



199526

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un....

## MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. TEODORO LARZABAL OLAIZOLA, de  
nacionalidad española

RESIDENCIA: Polg. Industrial, 27.-MARTUTENE

(San Sebastian)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO DE CIERRE Y SEGURIDAD

PARA ASCENSORES"

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....

199526



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO DE CIERRE Y SEGURIDAD PARA ASCENSORES".

5

En el dispositivo de cierre y seguridad, objeto de la presente invención se han introducido una serie de mejoras constructivas y de diseño capaces por sí solas de constituirse en otros tantos perfeccionamientos, que redundarán ventajosamente y de una forma definitiva en su aceptación a nivel industrial sobre los ya existentes en el mercado.

10

Uno de los tantos perfeccionamientos que preconiza nuestro invento hace referencia al dispositivo de seguridad empleado, que como más adelante se comprobará y explicará se caracteriza primordialmente por la eficacia y precisión con que realiza su función encomendada. Para ello el pestillo o cerrojo de cierre de la puerta del ascensor se constituye en un elemento tubular que porta en su interior un taco escalonado en dos zonas de diferentes grosores, que está montado a modo de pistón, junto con un resorte que lo comprime hacia el extremo operante del pestillo.

15

20

25

En dicho taco se apoya lateralmente una bola que está alojada en el interior de un taladro transversal del pestillo, apoyándose sobre la parte más ancha del taco, para emerger lateralmente del pestillo; en esta posición la bola hará tope contra un tabique montado a tal efecto en la caja-carcasa en el interior de la cual transcurre

30



199526

1 el pestillo, impidiéndose así que este pueda salir completa-  
mente de ella sino cuando la puerta esté situada correctamen-  
te con su jamba y por lo tanto el pistón del casquillo empuje  
al taco, trayendo esto consigo su retroceso respecto del pes-  
5 tillo cerrojo y la consiguiente caída de la bola al ir a apo-  
yarse en la zona del taco de menor diámetro. En esta últi-  
ma posición los contactos que porta el pestillo en su recorri-  
do se unirán electricamente a los contactos correspondientes  
del porta-contactos, cerrándose así el circuito de seguridad  
10 que permitirá que funcione el ascensor.

Como se podrá comprobar a lo lar-  
go de la descripción anteriormente descrita dicho dispositi-  
vo de seguridad es de una facilidad de montaje harto ventajo-  
sa e ingeniosa.

15 Otra de las características funda-  
mentales de nuestro invento hace referencia al porta-contac-  
tos, el cual está constituido a base de una plancha de mate-  
rial plástico en cuya superficie se han producido unas acana-  
laduras destinadas a alojar a unas pletinas de conexión; y de  
20 una placa a modo de tapa que encubre a las pletinas para ha-  
cer así efectivo su empotramiento en las acanaladuras.

Dichas pletinas están unidas por  
un extremo a sendas clavijas de conexión que asoman fuera de  
la caja y dos de ellas emergen o afloran por sus otros extre-  
mos del interior del portacontactos para quedar enfrentados  
25 a los contactos que porta el pestillo en su recorrido, mien-  
tras que las otras dos pletinas restantes van ligadas a su  
vez por uno de sus extremos, en el interior del porta-contac-  
tos, a unos contactos móviles.

30 Dichos contactos móviles que

199526



1 establecen conexión con otros montados en el ascensor se constituyen cada uno por una pieza de conexión con la pletina respectiva y otra pieza pareja con la anterior que está separada retractilmente de esta por un resorte, pero unida eléctricamente por un cable conductor curvado y flexible para asegurar así la unión eléctrica con independencia del acercamiento o alojamiento de esta pieza respecto de la otra.

5 Pero no paran aquí las ventajas de nuestra realización sino que los contactos que porta el pestillo están constituidos por una pletina que está montada de tal forma con un resorte empujador, en un cuerpo de guiado que está posibilitado su basculamiento lateral en orden a ajustar la propia conexión.

10 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

15 La figura 1 es una vista en planta parcialmente seccionada de nuestro dispositivo preconizado, en la que se puede ver con detalle el elemento tubular o pestillo-cerrojo en cuyo interior permanece alojado el taco escalonado en dos zonas de diferentes grosores, así como la bola que se apoya en este caso sobre la parte más ancha del taco para así hacer tope contra el tabique interior lateral de la caja-carcasa en orden a que el pestillo no pueda salir completamente.

20 La figura 2 muestra un detalle seccionado, en el que la bola, por la acción del pistón del casquillo al estar la puerta situada correctamente con su



199526

1 jamba, al apoyarse sobre la zona del taco de menor grosor no hará tope contra el tabique con lo que el pestillo saldrá completamente.

5 La figura 3 representa un detalle seccionado por la zona del porta-contactos donde están ubicados los contactos móviles.

10 La figura 4 es un detalle seccionado -complemento de la figura 3- en la que vemos como van unidas eléctricamente las dos piezas de conexión por el cable conductor.

La figura 5 es un detalle de los contactos que porta el pestillo en su recorrido.

15 La figura 6 representa una sección producida por el porta-contacto en la que se ve con detalle como van las pletinas alojadas en las acanaladuras y a su vez empotradas por la acción de la tapa.

20 En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Pestillo o cerrojo
- 2.- Caja-carcasa
- 3.- Puerta del ascensor
- 4.- Resorte empujador
- 5.- Taco
- 6.- Bola
- 7.- Taladro
- 8.- Tabique
- 9.- Pitón
- 25 10.- Casquillo
- 11.- Porta-contactos
- 30 12.- Acanaladuras

199526



1

13.- Pletinas

14.- Clavijas de conexión

15.- Pletinas

16.- Pieza de conexión

5

17.- Pistón del ascensor

18.- Resorte

19.- Cable conductor

20.- Contactos de pletina que porta el pestillo (1) en su recorrido

10

21.- Resorte empujador

22.- Resaltos

23.- Ranuras guía

24.- Escalonamiento

15

25.- Contactos

26.- Plancha de material plástico

27.- Placa

28.- Contactos-móviles

20

El dispositivo de cierre y seguridad, que nos ocupa, se caracteriza porque el pestillo o cerrojo (1), que está montado en una caja-carcasa (2) sobresaliendo lateralmente de ella para alojarse en un casquillo (10) montado en la puerta (3) de acceso al ascensor, pero ocultándose al paso de este, constituye un elemento tubular en cuyo interior va dispuesto un taco (5) escalonado en dos zonas de diferentes grosores, que está montado a modo de pistón, junto con un resorte empujador (4), que lo comprime hacia el extremo operante del pestillo (1) donde va dispuesto un escalonamiento (24) que impide que ese taco (5) sea desalojado del interior del pestillo (1).

25

30

199526



1

En dicho taco (5) se apoya una bola (6) que está alojada en el interior de un taladro (7) transversal del pestillo (1) apoyándose en la posición inoperante de este, sobre la parte o zona de mayor grosor del

5

taco (5), para emerger lateralmente de dicho pestillo (1) y hacer tope en esta posición contra un tabique (8) interior lateral de la caja-carcasa (2), en orden a que el mencionado pestillo (1) no pueda salir completamente de ella.

10

Por el contrario, cuando la puerta de acceso al ascensor está situada correctamente con su jamba el pitón (9) del casquillo (10) quedará alineado con el pestillo (1), con lo que ese pitón (9) empujará al taco (5), impidiendo así que el referido pitón (9) se desplace junto con el cerrojo (1) trayendo consigo el retroceso del taco (5) respecto del pestillo (1) y por lo tanto la consiguiente caída de la bola (6) que irá a apoyarse en la zona o tramo de menor sección del taco (5), no emergiendo así lateralmente por el pestillo (1), con lo que este saldrá completamente de la caja-carcasa (2) para ir a alojarse en el casquillo (10).

15

20

En esa posición, los contactos que porta el pestillo (1) en su recorrido se unirán eléctricamente a los contactos (25) correspondientes del porta-contactos (11) cerrándose así el circuito de seguridad que hará que funcione el ascensor.

25

Dichos contactos pertenecientes al pestillo (1) están constituidos por una pletina (20) que está montada, con resorte (21) empujador en unas ranuras (23) de guiado mediante sendos resaltes (22) producidos en los lados opuestos de la pletina (20) que encajan en esas ranuras (23) guías, constituyéndose en los carriles de sujeción de la

30

199526



1 pletina (20) y posibilitan su basculamiento lateral que ajuste la propia conexión.

5 El porta-contactos (11) anteriormente mencionado se constituye a base de una plancha (26) de material plástico que va montada en el interior de la caja-carcasa (2) y cuya superficie presenta unas acanaladuras (12) que alojan a sendas pletinas (13,15) de conexión; y de una placa (27) a modo de tapa que encubre a las pletinas (13,15) haciendo efectivo su empotramiento en las acanaladuras (12).

10 Dichas pletinas (13 y 15) están unidas por un extremo a sendas clavijas (14) de conexión que asoman fuera de la caja-carcasa (2) y dos de cuyas pletinas (13) emergen por sus otros extremos del interior del porta-contactos (11), para quedar enfrentados a los contactos que porta el pestillo (1) en su recorrido, de modo que en la posición avanzada de este sus contactos se unan eléctricamente a dichas pletinas (13), constituidas también en conductos (25) haciendo funcionar el ascensor.

15 Las otras dos pletinas restantes (15) van ligadas a su vez por uno de sus extremos, en el interior del porta-contactos (11), a unos contactos móviles (28), con los que establezcan conexión otros pitones (17) de contacto montados en la caja del ascensor.

20 Dichos contactos móviles (28) están constituidos cada uno por una pieza (16) de conexión con la pletina (15) respectiva y otra pieza (18) de conexión con el pitón (17) del ascensor.

25 Las dos piezas (16) están separadas retráctilmente entre sí por un resorte (18) que actúa a modo de separador, pero unidas a su vez eléctricamente por un cable

30

199526

-9-



1 (19) conductor curvado y flexible que asegura la unión eléctrica con independencia del acercamiento o alejamiento de una de las piezas (16) respecto de la otra.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

15 NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE CIERRE Y SEGURIDAD PARA ASCENSORES", en todo de acuerdo con las siguientes:

20 REIVINDICACIONES

25 1.- Dispositivo de cierre y seguridad para ascensores, caracterizado porque el pestillo o cerrojo<sup>1</sup> de cierre, que está montado en una caja-carcasa sobresaliendo lateralmente para alojarse en un casquillo<sup>10</sup> montado en la puerta pero ocultándose al paso del ascensor, constituye un elemento tubular<sup>5</sup> que porta en su interior un taco escalonado en dos zonas de diferentes grosores que está montado a modo de pistón, junto con un resorte<sup>4</sup> que lo comprime hacia el extremo operante del pestillo<sup>1</sup>, en dicho taco se apoya una bola<sup>6</sup> que

30

199526



1      está alojada en el interior de un taladro transversal del pestillo, apoyándose sobre la parte más ancha del taco para emerger lateralmente de dicho pestillo haciendo tope en esta posición contra un tabique interior lateral de la caja-carcasa, en orden a que dicho pestillo no pueda salir completamente de ella sino cuando, al estar la puerta situada correctamente con su jamba, el pitón<sup>8</sup> del casquillo quede alineado con el pestillo y empuje al taco<sup>9</sup> impidiendo así que este se desplace junto con el cerrojo, trayendo consigo su retroceso respecto de este y por tanto la caída de la bola al ir a apoyarse en la zona o tramo de menor diámetro del taco, no emergiendo así del pestillo<sup>1</sup> con lo que este saldrá completamente de la caja-carcasa; en esta posición los contactos que porta el pestillo<sup>2</sup> en su recorrido se unirán electricamente a los contactos correspondientes del porta-contactos<sup>25</sup>, cerrándose así el circuito de seguridad que hará que funcione el ascensor.

15      2.- Dispositivo de cierre de seguridad para ascensores, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque el porta-contactos<sup>11</sup> se constituye a base de una plancha<sup>26</sup> de material plástico que va montada en el interior de la caja-carcasa y cuya superficie presenta unas acanaladuras<sup>12</sup> que alojan a unas pletinas de conexión<sup>15</sup>; y de una placa<sup>27</sup> a modo de tapa que encubre a las pletinas haciendo efectivo su empotramiento en las acanaladuras, dichas pletinas están unidas por un extremo a sendas clavijas de conexión<sup>14</sup> que asoman fuera de la caja y dos de ellas emergen por sus otros extremos del interior del porta-contactos<sup>11</sup> para quedar enfrentados a los contactos que porta el pestillo<sup>1</sup> en su recorrido de modo que en la posición avanzada de este sus contactos se unan electricamente a di-

199526 -11-



1 chas pletinas haciendo funcionar el ascensor mientras que las  
 otras dos pletinas restantes <sup>15</sup> van ligadas a su vez por uno de  
 sus extremos en el interior del porta-contactos, a unos con-  
 tactos móviles <sup>28</sup> con los que establezcan conexión otros pito-  
 nes- <sup>17</sup> contactos de la caja del ascensor.

5 3.- Dispositivo de cierre y seguri-  
 dad para ascensores, en todo de acuerdo con las anteriores  
 reivindicaciones, caracterizado porque <sup>28</sup> los contactos móviles  
 que establecen conexión con otros del ascensor están constitui-  
 dos cada uno por una pieza <sup>16</sup> de conexión con la pletina <sup>5</sup> respec-  
 10 tiva y otra pieza <sup>16</sup> de conexión con el pitón <sup>17</sup> del ascensor que  
 está separada retractilmente de aquella por un resorte pero  
 unida electricamente por un cable conductor curvado y flexi-  
 ble que asegura la unión eléctrica con independencia del  
 acercamiento o alejamiento de esta pieza respecto de la otra.

15 4.- Dispositivo de cierre y seguri-  
 dad para ascensores, en todo de acuerdo con las anteriores  
 reivindicaciones, caracterizado porque <sup>20</sup> los contactos que  
 porta el pestillo <sup>4</sup> están constituidos en una pletina que está  
 20 montada, con resorte <sup>21</sup> empujador, en unas ranuras-guías <sup>23</sup> median-  
 te sendos resaltos de los lados opuestos de la pletina que  
 encajan en esas ranuras guías constituyéndose en los carri-  
 les de sujeción de la pletina a ellas <sup>23</sup> posibilitadores del  
 basculamiento lateral que ajuste la propia conexión.

25 5.- "DISPOSITIVO DE CIERRE Y SEGURI-  
 DAD PARA ASCENSORES".

30 Según queda sustancialmente descri-  
 to en la presente memoria descriptiva que consta de doce hojas  
 mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspon-  
 dientes dibujos.

199526



Madrid,

16 ENE. 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON  
P.P.

*607*

1

5

10

15

20

25

30



199326

Fig. 2

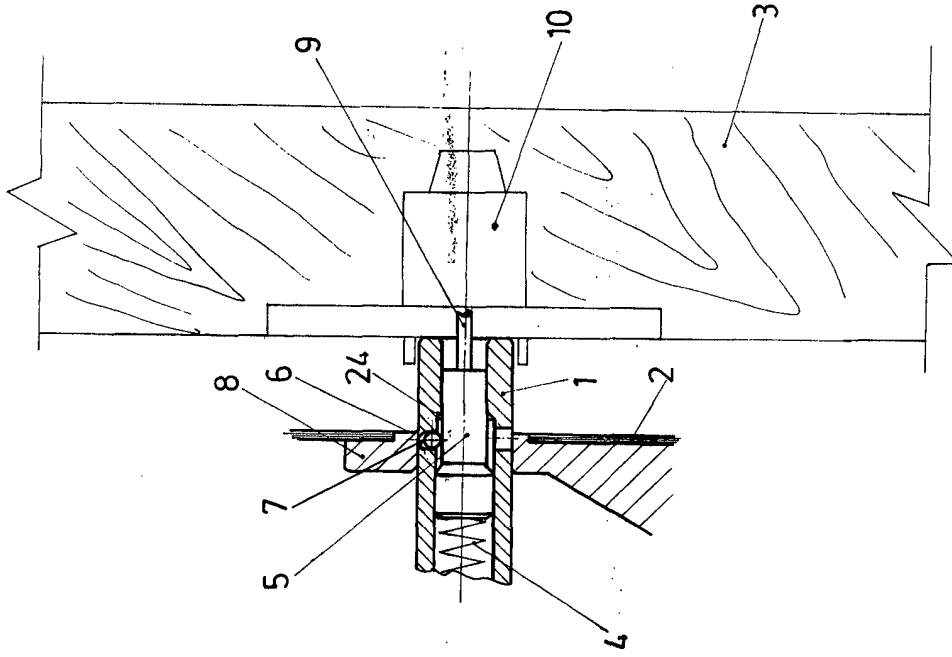


Fig. 4

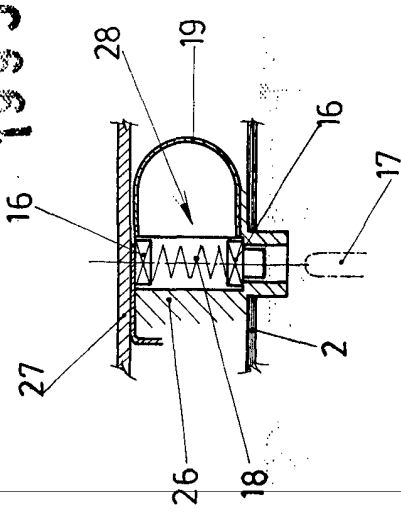


Fig. 3

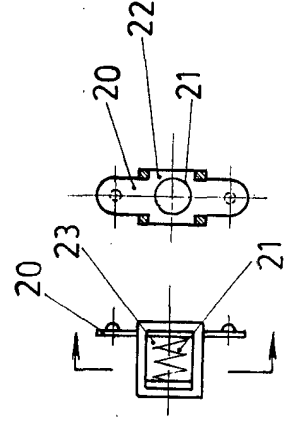
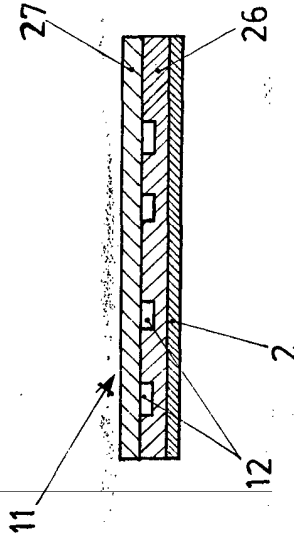
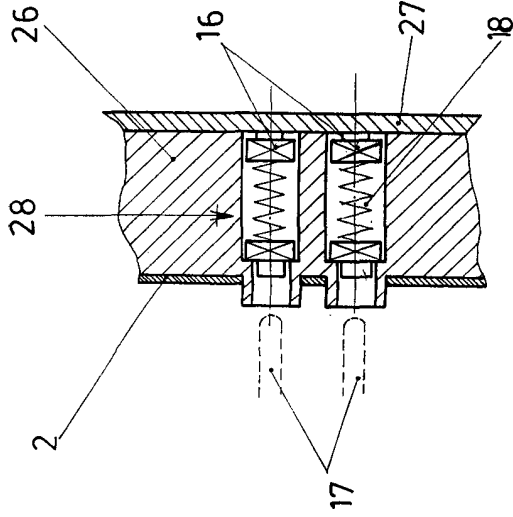


Fig. 6

Fig. 5

Escala variable  
Madrid 45 ENE. 1974  
El Agente Oficial  
MIGUEL FERNANDEZ LEANIZA PHOTOF  
P. R.



199526

Fig.1

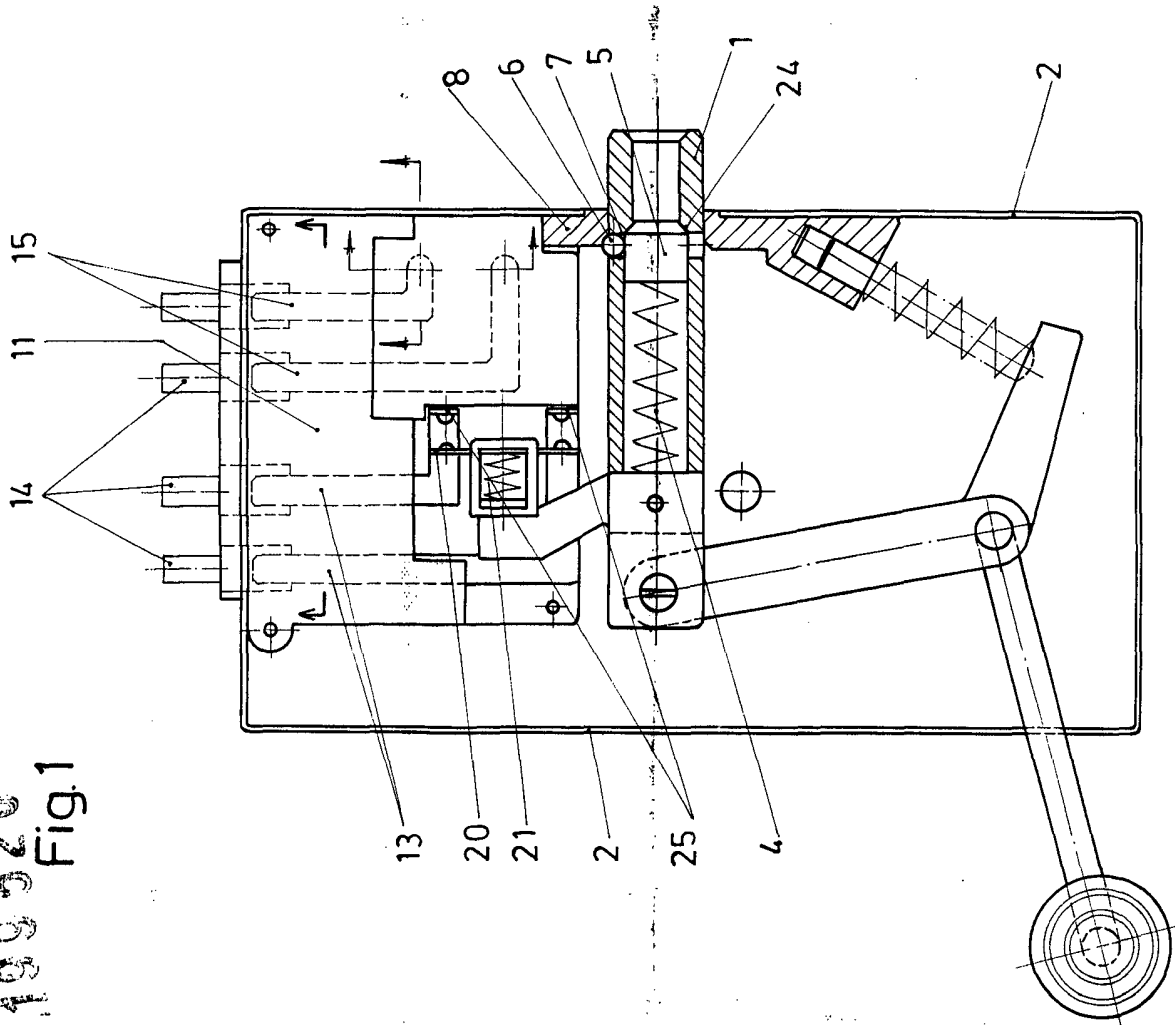


Fig. 2

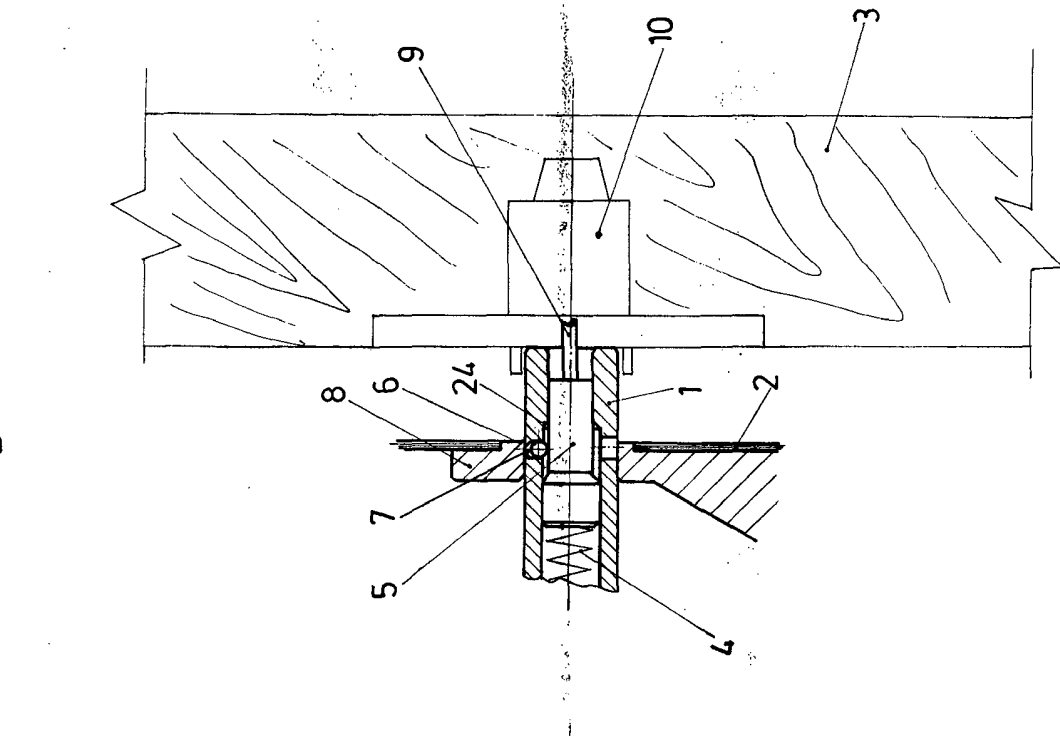


Fig.