

ES 260178 Y  
FECHA DE PRESENTACION  
4 agosto 1981



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO 4929 B/80	5 agosto 1980	Italia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E03C 1/284
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  
"SIFON DE ESTRUCTURA MONOLÍTICA"

71 SOLICITANTE (S)  
S.P.A. REDI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
Zola Predosa (Bologna, Italia) Via Madonna dei Prati 5/A

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE  
Don Ignacio PONTI GRAU

La presente invención tiene por objeto un sifón de estructura monolítica.

5 Actualmente, los sifones empleados particularmente en las instalaciones para la descarga de aguas en edificios, tienen una estructura compuesta. Por ejemplo, la solicitante produce un sifón para cuya realización son necesarias de tres a siete piezas, según que el mismo tenga ninguna o dos bocas de inspección cerradas con tapas roscadas.

10 La estructura compuesta de los sifones conocidos es fuente de notables inconvenientes. En primer lugar, desde un punto de vista de la realización, se tiene el inconveniente de que la unión de varias piezas es extremadamente laboriosa, debiéndose recurrir a la aplicación, en la zona de unión entre piezas, de capas termosoldables, y las soldaduras han de ser  
15 realizadas con cuidado a fin de proporcionar las necesarias garantías de hermeticidad.

Desde el punto de vista de la instalación, los sifones conocidos presentan un excesivo volumen longitudinal y en altura, con las consiguientes limitaciones de empleo a igualdad de espesor suficiente.

20

La tarea técnica de la presente invención consiste en proponer un sifón en el que se elimina substancialmente las carencias descritas antes de los conocidos.

25 Dentro del ámbito de esta tarea, constituye un objeto de la presente invención la realización de un sifón que permita la inspección de su interior y, en cierta medida, también de los tramos de conducción situados curso arriba y curso abajo del mismo.

Estos tarea y objeto son conseguidos con un sifón que se caracteriza por el hecho de comprender una especie de sumidero a partir del cual se extienden los conductos de aflujo y deflujo del líquido, en cuyo sumidero se extiende un diafragma que define, con el fondo del mismo, una abertura de pa-  
 5 so del líquido que se encuentra a un nivel inferior respecto al de los indicados conductos de aflujo y deflujo.

Otras particularidades de la invención resultan más evidentes de la descripción que sigue, a base de los dibu-  
 10 jos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 muestra una vista lateral, en sección vertical, de un sifón dotado de dos registros de inspección; la figura 2 muestra una vista inferior del sifón de la figura 1; la figura 3 muestra una vista superior del sifón de la figura 1; la figura 4 muestra una vista según la línea de sección IV-IV de la figura 1; la figura 5 muestra una vista en dirección longitudinal del sifón de la figura 1; la figura 6 muestra una vista en sección vertical de un sifón con un registro de inspección, y finalmente, la figura 7 muestra una vista del  
 15 sifón de la figura 6, seccionado por la mitad, por el plano VII-VII de la figura 6.

Haciendo referencia a las figuras 1 a 5, el sifón según la invención está constituido por un cuerpo monolítico hueco -1-, en el que se distinguen los conductos de aflujo y  
 25 deflujo del agua, indicados con -2 y 3-.

El conducto de aflujo -2- presenta una porción -4- de diametro ensanchado para permitir la inserción de la porción terminal de la tubería unida a ella.

Los conductos -2 y 3- están alineados entre sí y se extienden en direcciones diametralmente opuestas de un sumidero -5-, constituido por un codo curvo -6- que presenta superiormente dos bocas -7 y 8- cuyos bordes exteriores están roscados para permitir el atornillado de respectivas tapas de cierre -9 y 10-. Entre el borde superior de las bocas -7 y 8- y las tapas -9 y 10- se interpone juntas de hermeticidad.

A lo largo del plano medio del cuerpo -1- se extiende un diafragma -11- que delimita, con la superficie interior del codo -1-, una abertura -12-. El borde inferior -13- del diafragma -11- se encuentra por debajo de la luz de los conductos -2 y 3- para mantenerse por debajo de la superficie libre del agua que llena el codo -6- y realizar así la necesaria separación hermética al aire entre dichos conductos.

Es de notar que el codo -6- tiene preferiblemente una forma cilíndrica, como aparece más claramente de las figuras 4 y 5. Esta forma cilíndrica hace posible obtener un ensanchamiento de la luz de paso (en la práctica de la abertura -12-) y por tanto una mayor capacidad de deflujo del sifón, que la que sería posible obtener, por ejemplo, con un codo -6- de forma toroidal.

Al mismo tiempo, la altura del sifón se mantiene contenida dentro de dimensiones que permiten su instalación en suelos no muy gruesos.

El sifón ilustrado puede, por su particular estructura, ser fabricado de una sola pieza. Al respecto se hace notar que el perfil interno del codo -6- y del diafragma -11-, así como de las bocas -7 y 8-, son obtenidos eficazmente previen-

do dos noyos extraíbles en las direcciones indicadas con -A y B-, convergentes hacia el fondo del codo. De hecho, las bocas -7 y 8- y el codo -6- no tienen cavidades sin salida de moldeo en estas direcciones. La consiguiente ovalización de las bocas -7 y 8- es compensada previendo incrementos de espesor en correspondencia de las zonas que se encuentran en los planos medios de las tapas -9 y 10- perpendiculares al plano de la figura 1.

Como se puede comprobar, la invención alcanza perfectamente los objetos previstos. Las dos tapas -9 y 10- permiten no sólo la inspección del sifón en correspondencia del sumidero -5-, sino también de extensos tramos de tubería curso arriba y curso abajo del mismo.

Evidentemente, la estructura monolítica podrá ser adaptada, en la fase de realización, a las varias exigencias.

El sifón ilustrado en las figuras 6 y 7 (en las cuales las mismas partes funcionalmente idénticas han sido indicadas con los mismos números de referencia de las descritas antes) se diferencia por el hecho de que el sumidero -5- tiene forma cilíndrica y el diafragma -11- se extiende diametralmente y delimita con el fondo del mismo la abertura de deflujo -12-. El sumidero -5- presenta una sola boca circular de inspección -14-, cerrada por una tapa -15- con interposición de una guarnición anular -16-. Otra junta -17-, de sección en U invertida, se halla superpuesta al borde superior del diafragma -11- y es apta para permanecer apretada entre éste y la cara inferior de la tapa -15-.

En la puesta en práctica de la invención, el sifón

será realizado preferiblemente por moldeo de material plástico.



REIVINDICACIONES

1. Sifón de estructura monolítica, caracterizado por el hecho de comprender una especie de sumidero del que parten los conductos de aflujo y de deflujo del líquido y dentro del cual se extiende un diafragma que define en el interior del mismo una abertura de paso de dicho líquido, situada

5 a un nivel inferior respecto al de la luz de los conductos de aflujo y de deflujo.

2. Sifón de estructura monolítica, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el sumidero está constituido por un a modo de codo cilíndrico que presenta

10 superiormente dos bocas sobre las que son atornillables respectivas tapas de cierre, extendiéndose a lo largo del plano medio de dicho codo un diafragma que delimita una abertura situada por debajo de la luz de los conductos de aflujo y de deflujo.

15

3. Sifón de estructura monolítica, según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que las bocas son convergentes hacia el fondo del sumidero, y la consiguiente ovalización de las mismas es compensada por engrosamientos de espesor en correspondencia de las zonas que se encuentran en los

20 planos medios de las bocas y que son perpendiculares al eje longitudinal del sifón.

4. Sifón de estructura monolítica, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el sumidero tiene

25 forma cilíndrica y el diafragma se extiende diametralmente delimitado con el fondo del mismo la abertura de deflujo, presen-

tando el sumidero una sola boca circular, cerrada por una tapa, estando prevista finalmente una junta superpuesta al borde superior del diafragma y apta para quedar apretada entre éste y la tapa de cierre.

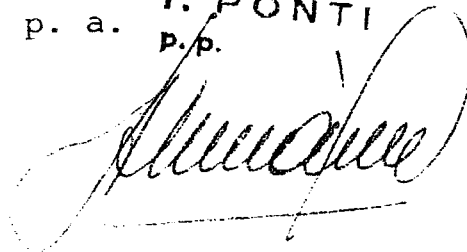
5 5. Sifón de estructura monolítica.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 4 de agosto de 1981

S.P.A. REDI

p. a. I. PONTI  
p.p.



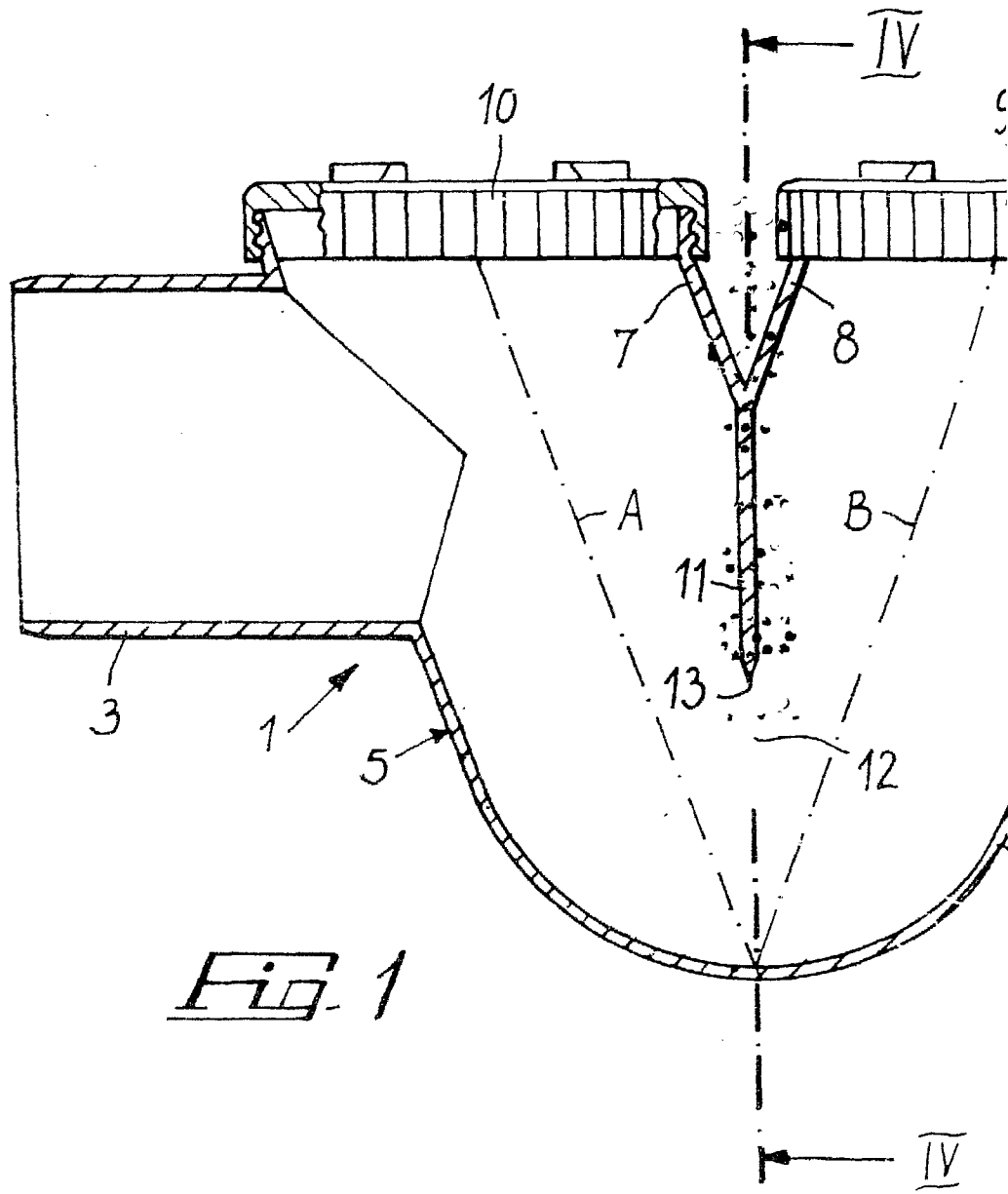


Fig. 1

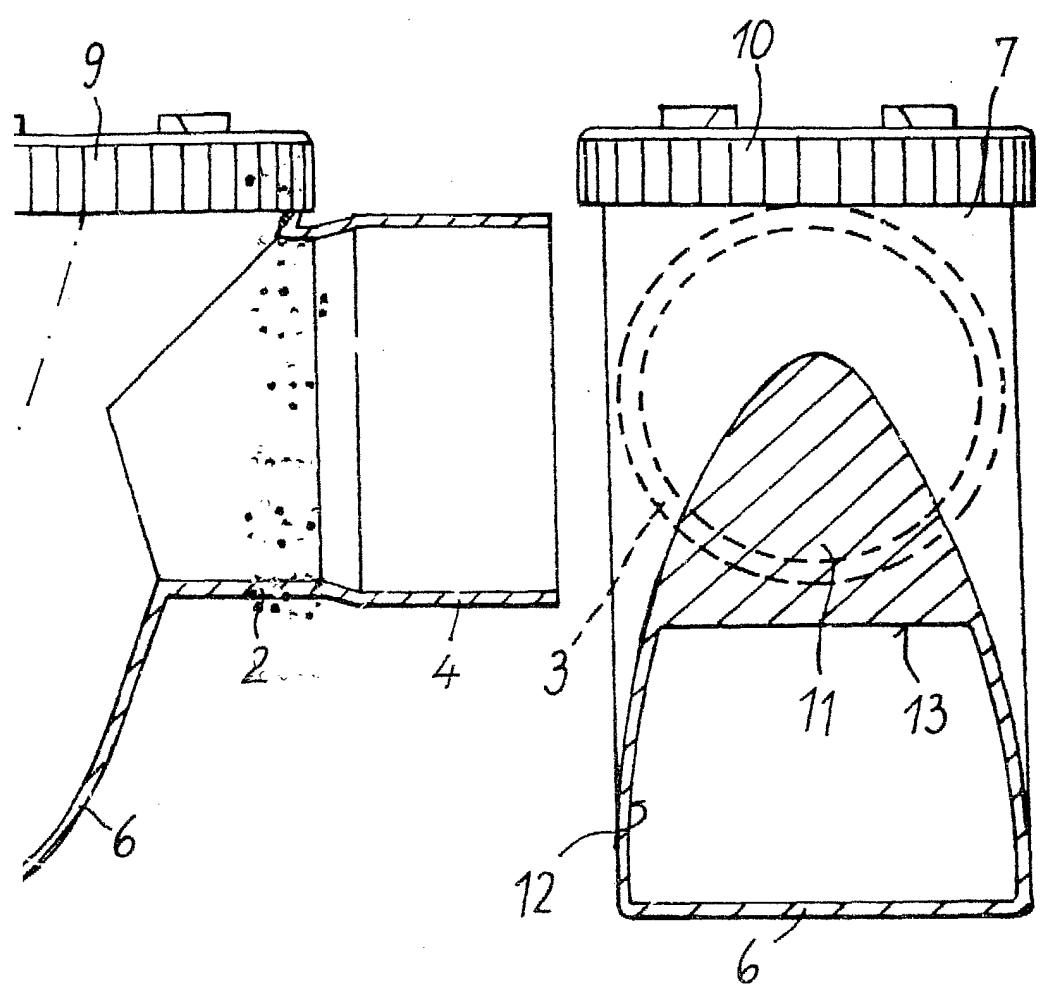
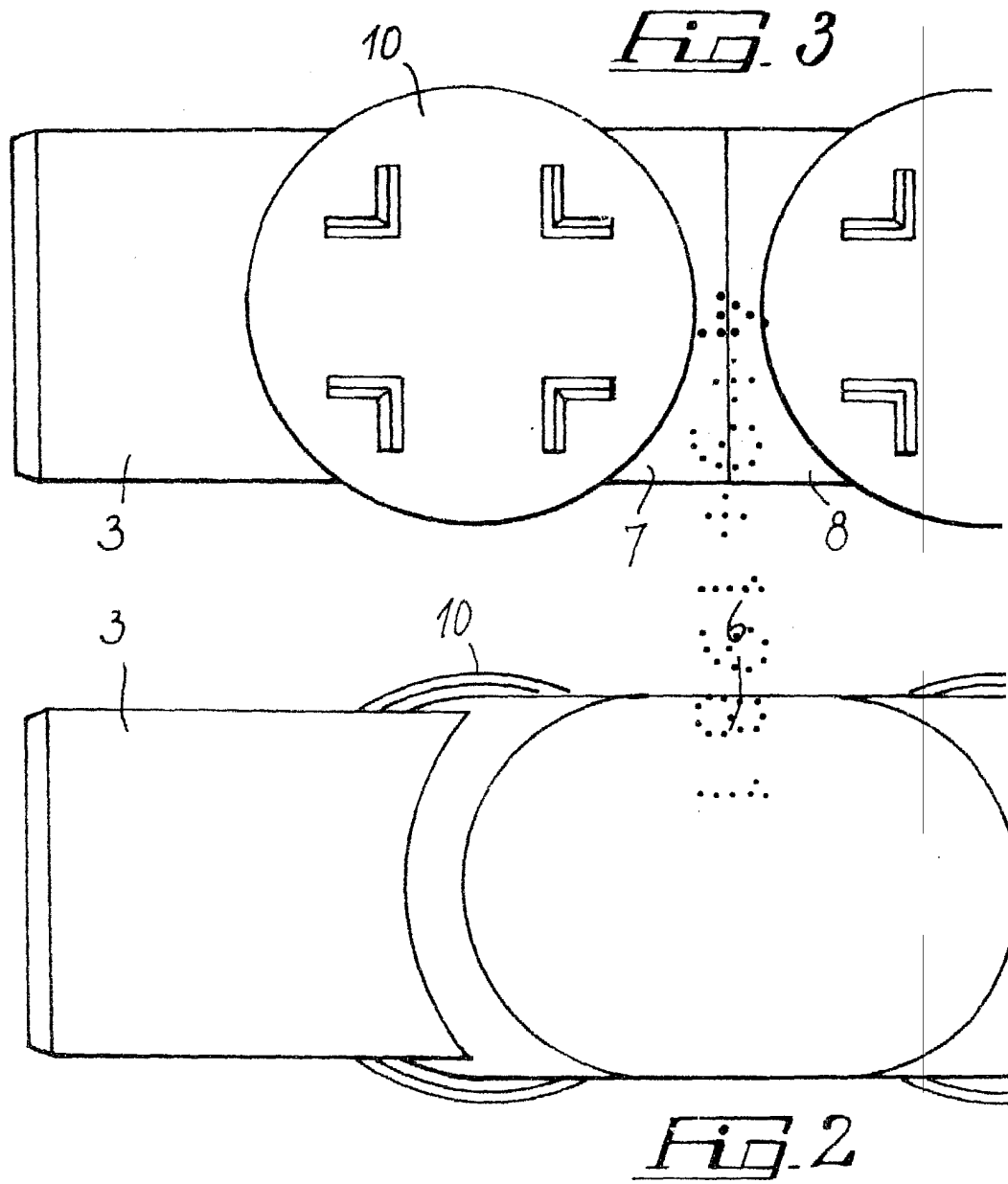
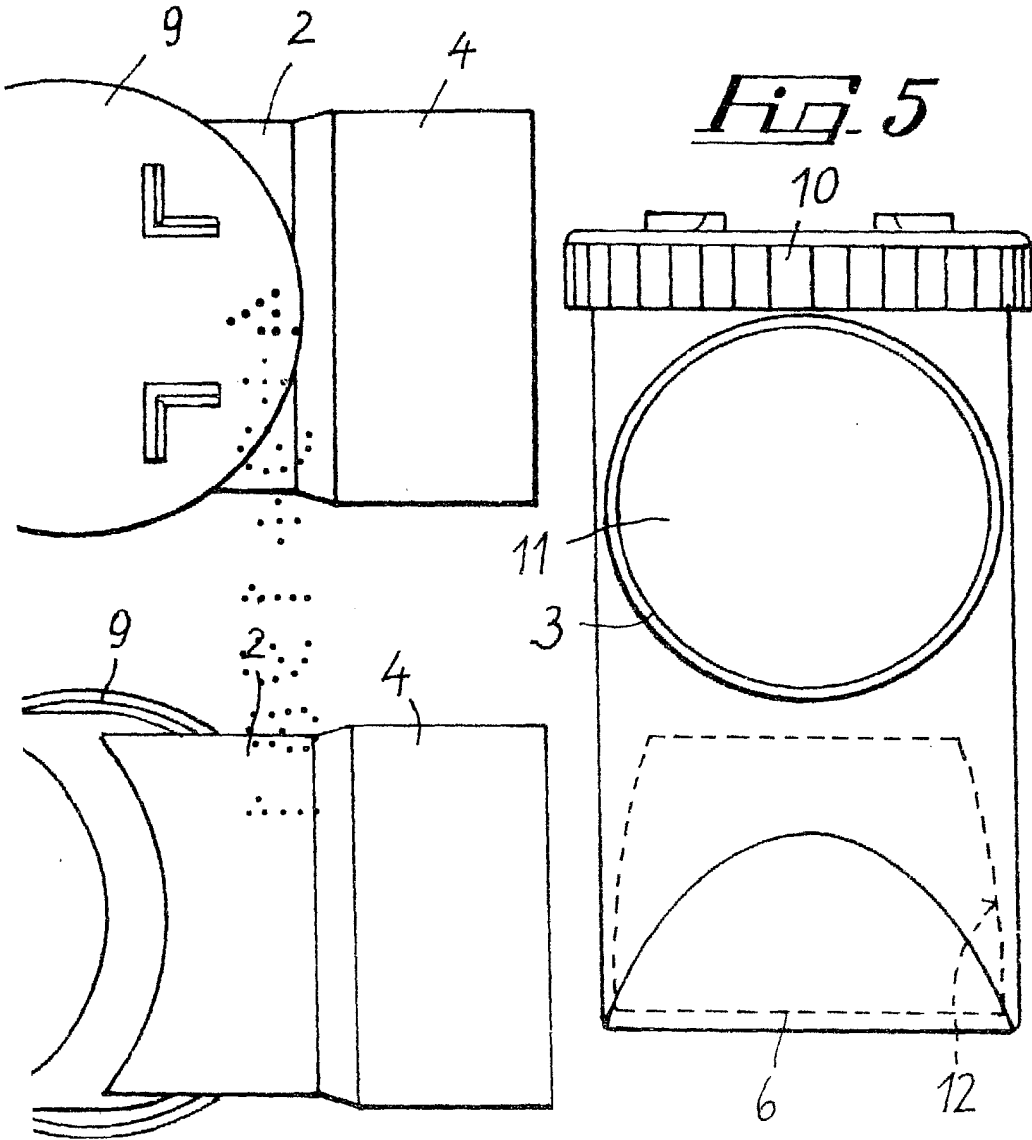


FIG. 4

Barcelona, a 4 de agosto de 1981  
p.a. I. PONTI  
P. p.



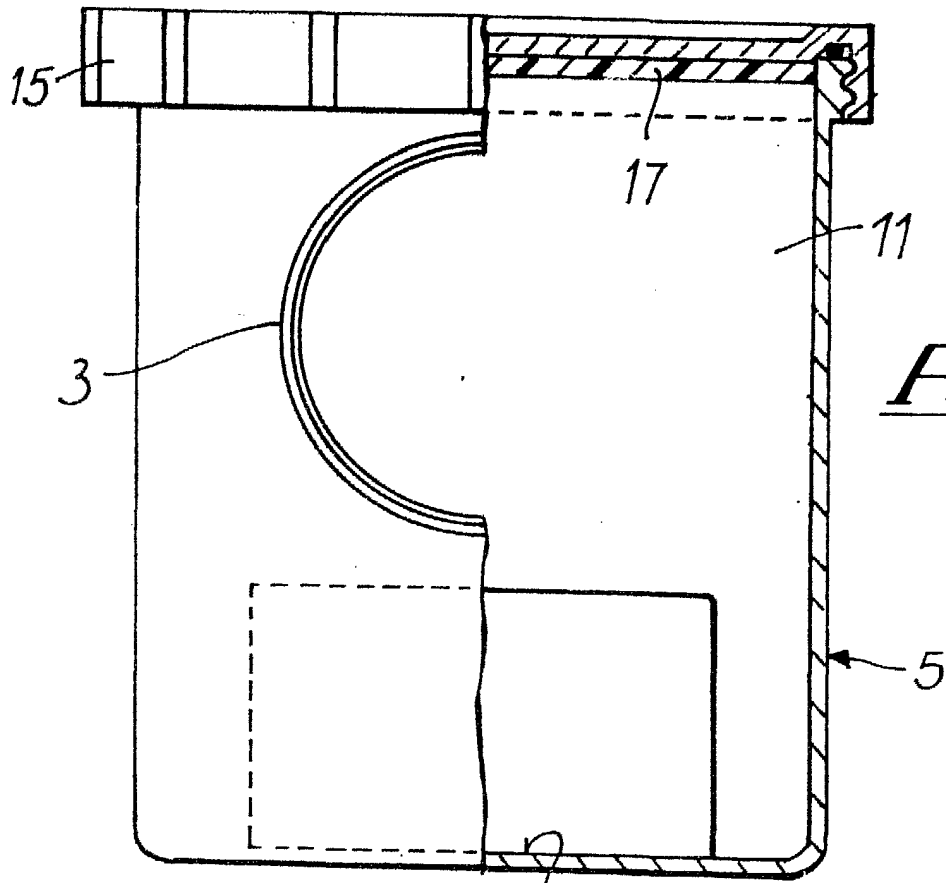


Barcelona, a 4 de agosto de 1981

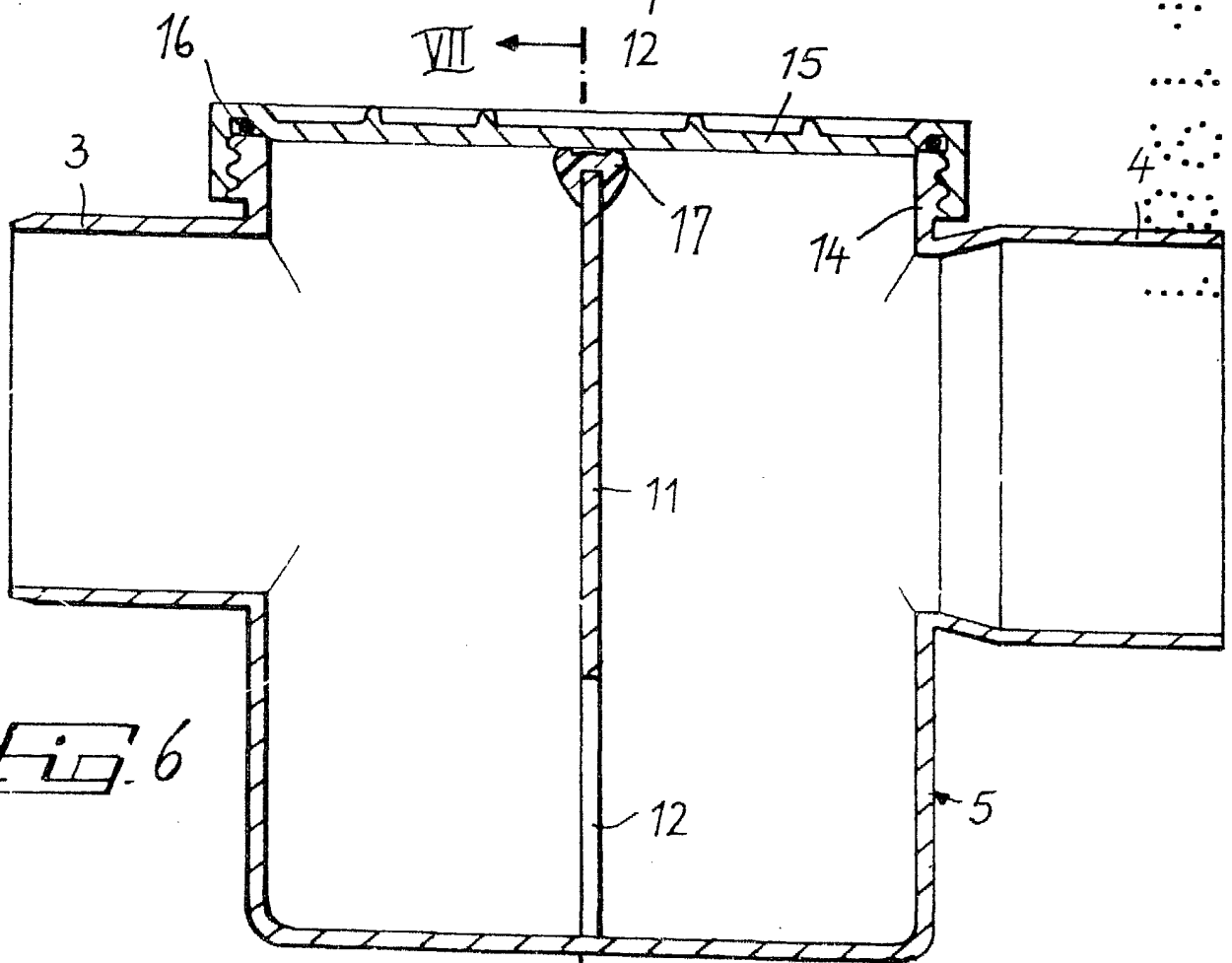
p.a. I. PONTI

p.p.

3/368/3



*Fig. 7*



*Fig. 6*

Barcelona, a 4 de agosto 1981  
p.a. I. PONTI

*[Handwritten signature]*