

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19	ES	11	237312	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			14 Julio 1978		

Se inscribe en el Registro de la Propiedad Industrial con el número 237312 y se publica en el Boletín de Patentes de España con el contenido de la descripción adjunta.

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			
CADUCADO					

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			F04C

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	BOMBA AUTOMATICA DE VACIO

71	SOLICITANTE (S)
	D. Luis y Eduardo González Alcaide

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	MADRID - López Mezquia, 9

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	AGENTE: Fco JAVIER PLAZA

1 Este modelo de utilidad se refiere a una bomba automática de vacío, que significa una total revolución sobre las bombas de vacío conocidas y existentes actualmente en el mercado.

5 Las bombas de vacío son conocidas desde hace mucho tiempo y su aplicación se realiza para muchísimas funciones. Sin embargo, en los últimos tiempos y motivado por razones de necesidad ineludible de conservación, las bombas de vacío se utilizan también para el envasado
10 de alimentos.

Los tipos de bombas destinadas a este campo, son máquinas grandes, de difícil manejo y que normalmente solo se utilizan en el terreno industrial, para el envasado al vacío de grandes cantidades de productos.

15 Sin embargo, las imperiosas necesidades marcadas por el ritmo de vida actual, obligan a que el ama de casa tenga que comprar los alimentos de una forma global, para varios días, incluso para semanas enteras, por no disponer del tiempo que requiere el tener que acudir todos los días a los diversos establecimientos. Consecuentemente se precisa de medios que permitan conservar estos alimentos en las mismas condiciones que se conservan por las industrias y para ello normalmente se ha recurrido a la conservación en frío. Ahora bien, los refrigeradores y
20 congeladores domésticos no alcanzan el grado de congela-

1 ción necesarios para mantener los productos en condiciones
óptimas durante mucho tiempo y los que existen, de índole
industrial, son demasiado caros y no son rentables para -
uso doméstico.

5 Se precisa por tanto de conseguir la conserva-
ción inalterable de las propiedades de los alimentos de
una forma sencilla y al alcance de cualquier economía domes-
tica y el mejor medio de hacerlo es el envasado de los mis-
mos al vacío mediante un elemento de fácil y economía adqui-
10 sición, para posteriormente ser conservado en frío en -
cualquier refrigerador doméstico.

Todo esto se consigue con la bomba de vacío -
objeto de este modelo de utilidad, ya que describe un apa-
rato de fácil manejo aun por personas no expertas en el -
15 envasado al vacío y de funcionamiento sumamente sencillo,
como es mediante aplicación al grifo del agua, del cual
es retirado una vez cumplida su misión y quedando además
listo para ser utilizado de nuevo en cualquier momento.

Un ejemplo de representación gráfica se muestra
20 en la adjunta hoja de dibujos, en la cual:

La figura 1ª es una vista en corte de la bomba
del modelo.

La figura 2ª es una vista de la bolsa de envasa-
do, con sistema de cierre recuperable.

25 La figura 3ª, muestra otra bolsa de envasado,

1 de sistema no recuperable.

La figura 4ª muestra un sistema de cierre.

La figura 5ª muestra un elemento de reducción para aplicar a distintos modelos de grifería.

5 La figura 6ª nos muestra un conector aplicable a distintos tipos de grifería.

La figura 7ª nos muestra las rejillas dispersoras.

10 Y la figura 8ª nos muestra el laberinto de inercia.

Según se representa en la figura 1ª, la bomba de vacío está dotada de su correspondiente boca de entrada de agua -1-, dotada opcionalmente de una rosca interior -2-.

15 Esta boca de entrada, se comunica con el laberinto de inercia -3- (representado con más detalle en la ampliación de la figura 8ª) a continuación del cual lleva un tubo reductor -4-, mediante el cual se accede a la cámara de vacío -5-.

20 Una pared divisoria -6-, separa la cámara de vacío -5- de la cámara de expansión -11-, cámara que está dotada de un tubo absorbente -7- y una guía de tubo -8- y este tubo absorbente está directamente enfocado sobre las rejillas dispersoras -9- (representadas con detalle en la figura 9ª), dejando ya paso libre a la salida

25

1 de agua -10-.

En la cámara de vacío -5-, la bomba está dotada de una válvula de retención -12-, la cual está en contacto directo con la toma de aspiración -13- en la cual se
5 acopla un tubo flexible -14- que a su vez está dotado en su otro extremo de un sistema -15- para la fijación de una aguja hipodérmica -16-.

Por su parte, la figura 2ª nos muestra una bolsa de envasado con sistema de cierre recuperable. En ella
10 se observa que la bolsa propiamente dicha -17-, está dotada en un punto cualquiera de su superficie del cierre -18-, el cual está constituido según se observa con detalle en la figura 4ª, de un cuerpo -19- fijable al envase, dotado de un orificio -20- a través del cual se introduce
15 la aguja -16-, y un tornillo -21-, el cual, al ser accionado, aprisiona la bolsa.

Desde luego puede utilizarse cualquier tipo de envase, incluso los de naturaleza desechable después de un único empleo, según el representado en la figura 3ª.

20 Como se ha indicado anteriormente, una de las ventajas de este tipo de bomba de vacío, estriba en que es de aplicación a cualquier tipo de grifo, sin que sea preciso hacer ninguna obra en los mismos, ya que la entrada -1- es de medida convencional. Sin embargo, con el fin
25 de que pueda ser utilizado en grifos de otras dimensiones

1 y preferentemente roscados, se dispone de un elemento -
reductor (figura 5ª). Para los casos en que los grifos -
no tienen rosca, se dispone de un elemento conector -
(figura 6ª), el cual está constituido de un cuerpo tubu-
5 lar -22-, que presenta una sección más ancha -23- para su
conexión al grifo y otra más estrecha -24-, dotado en su
parte posterior de un entronque -26- de medida normaliza-
da para su aplicación a la bomba de vacío. Se observa en
la mencionada figura 6ª que el conector dispone en su
10 interior de unas solapas -25-, destinadas a modificar la
presión del agua, habida cuenta de que su entrada es ma-
yor que la salida.

El funcionamiento de la bomba es sumamente sen-
cillo. Introducidos los alimentos en la bolsa y colocada
15 la bomba en el grifo, se clava la aguja en la bolsa y se-
guidamente se abre el grifo del agua, la cual, al caer a
través de la misma, extrae el aire de la bolsa, creando
así el vacío. Del sistema de bolsa adoptado dependerá -
la forma de cerrar la bolsa.

20

N O T A

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre
las siguientes:

25

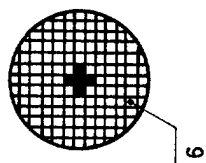
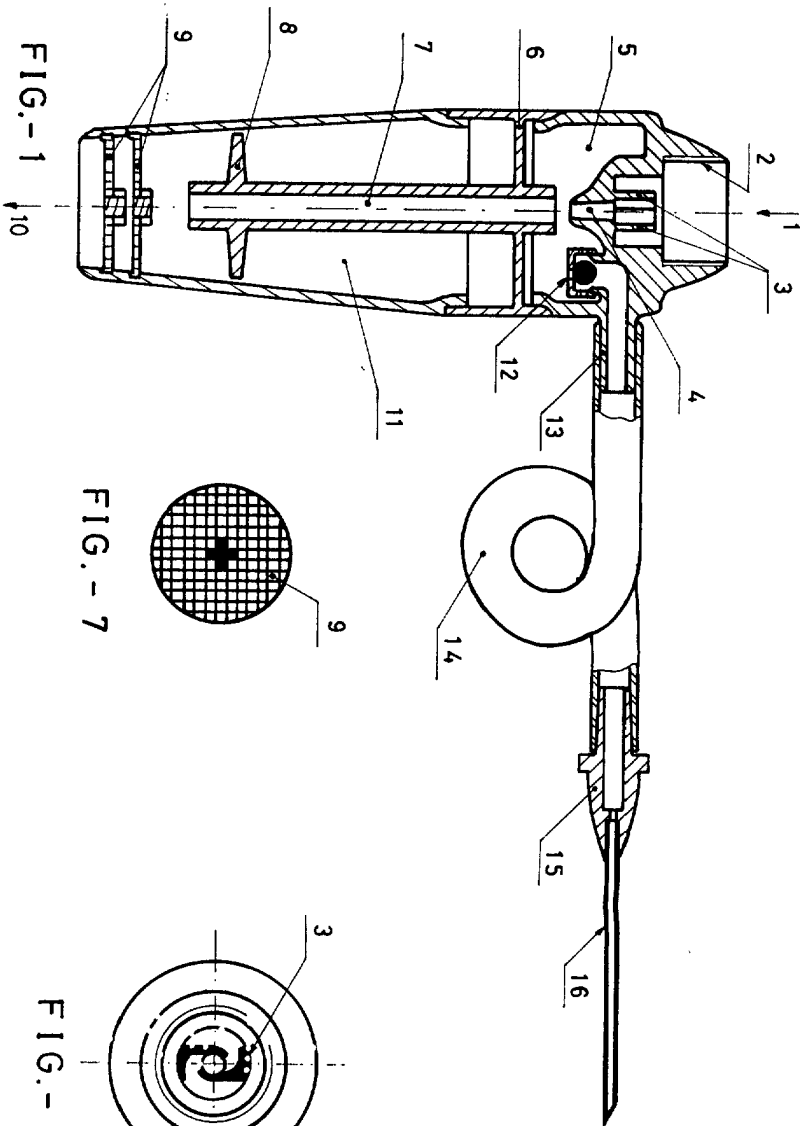


FIG. - 7

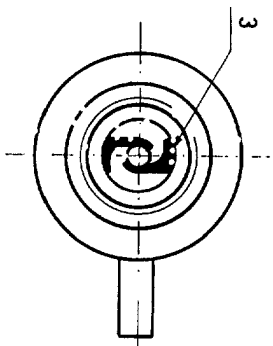


FIG. - 3

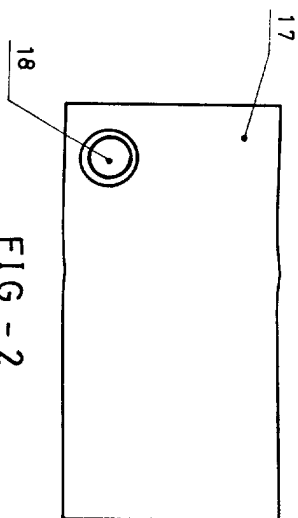


FIG. - 2

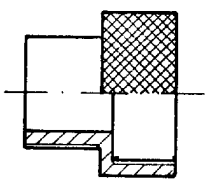


FIG. - 5

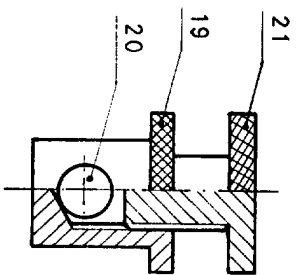


FIG. - 4

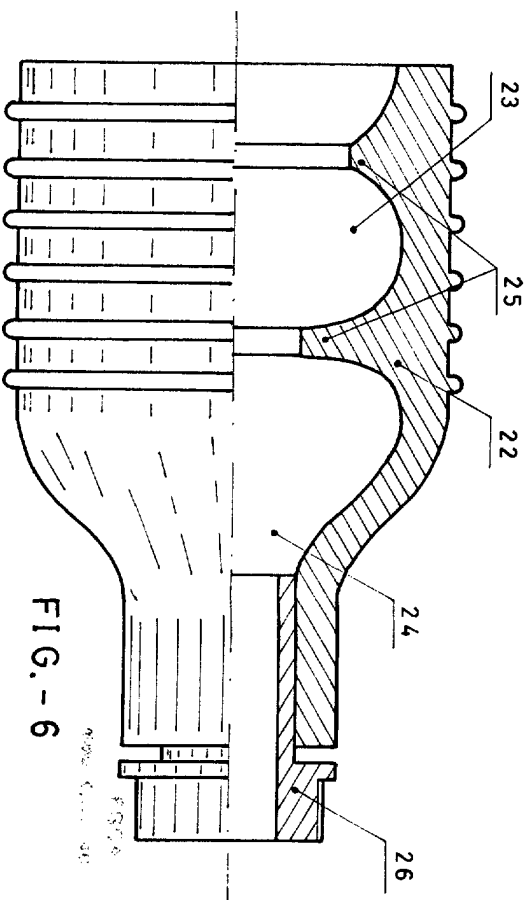


FIG. - 6

FIG. - 6
Mesa de la ...
...