



ESPAÑA

10 ES 11 21 22

NUMERO
FECHA DE PRESENTACION 16-3-79

MODELO DE UTILIDAD

50 PRIORIDADES: 51 NUMERO		52 FECHA	53 PAIS
57 FECHA DE PUBLICIDAD	58 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65D3/00		
54 TITULO DE LA INVENCIÓN "UNA BOLSA DE PLASTICO PARA COMPRAS"			
71 SOLICITANTE (S) KOMMANDITTFIRMA MERSLAST SUOMINEN & CO.		(Finland Pat. Appln. No 763481 Div. II)	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE 33730 Tampere 75, Finlandia			
72 INVENTOR (ES)			
73 TITULAR (ES)			
74 REPRESENTANTE DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ			

1 bricación de bolsas conocidas en las cuales se contempla
la previsión de tales tipas de material de mayor grosor -
en partes de la bolsa, han sido tales que el material de
mayor grosor corta de ordinario a aquellas partes del tubo
5 en las que se han de formar las líneas de soldadura o cos-
tura transversales, o las costuras laterales de la bolsa;
y ésto produce a su vez dificultades durante la soldadura
o costura de los bordes de la bolsa, ya que las líneas de
costura transversales se extienden a través de capas de pe-
10 lícula de diferentes gruesos.

Más en particular, se ha sugerido con anteriori-
dad que las bolsas de plástico para compras pueden fabri-
carse disponiendo de un tubo de película de plástico rela-
tivamente ancho como material de partida, teniendo dicho
15 tubo un par de tiras de refuerzo formadas en los lados -
opuestos de mismo, por ejemplo, durante la extrusión del
tubo de plástico. La parte reforzada del tubo se corta lon-
gitudinalmente mediante una línea de corte de configura-
ción ondulada, la cual tiene una longitud de onda que co-
20 rresponde a la anchura de la bolsa, y luego se cortan bol-
sas individuales del tubo de partida disponiendo para -
ello líneas de costura transversales que cortan a la lí-
nea de corte ondulada. En este modo conocido, las líneas
de corte ondulada y transversales están situadas relativa-
25 mente entre sí y con respecto a la tira de refuerzo en la
bolsa de tal modo que el refuerzo se extiende a través de
las costuras laterales de la bolsa; y ésto da lugar a pro-
blemas durante la costura de los bordes de la bolsa ya -
que, en esas posiciones, existen diferentes gruesos de pe-
30 lícula. La sección de película de plástico más gruesa no

1 es tan fácil de soldar como las secciones más delgadas, -
lo cual hace difícil producir costuras o soldaduras late-
rales regulares en una producción en serie rápida. Además,
5 la región engrosada, la cual está prevista en el centro -
del tubo de plástico, dificulta el enrollamiento en carre-
te de tal tubo, como puede ser deseable en una técnica de
producción en serie, y hace difícil mantener el tubo de -
plástico sobre tales carretes.

10 Con el presente invento se superan esas desven-
tajas de la técnica anterior, y se proporciona una bolsa
mejorada y una técnica de fabricación mediante la cual se
consigue el refuerzo deseado en la parte de asa de la bol-
sa, pero con la cual se consigue así de un modo que hace
15 que se reduzcan considerablemente los costes de producción
y los de las bolsas resultantes. Una bolsa fabricada de -
acuerdo con el presente invento permite efectuar las cos-
turas o soldaduras laterales más rápidamente de lo que ha
sido posible hasta el presente, ya que las soldaduras la-
terales se efectúan siempre sobre capas de hoja de pelícu-
20 la de un grueso constante predeterminado. Además, con las
técnicas y en las bolsas resultantes del presente invento
se consigue una economía de material plástico de partida,
factor que influye considerablemente en la producción en
gran escala de bolsas económicas de plástico para compras.

25 Resumen del Invento

De acuerdo con el presente invento, se fabrican
una pluralidad de bolsas de plástico para compras dispo-
niendo un tubo alargado de material de película de plásti-
co que tiene una configuración aplanada, la cual define -
30 un par de caras alargadas que están dispuestas adyacentes

1 muy próximas entre sí. Cada una de las caras incluye una
tira alargada de material plástico, siendo dichas tiras -
unidas con adhesivo a lados opuestos del tubo aplanado co
mo una fase inicial en el método de fabricación de la bol
5 sa o bien, como alternativa, siendo preconformadas en las
caras del tubo durante la extrusión del tubo de material
de película de plástico. Las tiras del tubo situadas res
pectivamente en las caras opuestas del tubo de plástico,
están dispuestas en relación de solapamiento de igual ex
10 tensión entre sí en la dirección del alargamiento del tu
bo en posiciones en las caras del tubo sustancialmente -
equidistantes de los bordes de las caras del tubo, y la -
anchura de cada una de dichas tiras es sustancialmente me
nor que la anchura de su cara del tubo asociada.

15 El tubo de plástico que tiene las tiras de re
fuerzo antes mencionadas sobre el mismo es luego cortado
a lo largo de una línea de corte, la cual presenta una con
figuración ondulada que se repite cíclicamente que se ex
tiende en la dirección del alargamiento de las caras del
20 tubo y a lo largo de las tiras de solapamiento de igual -
extensión. La longitud de onda de esa configuración ondu
lada de la línea de corte es sustancialmente igual a la -
anchura deseada de la boca de una de las bolsas para com
pras. La amplitud de la configuración ondulada de la lí
25 nea de corte, además, es mayor que las anchuras de las ti
ras de material de refuerzo, con lo que las crestas espa
ciadas de la configuración ondulada de la línea de corte
cortan a través del material de película de las caras del
tubo en posiciones que están fuera de los bordes de lími
30 te de las tiras. Se han previsto además una pluralidad de

1 líneas de soldadura o costura transversales para definir
los bordes laterales de las diversas bolsas, soldando y -
cortando a través de las caras del tubo a lo largo de lí-
neas que se extienden respectivamente entre las crestas -
5 espaciadas de la configuración ondulada de la línea de cor-
te y los bordes exteriores del tubo aplanado de material
de plástico. Estas líneas de costuras transversales termi-
nan en las crestas de la configuración ondulada, y puesto
que esas crestas están situadas fuera de la tira de re-
10 fuerzo, las soldaduras transversales se forman siempre en
capas que se solapan de grueso fijo, con lo que la opera-
ción de soldar, y las características de las soldaduras -
resultantes, se mejoran considerablemente.

La técnica de fabricación puede incluir además
15 la operación de troquelar una pluralidad de agujeros a tra-
vés de las caras del tubo, uno por cada ciclo de la confi-
guración ondulada, estando cada uno de dichos agujeros si-
tuado en la línea de base de la configuración ondulada en
configuración de espaciados con respecto a la línea de cor-
20 te ondulada. Cada uno de esos agujeros coopera con el ma-
terial de tubo limitado por la parte cíclica de la confi-
guración ondulada asociada con dicho agujero para propor-
cionar un asa para la bolsa para compras acabada.

La bolsa formada según una técnica del tipo -
25 descrito en lo que antecede incluye una parte de asa de -
forma ondulada que incluye una tira de material plástico
de refuerzo. La tira se extiende a través de la parte de
asa en una dirección en general paralela al borde inferior
de la bolsa, y dicha tira incluye un borde de límite infe-
30 rior que corta a la configuración ondulada en posiciones

1 entre los puntos más bajos y más altos en la configuración
ondulada, es decir, en puntos que están espaciados hacia
dentro de los bordes laterales de la bolsa. El agujero -
que forma una parte del asa para transporte puede estar -
5 situado de tal modo que esté limitado por completo por di-
cho material o bien, para conseguir una economía de mate-
rial plástico, se puede emplear una tira algo más estre-
cha de material con la parte superior del agujero (donde
es más probable que se produzca desgarramiento) limitada
10 por dicha tira, mientras que la parte inferior del agujero
se extiende dentro de una parte de menor grosor del -
asa de transporte.

Breve Descripción de los Dibujos

15 Los anteriores objetos, ventajas y construcción
y funcionamiento del presente invento resultarán más fá-
cilmente evidentes de la descripción que sigue y de los -
dibujos que se acompañan, en los cuales la única figura -
es una vista lateral de una bolsa de plástico para com-
pras construida de acuerdo con el presente invento.

Descripción de la Realización Preferida

20 En la figura se ilustra una nueva bolsa de plás-
tico para compras construida de acuerdo con el presente -
invento. La bolsa incluye lados frontal y trasero 1 y 2 -
formados de partes de un tubo de película de plástico, un
borde inferior 3 que comprende una parte del borde del -
25 molde de tubo de partida, y soldaduras o costuras latera-
les 4 y 5 que se forman mediante una técnica apropiada de
soldadura y corte para unir los lados frontal y trasero 1
y 2 de la bolsa entre sí y para separar la bolsa del res-
30 to del molde de tubo de película de plástico durante la -

1 operación de fabricación. El fondo de la bolsa incluye -
una parte 6 doblada hacia dentro para facilitar la expan-
sión de la bolsa en su borde inferior cuando se colocan -
más tarde los materiales en la misma.

5 La boca 7 abierta de la bolsa incluye una par-
te de asa 10 que comprende un par de solapas en oposición
las cuales son enterizas respectivamente con los lados -
frontal y trasero 1 y 2 de la bolsa. Cada una de esas so-
lapas puede estar provista de un agujero 13 para facili-
10 tar el transporte de la bolsa y su colocación en una per-
cha para fines de exhibición. Cada solapa tiene una confi-
guración de lados esencialmente rectos y de parte supe-
rior recta. En cualquier caso la forma es tal que el pun-
to más alto 8 de la curva está situado en la línea central
15 de la bolsa sustancialmente equidistante entre las solda-
duras laterales 4, 5 de la misma, los puntos más bajos 9
de la configuración ondulada están situados en los bordes
laterales 4, 5 de la bolsa, y el período de la forma de
onda corresponde a la anchura de la bolsa en su boca abier-
20 ta.

Cada una de las solapas 10 del asa de la bolsa
está provista de una banda de refuerzo 11. La banda 11 en
cada solapa puede comprender una parte de una tira de re-
fuerzo alargada que tiene una anchura que es algo menor -
25 que la amplitud o altura de la parte de boca ondulada de
la bolsa. Además, esa tira de refuerzo de menor anchura -
está dispuesta sobre cada solapa 10 de modo que el borde de
límite inferior de la tira de refuerzo corta a dicha con-
figuración ondulada en posiciones entre los puntos más ba-
30 jo y más alto de la configuración ondulada, de modo que -

1 no se extiende ninguna parte del material de refuerzo has-
ta las soldaduras laterales 4, 5 de la bolsa.

5 Las secciones de refuerzo 11, como se describi-
rá aquí en lo que sigue, se encolan preferiblemente en el
tubo de película de plástico durante una etapa inicial de
la operación de fabricación de la bolsa. Como alternati-
va, las secciones de refuerzo pueden ser producidas en ca-
da lado del tubo de plástico que se usa como material de
partida en la técnica de fabricación de bolsas, durante -
10 la extrusión de dicho tubo de plástico. En uno u otro ca-
so, la colocación en posición de las tiras de refuerzo en
los lados del tubo de plástico, y su anchura, se seleccio-
nan de modo que cuando el tubo es subsiguientemente corta-
do a lo largo de una línea de corte ondulada que tiene -
15 una mayor amplitud o altura, las crestas de dicha línea -
de corte ondulada (es decir, los puntos 8 y 9 ilustrados
en la figura) se extienden más allá de los bordes de lími-
te superior e inferior, respectivamente, de la sección de
refuerzo 11 dentro del material de menor grosor del propio
20 tubo de plástico, de modo que las costuras transversales
que definen los bordes laterales 4, 5 de la bolsa están -
limitadas por entero a las partes de menor grosor del tu-
bo de plástico y no se extienden dentro de la parte de ma-
yor grosor del material de partida definida por las tiras
25 de refuerzo 11. En razón a estas consideraciones, las bol-
sas representadas en la figura son ventajosas en cuanto a
fabricación, dado que pueden ser fabricadas rápidamente -
sin los problemas con los que se tropezaría si las costuras
hubiesen de extenderse a través de materiales de plástico
30 de diferentes groesos. Además, en la fabricación de las -

1 nuevas bolsas se logra una economía de materiales de par-
tida con respecto a las técnicas sugeridas hasta el pre-
sente y, además, se puede llevar a cabo más rápidamente -
que con las técnicas anteriores, dado que el tubo de plás-
5 tico que se emplea como material de partida es enrollable
en rollos sin dificultades, puede ser fácilmente almacena-
do, y puede ser fácilmente alimentado desde el almacena-
miento para llevar a cabo la fabricación de la bolsa.

10 Una ventaja adicional de la estructura ilustra-
da en la figura es que cuando la bolsa está suspendida de
un colgadero por sus solapas 10 del asa, una de las sola-
pas puede ser fácilmente doblada hacia abajo. La línea de
plegado para dicha solapa está desplazada del borde de lí-
mite inferior del material de refuerzo 11 y está situada,
15 en consecuencia en la parte de menor grosor del material
de la bolsa. Esta clase de plegado de solapa puede efec-
tuarse como una operación en el procedimiento de fabrica-
ción, para facilitar el apilamiento automático de las bol-
sas fabricadas durante las operaciones de empaquetado. -
20 El aumento de grosor de las solapas del asa se compensa -
fácilmente, por ejemplo doblando la parte inferior de la
bolsa en doble durante el procedimiento de apilamiento.

25 En la disposición ilustrada en la figura, el -
agujero 13 está situado por entero dentro de la tira de -
refuerzo 11. Esto, sin embargo, no es obligado y, si se -
desea, el agujero 13 puede estar limitado sólo parcialmen-
te por una tira 11 de refuerzo algo más estrecha, por -
ejemplo, el agujero 13 puede estar situado con relación -
al borde de límite inferior de tal tira 11 de manera que
30 dicho borde de límite inferior corte al agujero y el mate

1

rial de refuerzo limite solamente una parte superior del agujero 13 donde sea más probable que se produzca el desgarramiento, mientras que la parte inferior del agujero - está situada en el material de bolsa de menor grosor.

5

10

15

20

25

30

1 través de dicha parte de asa en una dirección en general
paralela a dicho borde inferior de dicha bolsa, incluyen-
do dicha tira de mayor grosor un borde de límite inferior
5 que corta a dicha configuración ondulada en posiciones en-
tre dichos puntos más bajo y más alto de dicha configura-
ción ondulada que están espaciados hacia dentro de los -
bordes laterales de dicha bolsa.

10 2ª.- Una bolsa según la reivindicación 1ª, en -
la que dicha tira de mayor grosor en cada una de dichas -
partes de asa incluye una tira separada que está sujeta -
de modo adherente al material de película de plástico de
dichas caras de la bolsa.

15 3ª.- Una bolsa según la reivindicación 1ª, en -
la que dicha tira de mayor grosor comprende una parte de
una tira rectangular cuya anchura, en una dirección para-
lela a dicha línea central, es menor que el desplazamien-
to entre dichos puntos más bajo y más alto de dicha confi-
guración ondulada.

20 4ª.- Una bolsa según la reivindicación 1ª, en -
la que dicha tira de mayor grosor incluye un borde de lí-
mite superior que se extiende sustancialmente paralelo a
dicho borde de límite inferior y espaciado hacia dentro -
del punto más alto de dicha configuración ondulada.

25 5ª.- Una bolsa según la reivindicación 1ª, en -
la que cada una de dichas partes de asa incluye una aber-
tura que se extiende a su través, estando situada dicha -
abertura simétricamente con respecto a dicha línea central.

30 6ª.- Una bolsa según la reivindicación 5ª, en la
que dicha abertura es una abertura circular que está si-
tuada por entero dentro de dicha tira de mayor grosor.

1

7ª.- "UNA BOLSA DE PLASTICO PARA COMPRAS".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

5

Esta Memoria consta de TRECE hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid 16. MAR 1979

P.A.

Fernando de Elizaburu

Per Poder.

10

15

20

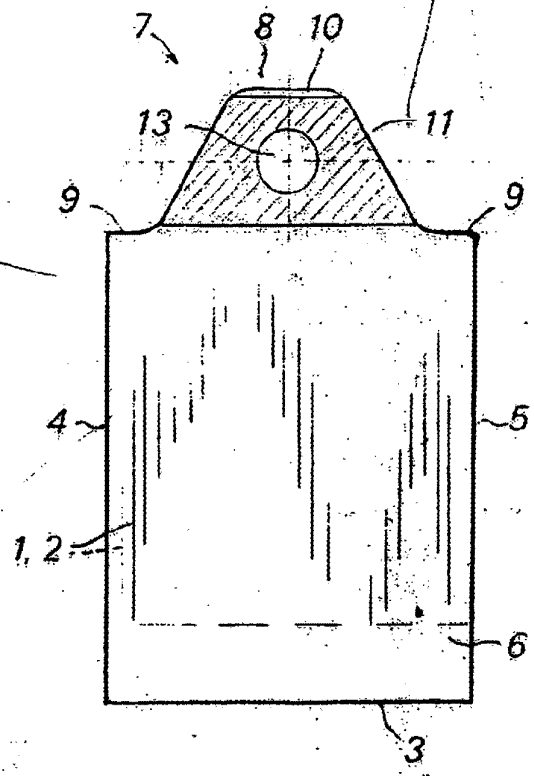
25

30

15039

MJA

MOD. 3' 01



Fernando de Elizaburu
Por Poder.