

380747



1970

380747

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.P.C.
CLASE B-31
SUBCLASE B

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS ES ESPAÑA A FAVOR DE
ITAP S.A. INDUSTRIA TECNICA DE ARTEFATOS PLASTICOS, DE NACIONALIDAD
BRASILEÑA, DOMICILIADA EN SAO PAULO (BRASIL) calle Prof. Celestino
Bourroul, 289

sobre:

" METODO DE FABRICACION DE SACOS PLASTICOS DE BOCA VALVULAR "

5

Tiene por fin el presente invento, un método de fabricación de
sacos plásticos mejorados de tipo hermético, para recibir sustancias
líquidas o sólidas, en polvo o granulares, al cual tiene boca valvu-
lar para carga y descarga del contenido y, más particularmente, de los
del tipo de gran capacidad volumetrica.

El objeto principal de este invento es proveer un saco plástico
cuya estructura reforzada suministra las más absolutas garantías contra
derrame y rotura, de tal forma que se torne un real sustituto de los
usuales recipientes rígidos, con las consabidas ventajas de levedad, compre-



sibilidad y transparencia propias de los materiales plásticos.

5 Es asimismo otro objeto de la presente invención proveer un saco cuyo método de fabricación prevé una secuencia original de dobleces y costuras para el aceleramiento de su confección en masa y, por lo tanto al barateamiento de su costo, aliando a las ventajas técnicas resultantes de su estructura las económicas provenientes del método mejorado de su fabricación.

10 Como bien saben los técnicos del ramo, la producción de hojas y películas plásticas laminadas, a pesar del desarrollo tecnológico de tal industria, aún carece de medios de garantizar la obtención de productos homogéneos y constantes en lo tocante a espesor, consistencia y resistencia siendo, pues, común encontrar áreas con diferentes características, lo que no permite que se obtengan sacos plásticos con la misma resistencia en toda su superficie.

15 Para obviar ese inconveniente el método de este invento prevé, con alternativa, al empleo de paredes constituidas de varias hojas superpuestas y convenientemente unidas, en vez de emplear una sola hoja de mayor espesor.

20 Una ventaja inmediata proveniente del uso de paredes multifolladas reside en la posibilidad de obtener más fácilmente la boca valvular del saco por el adecuado corte y separación de las diversas hojas.

25 Otra ventaja más, resultante del uso de paredes multifolladas reside en la mayor garantía contra derrames en la hipótesis de rotura de la capa externa por la fricción con las cuerdas, cables y otros medios, usualmente empleados para amarrar y cargar, en lotes, tales embalajes.

Mejor comprendido será el invento a la luz de los dibujos anexos, en los cuales se ilustra de forma ejemplificativa, no restrictiva, siendo que:

30 La Fig. 1 muestra, en perspectiva, el cuerpo tubular del saco antes de comenzar a doblarlo.

La fig. 2 ilustra la fase intermedia de las operaciones de dobla-

380747



miento de la base inferior del saco.

La Fig. 3 muestra, en perspectiva, la base inferior doblada y sellada.

5 La Fig. 4 ilustra la fase inicial de doblamiento de la base superior y de obtención de la boca valvular.

La Fig. 5 muestra esquemáticamente la fase intermedia de obtención de la boca valvular.

La Fig. 6 es una vista de la base superior acabada antes de la costura y

10 La Fig. 7 es una vista en perspectiva del saco terminado.

Conforme se deduce de la secuencia operacional ilustrada en las figuras 1, 2 y 3, el cuerpo tubular del saco (1) presenta las paredes opuestas (2) y (3) al serle dada una configuración elíptica, resultando que el cierre de la base (4), se obtiene con la sobreposición inicial de los extremos libres (2) y (3) obteniéndose un refuerzo central a lo largo del eje mayor de la base (4) y determinando la formación de proyecciones extremas piramidales (5) y (6), que son remachadas en torno de los ejes "z" y "b" sobre el plano de la base (4) (Fig.2), después de lo cual se procede al sellado hermético de la base mediante cordones dobles de costura electrónica, formando un cordón central y longitudinal (7) y ramificaciones triangulares extremas (8), acompañando los lados de dichas proyecciones remachadas (5) y (6) (Fig. 3).

20 Las Figs. desde 4 hasta 7 ilustran las fases de cierre de la base superior (9) y de obtención de la boca valvular para la carga o descarga del contenido.

25 En la Fig. 4 se ve el extremo libre de los lados opuestos (10) y (11) el ala lateral recortada (12), siendo (13) la hoja plástica en "U" diferentemente doblada, que es encajada entre dichos extremos (10) y (11) recibiendo a su vez dicha ala lateral (12), después de lo cual se procede a la sobreposición de los lados (10) y (11) (Fig. 5) al rebatimiento de la proyección trapezoidal opuesta (14), como el en cierre de

30



la base inferior (4) obteniendo de esa forma el bolso o boca del saco (15) (15) (fig. 6) cuya definitiva conformación es conferida por el amplio cordón de soldadura (16) aplicado centralmente, con las ramificaciones triangulares (17) acompañando los lados de dicha proyección rebatida (14) y con la ramificación opuesta en "U" (18), acompañando el borde de la boca (15) y sus lados (fig. 7)

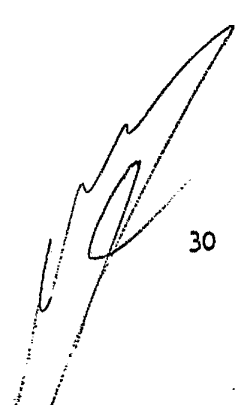
La construcción del cuerpo del saco con una o con diversas hojas se ilustra en los cortes parciales de las Figuras 4, 5 y 7, apareciendo una sola hoja (19) (Fig.5) o dos hojas sobrepuestas (19) y (20) (Fig.7) y tres hojas sobrepuestas (19) (20) y (21) (Fig.4).

N O T A

En resumen: la invención recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1.- Método de fabricación de sacos plásticos herméticos, de gran capacidad, con boca valvular de carga y descarga del contenido de naturaleza sólida y/o líquida, caracterizado por las fases de comenzar por un cuerpo elíptico, constituido de varias hojas de material plástico, cuyos extremos se cierran formando las bases superior e inferior, definida cada una por la sobreposición parcial de los bordes libres de las paredes opuestas, en el sentido del eje mayor, definiendo una zona longitudinal plana y central de refuerzo y engendrando, consiguientemente, dos proyecciones opuestas de sección triangular, que son luego rebatidas, según ejes paralelos y coplanares, sobre la zona central siendo efectuado, en esta disposición, el sellado de las bases mediante cordones de costura electrónica a lo largo de los lados de dichas proyecciones triangulares rebatidas y de dicha zona longitudinal central de refuerzo.

2.- Método, conforme a lo descrito en la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de proveer, en la base superior del saco, una boca valvular para carga y descarga del contenido, obtenida por corte transversal de la capa plástica superior en la altura media



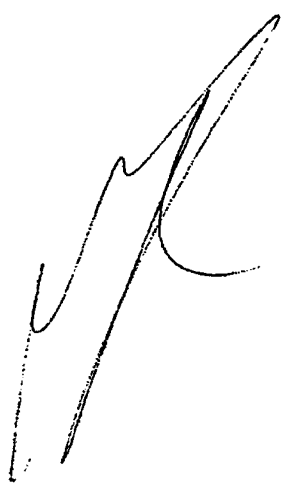


380747

de una de dichas alas triangulares rebatidas, preferiblemente la izquierda, y por la sucesiva introducción de una manga de material plástico, que envuelve los extremos libres de dicha capa cortada, siendo sellado y fijado el conjunto mediante un cordón de costura central hasta el borde de la referida boca del saco, que se ramifica en U acompañando a dicho borde y lados del bolso que define dicha boca.

3.- Método de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por estar constituido el saco plástico por dos o más hojas sobrepuestas de material plástico laminado, íntimamente unidas entre sí, teniendo la base inferior herméticamente cerrada por doble cordón de costura electrónica acompañando a los lados de las proyecciones triangulares extremas rebatidas, según ejes transversales, sobre dicha base y acompañando a la zona central reforzada por la sobreposición de los bordes libres de las paredes opuestas del saco valvular para carga y descarga del contenido, presentando una manga de material plástico coloreado que revista las paredes internas de dicha boca, a modo de bolso, estando cosido el conjunto por doble cordón electrónico, acompañando al borde de dicho bolso y bajando en ángulos rectos, que fijan sus lados.

4.- "MÉTODO DE FABRICACION DE SACOS PLASTICOS DE BOCA VALVULAR".
Según se describe en esta memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.



Madrid 13 JUN. 1970
CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. P.

GERONIMO DE LONA

380747

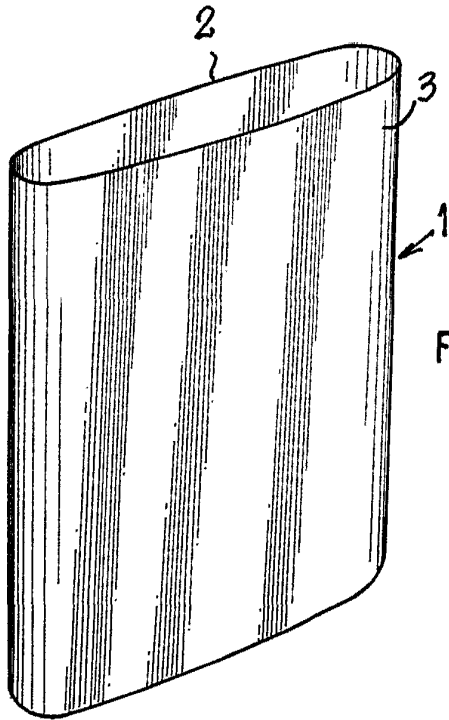


FIG. 1

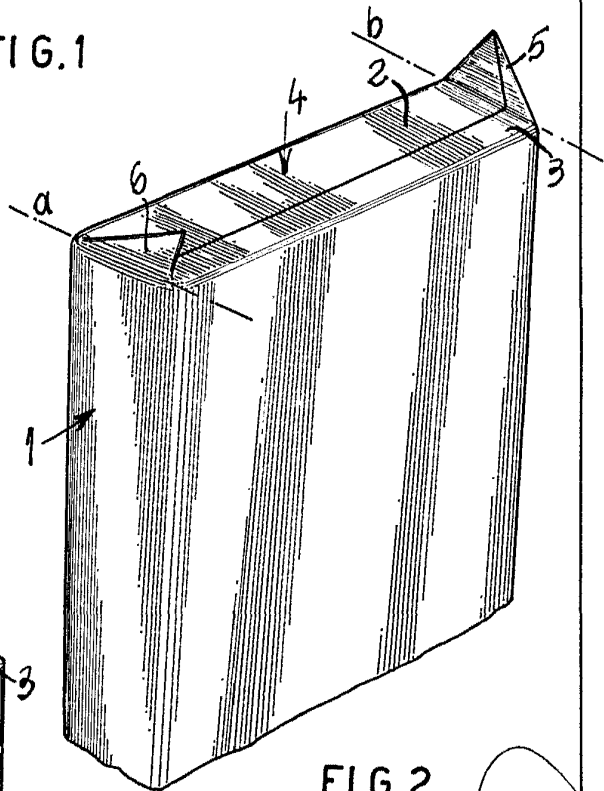


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid 13 JUN. 1970

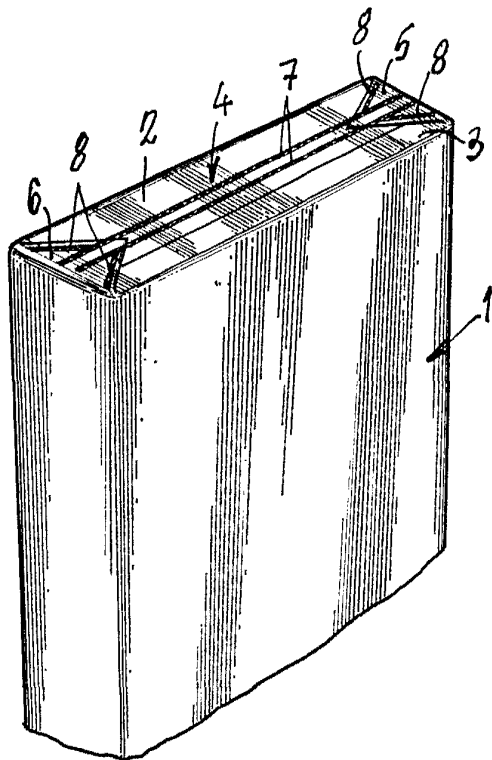


FIG. 3

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS
P. E. S.

380747

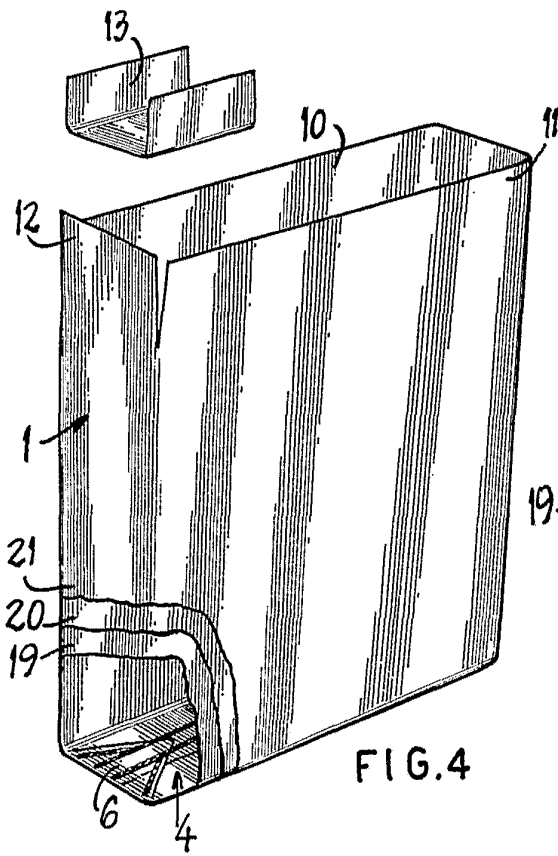


FIG. 4

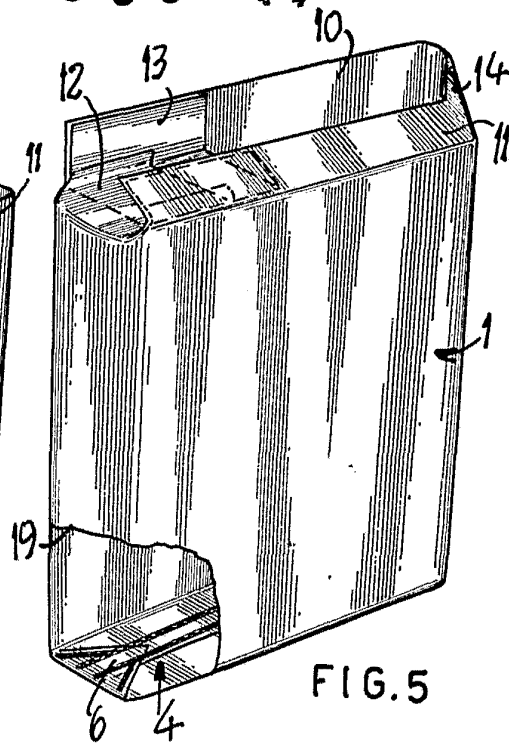


FIG. 5

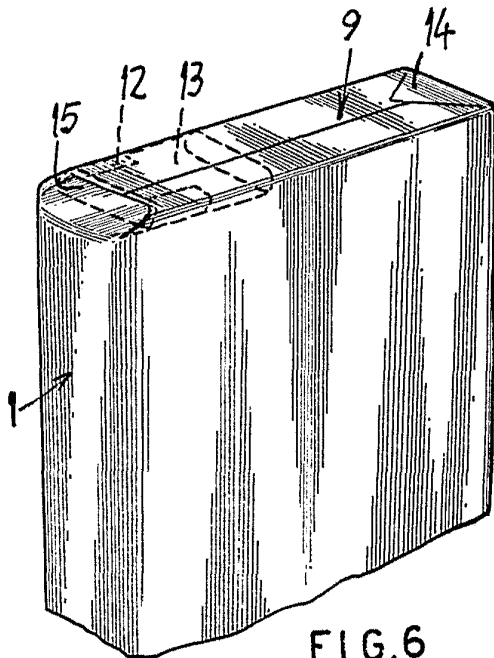


FIG. 6

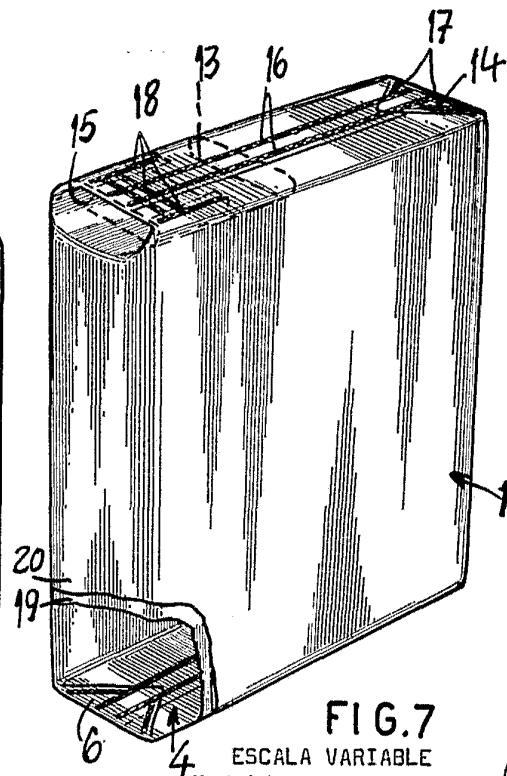


FIG. 7

ESCALA VARIABLE
Madrid
13 JUN. 1970

CARLOS FERNANDEZ CANDELA
P. P.