
ROULLÉ DE LA TORRE ROC
P. F.

José Pérez Collado