

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	20 Y
	21	246 926	
22	FECHA DE PRESENTACION		
			- 9 NOV. 1979

MODELO DE UTILIDAD

17 JUL. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B05B 17/08; ED3B 9/20

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
SURTIDOR.

71 SOLICITANTE (S)	Don Javier GAIG GOMEZ, Doña Ana María GAIG GOMEZ y Doña Araceli GAIG GOMEZ
--------------------	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	Manco Pujol, 10 - BARCELONA
---------------------------	-----------------------------

72 INVENTOR (ES)	Las tres propias solicitantes D. Javier, Doña Ana María y Doña Araceli Gaig Gomez, de nacionalidad española.
------------------	--

73 TITULAR (ES)	
-----------------	--

74 REPRESENTANTE	DON LEONCIO DEL RIO CUYAS
------------------	---------------------------

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 El presente modelo de Utilidad tiene por objeto, según se indica en su enunciado, un surtidor.

De manera más concreta, el presente modelo se refiere a un surtidor, especialmente destinado a la decoración de interiores, del tipo que comprende un recipiente, dotado de cualquier forma apropiada y dispuesto para contener un cierto volumen de ygua, y una bomba que impulsa esta agua hacia arriba, formando un chorro vertical axial que cae nuevamente en el recipiente, manteniendo una circulación continua. Dentro de este tipo general de elementos decorativos, el surtidor que constituye objeto de la presente solicitud de registro, según se verá claramente a continuación, destaca principalmente por su sencillez estructural, por haber sido estudiado como elemento de sobremesa, lo que facilita notablemente su instalación, por su seguridad de funcionamiento, y, en fin, por las amplias posibilidades de fabricación que ofrece, pudiendo fácilmente combinarse con otros u otros elementos, en vistas a ofrecer al público, a partir de unos módulos constructivos básicos, fabricados en gran serie, una amplia gama de posibilidades de elección.

Por lo demás, la esencialidad y las principales ca-

racterísticas y ventajas del surtidor en cuestión, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista del dibujo adjunto, en el que - en sección diametral muy esquemática y, desde luego, sin caracter limitativo de ninguna clase - se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica del mismo.

Refiriéndonos, pues, a este dibujo:

El surtidor que motiva la presente solicitud de registro comprende, en primer lugar, un recipiente 1, cuya forma y dimensiones podrán variar entre los más amplios límites, pudiendo ser fabricado a partir de cualquier material que se considere oportuno, tal como plástico, loza, porcelana, hierro, acero inoxidable, etc., etc. Este recipiente adoptará por lo general la forma de un cuerpo de revolución de altura relativamente reducida, aunque podría también adoptar, por ejemplo, una forma en planta ovalada, poligonal, u otra cualesquiera, presentando en su base inferior un amplio saliente central 2, preferentemente de forma cilíndrica, a través del que asienta sobre un zócalo 3, que podrá también constituirse a partir de cualquier material que se considere apropiado, y cuya forma y dimensiones podrán asimismo variar entre los más amplios límites.

En el interior del recipiente 1 se sitúa en sentido

axial un cuerpo hueco 4, del mismo o distinto material que aquél, que ajusta convenientemente en el saliente 3 y se halla abierto por su base inferior y cerrado por la superior, constituyendo a modo de una campana que define una cámara que, en la forma que se verá, queda herméticamente aislada del interior del recipiente.

Según una característica accesoria, pero claramente ventajosa, de la invención, la fijación entre los cuerpos 1, 3 y 4 se lleva a cabo por medio de un segmento tubular 5, de cobre u otro material análogo apropiado, que, por correspondientes aberturas ajustadas previstas a tal fin, atraviesa todo el conjunto, en sentido axial y presenta sus extremidades roscadas, recibiendo una tuerca inferior 6 que se apoya contra la base superior del zócalo y un conjunto de tuerca y contratuerca 7-7' superiores, que se apoyan sobre la base superior del cuerpo 4, con interposición de una junta elástica 8. Basta evidentemente apretar a fondo esta tuerca inferior 6 para presionar el borde de la base inferior - abierta - del cuerpo 4 contra la base inferior - derrada - del recipiente, entre cuyos elementos se interpone una junta 9, que asegura la hermeticidad del acoplamiento, asegurando el aislamiento hermético de la cámara definida por el cuerpo 4, con respecto al volumen

interno del recipiente 1,

El recipiente 1 se halla ocupado hasta un cierto nivel, que nunca debe alcanzar la altura de la extremidad superior del segmento tubular 5, por un determinado volumen 10 de agua u otro líquido cualesquiera apropiado, con eventual adición de productos que perfumen, desodoricen o depuren el ambiente, y este líquido es sometido a una circulación forzada por una electrobomba que queda alojada en el interior de la cámara definida por el cuerpo 4, siendo captado por un conducto flexible 11 a través de una abertura lateral 12 prevista en este cuerpo, en las proximidades del fondo del recipiente, y siendo expulsada en forma de chorro vertical, a través de la boquilla 13, prevista en el terminal de un conducto axial 14, de manera que cae nuevamente en el recipiente. En una forma muy preferente de realización, la boquilla 13 se hallará provista de medios que permitan extrangularla en mayor o menor medida, aumentando o disminuyendo la presión con que es expulsado el líquido y regulando, en definitiva, la altura del chorro vertical. Estos medios podrán, desde luego, obedecer a cualquier sistema que se considere oportuno, pudiendo, por ejemplo, hallarse constituidos por un simple cono 15 dotado de estrías en el sentido de las generatrices, fijado a la ex-

tremidad del segmento tubular 5, sobre el que actúa una tuerca extrema 16, cerrándolo o abriéndolo, y determinando el mismo efecto sobre la boquilla flexible.

Se comprende que la bomba mediante la que se determina la circulación forzada de agua, en la forma expuesta, podrá experimentar un verdadero máximo de variaciones en su estructura y características, sin que ello signifique apartarse del ámbito de protección del registro que se solicita. Sin embargo, en una forma preferente de realización, dicha bomba se hallará constituida por un pistón o émbolo 17, que quedará sometido a un rapidísimo movimiento de vaivén en sentido axial, al cerrarse y abrirse a gran velocidad, a través de un esquema, en sí ya conocido y ampliamente experimentado, por ejemplo, en la construcción de vibradores, el circuito de alimentación de una bobina 18, con respecto a la que aquél desarrolla funciones de núcleo móvil. A este efecto, en una forma preferente, pero no necesaria de realización práctica, en el interior del segmento tubular 5 ajusta un pequeño cuerpo cilíndrico hueco 19, que se solidariza convenientemente al mismo y que presenta en su base inferior una boquilla a la que se acopla hermáticamente la extremidad del segmento tubular 11, provista de una válvula unidireccional 20. Por su base superior, este

cuerpo se prolonga en el conducto axial 14, que puede hallarse constituido de una sola pieza con el mismo. El pistón 17, a través de correspondientes aros de junta, ajusta herméticamente en la cámara anular definida por los conductos coaxiales 14 y 5, pudiendo deslizar entre dos posiciones límite a lo largo de esta cámara y moviéndose constantemente impulsado a adoptar una de estas posiciones - definida por la base superior del cuerpo 19 - por la acción de un muelle 21. Finalmente, en el interior del conducto 14 se dispone una válvula unidireccional 22, y en este conducto, junto a la base superior del cuerpo 19, se han previsto unos orificios 23, que establecen la comunicación entre el interior del mismo y la cámara anular referida.

La bobina 18 se conectará a la red, bien directamente, bien con interposición de un transformador de tensión, por medio de un conductor flexible de tipo clásico, en el que normalmente se intercalará un interruptor que permita controlar el funcionamiento del aparato y que podrá atravesar, por correspondientes orificios ajustados, las bases del recipiente 1 y del zócalo 3 y la pared lateral de éste último, quedando totalmente aislado del volumen de líquido contenido en aquél. Al ser alimentada esta bobina, de manera intermitente, con una

rápida succión de cierres y aperturas, a través de un esquema que puede, por ejemplo, ser análogo al de los clásicos timbres eléctricos de vibración, producirá un rapidísimo movimiento de vaivén del piston entre las posiciones límite referidas. Al cerrarse el circuito de alimentación de la bobina y producirse el movimiento de ascenso del piston, se abrirá la válvula 20 y se cerrará la 22, admitiéndose líquido a través del conducto 11, que pasará a llenar la cámara anular definida entre la base inferior de aquél y la base superior del cuerpo 19; y al abrirse el indicado circuito y quedar el piston abandonado al muelle que lo obliga a retroceder, se cerrará la válvula 20 y se abre la válvula 22, circulando el líquido a presión a lo largo del conducto 14 hasta ser expulsado a presión a través de la boquilla 13, en forma de chorro vertical, cayendz nuevamente en el recipiente 1 y quedando en disposición de ser nuevamente aspirado por la bomba.

El dispositivo descrito, aparte de las lógicas variaciones de dimensiones, proporciones, materiales, etc. puede ser integrado en diferentes conjuntos, en vistas a la constitución de las más variadas combinaciones. Así, por ejemplo, cabe perfectamente que el recipiente 1, en lugar de hallarse fijado al zócalo 3, quedando en dispo-

sición de ser directamente situado sobre una superficie horizontal de soporte cualesquiera, asiente y se fije sobre un saliente axial interno previsto en un recipiente de mayores dimensiones, asimismo dispuesto para

5 contener un cierto volumen de líquido. Por otra parte, cabe también completar el conjunto con cuantos elementos accesorios se consideren convenientes, pudiendo de manera especial, constituirse a partir de un material translúcido el recipiente 1 y/o el cuerpo 4 y/o el zó-

10 calo 3, y situarse en el interior una o más lámparas eléctricas de incandescencia, de reducida potencia y consumo, convenientemente alimentadas a partir de la red, que proporcionen una iluminación difusa, de carácter ambiental y relajante, etc., etc.. Conviene pues,

15 hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica del surtidor, especialmente destinado a la decoración de interiores que ha quedado descrito, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no

20 afecten a lo que constituye la esencia del registro que se solicita.

REIVINDICACIONES :

1 - Surtidor, caracterizado por comprender un recipiente en forma de cubeta, dotado de medios que permiten apoyarlo, con la debida estabilidad, sobre una superficie horizontal cualesquiera, y provisto en su fondo de medios para permitir el encaje, en posición coaxial, de un cuerpo hueco cerrado por su base superior y abierto por la inferior, que se fija en esta posición, definiendo una cámara que queda herméticamente aislada del volumen de líquido contenido en el recipiente, en el interior de cuya cámara se aloja una bomba, que capta el líquido de las proximidades del fondo del recipiente, a través de un conducto flexible y una abertura lateral prevista en el indicado cuerpo, y lo proyecta a presión, en forma de chorro vertical, a través de una boquilla axial de sección regulable, que queda situada por encima del nivel que ocupa el líquido en el recipiente.

2 - Surtidor, caracterizado porque el recipiente referido en la reivindicación precedente, presenta en su base un saliente cilíndrico central en el que ajusta el cuerpo hueco asimismo referido, que se apoya por su borde contra el fondo de este saliente, con interposición de una junta elástica que garantiza la hermeticidad del acoplamiento; apoyándose el recipiente, a través de di-

cho saliente, sobre un zócalo constituido por un cuerpo hueco independiente, y fijándose entre sí estos tres elementos por medio de un segmento tubular metálico, que los atraviesa en sentido axial y presenta sus extremidades roscadas, en disposición de recibir unas correspondientes tuercas extremas de fijación, mediante las que se inmoviliza a todo el conjunto en la posición de montaje, con interposición de las juntas elásticas necesarias para garantizar el aislamiento hermético de la cámara definida por el expresado cuerpo.

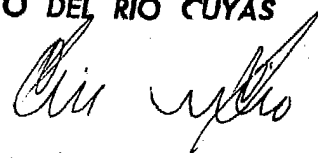
3 - Surtidor, caracterizado porque el segmento tubular axial referido en la reivindicación precedente constituye el soporte de una bobina que es alimentada a través de un circuito sometido a una rapidísima sucesión de cierres y aperturas, ajustando en el interior de dicho segmento tubular un émbolo, que constituye el núcleo móvil de la bobina y que puede deslizar en sentido axial entre dos posiciones límite hacia una de las cuales es atraído al ser excitada la bobina, siendo obligado a retroceder hacia la otra, cuando cesa esta atracción; cuyo émbolo, a través de un adecuado juego de válvulas, determina la aspiración del líquido contenido en el recipiente y su proyección a presión, en forma de chorro vertical, a través de la boquilla referida.

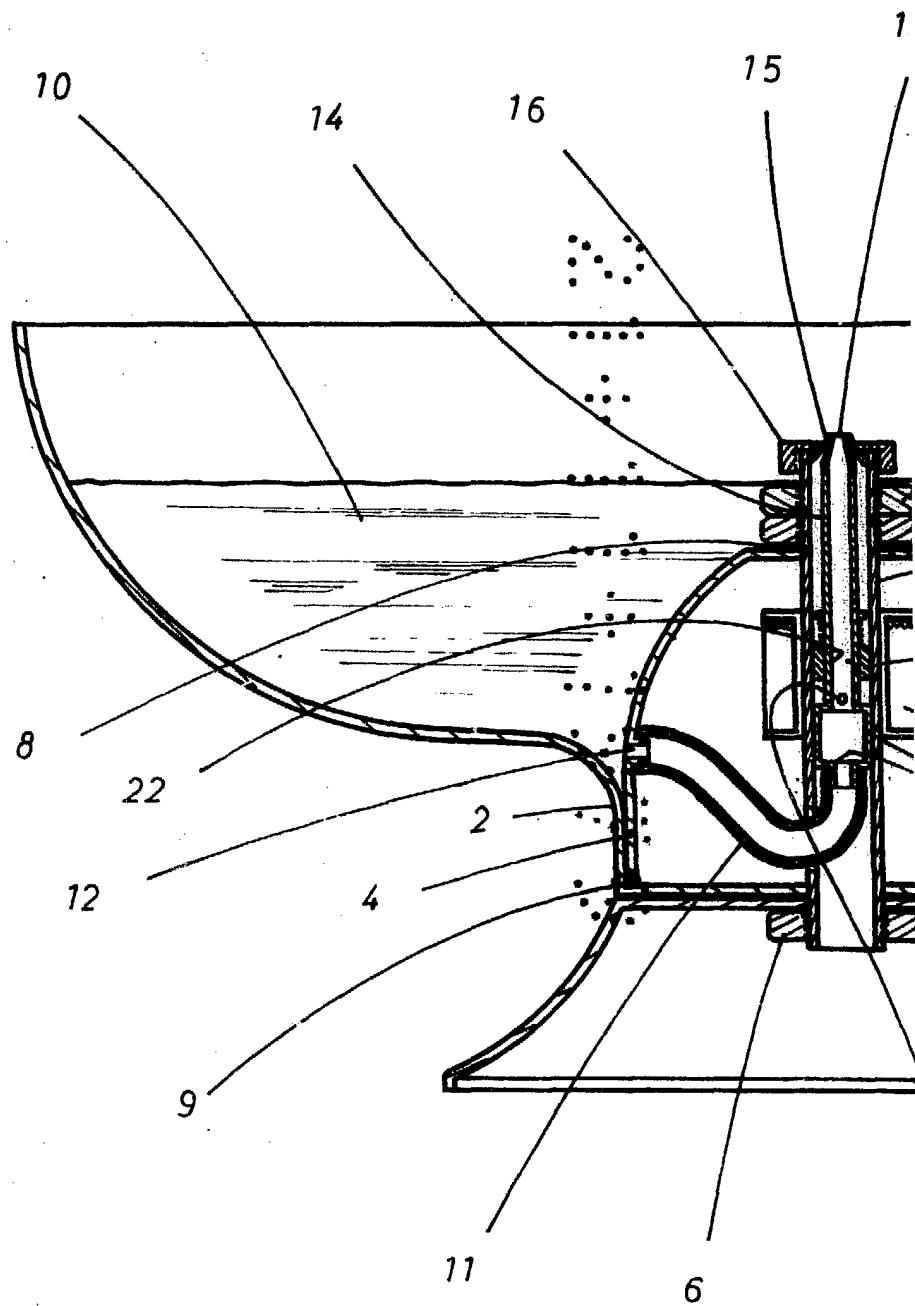
4 - Surtidor.

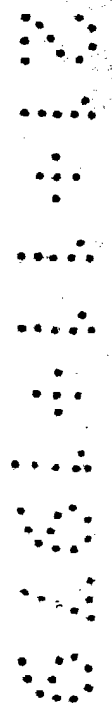
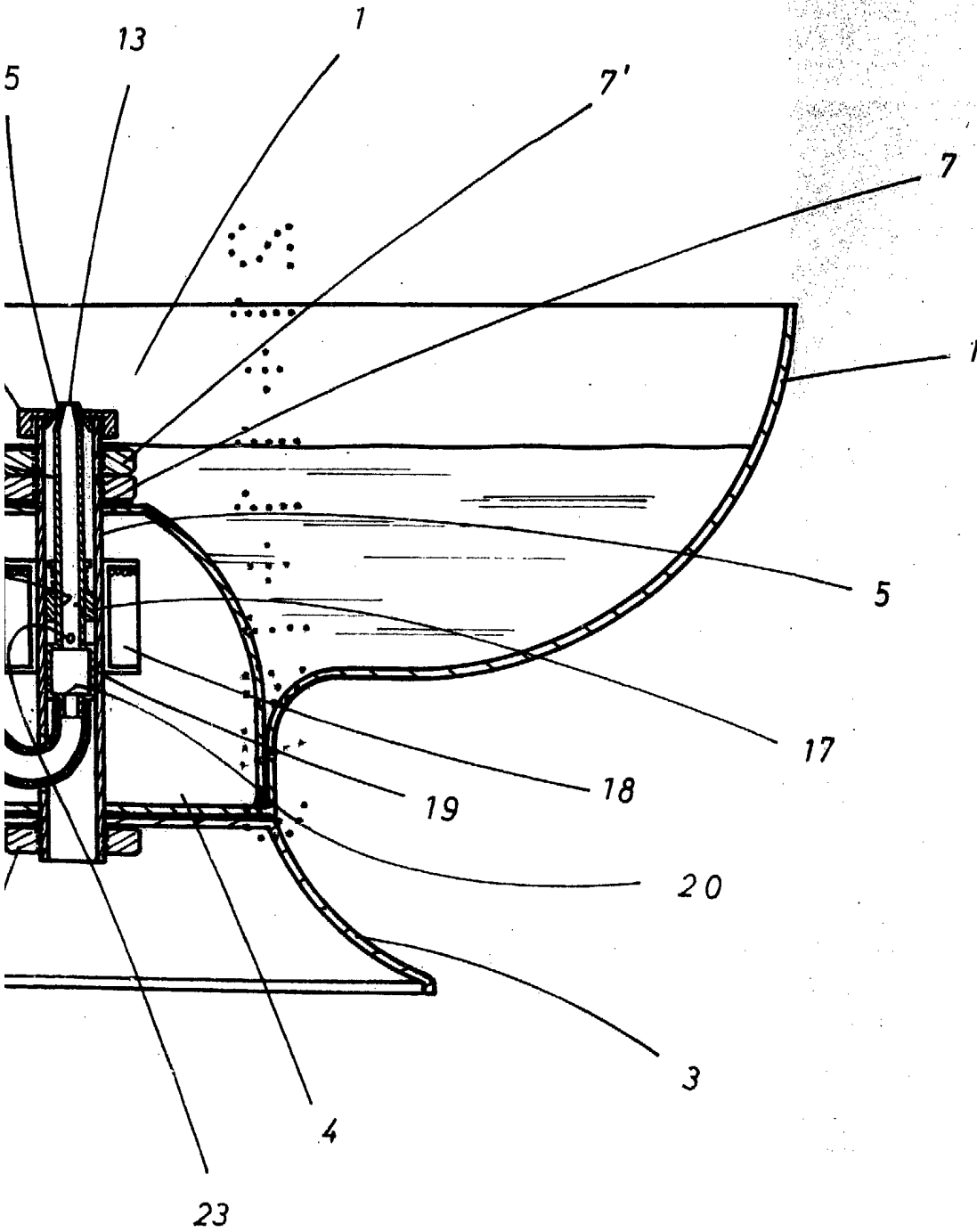
Consta la presente Memoria Descrip-  
tiva de once hojas mecanografiadas, es-  
critas por una sola cara, numeradas del  
1 al 11, con sus líneas numeradas, a su  
vez, de cinco en cinco y de dibujo anexo

Barcelona, - 9 NOV. 1979

P. A. LEONCIO DEL RÍO CUYÁS  
P. P.







Barcelona, 9 NOV. 1979  
P. A.

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name.