



Carpeta núm. 5,172.

Expediente núm.

82679

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

5 Dr. RAMON & Dr. ALBERTO PIA NAUDI, de nacionalidad española, domiciliados en Barcelona, calle Padilla, números 279 y 280 respectivamente,

por:

\* DISPOSITIVO DE FIJACION POR VACIO \*

-0000-

10

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad tiene por objeto, como su enunciado indica, un dispositivo de fijación por vacío, perfeccionado en sus características de diseño, constitución y montaje, el cual cumple los fines esenciales para los que específicamente ha sido concebido con la máxima seguridad y eficacia, el cual se caracteriza por comprender un número relativamente reducido de piezas, basándose su funcionamiento en la propiedad que tienen las superficies elásticas de producir el vacío cuando son aplicadas sobre una superficie lisa y se eleva la parte central de la misma para determinar en ella un hueco interior sin perder el contacto por su perímetro o contorno sobre la superficie que se aplica e interesa que permanezca adherida.

15

20

82679



Hasta el presente son conocidos algunos tipos  
25 de ventosas constituidas por unas piezas discoidales de mate-  
rial elástico las cuales presentan en su superficie de con-  
tacto o fijación una ligera concavidad. La fijación de estas  
ventosas se practica generalmente por simple presión de la  
pieza correspondiente sobre la superficie en que interese su  
30 fijación. Ahora bien, estas ventosas que pudiéramos llamar  
simples, tienen una aplicación muy limitada ya que la seguri-  
dad de su fijación resulta un tanto relativa y no sirve para  
retener grandes pesos, un tanto grandes en proporción a sus  
dimensiones, ni esfuerzos de ninguna índole porque en estos  
35 casos se produce su arranque. También han sido creados algu-  
nos tipos de ventosa de las que pudiéramos denominar compues-  
tas, las cuales ofrecen un campo de aplicación más amplio,  
pero dada la complicación y número de las piezas que las in-  
tegran su utilización es muy limitada, ya que se deterioran  
40 con harta frecuencia y su precio resulta un tanto elevado.

Los inconvenientes anteriormente mencionados  
y otros muchos de que adolecen las ventosas conocidas hasta  
el presente, se eliminan y salvan ventajosamente con el dis-  
positivo de fijación por vacío objeto del presente modelo,  
45 el cual, con una construcción sencilla y de fácil manejo, per-  
mite la fijación de pies o soportes de lámparas, apliques, a-  
dornos, etc., de peso fuera de lo corriente para este tipo de  
elementos de fijación conocidos hasta el presente.

De conformidad con ello el presente modelo se  
50 caracteriza por estar constituido mediante una caja, a modo  
de cazoleta, de cualquier forma y dimensiones, cuyas paredes  
laterales forman en su boca un borde o pestaña que la circun-  
da, cerrándose esta boca por una pieza de caucho o similar,



2679

cuya cara o plano externo presenta una ligera concavidad. Es-  
55 ta pieza por su plano interior está provista de una pared que  
la circunda, cuya pared ajusta con el interior de la caja o  
cazoleta y su perímetro externo apoya sobre la pestaña peri-  
férica o borde de la boca de la cazoleta. Esta pieza de natu-  
raleza elástica tiene embebida en su masa una placa metálica  
60 de menor diámetro de la que se prolonga, por su centro, un  
casquillo de pared interna roscada el cual queda enfrentado,  
por la parte interna de la caja o cazoleta, a una perforación  
practicada en el centro del fondo de ésta, a través de cuya  
perforación es dispuesto un tornillo que penetra en el casqui-  
65 llo de la pieza metálica embebida en el cuerpo de la pieza e-  
lástica.

Según sea mayor la penetración del tornillo en  
el casquillo de la pieza embebida en la masa elástica, mayor  
será el vacío que se produce en la cara externa de esta pie-  
70 za sobre la superficie en que se haya aplicado y, consecuen-  
temente, mayor será la fuerza de adhesión entre ambas.

Este dispositivo puede tener múltiples aplica-  
ciones y, una de ellas puede ser el de pie o soporte de un  
ventilador o lámpara, para ello se le dota de un brazo de cual-  
75 quier forma, pero de interior hueco, cuyo brazo puede soste-  
ner el citado ventilador o lámpara de forma que el cordón e-  
léctrico del mismo se extienda por el interior de dicho brazo  
hasta un interruptor que igualmente puede estar montado sobre  
la caja o cazoleta. De acuerdo con la finalidad a que se des-  
80 tine el dispositivo, las formas de éste podrán ser variables,  
manteniéndose constante la constitución del mismo por ser e-  
lla su característica esencial.

Para facilitar la comprensión del presente mo

2679



delo, en la descripción que a continuación se da se hace refe  
 85 rencia a la hoja de dibujos adjunta, en la que de manera un  
 tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo, se muestra  
 un caso de posible realización de la idea del modelo. Estos  
 detalles se dan a título ilustrativo, por tanto esta memoria  
 debe ser considerada sin caracter restrictivo alguno en cuan  
 90 to a formas, dimensiones, proporciones y materias se refiere.

En la citada hoja de dibujos:

La figura 1 corresponde a una vista en sec-  
 ción del conjunto del dispositivo aquí preconizado, en la que  
 se ponen de manifiesto las distintas piezas que lo integran,  
 95 así como su montaje y relación de unas con otras.

La figura 2 corresponde a una vista en plan-  
 ta del mismo conjunto mostrado en la figura 1.

Con referencia a las figuras citadas, se in-  
 dica con el número -1- el cuerpo o carcasa del dispositivo el  
 100 cual conforma una caja o cazoleta de material rígido y resis-  
 tente cerrado por una de sus bases y, la otra o boca forma en  
 su contorno un borde o pestaña en la que apoya y ajusta una  
 pieza -2- de caucho o material similar de naturaleza elásti-  
 ca, cuya pieza por su cara externa presenta una ligera conca  
 105 vidad. Esta pieza -2- de naturaleza elástica comporta embebida  
 en su masa una pieza discoidal -3- metálica, de cuyo cen-  
 tro se prolonga un casquillo -3'- de pared interna roscada,  
 en el que penetra un tornillo -4- dispuesto en una perfora-  
 ción practicada a tal fin en la base del cuerpo o cazoleta  
 110 -1-.

Este dispositivo estará provisto facultativa-  
 mente de un brazo -5- de cualquier forma y dimensión, con un  
 vaciado axial -6-, cuyo brazo podrá comportar un ventilador

82679<sup>10</sup>



o lámpara por ejemplo, de forma que el cordón del mismo se ex  
115 tienda por el interior de este brazo hasta el cuerpo o cazole  
ta -1- que, en este caso, estará provisto del correspondiente  
interruptor.

Descritas las partes esenciales del presente  
modelo, su funcionamiento es el siguiente: Dispuesto el con-  
120 junto sobre una mesa, pared o superficie lisa, de modo que la  
cara externa de la pieza elástica -2- quede aplicada sobre e-  
lla, se atornilla el tornillo -4- que solicitará al casquillo  
-3'- que se elevará arrastrando a la pieza -3- de que es so-  
lidario, con lo que ésta remontará a la pieza elástica -2- por  
125 su parte central, de modo que entre la superficie de ésta y la  
de apoyo se determinará un vacío que producirá el efecto clá-  
sico de las ventosas, solidarizando el dispositivo con la su-  
perficie de apoyo. Para efectuar la separación del dispositi-  
vo de la superficie en que esté o haya sido solidarizado, se  
130 desenrosca el tornillo -4-, con lo que el casquillo -3'- des-  
cenderá a su posición normal y, consecuentemente, la superfi-  
cie elástica -2- retomará a su posición normal en la que se  
producirá el despegado o separación de la superficie en que  
esté aplicado.

135 Se comprenderá fácilmente, después de observa-  
das las figuras y la explicación que acabamos de efectuar de  
ellas, que el presente modelo proporciona un dispositivo de  
fijación por vacío de construcción sencilla y efectiva, sien-  
do regulable a voluntad su adhesión o pegado.

140 Se hace constar a los efectos oportunos que  
en el objeto que constituye el presente modelo se podrán in-  
troducir todas aquellas variaciones de detalle que las circums-  
tancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que



82679<sup>1015</sup>

con las mismas no se modifiquen las características esenciales del dispositivo descrito.

N O T A

Se declara de novedad en España el contenido de las siguientes

REIVINDICACIONES

150 1. Dispositivo de fijación por vacío, que se caracteriza por estar constituido por una caja rígida hueca, cerrada por una de sus bases y abierta por la otra, en la que se ajusta y fija una pieza elástica que por su contorno apoya sobre una pestaña periférica externa que conforma la boca  
155 de la caja, teniendo esta pieza elástica embebida en su masa a otra pieza rígida del centro de la cual se prolonga un casquillo, de pared interna roscada, cuyo extremo queda enfrenteado a una perforación practicada en el centro de la base de la caja, sin llegar a hacer contacto con dicha base, insertán  
160 dose a través de la perforación citada un tornillo que es recibido en el interior del casquillo.

2. Dispositivo de fijación por vacío, que se caracteriza porque el tornillo a que se hace referencia en la reivindicación precedente, al ser roscado en el casquillo, da  
165 lugar a la elevación de éste que, a su vez, remonta a la pieza elástica por el centro de ella, determinando en su cara externa un hueco vacío que la solidarizará con la superficie en que apoya.

3. Dispositivo de fijación por vacío, que se caracteriza porque la caja del mismo, comporta facultativamente,  
170 sobre su base cerrada, un brazo axialmente hueco en toda su



82679

longitud, cuyo brazo será portador de cualquier objeto que se desee.

4. DISPOSITIVO DE FIJACION POR VACIO.

175

Todo ello tal y como se describe en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina a una sola cara, y se ilustra en la hoja de dibujos que la acompaña.

180

Barcelona, 10 de agosto de 1960.

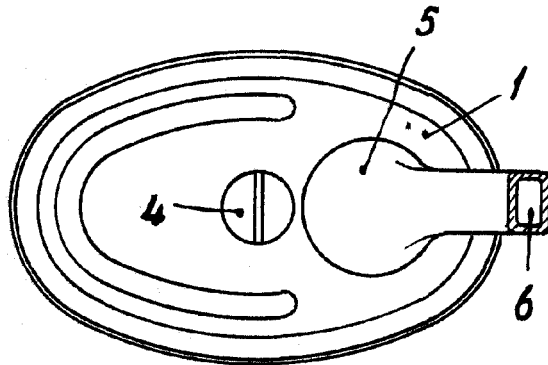
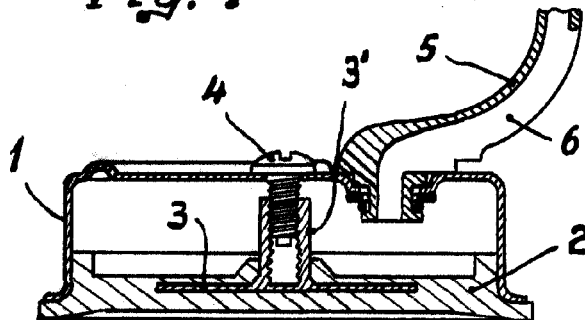
p.a.

10



82679

*Fig. 1*



*Fig. 2*

ESCALA VARIABLE

Barcelona, 10 agosto 1960  
p.a.