

IN.-



ESPAÑA

237607
MODELO DE UTILIDAD

Concedida el 10 de mayo de 1978
por el Ministerio de Industria y Energía
de conformidad con el artículo 10
del Real Decreto de 10 de mayo de 1977
del Ministerio de Industria y Energía.

COMO DIVISIONAL DE LA SOLICITUD DE PATENTE Nº 462.951 DE 5.10.77

11	NUMERO	237.607	19	ES	10	Y
21	FECHA DE PRESENTACION	1-8-1.978	22			

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	76 30144		6-10-1.976		Francia

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B65B

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	ESTRUCTURA DE CINTA COMPUESTA PERFECCIONADA PARA EL EMBALAJE DE PRODUCTOS, DE PREFERENCIA LIQUIDOS Y/O PASTOSOS.

71	SOLICITANTE (S)
	1º) JEAN, ROGER NASICA 2º) ROLAND TORTEROTOT.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	1º) Avenue Emile Deschanel 75007 PARIS (Francia) 2º) "Le Petit Chaillot" 78730 ROCHEFORT-EN-YVELINES (Francia)

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)
	Los mismos solicitantes

74	REPRESENTANTE
	DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 La presente invención se refiere a una cinta com-
puesta destinada para el embalaje de productos preferente-
mente líquidos y/o pastosos y que se compone de por lo me-
5 nos dos cintas individuales de las cuales una está hecha, de
preferencia, de una materia termoplástica o bien provista -
de dicha materia y que, al menos por sus bordes, se adhie-
ren una a la otra de forma estanca.

10 Hasta ahora, se han realizado tales cintas com-
puestas para el embalaje de productos sometiendo sus super-
ficies exteriores, destinadas para constituir ulterio^rmen-
te la pared interna de un embalaje, a un tratamiento de es-
terilización en un recinto esteril y ello justo antes de -
llenar los embalajes formados a partir de dichas cintas com-
puestas.

15 Se ha comprobado que esta forma de realizar los
embalajes estériles de productos es extremadamente costosa
y complicada y necesita la utilización de productos esteri-
lizantes que, a menudo, son nefastos para el medio ambien-
te o para las personas que trabajan en el medio ambiente.

20 La presente invención trata de eliminar los incon-
venientes anteriormente citados y de realizar una cinta com-
puesta que se preste directamente a la fabricación de emba-
lajes estériles. Este fin se logra, conforme al invento, de
25 bido al hecho de que las dos superficies cercanas de las -
cintas individuales que constituyen la cinta compuesta, su-
perficie opuestas una a la otra, son estériles y suscepti-
bles de separarse una de la otra bajo la acción de pequeños
esfuerzos de tracción ejercidos sobre una y otra cintas in-
dividuales en direcciones divergentes a una temperatura su-
30 perior a 30° C y como máximo igual a la temperatura de re-

1 blandecimiento de la materia termoplástica, porque la mate-
ria termoplástica utilizada tiene una naturaleza tal que -
después de la separación de las dos cintas individuales,
5 la cinta individual que comprende la materia termoplástica
puede fijarse a una parte de ella misma o a la otra cinta
por soldadura o pegado, preferentemente en caliente y bajo
presión, y porque una primera parte de una cinta individual,
y otra parte de la misma cinta o de la otra cinta individual,
partes de preferencia de iguales superficies iniciales, es-
10 tán destinadas para ser unidas por sus bordes longitudina-
les y de forma transversal a sus bordes longitudinales, de
forma estanca, para formar un embalaje hueco y estanco cuya
pared interna es estéril.

15 Gracias a esta concepción, es posible realizar -
embalajes estériles sin que se esté obligado a esterilizar
la pared interna de los embalajes, justo antes de su llena
do y su cierre hermético.

20 La invención se refiere igualmente a un procedi-
miento de fabricación de una cinta compuesta del tipo ante-
riormente mencionado, caracterizándose este procedimiento
porque, en un medio estéril, se lleva o se mantiene la o -
las materias de que se componen las dos cintas individua-
les a una temperatura de esterilización durante un periodo
de tiempo suficiente para su esterilización, se las junta -
25 por termopegado o sellado con el fin de que se adhieran una
a la otra de forma estanca al menos por sus zonas margina-
les.

30 Se realizan así cintas compuestas con superficies
internas estériles que pueden ser primeramente fabricadas
de forma racional en talleres especializados y que pueden,

1 seguidamente, ser almacenadas y transportadas con superficies internas estériles y aguardar sin inconveniente el momento de su utilización.

5 La invención se refiere igualmente a una aplicación de la cinta compuesta del tipo anteriormente citado al embalaje estéril de productos preferentemente pastosos y/o líquidos, en recipientes o bolsitas cuya pared interna es estéril.

10 Esta aplicación de la cinta compuesta se caracteriza porque se hace avanzar, de preferencia paso a paso, la cinta compuesta y, llegado el caso, se calienta a una temperatura que favorezca la separación de la cinta compuesta - en dos cintas individuales, se separan las dos cintas individuales una de la otra en un recinto estéril delimitado -
15 parcialmente por ellas, encontrándose situado el lado no estéril de cada cinta en el exterior del mencionado recinto - estéril, se evacua de forma estanca una de las cintas individuales fuera del mencionado recinto, mientras que se conducen, de forma estanca, los bordes longitudinales de la -
20 otra cinta individual a lo largo de la pared rígida del mencionado recinto y con el fin de ir aproximando progresivamente una a la otra las superficies estériles de los bordes longitudinales y formar así un tubo, preferentemente de forma aplastada, que, por su extremidad abierta, que se comunica con el indicado recinto estéril, se cierra de forma estanca el indicado tubo sellando los bordes longitudinales uno sobre el otro a medida que avanza la indicada cinta compuesta, se sella transversalmente el indicado tubo -
25 de bordes longitudinales sellados en un lugar alejado de la entrada del recinto estéril con el fin de obturar, de for-

1 ma estancia, el paso entre dos tramos sucesivos de tubo, se
llena, a partir del recinto estéril, el tramo de tubo que
se comunica con el indicado recinto con una cantidad deter-
minada de productos durante o después de un nuevo paso de
5 avance del indicado tubo, se sella o se suelda de nuevo trans-
versalmente el mencionado tubo al otro extremo del tramo de
tubo que acaba de llenarse, con el fin de realizar elemen-
tos tubulares de embalaje y por último, llegado el caso, se
separan los distintos tramos de tubo llenados o elementos -
10 tubulares de embalajes cortándolos transversalmente por las
zonas de sus sellados transversales.

Los diferentes objetos de la presente invención se
comprenderán aún mejor con ayuda de la descripción siguien-
te de varios modos de realización, descripción esta que ha
15 sido realizada haciendo referencia a los dibujos adjuntos
en los cuales:

- La figura 1, es una sección longitudinal verti-
cal de un modo de realización de la cinta compuesta,

20 La figura 2 es una sección transversal vertical a
través de la cinta compuesta según la línea de sección IV-
IV de la figura 1.

Tal y como se ha representado en la figura 1, la
cinta compuesta 1 se compone de dos cintas individuales 2 y
3 de las cuales una está, preferentemente, compuesta por una
25 materia termoplástica o lleva una materia termoplástica in-
corporada y se presta eventualmente al termoformado. Estas
dos cintas 2 y 3 se adhieren una a la otra de forma estan-
ca, al menos por sus bordes longitudinales 2a, 3a, como se
puede apreciar en la figura 2. Las dos superficies cerca-
30 nas 2b y 3b de las cintas individuales 2, 3, es decir las

1 superficies opuestas una a la otra de estas cintas indivi-
duales, son estériles y son susceptibles de separarse una
de la otra bajo la acción de pequeñas fuerzas de tracción -
realizadas sobre una y otra cintas individuales en direc-
5 ciones divergentes. De preferencia, estas cintas individua
les 2 y 3 pueden separarse fácilmente a una temperatura su
perior a los 30° y como máximo igual a la temperatura de -
reblandecimiento de la materia termoplástica que ^{.....}constituye
al menos parcialmente, una de las dos cintas individuales 2
10 y 3. Se selecciona la materia termoplástica en una ^{.....}calidad
o composición tal que después de la separación de las dos -
cintas individuales 2 y 3, la cinta individual que compre
de la materia termoplástica, por ejemplo, la cinta ^{.....}3, pueda
sellarse a una parte de la misma o a la otra cinta, ^{.....}por -
15 ejemplo 2, mediante soldadura o pegado preferentemente en -
caliente y bajo presión. Además, una primera parte de una -
cinta individual, por ejemplo 3, y otra parte de la misma
cinta individual o de la otra cinta individual, por ejem-
plo 2, están destinadas para unirse por sus bordes que de-
20 finen el contorno de las mencionadas partes, de forma estan
ca para formar un embalaje hueco y estanco del cual la pa
red interna es estéril. En la mayoría de los casos, las -
partes de la misma cinta o de las dos cintas individuales 2,
3, partes que se unen juntas, presentan la misma superfi-
25 cie inicial.

Se puede, por otro lado, disponer una capa fina -
estéril de separación 4 entre las dos cintas individuales
2 y 3. La capa de separación 4 puede presentar con relación
a una de las cintas individuales, por ejemplo 2, un poder -
30 adhesivo mayor que con relación a la otra cinta, por ejem-

1 plo 3. La capa de separación 4 puede ser a base de silico-
na o a base de cola, preferentemente del tipo termo-adheren-
te, o también a base de una cera microcristalina. Bien en-
tendido, la capa de separación puede igualmente extenderse
5 por toda la anchura de la cinta compuesta 1 o puede even-
tualmente situarse solo en el interior de los bordes longi-
tudinales 2a, 3a de las cintas individuales 2, 3 de modo -
que los bordes longitudinales se adhieran directamente uno
sobre el otro de forma estanca.

10 La segunda cinta individual, por ejemplo, la cin-
ta 2, puede estar hecha de una materia celulósica tal como
papel y/o cartón, metal o una aleación de metales o incluso
de otras materias adecuadas. Resulta igualmente posible re-
vestir la segunda cinta individual 2 con una película de ma-
15 teria termoplástica o constituir la completamente con una -
materia termoplástica.

Hay que notar que las dos cintas individuales 2
y 3 pueden estar constituidas ellas mismas por varias cin-
tas superpuestas en sandwich, pero que, esta vez, no se pue-
den separar fácilmente unas de otras, de modo que se deben
20 considerar como una sola cinta.

La naturaleza de la materia termoplástica de que
se compone la segunda cinta individual, por ejemplo 2, pue-
de ser distinta de la de la materia termoplástica de que se
25 compone la primera cinta individual, por ejemplo 3. Pero re-
sulta igualmente posible realizar las dos cintas individua-
les 2 y 3, con la misma materia termoplástica. Por otro la-
do, al menos una de las cintas individuales 2 y 3, cuando -
está constituida por materia termoplástica, presenta un es-
30 pesor suficiente para poder ser, llegado el caso, termoformada por estampación profunda. En algunos casos, es intere-

1 sante que los espesores de las dos cintas individuales 2 y
3 sean distintos y que la cinta individual de materia termo
plástica, por ejemplo 3, destinada al termoformado por es-
tampación profunda, presente un espesor al menos dos veces
5 superior al de la otra cinta individual. Además, en algunos
casos, es interesante realizar la cinta termoplástica indi-
vidual en una materia expandida.

El procedimiento de fabricación de la cinta compues
ta debe realizarse en un medio estéril. De un modo general,
10 se lleva o se mantiene la o las materias que componen las -
dos cintas individuales 2 y 3 a una temperatura de esterili
zación durante un periodo de tiempo suficiente para su es-
terilización y se unen siempre en un medio estéril, por ter
mopegado o sellado, con el fin de hacer que se adhieran la
15 una a la otra, de forma estanca, al menos en sus zonas mar-
ginales, es decir en la zona de sus bordes longitudinales -
2a, 3a.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se solici-
ta deberá recaer sobre las siguientes

20 - REIVINDICACIONES -

1.- Estructura de cinta compuesta perfeccionada -
destinada para el embalaje de productos, de preferencia lí-
quidos y/o pastosos y que se compone por lo menos de dos cin-
tas individuales de las cuales una está constituida prefe-
25 rentemente de materia termoplástica o bien provista de dicha
materia, y que, al menos en sus bordes, se adhieren una a la
otra de forma estanca, caracterizada porque las dos superfi-
cies próximas de las cintas individuales, superficies opues-
tas una a la otra, son estériles y susceptibles de separar-
30 se una de la otra bajo la acción de pequeñas fuerzas de -

1 tracción ejercidas en una y otra cinta individual en direc-
ciones divergentes a una temperatura como máximo igual a la
temperatura de reblandecimiento de la materia termoplásti-
ca, porque la materia termoplástica tiene una naturaleza -
5 tal que después de la separación de las dos cintas indivi-
duales, la cinta individual que comprende la materia termo-
plástica puede sellarse a una parte de la misma o a otra -
cinta individual mediante soldadura o pegado en caliente ba-
jo presión y porque una primera parte de una cinta indivi-
10 dual y otra parte de la misma cinta individual o de la otra
cinta individual, partes de preferencia de las mismas super-
ficies iniciales, están destinadas para unirse por sus bor-
des de forma estanca para formar un embalaje hueco y estan-
co del cual la pared interna es estéril.

15 2. Estructura de cinta compuesta según la rei-
vindicación 1, caracterizada porque la segunda cinta indi-
vidual está constituida igualmente por una materia termo-
plástica.

20 3. Estructura de cinta compuesta según la rei-
vindicación 1, caracterizada porque la segunda cinta indi-
vidual está constituida por una materia celulósica tal co-
mo papel, o cartón de metal o una aleación de metales, pre-
ferentemente revestida con una película de materia termo-
plástica.

25 4. Estructura de cinta compuesta según la rei-
vindicación 2, caracterizada porque la naturaleza de la ma-
teria termoplástica de que se compone la segunda cinta indi-
vidual es diferente de la naturaleza de la materia termo-
plástica de que se compone la primera cinta individual.

30 5. Estructura de cinta compuesta según la reivin-
dicación 2, caracterizada porque las dos cintas individua-

1 les están hechas con la misma materia termoplástica.

5 6. Estructura de cinta compuesta según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque una de las cintas individuales presenta un espesor suficiente para poder ser termoformada por estampación profunda.

10 7. Estructura de cinta compuesta según la reivindicación 1, caracterizada porque los espesores de las dos cintas individuales son distintos y porque la cinta individual de materia termoplástica, destinada al termoformado por estampación profunda, tiene un espesor al menos dos veces superior a la de la otra cinta individual.

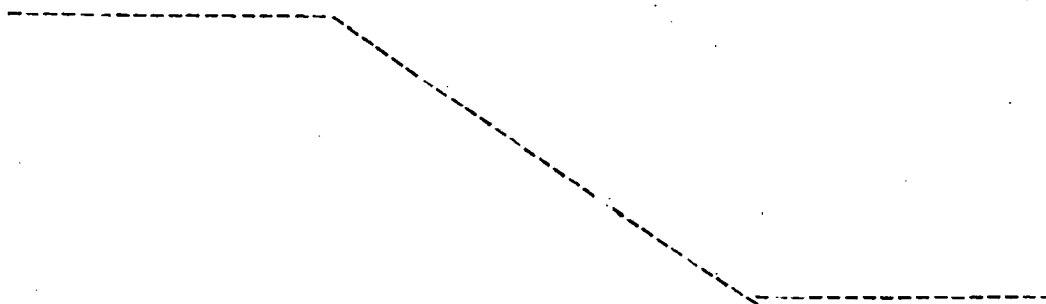
15 8. Estructura de cinta compuesta según las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque la materia constitutiva de la cinta termoplástica es una materia expandida.

20 9. Estructura de cinta compuesta según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque por lo menos una de las cintas individuales está constituida ella misma por varias cintas superpuestas que no son fácilmente separables las unas de las otras.

25 10. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
ESTRUCTURA DE CINTA COMPUESTA PERFECCIONADA PARA EL EMBALAJE DE PRODUCTOS, DE PREFERENCIA LIQUIDOS Y/O PASTOSOS.

25

30

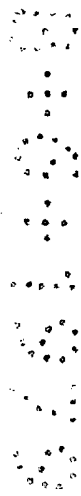
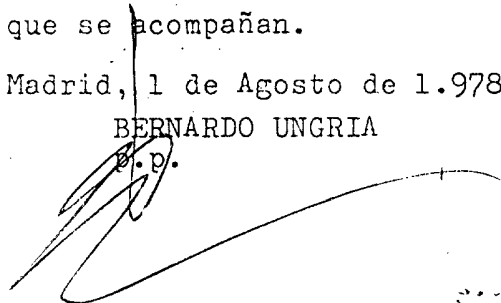


1 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de once páginas me-
canografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 1 de Agosto de 1.978

BERNARDO UNGRIA

p.p.



5

10

15

20

25

30

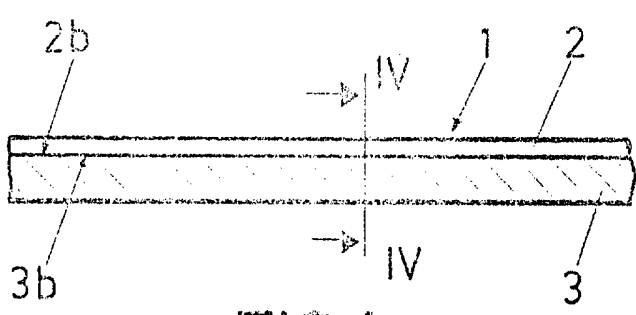


FIG. 1

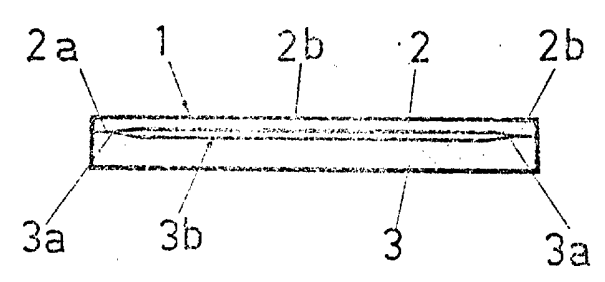


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

MESES, 1 de AGOSTO de 1912

BERNARDO UNGRIA