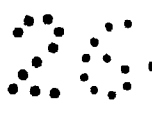


ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO. 1980

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F 04 B 19/06
54 TITULO DE LA INVENCIÓN BOMBA PARA EXTRAER LIQUIDO DE UN RECIPIENTE		
71 SOLICITANTE (S) D. GUSTAVO DANIEL MANILOW AIZENBERG		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Fuencarral, 45 - MADRID		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. IGNACIO ARACIL MEROÑO		



El presente Modelo de Utilidad se refiere a una bomba para extraer líquidos de recipientes, y más especialmente a una bomba que se acopla fácilmente a un recipiente para extraer con facilidad líquido, tal como cerveza o similar.

5

En la actualidad, cuando se desea extraer líquido de un recipiente, se utilizan bombas de considerables proporciones y que en ningún caso pueden formar parte del recipiente, ya que la constitución y forma de la bomba rompe la estética del recipiente.

10

La bomba de la invención está ideada no solamente para cumplir su función, sino también para formar parte del recipiente, de manera que su constitución no rompa la estética del conjunto, ya que la bomba se adapta a recipientes de por ejemplo 5 litros de cerveza, cuyos recipientes presentan una configuración tal que puedan colocarse en cualquier lugar de la casa, siendo altamente decorativos.

15

De acuerdo con la invención, la bomba comprende un cuerpo superior de émbolo, que se acopla mediante rosca a una pieza básica, que presenta medios de acoplamiento a la parte superior del recipiente.

20

Cuando se actúa el émbolo, el aire abre una válvula dispuesta en un alojamiento o rehundido de la tapa, encontrándose posicionada la válvula por un resorte que a su vez está presionado por una pieza cilíndrica que se acopla de forma estanca en el alojamiento o rehundido de la tapa.

25

Esta pieza cilíndrica presenta un saliente tubular, roscado exteriormente, y cuyo saliente lleva acoplado en su interior un casquillo de contorno hexagonal, de manera que en dicho casquillo se acopla interiormente un tubo en cuyo acoplamiento se pone en comunicación el extremo del tubo con un conduc

30

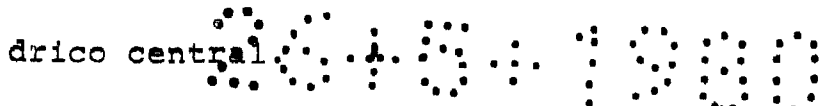
to de salida de líquido practicado en la pieza cilíndrica, y cuyo
conducto es independiente con otro conducto de entrada de aire y
practicado en la misma pieza, cuyo conducto de entrada de aire
desemboca en la zona del casquillo citado, de manera que el aire
5 pasa entre la superficie lateral hexagonal del casquillo y la pa
red interior correspondiente del saliente roscado, que presenta
la pieza circular.

Otro tubo de mayor diámetro concéntrico y
exterior al tubo anteriormente citado, se rosca al saliente de
10 manera que el aire afluye entre los dos tubos y sale por sendos
orificios practicados en la zona superior del tubo externo, todo
ello porque el tubo interior asienta inferiormente por el inte
rior del tubo exterior, por lo que el aire procedente de la bom
ba sale por los orificios citados hacia el interior del recipien
15 te que contiene líquido.

La presión del aire en el interior del re
cipientes hace que suba el líquido por el tubo interior y al abrir
manualmente una válvula de salida el líquido sale al exterior a
través de un conducto.

20 El émbolo de la bomba, está constituido in
teriormente por un cuerpo cilíndrico central por cuyo interior se
desplaza el émbolo propiamente dicho de la bomba, que presenta
un vástago con rosca interior que coopera en el acoplamiento a un
saliente roscado central que emerge por el interior de la base
25 de una pieza cilíndrica exterior.

El cuerpo cilíndrico central se encuentra
cerrado por una tapa superior, roscada exteriormente al cuerpo
central, y cuya tapa presenta un orificio radial de entrada de
aire procedente del exterior a través del espacio delimitado por
30 las paredes de la pieza cilíndrica exterior y la del cuerpo cilín



drico central. El cuerpo cilíndrico central presenta próximo de su extremo inferior una base interior con una abertura central roscada por medio de la cual se acopla el émbolo de la bomba a una protuberancia roscada que muestra la pieza básica, y cuya protuberancia va horadada centralmente a través de la cual la presión del aire abre la válvula y pasa al recipiente con el líquido a extraer.

El líquido, al abandonar el recipiente, sube por el tubo interior y pasa por el orificio correspondiente de la pieza cilíndrica, a cuya salida se encuentra enfrentada la entrada de un conducto, practicada en la pared lateral del rehundido donde va dispuesta la pieza cilíndrica, y cuya entrada se comunica con un conducto longitudinal que forma parte de la pieza básica, cuyo conducto se encuentra cerrado por una válvula que se acopla mediante rosca a la pieza básica.

La válvula de salida de líquido está constituida por una parte cilíndrica con dos ensanchamiento extremos entre los cuales va dispuesto un muelle de compresión y una pieza de cierre que se rosca al extremo correspondiente de la pieza base. Entre el ensanchamiento de mayor diámetro y la pieza de cierre va dispuesto un mando de accionamiento manual, que mediante presión desplaza hacia afuera a la parte cilíndrica o vástago de la válvula, comprimiéndose el muelle y abriendo el paso de líquido hacia el conducto exterior de salida. Una vez que cesa la fuerza el muelle actúa nuevamente sobre el extremo opuesto de la válvula y cierra mediante su junta correspondiente el paso de líquido.

Para un mayor entendimiento de la invención, a continuación se refiere un ejemplo práctico de realización de

la misma, siendo dicho ejemplo meramente enunciativo y en ningún caso limitativo de la invención, todo ello con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

5

La figura 1 muestra una vista de la bomba seccionada a 90°.

La figura 2 muestra un detalle en alzado del paso de aire delimitado entre el casquillo y la pared interior del saliente de la pieza cilíndrica.

10

Las figuras muestran; la bomba 1 constituida por un cuerpo de émbolo 2 acoplado a una pieza básica 3, dotada de una pieza 4 fijada mediante tornillos 4' a la pieza 3, y presentando la pieza básica en sus extremos patillas elásticas 5 que se acoplan mediante presión al reborde periférico 6 del recipiente 7.

15

El cuerpo de émbolo 2, está constituido por una pieza cilíndrica central 8, por cuyo interior se desplaza el émbolo 9, propiamente dicho de la bomba, que presenta un vástago 10 con rosca interior 11 por el que se acopla a un saliente interior roscado 12 que emerge centralmente de la base 13 de una pieza cilíndrica exterior 14.

20

La pieza cilíndrica 8 se encuentra cerrada superiormente por una tapa roscada 15 que presenta un orificio 16 de entrada de aire, a través del espacio 17, delimitado entre las piezas 8 y 14.

25

La pieza 8 presenta, próxima a su extremo inferior, una base o pared interior 18 dotada de una abertura axial 19 roscada, por medio de la cual se acopla el cuerpo de émbolo 2 a una protuberancia roscada 20 de la pieza base 3. Esta protuberancia 20 forma parte de un rehundido 21 donde se acopla la válvula 22 que se comunica con el cuerpo de émbolo 2, a través

30

de una abertura 23, encontrándose la válvula posicionada por un muelle 24, que a su vez es presionado por una pieza cilíndrica 25 dotada periféricamente de juntas 26, que aseguran la hermeticidad del ajuste en el rehundido 21.

5 Esta pieza cilíndrica presenta un orificio superior 27 y otro lateral 28. El orificio superior 27, por donde entra el aire sale por el espacio 29 delimitado entre la pared interior 30 de un saliente 30' que emerge inferiormente de la pieza cilíndrica 25, y la superficie exterior hexagonal de un casquillo 31 acoplado en el interior del saliente.

10 En el casquillo 31 se acopla interiormente el extremo de un tubo 32 que va dispuesto concéntricamente a un tubo exterior 33, el cual presenta acoplada exteriormente una pieza elástica 34, la cual a su vez se acopla por una zona troncocónica 35 a un orificio 36 practicado en la tapa 37 del recipiente. El tubo exterior roscado por su zona extrema interior 38 se acopla a una porción roscada 39 que presenta el saliente 30'.

15 El aire que pasa por el espacio 29 sale por los orificios 40 del tubo exterior, creando en el interior del recipiente una sobrepresión que coopera en la salida de líquido por el tubo interior 32, el cual asienta por su extremo libre 41 en la porción interior correspondiente del tubo exterior 33.

20 El líquido que sube por el tubo interior 32 pasa por el conducto 42 interior de la pieza cilíndrica 25, y a través del orificio 28 pasa al conducto 43 que presenta la pieza básica 3, cuyo conducto presenta una válvula extrema de salida 44, constituida por un vástago cilíndrico 44' con dos prolongaciones extremas 45 y 46, en cuyo vástago va montado un muelle 27 y una pieza roscada 28 la cual se acopla al extremo correspondiente de la pieza básica 3, presentando entre dicha pieza 48 y el extre

25

30

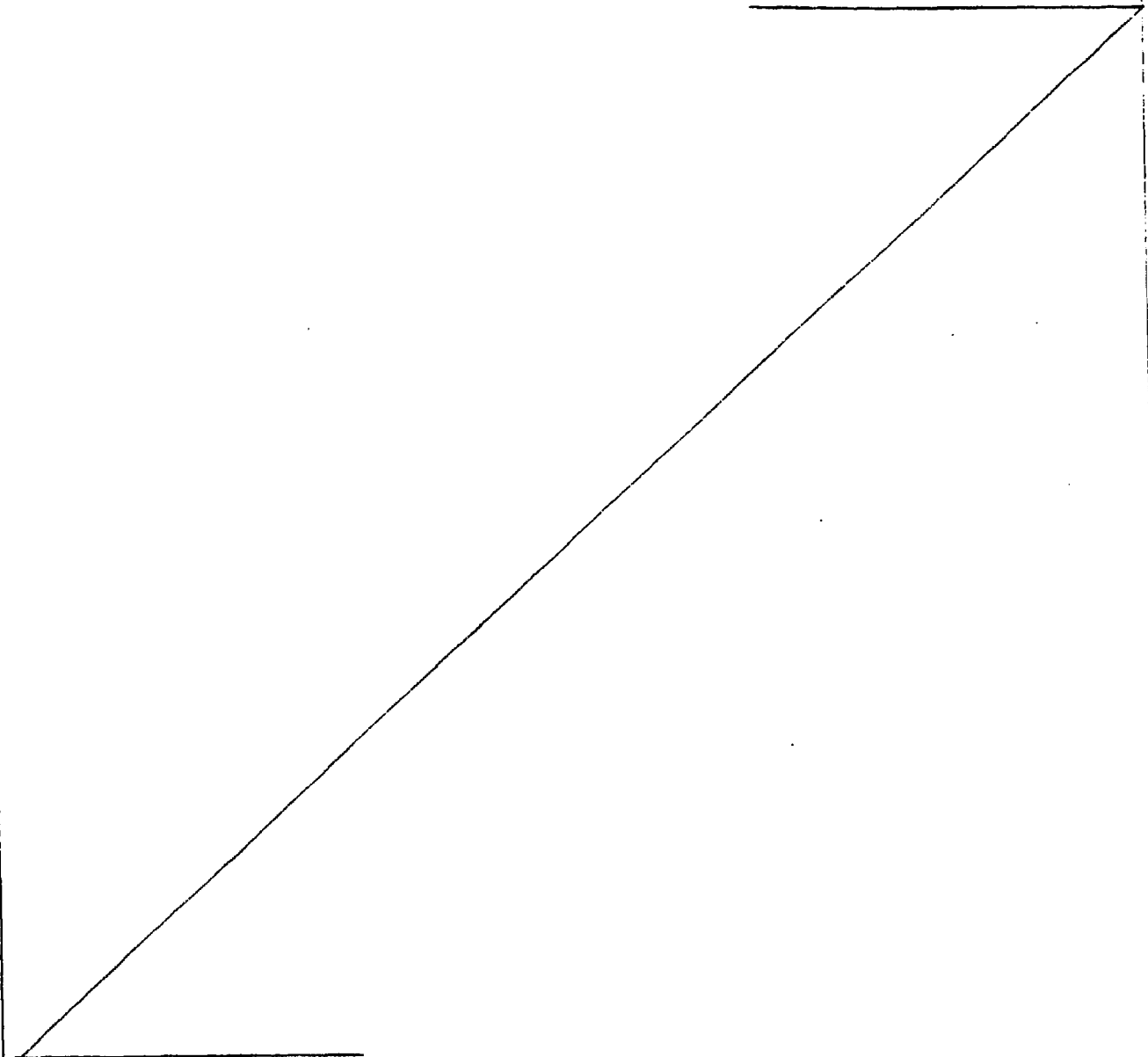
mo ensanchado 45 una maneta 49 que al actuar sobre ella manual-
mente, desplaza al vástago 44 hacia afuera comprimiendo el muelle y abriendo la válvula con lo que el líquido sale hacia el exterior a través de un conducto de salida 50.

5

La bomba de la invención es de reducidas dimensiones, y presenta poco peso, ya que está constituida preferentemente de material plástico

10

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES.

1.- Bomba para extraer líquido de un recipiente, caracterizada porque comprende un cuerpo de émbolo que se acopla mediante rosca a una pieza básica, que presenta medios de fijación a la parte superior del recipiente, mientras que la pieza básica está dotada de una porción rehundida horadada centralmente donde va dispuesta una válvula posicionada por un muelle que es actuado por una pieza cilíndrica al acoplarse de modo estanco en el rehundido, de manera que el aire que pasa a través de la válvula se dirige por un conducto interior de la pieza circular a una cámara de salida delimitada por la pared interior de un saliente tubular, que emerge de dicha pieza, y un casquillo hexagonal acoplado en dicho saliente, saliendo el aire hacia el interior del recipiente por unos orificios practicados en la zona superior de un tubo que se acopla mediante rosca al saliente de la pieza circular, y que a su vez el tubo presenta una pieza elástica de acoplamiento a una abertura de la tapa del recipiente; y porque debido a la sobrepresión creada por el aire en el interior del recipiente, el líquido sube por un tubo interior acoplado al casquillo hexagonal y dispuesto en el interior del tubo exterior donde asienta por su extremo libre, mientras que superiormente el tubo interior se comunica con un conducto interior de la pieza cilíndrica, por donde pasa el líquido y que se dirige por un conducto, que forma parte de la pieza básica, hacia la boca de salida, siendo regulada la salida de líquido por una válvula lateral accionada manualmente.

2.- Bomba según la reivindicación 1, caracterizada porque el cuerpo de émbolo está constituido por una pieza cilíndrica interior dotada de una tapa superior roscada y un tabique interior extremo que delimitan una cámara horadada por

sus bases, en la que se desplaza el vórbolo, propiamente dicho de la bomba, dotado de un vástago que emerge por el orificio de la tapa y cuyo vástago se acopla a un saliente central interior de una pieza cilíndrica exterior; y porque el aire que entra del exterior pasa a la cámara de la bomba por medio de un orificio radial practicado en la tapa de la pieza cilíndrica interior.

3.- Bomba según la reivindicación 1, caracterizada porque los medios de fijación de la bomba al recipiente, están constituidos por dos patillas flexibles enfrentadas, que presenta una pieza fijada inferiormente a la pieza básica, y cuyas patillas se acoplan mediante presión al reborde periférico superior de la tapa.

4.- Bomba según la reivindicación 1, caracterizada porque la válvula que regula la salida de líquido, está constituida por un vástago cilíndrico delimitado por sendos ensanchamientos extremos entre los que van dispuestos en sentido axial un muelle y una pieza que se fija mediante rosca a la pieza base, y entre dicha pieza de acoplamiento y el ensanchamiento próximo del vástago va dispuesta una maneta que al accionarla manualmente desplaza al vástago abriendo la válvula, y con ella produciéndose la salida de líquido.

5.- Bomba para extraer líquido de un recipiente, todo ello tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

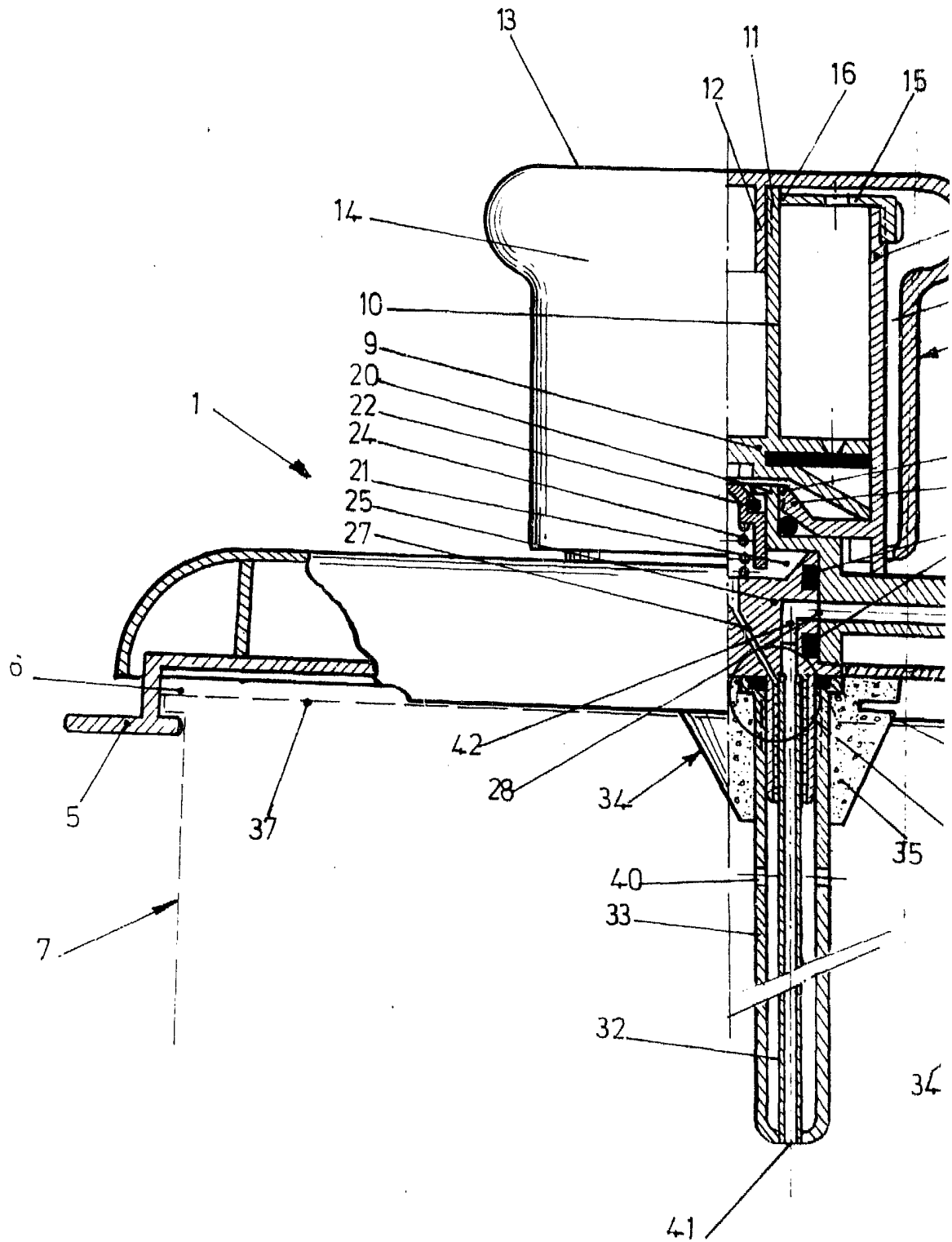
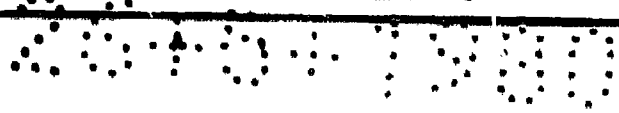
Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 26 MAYO 1980

D. GUSTAVO DANIEL MANILOW AIZENBERG

IGNACIO BRACIL
FOR PUDER

Idon. Juan ...

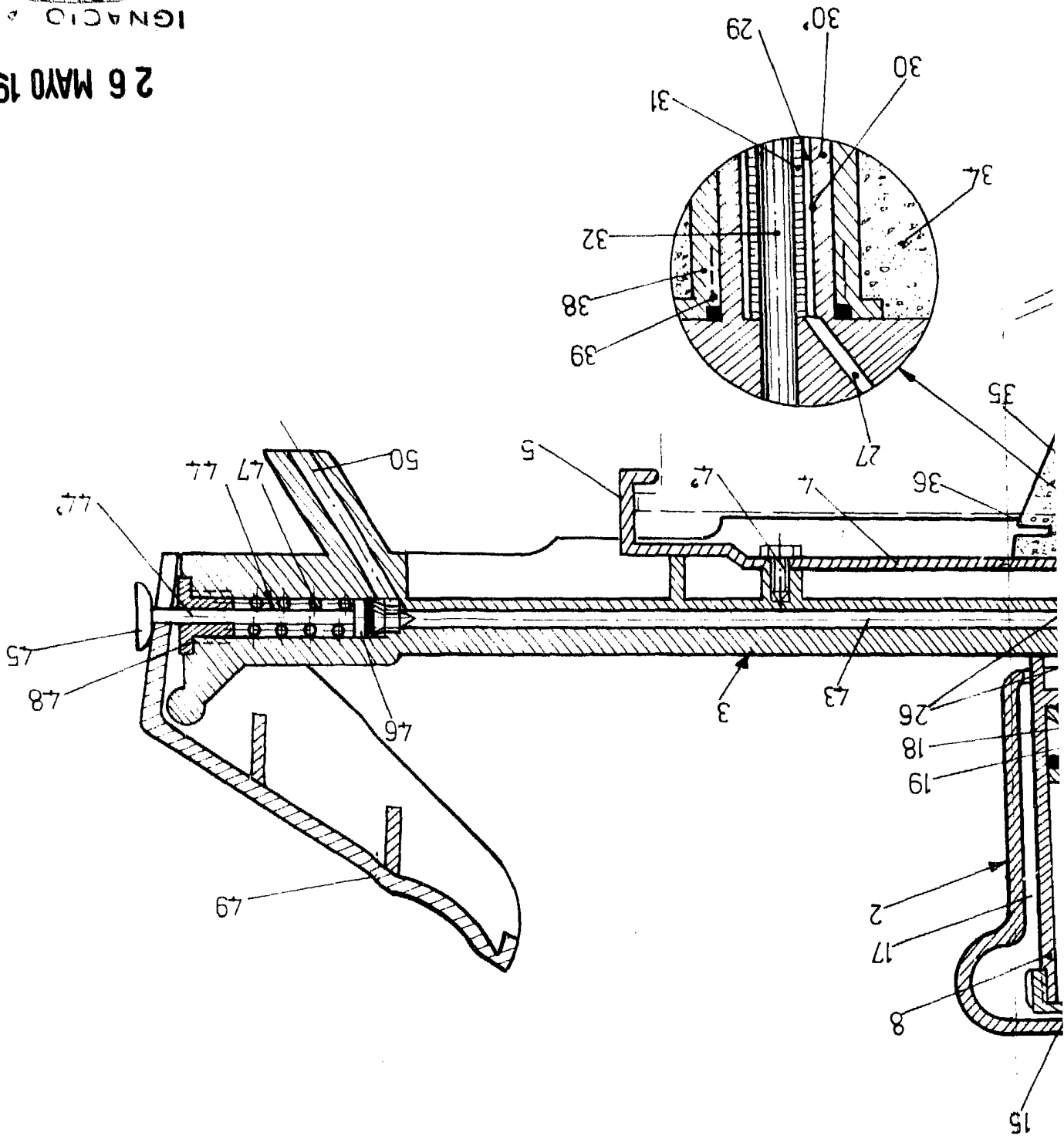


5201 5000 1000 5000

FOR PAPER

IGNACIO PRACIL

26 MAYO 1980



HOJA UNICA