

ES	11	224 177	10	Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		
		30. OCT. 1976		



MODELO DE UTILIDAD

224177

MOD. - 2.535
TP 433-122
Div.
C 22 ABR 1977

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
75/06126-7	29-5-75	Suecia

37 FECHA DE PUBLICIDAD	31 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B 65 D

34 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN RECIPIENTE DE ENVASE PARALELELIPEDICO"

71 SOLICITANTE (S)
AB ZIRISTOR

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Fack, S-221 01 Lund 1, Suecia

72 INVENTOR (ES)
Sven Olof Sören Stark y Kjell Halvard Martensson

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

1 La presente invención se refiere a un recipiente
paralelepípedo de envase, del tipo que se fabrica partien-
do de un tubo de material de envase, tubo que se rellena del
contenido y se divide en recipientes individuales de envase
5 mediante sucesivos aplastamientos y soldaduras o cierres
herméticos transversales del tubo a lo largo de unas zonas
situadas a cierta distancia una de otra, entre las cuales
está dispuesto el material de envase con sus caras laterales
contrapuestas, y en el que los recipientes de envase se sepa-
10 ran del tubo mediante unos cortes practicados en dichas zo-
nas; también se refiere a un método para la manufactura del
recipiente de envase.

15 La invención se refiere en particular a unos reci-
pientes paralelepípedos de envase, del tipo que se fabri-
ca partiendo de un material de envase flexible, tal como pe-
lícula de plástico o estratificado de plástico y papel, o
de aluminio, plástico y papel.

20 Es objeto del presente invento ofrecer una suge-
rencia de envase de mayor rigidez que los usados hoy en día,
lo que significa que podría emplearse un material de envase
más delgado y, por tanto, también un material de envase más
barato, sin riesgo alguno de deformación del envase al mani-
pularse éste.

25 La invención propone un recipiente paralelepípedi-
co de envase, formado a partir de una banda de material de
envase y preparado de modo que es posible vaciarlo vertien-
do el contenido desde la superficie de uno de los extremos
del recipiente de envase, mientras por lo menos dos de las
paredes laterales del recipiente de envase, que forman esen-
30 cialmente ángulo recto con dicha superficie de extremo del

1 envase, quedan reforzadas de manera que, en toda una área
sustancial a lo largo de las paredes laterales hay dispues-
tas unas capas de superposición del material del cual se ha
hecho el envase. Un recipiente conforme al presente invento
5 puede fabricarse dando a la banda del material de envase la
forma de un tubo, que se llena del contenido previsto (por
ejemplo, un líquido), recibe forma con la ayuda de unos dis-
positivos adecuados y finalmente se separa o divide con la
ayuda de soldaduras transversales, después de lo cual los
10 envases o paquetes así formados se separan unos de otros
por medio de unos cortes practicados en las zonas transver-
sales de soldadura. Un método para la manufactura de envases
de este tipo se describe en la patente británica nº 1.012.867
(patentes suecas números 324.132 y 324.986).

15 Es rasgo característico de la presente invención
que las aletas longitudinales existentes a lo largo de las
paredes laterales de los recipientes de envase, formadas du-
rante la operación de soldar, se corten o seccionen de parte
a parte al separar unos de otros los recipientes de envase
20 contiguos, después de lo cual las aletas así formadas se re-
pliegan y se sueldan contra las paredes laterales del reci-
piente de envase con el fin de contribuir a reforzarlas y
dar rigidez a dichas paredes, eliminándose al mismo tiempo
los efectos negativos de tener unas aletas de soldadura so-
bresalientes. Para tener la seguridad de que se logra este
25 resultado, a las aletas replegadas se les da una anchura
apreciable, que asciende a la mitad de la anchura de la pa-
red lateral del recipiente contra la cual se repliega y fi-
ja la aleta.

30 La zona de aplastamiento de la cual se obtienen

1 las aletas recibe forma de modo que el tubo de material de
envase, que puede tener una sección recta circular o alarga-
da, se aplasta entre unas mordazas de soldar; y el material
de envase así unido y presionado por aplastamiento, cuyas
5 partes o superficies interiores se ponen en contacto, es
soldado a lo largo de dos estrechas regiones de soldadura,
junto a los bordes limitativos o líneas de base de la zona
de aplastamiento, en tanto que las porciones intermedias de
la zona de aplastamiento quedan sin soldar. Cuando se quie-
10 re separar un paquete o envase así formado, del envase adya-
cente o del tubo, se toma una de las capas del material de
la zona de aplastamiento, de doble pared y sin soldar, y se
corta o secciona de parte a parte en estrecha proximidad con
respecto a una de las citadas regiones de soldadura, mien-
15 tras la capa opuesta de material se corta de parte a parte
por un sitio esencialmente próximo a la región de soldadura
opuesta, estando en principio separadas entre sí las partes
de la aleta de soldadura situadas entre las regiones de sol-
dadura que se hallan en principio separadas una de otra.
20 Ahora bien, como para separar los envases o paquetes es pre-
ciso también cortar la aleta entre dichos cortes cuando am-
bos atraviesan de parte a parte una de las capas de material,
es preciso disponer un corte desde el lado de la aleta que
atraviesa de parte a parte la citada capa de material, entre
25 los dos primeros cortes practicados en la parte media de la
región de soldadura. De esta manera se forman, en cada enva-
se, unas aletas que en principio tienen un solo espesor de
material esencialmente a todo lo largo de las regiones de
soldadura. Las aletas formadas de esencialmente un solo es-
30 pesor de material, se repliegan a continuación, con soldadu-

1 ra, contra las paredes laterales contiguas del recipiente
de envase, donde forman unas áreas de refuerzo que compren-
den doble espesor de material y que se extienden a todo lo
largo del envase.

5 En la formación del envase a partir de un tubo,
en las esquinas del envase se forman unos apéndices salien-
tes triangulares, de doble pared, y estos apéndices se re-
pliegan y se sueldan de preferencia, contra las paredes la-
10 terales y una de las paredes extremas del envase, respecti-
vamente, en tanto que una de las paredes extremas del enva-
se se deja completamente libre y plana. Esta pared extrema
libre y plana se dota, adecuadamente, de un orificio de ver-
tido a través del cual es posible hacer salir el contenido
del envase, hasta vaciar éste. Este orificio de vertido se
15 suelda con una tira separable por desgarro, dispuesta de
modo que actúa de cierre hermético en torno al orificio de
vertido, pero que puede separarse por desgarro cuando se
quiera obtener acceso al contenido.

20 En lo que sigue se describirá una forma de reali-
zación del invento, ilustrada con referencia a los dibujos
adjuntos, en los cuales:

25 - la figura 1 es una vista en perspectiva de par-
te de un tubo de material de envase, formado al unir entre
sí las regiones de borde de una banda, según una junta de
solape;

- la figura 2 ilustra de qué modo el tubo de la
figura 1 recibe forma hasta convertirse en un recipiente de
envase;

30 - la figura 3 muestra una vista en perspectiva
de dos recipientes de envase parcialmente formados con arre-

1 glo a la invención, separados uno de otro después de haber
sido formados y herméticamente cerrados a partir de un tubo
del tipo representado en la figura 1; y

5 - la figura 4 es una vista en perspectiva de un
recipiente de envase acabado, conforme a la invención.

Con arreglo al presente invento, con una banda de
material de envase consistente, por ejemplo, en una capa de
papel con un recubrimiento de plástico en cada lado, se for-
ma un tubo haciendo que los bordes de la banda se superpon-
gan entre sí, después de lo cual se sueldan uno con otro.
10 En el presente caso, el área de superposición 1 es de una
anchura sustancial (por ejemplo, de 30 mm o más), para así
formar un área de agarre efectiva y un refuerzo en el costa-
do del envase. Sin embargo, no es necesario, para la reali-
zación del presente invento, hacer tan ancha la junta de so-
lape, siendo también posible operar con una junta de solape
de sólo algunos milímetros.

El tubo formado a partir de la banda de material
de envase se llena de su contenido (por ejemplo, de leche),
formándose luego con él unos recipientes de envase paralele-
pipédicos de manera ya conocida, tal como, por ejemplo, la
descrita en las patentes suecas n^{os}. 324.132 y 324.986. En
la figura 1 se ilustra un tramo 15 de tubo, formado a partir
de una banda de material de envase, cuyos bordes se han uni-
do entre sí en una junta longitudinal de solapo 1. La banda
de material de envase, a partir de la cual se forma el tubo,
se provee, antes de la formación del tubo, de un orificio
de vertido 16 practicado por punzonado, el cual, también an-
tes de la formación del tubo se tapa o cubre con una tira
de cubierta 11 separable por desgarro, que se fija al mate-
30

1 rial de envase según una junta soldada en torno al orificio
16.

5 En la figura 2 se ilustra de qué modo se forma con
el tubo 15, de manera conocida ya de por sí, un envase para-
lelepipedico, con la ayuda de un método que puede ser, por
ejemplo, del tipo descrito en las patentes suecas números
324.132 y 324.986. Como puede verse por la figura 2, en las
partes de esquina del paquete formado quedarán unos apéndice-
10 ces triangulares 17, conectados a la parte aplastada 18, que
se extiende también a lo largo de la pared lateral entera
del envase. En los bordes 19 de la parte aplastada 18, el
material de envase, prensado u oprimido, es soldado con sus
partes o caras interiores contrapuestas (interior contra in-
terior) en unas regiones estrechas de soldadura 19, en tanto
15 que la parte 18, situada entre ambas, queda sin soldar. Co-
mo se desprende de la figura 2, la parte aplastada 18 es re-
lativamente ancha, y la anchura de la parte aplastada 18
tiene, de preferencia, el mismo tamaño que la mitad de la
anchura de la pared lateral del recipiente de envase al cual
20 va conectada la parte aplastada.

25 Con arreglo al presente invento, los envases o pa-
quetes terminados se separan del tubo herméticamente cerra-
do, de una manera especial, característica de la invención
y que se desprende de la figura 3. En principio, la parte
18 no soldada es de doble pared, de modo que uno de los es-
pesores de pared irá asociado al recipiente de envase situa-
do por encima del área aplastada y el otro espesor de pared
estará asociado al recipiente de envase situado por debajo
del área aplastada. Esto puede realizarse cortando de parte
30 a parte la porción 18 no soldada, con unos cortes por am-

1 bos lados de la porción, estando uno de los cortes dispues-
to junto a la región superior 19 de soldadura a partir de
uno (primero) de los lados de la parte aplastada, mientras
el otro corte se dispone hacia el lado opuesto de la porción
5 aplastada, junto a la región inferior de soldadura 19. Aun
cuando dichos cortes se realicen, no será posible separar
los envases uno de otro, debido al hecho de que también
cuelgan uno de otro a lo largo de los bordes longitudinales
del tubo primitivo, es decir, los bordes laterales de la
10 porción aplastada 18; habiéndose visto que resulta apropia-
do, de la manera ilustrada en la figura 3, disponer, además
de los cortes en la región aplastada 18 arriba citados, tam-
bién los cortes 5, 7 a partir del lado primeramente citado,
cortes que permitirán entonces separar los envases uno de
15 otro. En la figura 3 se representan los envases 2, 3 así
formados, separados uno de otro, presentando el envase 2,
lo mismo que el envase 3, una aleta 9 sobresaliendo en el
fondo, aleta cuya anchura es preferiblemente de la mitad
de la anchura del lado del envase conectado a la soldadura
20 transversal; pero, como puede verse por la figura, la aleta
9 no se extiende hasta la punta de los apéndices triangula-
res 17 sino que, debido a la disposición de los cortes 5, 7,
la aleta 9 se corta y separa de modo que queda más corta
que la distancia entre las puntas de los apéndices triangu-
25 lares 17 opuestos. Las regiones 19 de soldadura, en cambio,
sí que se extienden, naturalmente, en toda la distancia que
hay entre las puntas de los apéndices triangulares 17, lle-
gando a tener toda la longitud del lado del envase. Las
aletas superiores 10 de los recipientes de envase 2, 3 son
30 también, esencialmente, de un solo espesor de material;

1 pero debido a los cortes transversales 5, 7 antes citados,
que se extienden entre los cortes 6, 8, realizados desde
lados opuestos de la aleta 18, las partes de la aleta 10 si-
tuadas cerca de las puntas de los apéndices triangulares 17
5 de doble pared tendrán doble espesor de material. Como se
comprenderá fácilmente, la aleta 9 asienta o encaja en la
"muesca" de la aleta 10 y, de la manera arriba especifica-
da, en cada una de las paredes opuestas exteriores del re-
cipiente de envase se obtienen fácilmente unas aletas an-
10 chas 9, 10, aletas anchas que pueden replegarse y fijarse
a las paredes laterales del recipiente de envase, de la ma-
nera indicada en la figura 4, obteniéndose un refuerzo sus-
tancial de las paredes laterales del recipiente de envase,
al propio tiempo que se eliminan las aletas de soldadura
15 salientes, que son antiestéticas y en algunos casos pertur-
ban o molestan a la manipulación de los envases, y se ob-
tendrán paredes laterales lisas para el envase. Tras el
plegado o repliegue y fijación de las aletas 9, 10, los
apéndices triangulares 17 se replegarán de la manera indi-
cada en la figura 4, contra los lados o costados y el fon-
do, respectivamente, del recipiente de envase y se fijarán
20 en esta posición, obteniéndose en el envase una superficie
extrema superior 20 totalmente plana, en la cual se dispone
el orificio de vertido 16 y la tira de cubierta 11 de des-
garro.

25

El reforzamiento de las paredes laterales de los
recipientes de envase tiene especial importancia cuando se
va a manipular un envase en relación con la operación de
abrirlo para tener acceso al contenido, ya que este refor-
zamiento permite agarrar el recipiente de envase con una

30

1 sola mano sin riesgo de que la pared se tuerza, y se llegue
a dificultar el vertido de salida del contenido.

La descripción del invento aquí dada se destina
5 simplemente a ilustrar el concepto de la invención, siendo
posible, naturalmente, modificar dentro de amplios límites,
por ejemplo, el replegado de los apéndices triangulares de
doble pared, así como el proyecto de las aletas, sin por
ello salirse del concepto de la invención.

10 REIVINDICACIONES

15 Los puntos que como característica de novedad se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo
de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se re-
cogen en las reivindicaciones siguientes:

20 1ª.- Un recipiente de envase paralelepípedo,
del tipo que se fabrica partiendo de un tubo de material de
envase, tubo que se llena del contenido y se divide en re-
cipientes de envase individuales mediante acciones sucesi-
vas de aplastar y soldar en sentido transversal el tubo a
25 lo largo de unas zonas situadas a cierta distancia una de
otra, entre las cuales se halla dispuesto el material de
envase con sus caras laterales contrapuestas, y en el que
los recipientes de envase se separan del tubo mediante unos
cortes practicados en dichas zonas, caracterizado por el
30 hecho de que los recipientes de envase tienen cada uno dos

1 aletas de cierre hermético opuestas, que han sido formadas
partiendo de unas partes de las citadas zonas y que están
situadas a lo largo de dos paredes laterales opuestas del re-
cipiente de envase, teniendo cada una de dichas aletas unas
5 regiones de soldadura estrechas y de doble pared, situadas a
todo lo largo de las aletas junto a las líneas de base de és-
tas; y de que las aletas tienen una anchura correspondiente
a la mitad de la anchura del envase; y de que las aletas,
por lo menos en su mayor parte, están constituidas de mate-
10 rial de envase en un solo espesor de material.

2ª.- Un recipiente según la reivindicación 1ª,
caracterizado por el hecho de que cada una de las dos ale-
tas del recipiente de envase tiene la misma anchura, y de
que las partes de la primera aleta situadas fuera de dicha
15 región de soldadura tienen en sus bordes exteriores unas
porciones de doble espesor de material, que entre ellas tie-
nen una porción de un solo espesor de material y de la mis-
ma longitud que la parte de la otra aleta que está situada
fuera de la región de soldadura y que tiene un solo espesor
de material.

20 3ª.- Un recipiente según la reivindicación 1ª,
caracterizado por el hecho de que dichas aletas están re-
plegadas, con soldadura, contra superficies laterales opues-
tas del recipiente de envase, de modo que las porciones de
borde exteriores de las aletas coincidan esencialmente con
25 las líneas de borde laterales de las paredes laterales con-
tra las cuales han sido replegadas las aletas.

30 4ª.- Un recipiente según las reivindicaciones 1ª
y 3ª, caracterizado por el hecho de que las aletas están re-
plegadas contra las superficies de pared lateral respectivas

1 de tal manera que el lado o cara del material de envase
destinado a formar el exterior del recipiente de envase
constituye también el exterior de las aletas replegadas.

5 5ª.- Un recipiente según la reivindicación 1ª,
caracterizado por el hecho de que una de las dos aletas del
recipiente de envase tiene una porción incisa en la cual se
ha eliminado o quitado una de las capas de material de la
aleta de doble pared, en tanto que la otra aleta tiene una
porción de pared única que, en su tamaño y su forma, se co-
10 rresponde con dicha porción incisa de la primera aleta.

6ª.- Un recipiente de envase paralelepípedo.

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

15 Esta Memoria consta de doce hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

Madrid, 30.OCT.1976

P. A.

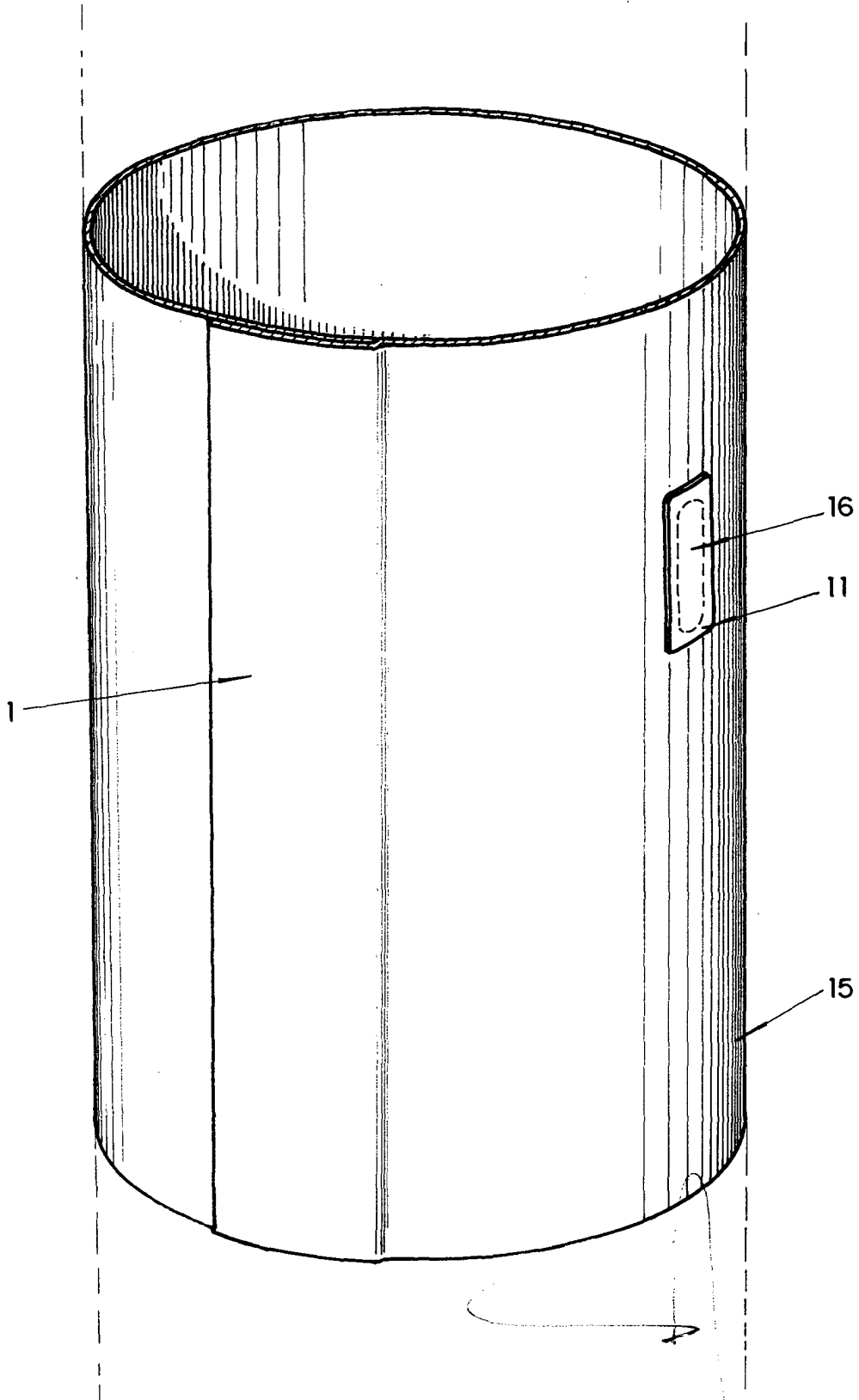
20 **Fernando de Elizaburu**
Por Poder.

25

MTR/.

30

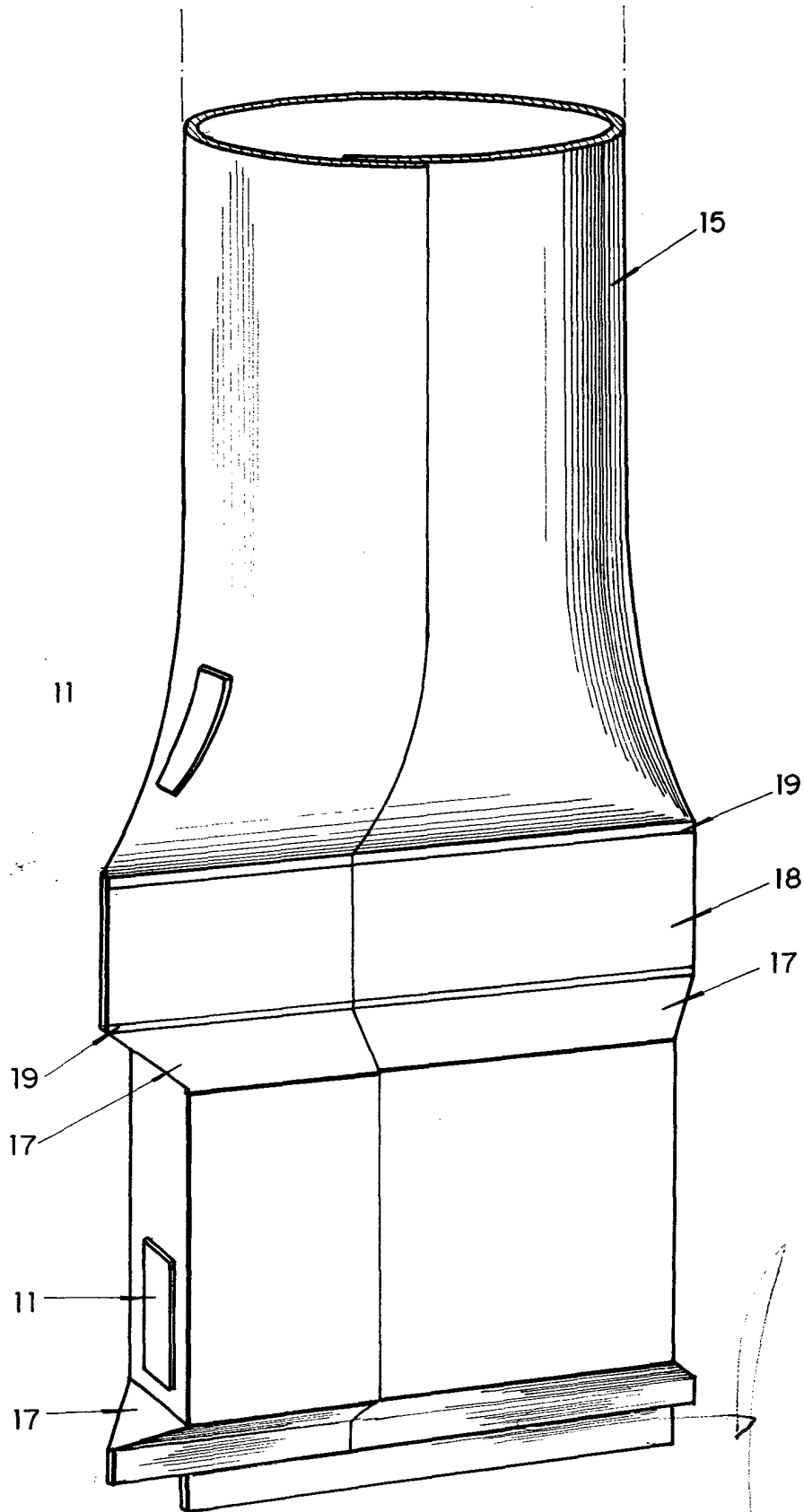
Fig. 1



Fernando de Elizaburu

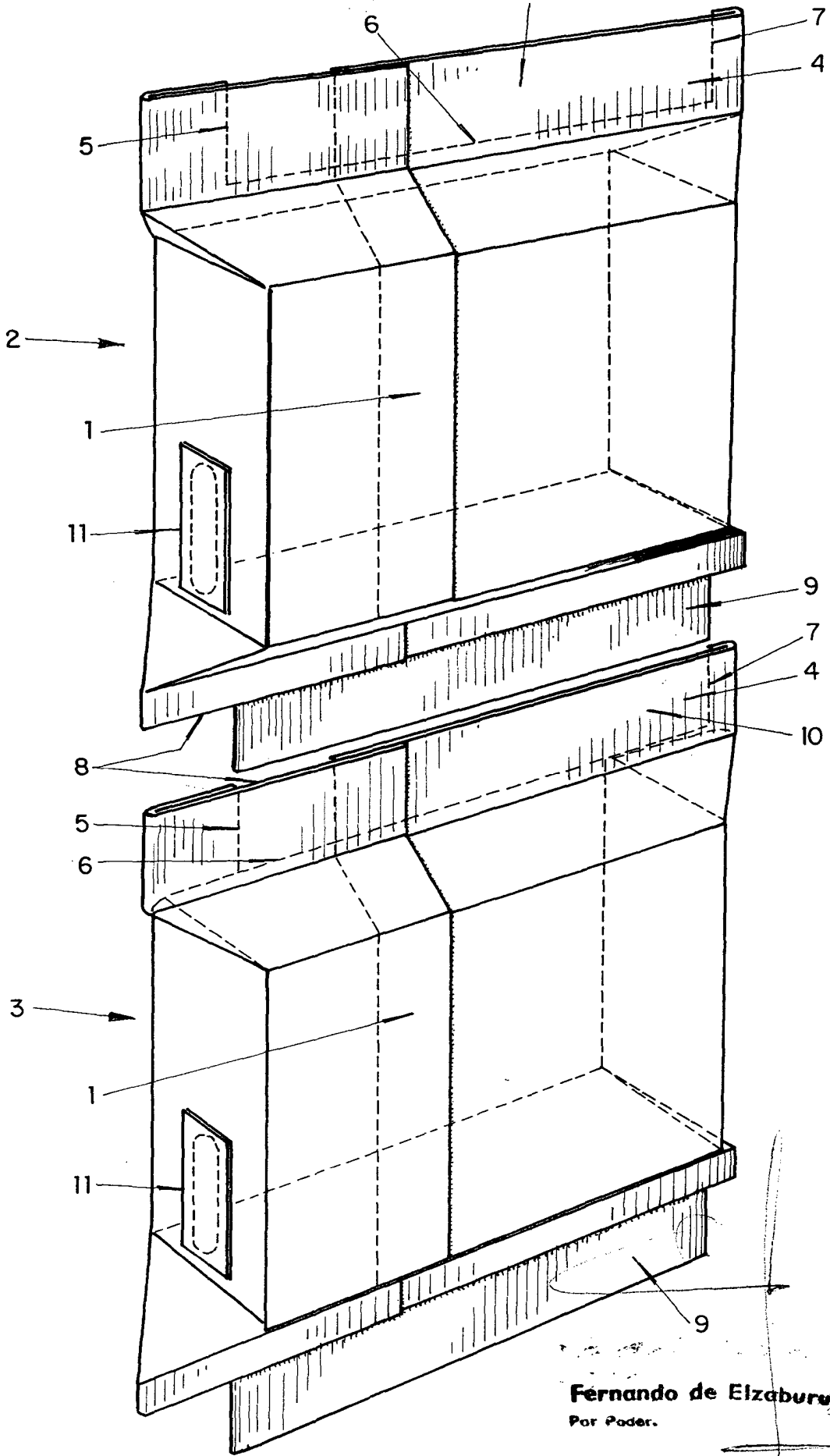
Per. 203J

Fig. 2



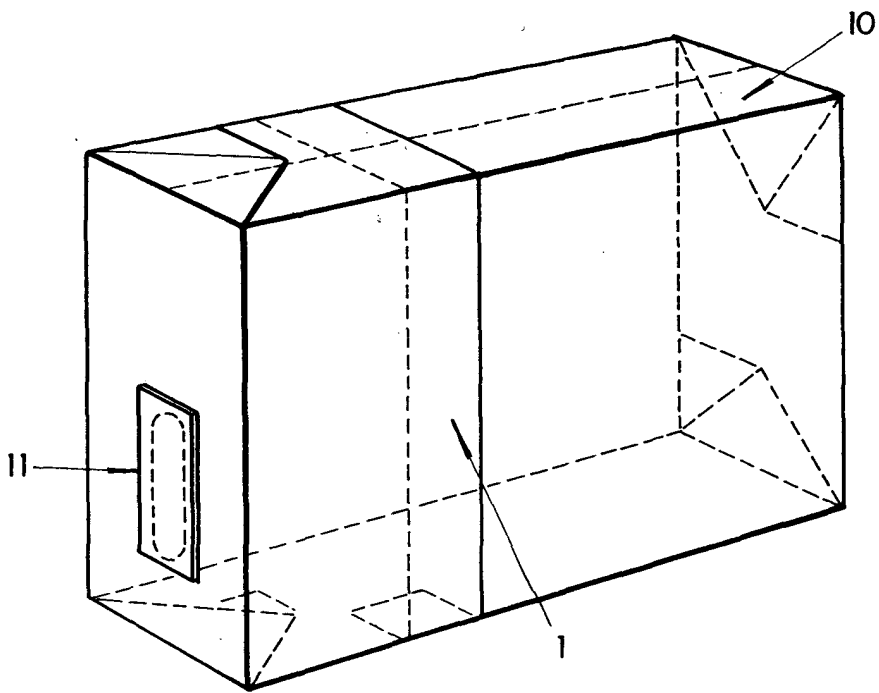
Fernando de Elizaburu
Por Poder.

Fig. 3



Fernando de Elizaburo
Por Poder.

Fig. 4



Fernando de Elizaburu
Por Poder.