



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	<b>59489</b>	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	<b>15 JUL. 1981</b>	

MODELO DE UTILIDAD

18 FNF 1000

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65D 06/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

" ENVASE HERMETICO, CON PRECINTO INVIOLABLE, DISPOSITIVO DE APERTURA Y ASA INCORPORADA, PERFECCIONADO "

(71) SOLICITANTE (S)

POT, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

SANT JUST DESVERN (Barcelone) Crta. Nacional II, Km. 614,03

(8) INVENTOR (ES)

Don Alberto NAVARRA PRUNA

(9) TITULAR (ES)

POT, S. A.

(4) REPRESENTANTE

Don Julio HERRERO ANTOLIN

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los envases herméticos están teniendo aplicaciones crecientes en ambos campos de la industria y los servicios. Es relativamente fácil conseguir un

5. envase hermético, todas las bebidas refrescantes, conservas alimenticias y una amplia gama de objetos cuando desean protegerse contra adulteraciones o cambios ambientales recurren a su utilización. La hermeticidad por sí misma no es por lo tanto una característica de difícil consecución. Ahora bien, la hermeticidad ha de mantenerse en un recipiente del amplísimo catálogo de envases herméticos nos mos de quedar con muy pocas muestras.

10.

Se precisa un cuidado diseño, un amplio estudio de formas y materiales, para conseguir de un envase que una vez abierto, pueda seguir manteniendo la condición de hermeticidad con el transcurso del tiempo y, sin embargo, hay muchas aplicaciones en las que esta condición es necesaria; citemos algunos ejemplos de la vida real: En el transporte de fuertes alcalis corrosivos, tan usados en los talleres de tratamientos galvánicos es absolutamente imprescindible y así lo exige la reglamentación en muchos casos, que se transporte en recipientes herméticos e inviolables, pero, una vez en la factoria, nadie se preocupa excesivamente de que el recipiente permanezca abierto, emitiendo emanaciones al exte-

15.

20.

25.

rior o significando un riesgo potencial de accidentes o manipulaciones peligrosas.

Podríamos citar otros casos en los que esta circunstancia es necesaria, tal como ocurre con los -

5. productos químicos parecidos que exigen hermeticidad o aislamiento de agentes atmosféricos, caso de pinturas y barnices, sales, compuestos hidrógos y tantos otros.

Esta doble condición de hermeticidad antes y -

10. después de la rotura del precinto es una condición útil y práctica que en determinadas aplicaciones se puede considerar imprescindible.

La inviolabilidad del contenido es otra condic-  
cionante obligada cuando se desea proteger éste de  
15. posibles manipulaciones fraudulentas. En todo material de calidad, sea líquido o sólido se está generalizando la protección hermética e inviolable. -  
Cuanto mejor concebido esté el precinto más difícil será adulterar el contenido, más garantía poseerá el cliente de que lo que compra es original  
20. y más seguro estará el fabricante de que una competencia mal intencionada o desleal desprestigie su marca.

Cuanto más difícil sea abrir el envase sin des-  
25. truir total o parcialmente el precinto, más seguro se estará de lo que contiene. Ahora bien, a veces se tiene la idea equivocada de que cuantos más condicionantes cumpla una cosa el costo de la misma -

se elevará y este principio no es de general aplicación, porque en muchos casos solo es cuestión de estudio profundo y diseño acertado.

- Una vez conseguida inaccesibilidad sin destrucción del precinto, es lógico pensar sobre todo en el tipo de envases de utilización múltiple y hermeticidad permanente, que el envase se debe abrir la acción de apertura debe ser concebida para que resulte fácil, cómoda y efectiva, sin esfuerzos desproporcionados o empleo innecesario de útiles herramientas y a un costo no excesivo.
- 5.
- 10.

- Otro factor a tener en cuenta para conseguir el mínimo costo del producto, es la manipulación del mismo y en este caso concreto, se ha diseñado un asa que se consigue con el mismo principio de inyección que no encarece el costo más que simplemente con el gramaje del material, sin posteriores operaciones y costo adicional alguno.
- 15.

- El efecto de bisagra del asa se consigue con un estrangulamiento en el espesor del material adecuado que le confiere la acción de bisagra propiamente dicha, cuyo diseño le dá la robustez necesaria, al mismo tiempo que la flexión requerida.
- 20.

- El Modelo de Utilidad por envase hermético con precinto inviolable, dispositivo de apertura y asa incorporada, cumple con los requerimientos de inaccesibilidad más estrictos. Sin la destrucción del precinto no es posible acceder al interior del
- 25.

recipiente, ahora bien, el envase mantiene la hermeticidad del producto confinado independientemente del número de veces que se abra y cierre.

Iniciamos la descripción técnica haciendo referencia a la Figura 1ª, en la que hemos representado un alzado, sección y detalle del recipiente -1- y tapa de cierre -2-.

El recipiente -1- realizado en un material plástico adecuado, posee un diseño sensiblemente troncocónico y en su parte superior tiene un rebordeado o acanalamiento periférico que conforma un perfil en "U" con registro superior configurado por un saliente.

En este registro ranurado -3- que actúa de hembra de cierre, ajusta perfectamente el perfil lateral de la tapa -2- que se ha diseñado con la figura complementaria para que al registrar configuren un cierre hermético.

Esta figura complementaria de diseño cuidado posee en sección dos zonas curvadas con orientaciones inclinadas y un cierre angosto en cuya área de mayor cota y por su parte inferior, se han localizado un registro y alabes de posicionamiento, que facilitan la hermeticidad y seguridad del cierre.

Del exterior del recipiente -1- y diametralmente opuestos, salen dos resaltes -4- de adecuada robustez para servir de soporte al asa -5-. Este asa se ha diseñado con el condicionamiento básico de -

no encarecer el costo del conjunto ya que es conseguida con el mismo principio de inyección y no precisa de ninguna operación adicional.

Posee un estrangulamiento -6- que hemos representado con todo detalle en la Figura 5ª y en disposición de conjunto en la Figura 4ª y que por su interés vamos a describir.

Hemos conseguido una doble condición básica con el diseño actual, efecto de bisagra y flexibilidad adecuada a la utilización a que se destina. Ambas propiedades son necesarias para la buena operatividad del conjunto. El efecto de bisagra se consigue con el estrangulamiento -6- en el espesor del material, tal como se representa. Dadas las características del material y la extensión de dicho estrangulamiento el asa posee la robustez requerida. Al mismo tiempo y como antes apuntamos posee suficiente elasticidad como para permitir la flexión precisa para la acción de transporte.

Esta solución operativa, absolutamente original, al no representar ningún coste adicional significativo del producto, constituye un detalle básico y será objeto de reivindicación explícita.

En la parte central del asa, se ha dispuesto un asidero que cumple una doble finalidad, reforzar el arco del asa y ser de más cómodo afianzamiento, - - adopta la posición representada en la Figura 4ª, en situación de reposo y apilamiento. En transporte,

el asa toma una orientación paralela al nervio -4- tal como hemos representado en la Figura 6a. Con la mano y sujetando el asa -5- por el asidero, dadas las condiciones técnicas y operativas de los

5. materiales constitutivos y las formas adoptadas, el asa adopta la disposición representada, haciendo posible un transporte fácil, cómodo y seguro.

- Volviendo a la información facilitada por la Figura 1a, observemos que la base del recipiente -11- posee un estriado que impide todo desplazamiento lateral de los botes cuando éstos se apilan uno sobre otro.

10. Al mismo tiempo, se han previsto los nervios y fondo en casquete esférico -9- que refuerzan y armonizan de forma adecuada esta zona del recipiente. La tapa -2- en su área de cierre tiene también una forma convexa -7- que recuerda la del fondo. Unos nervios -8- distribuidos en todo el contorno de la tapa contribuyen a que ésta guarde su planitud.

15. Dado el diseño del asa que hemos descrito en párrafos anteriores con toda extensión y que como ya dijimos también se consigue con el mismo principio de inyección, permite el apilamiento sin estorbar al ubicarse externa y lateralmente al cubo o recipiente, si bien en la operación de transporte se localiza centrada y perpendicular al plano de tapa, consiguiéndose una funcionalidad fácil, cómoda y segura.
- 20.
- 25.

El asa, por lo tanto, en el presente Modelo, no es un aditivo secundario o un complemento necesario, antes bien, forma parte esencial del mismo y su diseño ha sido cuidado para que cumpla a plena satisfacción sus finalidades sin estorbar o constituir costos adicionales.

Hemos de hacer especial referencia a las dos ranuras -20- que confinan entre ambas la pestaña de apertura -21- cuya finalidad señalaremos más adelante, cuando describamos la operación de cierre y apertura de la tapa (Figura 4ª).

En la Figura 2ª, hemos representado en planta la tapa y el dispositivo de precinto del sistema.

Iniciaremos la descripción de la pieza de cierre -3- que en sección a gran escala se ha representado en la Figura 3ª. Esta pieza tiene una anilla -12- asociada -Figura 2ª- un rebaje frontal -13- y otro periférico -14- (Figura 3ª). Si tiramos enérgicamente de la anilla -12- romperá la pestaña -3- frontalmente por su parte más débil, la ranura -13- y, continuando la actuación, rasgará longitudinalmente por el debilitamiento periférico -14- quedándonos en la mano con la anilla -12- y la pestaña -3- siendo ya perfectamente accesible llegar a la tapa -2- Figura 3ª.

Ahora bien, observemos que no habrá con ello desaparecido la hermeticidad, ya que la tapa -2- sigue teniendo al menos tres zonas en contacto hermético.

tico, las señaladas con flechas -15-16-17- (Figura 3a).

5. El borde más grueso de su parte superior del vaso troncocónico -1- hace de macho de ajuste y en toda su periferia -al menos en los tres puntos citados- ajusta perfectamente la tapa que tiene un perfil complementario.

10. En la misma Figura 3a, hemos representado otro vaso -18- correspondiente a un nuevo envase para poder advertir como se realiza el apilamiento. Merece especial atención analizar la funcionalidad de las estrías -11- que impiden el deslizamiento de un vaso sobre otro, reforzando la estabilidad necesaria de la torre de apilado. También hemos representado el asa -5- a fin de confirmar que no estorba en dicha operación.

20. La Figura 4a representa la operación de apertura del recipiente. Hemos de observar que debido a la pestaña -21- y ranuras asociadas, mediante la simple acción de levantar ligeramente la pestaña, es extremadamente fácil abrir el conjunto. Esta circunstancia permite una más sencilla manipulación, elimina la necesidad de empleo de herramienta alguna y contribuye a que la duración de la tapa se prolongue indefinidamente sin que por ello el recipiente pierda las necesarias condiciones de hermeticidad.

25. En la parte superior de la tapa y con la finali-

dad de detectar la zona de ubicación de la pestaña de apertura, se ha impresionado una flecha-19-, Figuras 2ª y 4ª, en relieve.

Por último y dado como información complementa-

5. ria resumida, matizaremos que en las Figuras 4ª, 5ª y 6ª, se advierten además de los detalles descritos con anterioridad cuando a ellas nos referimos a lo largo de esta Memoria, la disposición y ubicación en apilamiento y reposo (Figura 4ª) del estrangulamiento de bisagra, la solución técnica adoptada se presenta en todo detalle en la Figura 5ª, podemos de esta Figura deducir la flexibilidad que permite el diseño y la robustez que aporta cuando se fabrica con materiales adecuados y, por fin, (Figura 6ª) la disposición de esta zona en la acción de transporte.
- 10.
- 15.

- Las materias primas empleadas, ajustes, tolerancias, acabados, capacidades, etc. son los adecuados para cada utilización y tipos de materiales a contener.
- 20.

N O T A

Por todo lo anteriormente expuesto, declaramos de novedad y utilidad las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 1<sup>a</sup>.- Envase hermético, con precinto inviolable, dispositivo de apertura y asa incorporada, perfeccionado, caracterizado esencialmente porque consta
5. de un recipiente realizado en material plástico, - de forma sensiblemente troncocónica, que en su parte superior posee un acanalamiento o reborde periférico, en el que registra ajustando una tapa, cuya sección es complementaria a las formas del reborde. Ambas piezas configuran un cierre hermético.
- 10.
- 2<sup>a</sup>.- Envase hermético, con precinto inviolable, dispositivo de apertura y asa incorporada, perfeccionado, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente, porque en el exterior del recipiente, solidario a éste, se han previsto resaltes diametralmente opuestos, unidos ambos con un asa de diseño característico, con asidero central y extremos unidos a los resaltes mediante unos estrangulamientos de forma característica que permite las acciones mecánicas de flexibilidad y robustez requeridas para la operación a ejecutar. Dado el diseño de este asa, que se consigue industrialmente con el mismo principio de inyección, permite el apilamiento sin estorbar, al ubicarse externa y lateralmente al cubo o recipiente principal, si bien en la operación de transporte se localiza centrada y perpendicular al plano teórico de la tapa, consiguiéndose una operación de transporte fácil,
- 15.
- 20.
- 25.

cómoda y segura.

- 3ª.- Envase hermético, con precinto inviolable, dispositivo de apertura y asa incorporada, perfeccionado, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª y
5. 2ª, caracterizado esencialmente porque la base del recipiente poseé un estriado antideslizante y nervios de refuerzo, teniendo la zona central del fondo y la tapa, forma de casquete esférico. La tapa tiene en su lateral una pestaña que facilita la
10. apertura del recipiente sin necesidad de utilizar herramienta o útil alguno.

- 4ª.- Envase hermético, con precinto inviolable, dispositivo de apertura y asa incorporada, perfeccionado, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a
15. 3ª, caracterizado esencialmente porque la pieza de cierre o precinto inviolable, está formado por una anilla y un zuncho periférico con ciertas zonas debilitadas, de forma que si se tira de la anilla - rompe por las zonas debilitadas dando accesibilidad
20. al recipiente. Si este precinto no se destruye, no es posible acceder al interior del recipiente.

- 5ª.- Envase hermético, con precinto inviolable, dispositivo de apertura y asa incorporada, perfeccionado, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª a
25. 4ª, caracterizado esencialmente porque la hermeticidad del conjunto, está garantizada de forma indefinida por el ajuste en un mínimo de tres zonas de la tapa y el recipiente. Estas zonas de contacto aislan

del exterior el material confinado en el recipiente.

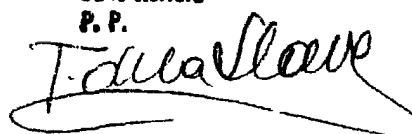
5. 6ª.- Envase hermético, con precinto inviolable, dispositivo de apertura y asa incorporada, perfeccionado, de acuerdo con la reivindicación 4ª, caracterizado esencialmente porque las dos ranuras que confinan entre ambas la pestaña de apertura no restan hermeticidad al dispositivo y mediante una simple combinación de movimientos es posible extraer la tapa o cerrarla sin ninguna dificultad.

10. 7ª.- ENVASE HERMETICO, CON PRECINTO INVOLABLE, DISPOSITIVO DE APERTURA Y ASA INCORPORADA, PERFECCIONADA.

15. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de trece hojas, escritas a máquina por una sola cara y dibujos que le acompañan.

Madrid, 15 JUL. 1981

EL AGENTE:

Ju:to Ferrero  
P. P.  


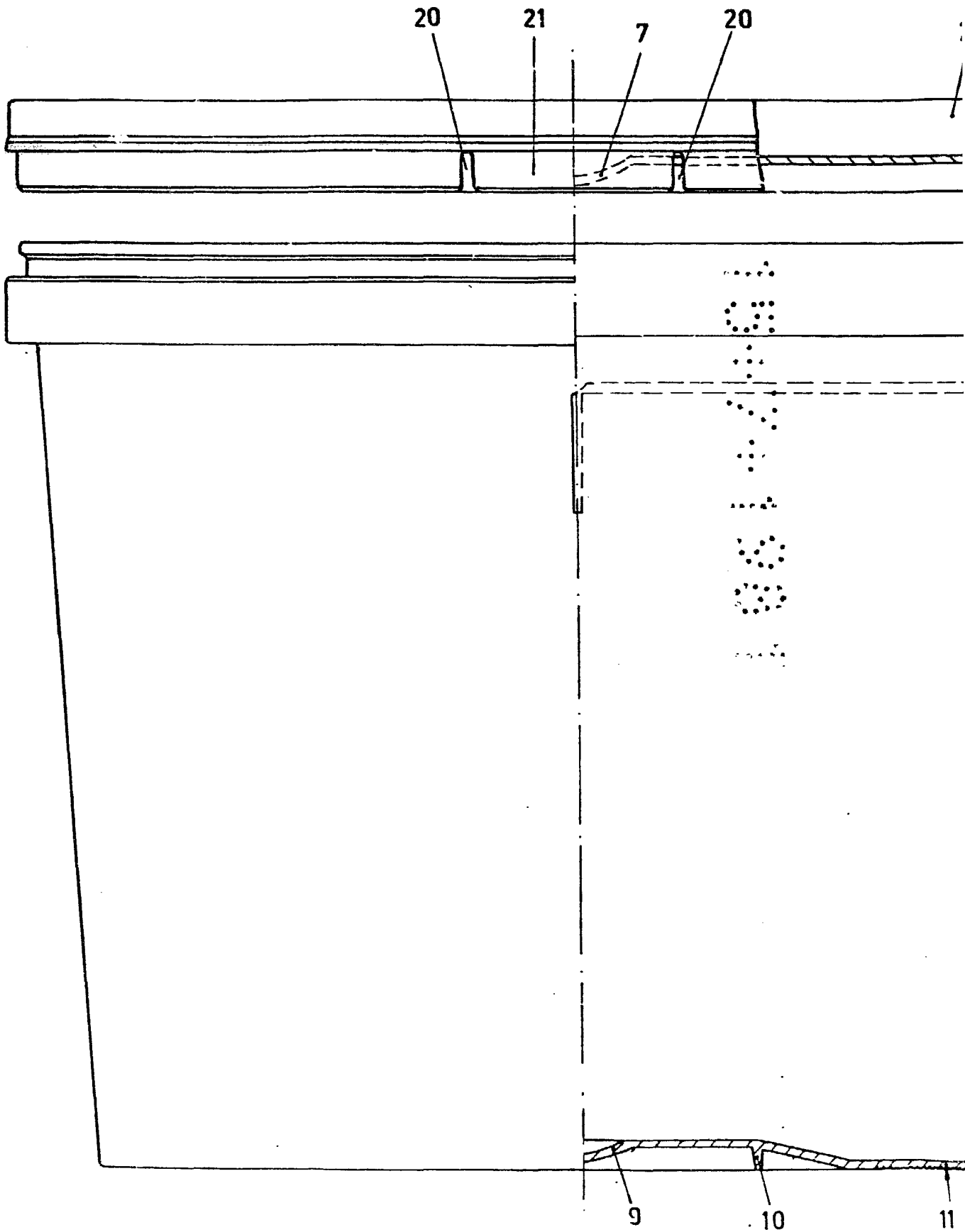
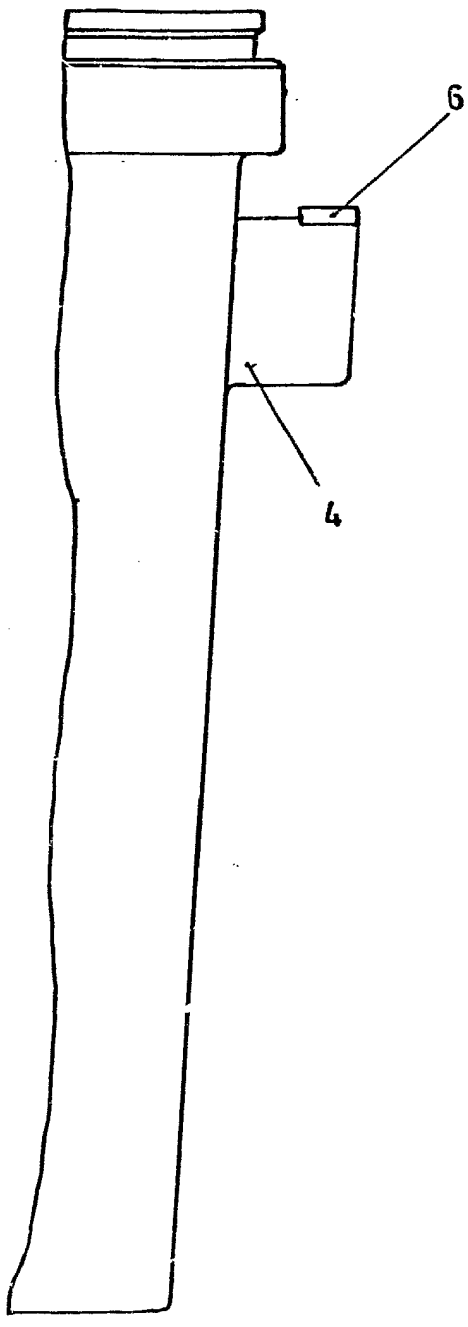
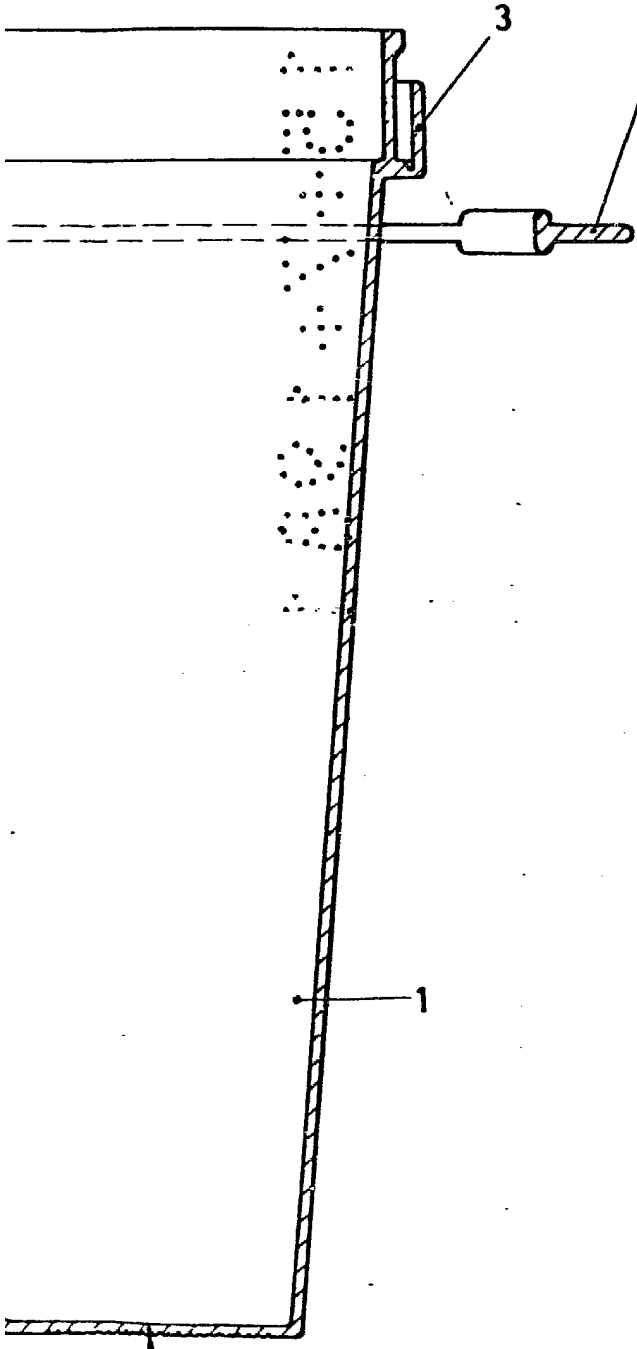
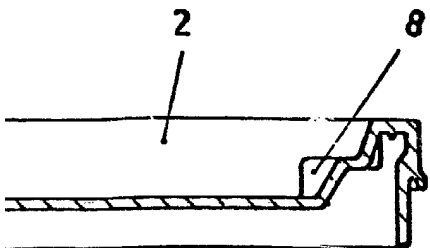


Fig. 1



Escala variable

Julio Herrero MADRID 15 JUL. 19

P. P.

F. de la Clave

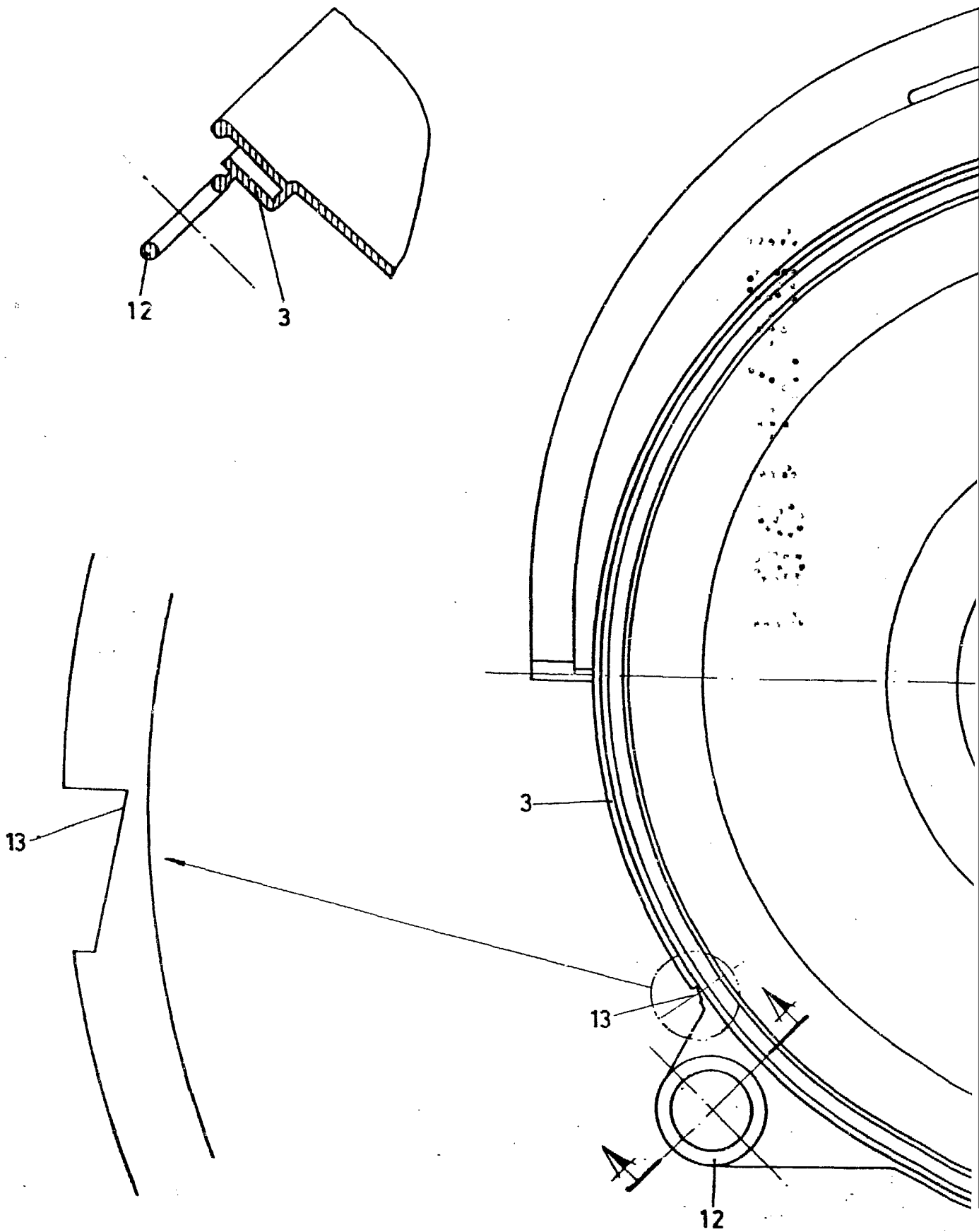
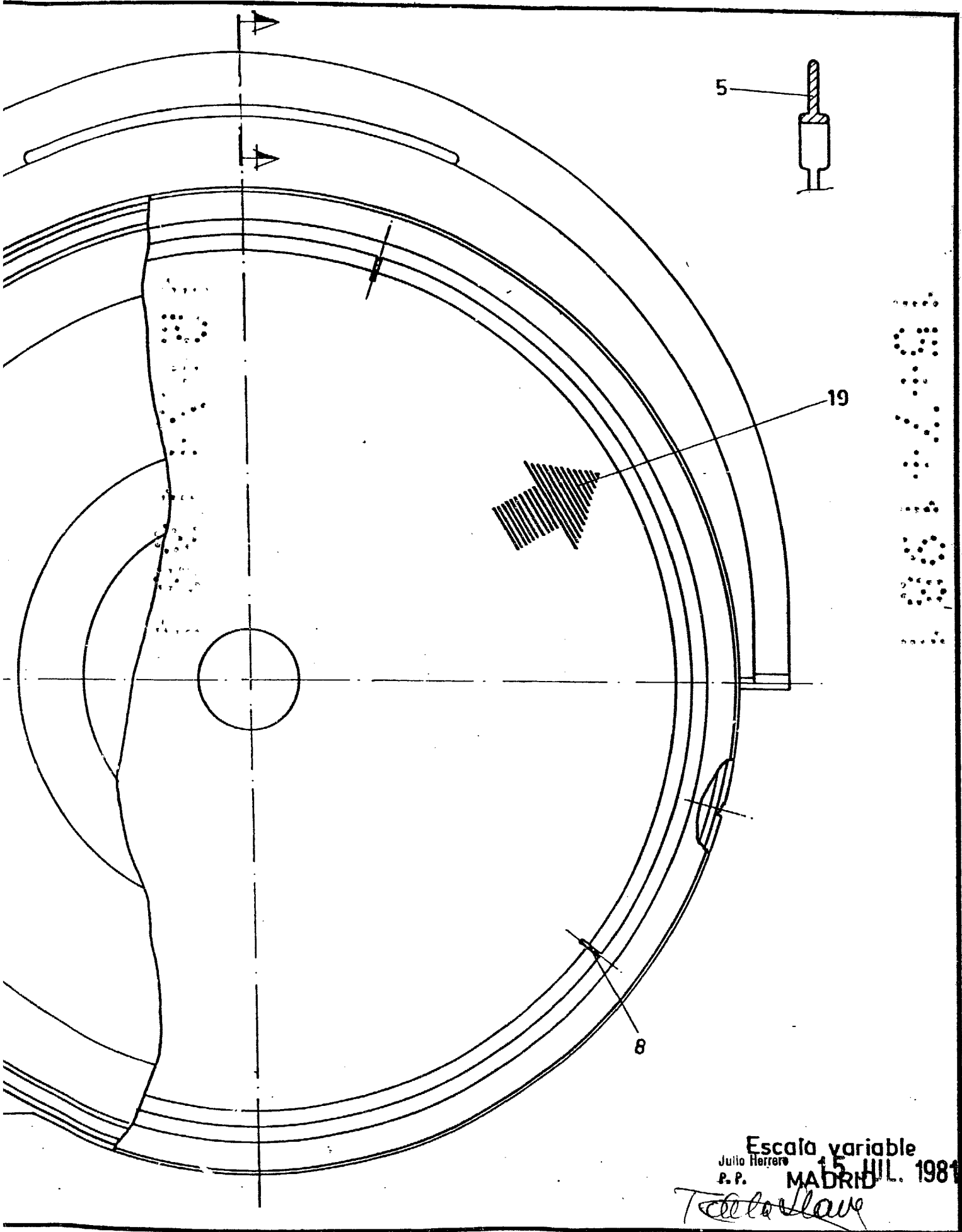


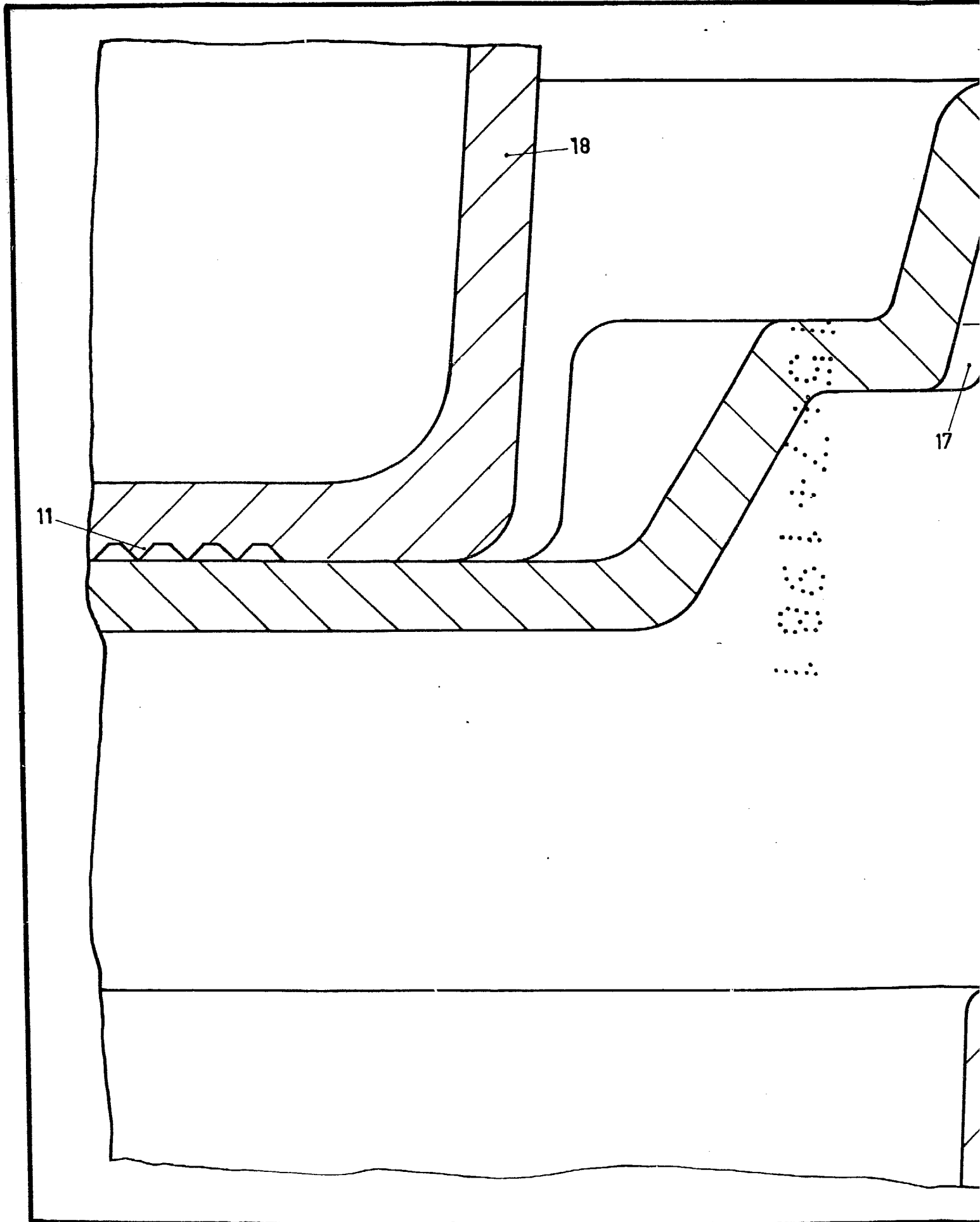
Fig. 2



HOJA 2 DE 5

Escala variable  
Julio Herrera  
P. P. MADRID 15 JUL. 1981

*Julio Herrera*



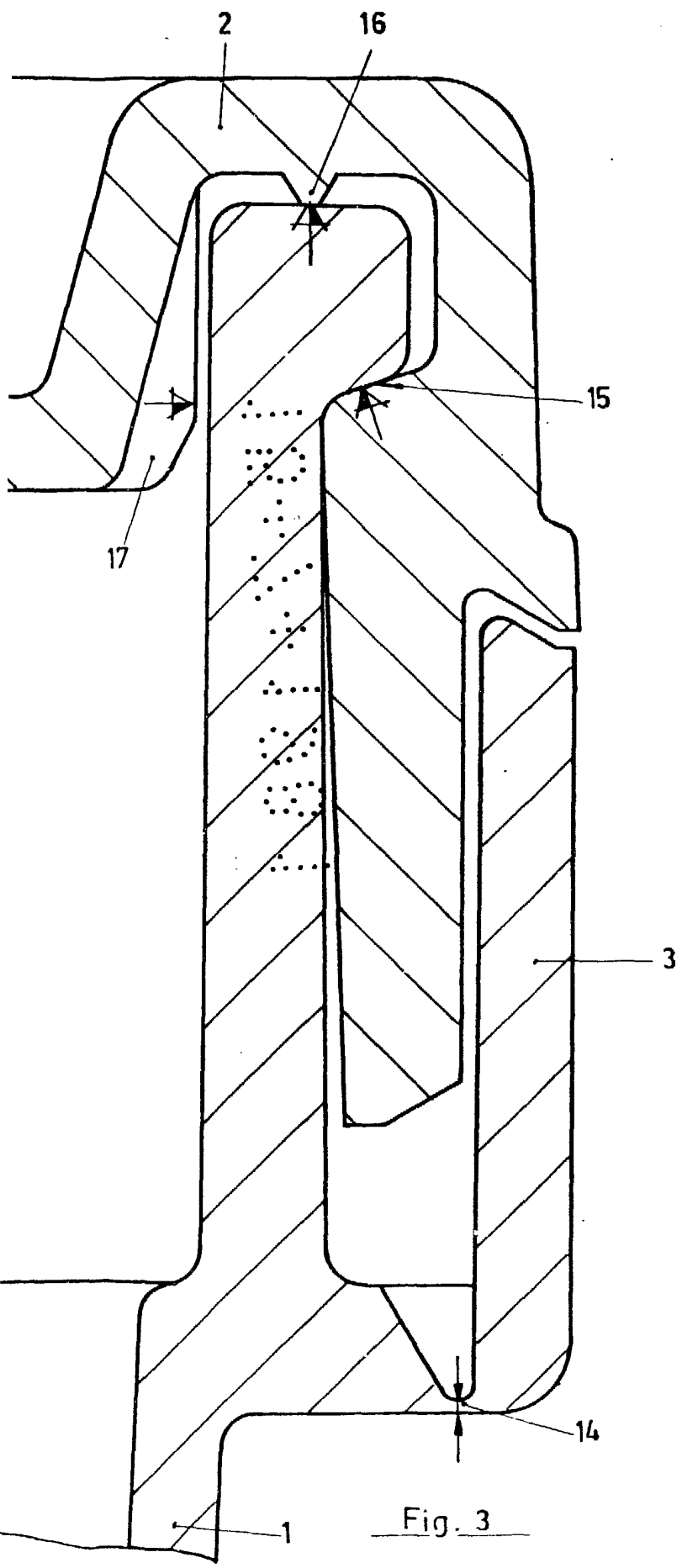


Fig. 3

Escala variable

Julio Herrera

P. P.

MADRID

198

*Julio Herrera*



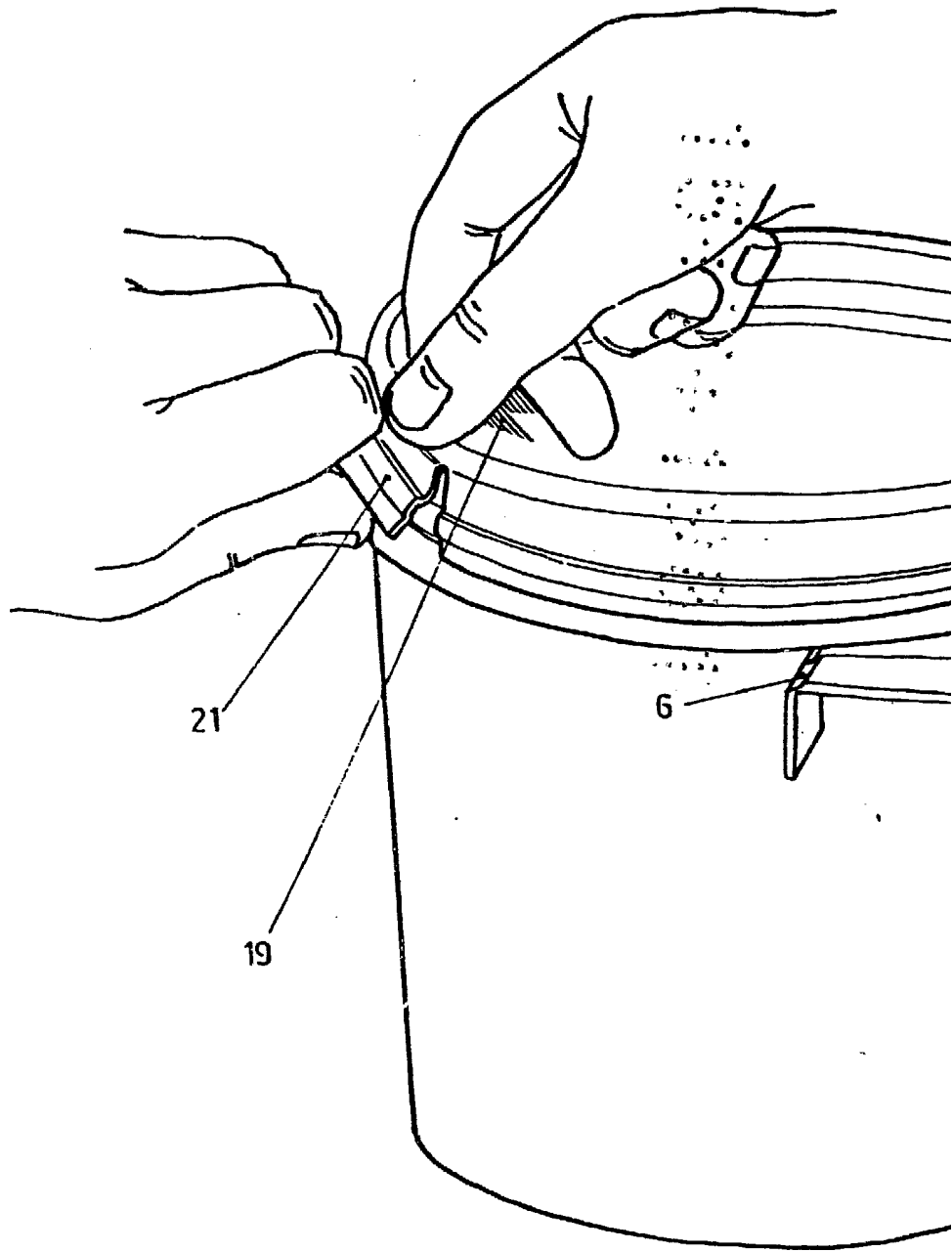


Fig. 4

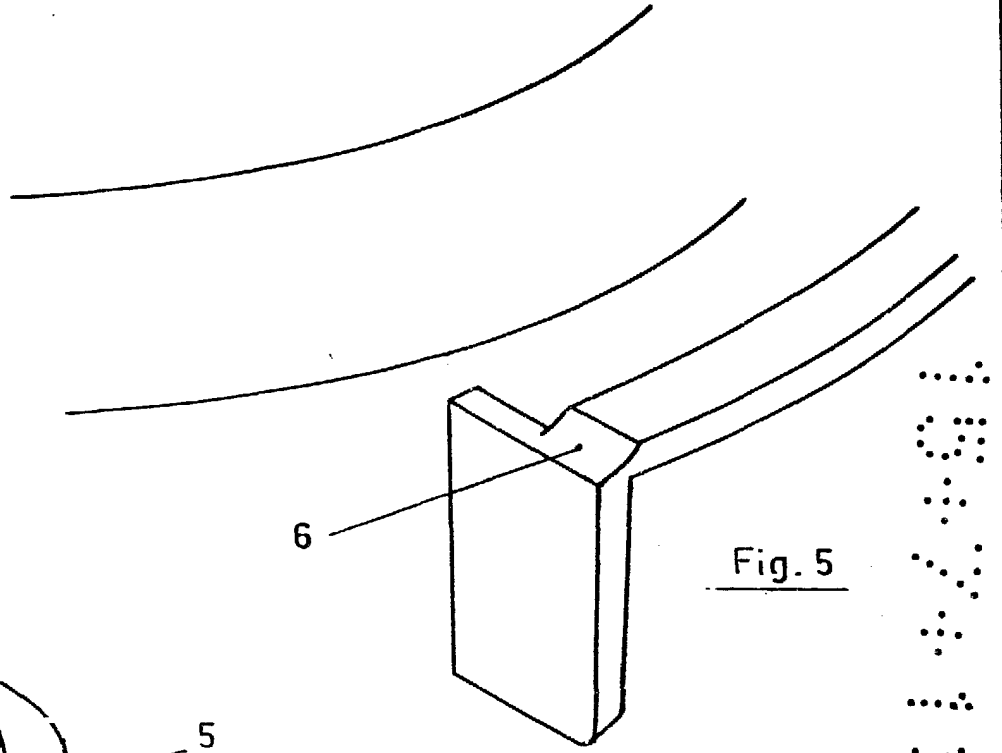
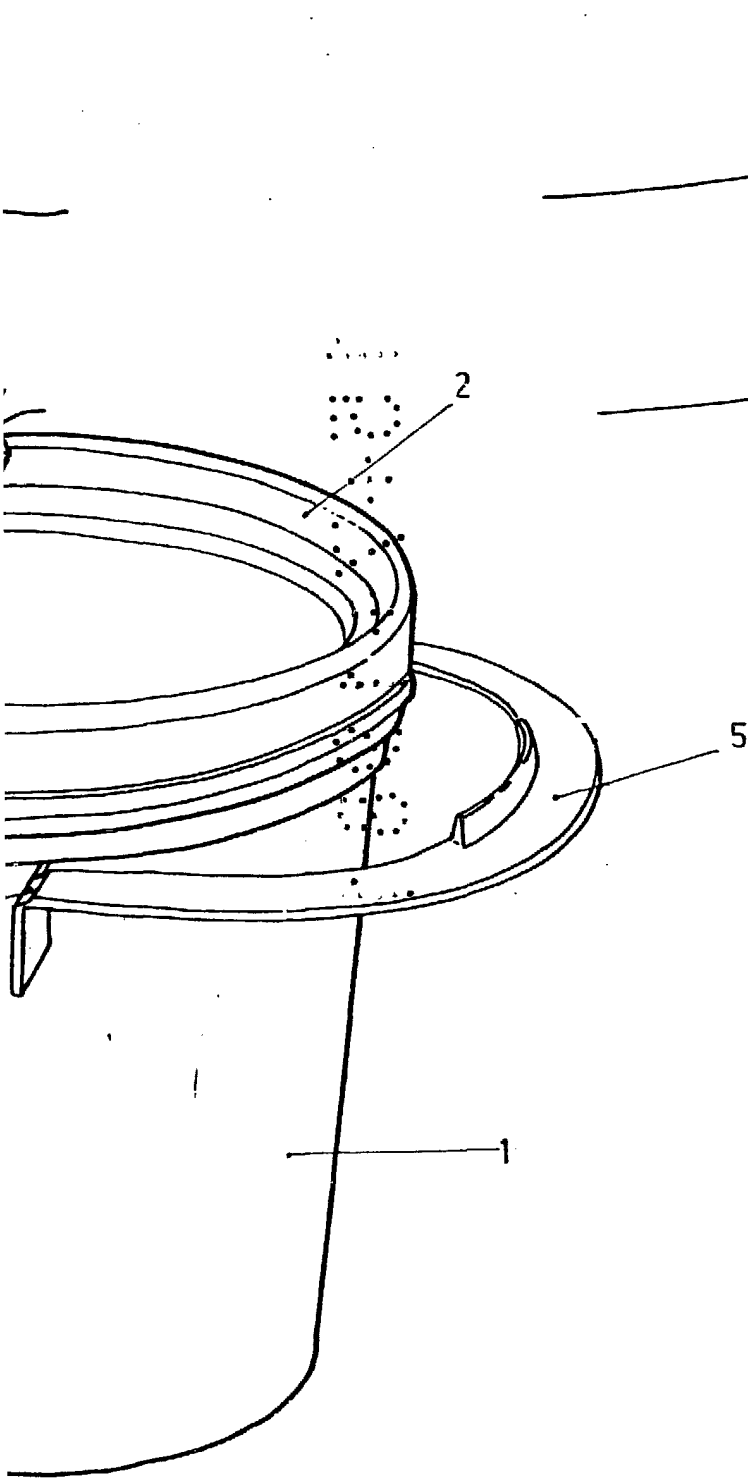


Fig. 5

Fig. 4

Escala variable  
Julio Ferrero  
P. P. MADRID  
15 JUL 1981  
*Talleres*

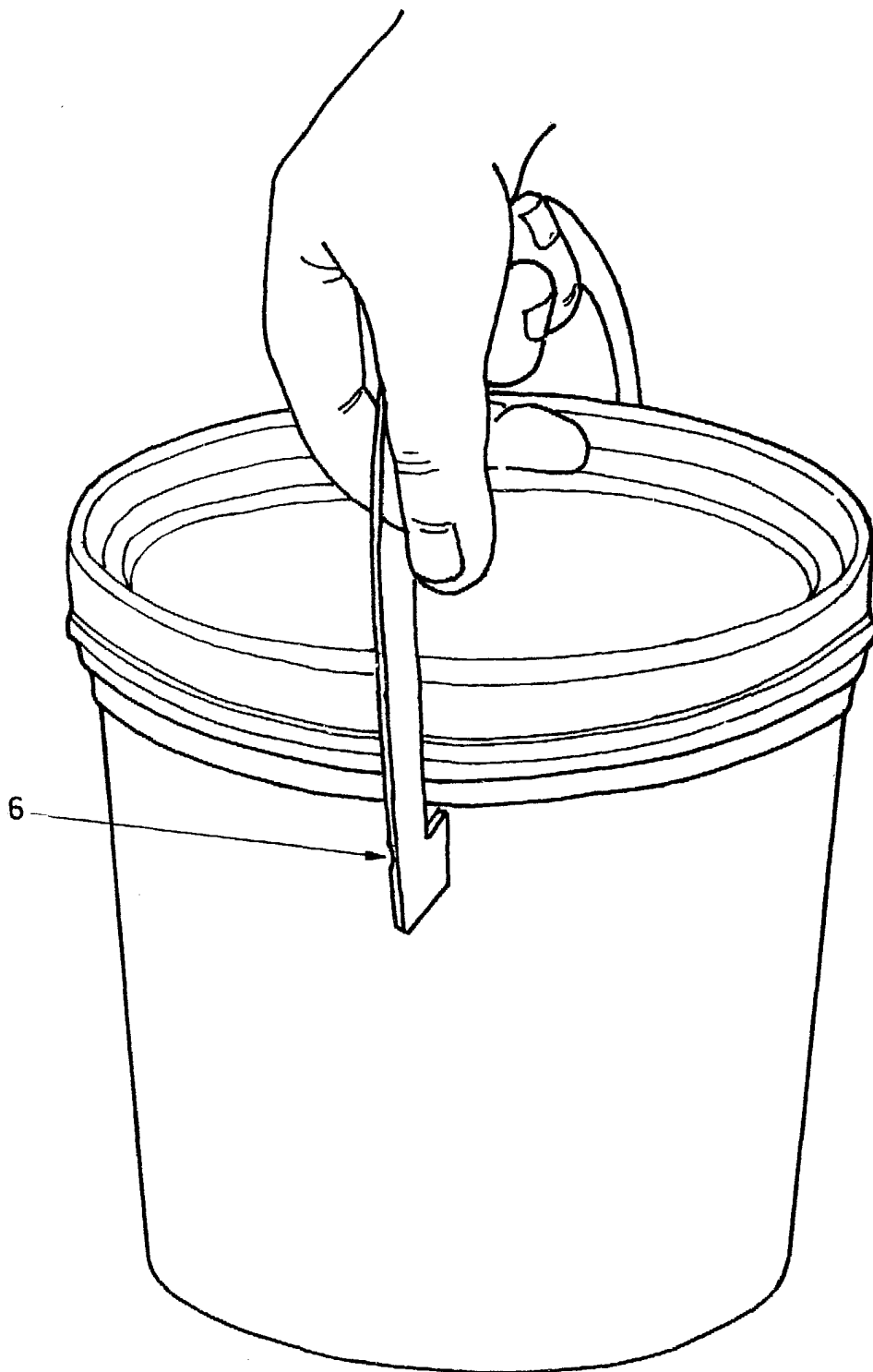


Fig. 6

Escala variable  
Julio Ferrero  
P. P. MADRID  
1904  
*Ferrero*