

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

| | | |
|---------|---|--------|
| (19) ES | (11) NUMERO 238760 | (10) Y |
| | (21) 238.760 | |
| | (22) FECHA DE PRESENTACION 17 Octubre 1978 | |

238760



MODELO DE UTILIDAD

| | | |
|-------------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES: | (32) FECHA | (33) PAIS |
| (31) NUMERO | | |

| | |
|--------------------------|--|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B66B |
|--------------------------|--|

| |
|---|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN "MECANISMO PERFECCIONADO DE SEGURIDAD" |
|---|

| |
|--|
| (71) SOLICITANTE (S) D. FERNANDO ALONSO CANALES |
|--|

| |
|---|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE C/ Zabala, letra G; BILBAO |
|---|

| |
|--------------------|
| (72) INVENTOR (ES) |
|--------------------|

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

| |
|---|
| (74) REPRESENTANTE D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ |
|---|

=AMP=

1 La presente Memoria descriptiva tiene como fina-
lidad la declaración del objeto sobre el cual se solici-
ta el Privilegio de explotación industrial y comercial -
exclusiva en el territorio nacional, de un Modelo de Uti-
5 lidad, de acuerdo con las normas que sobre el particular
contiene el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.
Este Modelo de Utilidad bajo título "MECANISMO PERFECCIO-
NADO DE SEGURIDAD" viene a mejorar las técnicas conoci-
das, plasmándolo en soluciones que aventajan las conven-
10 cionales, tal y como enumeraremos a lo largo de esta Me-
moría.

 El objeto de la invención trata sobre un elemen-
to auxiliar importantísimo, aplicable a aparatos de ele-
vación, sobre todo en el caso en que los mismos soporten
15 personas y en los que es muy frecuente advertir que di-
chos aparatos se encuentran supeditados a un solo elemen-
to de retención. A pesar de que el aparato de elevación
sea muy eficaz, pueden ocurrir diversas circunstancias
que motiven que el cable de sujeción sea cortado con el
20 riesgo consiguiente, circunstancia por otro lado posible
puesto que en infinidad de ocasiones, los aparatos de --
elevación discurren junto a las fachadas de los edifi- --
cios en construcción, por cuyas fachadas suelen pasar --
así mismo los cables de tendido eléctrico, pudiendo dar
25 lugar a cortocircuitos que seccionen el cable principal.
El aparato de seguridad objeto de este Modelo de Utili- --
dad, entra en funcionamiento en el preciso instante en --
que se produce una pérdida de tensión en el elemento --
principal de cuelgue, quedando bloqueado automáticamente
30 todo el conjunto.

1 Básicamente, el objeto de la invención está cons
tituido por un chasis autosoportante que se adapta al --
aparato principal de elevación, presentando este chasis
la configuración mas idónea en relación con el citado --
5 aparato de elevación. Este chasis, soporta un juego de
mordazas y cuatro bielas, iguales dos a dos, de forma --
que las bielas son coincidentes y giratorias en dos ejes
fijos nacidos del chasis. Uno de esos ejes sirve, en su
prolongación, para guía de una tapa de retención y enca-
10 renado del conjunto de mordazas-bielas, entretanto que -
el otro, se prolonga por el lado del chasis, sirviendo -
de soporte giratorio a un brazo triangular, por uno de
sus vértices, siendo este brazo triangular isósceles, y
realizándose la conexión por el vértice de uno de los la
15 dos menores. Del vértice del lado menor opuesto a este,
nace un eje fijo que es coincidente con los orificios --
del lado libre de las bielas inferiores, y del tercer --
vértice sobresale otro brazo que lleva incorporado un ro
dillo giratorio, del lado del aparato de elevación, en -
20 cuyo rodillo descansa el cable del aparato que pretende-
mos asegurar, de forma que el cable mantiene al brazo --
triangular en tensión.

 En el eje fijo antedicho que conexiona las bie--
25 las inferiores, se conecta el extremo de un resorte, cu-
yo otro extremo se fija a la tapa de encarenado antes ci
tada que tapa los mecanismos.

 Por entre las mordazas, actuados por las bielas,
discurren cable auxiliar de cuelgue, independiente del -
30 aparato de elevación, el cual está libre entre las morda
zas, cuando el aparato de elevación discurre con normali
dad.

1 La acción del muelle sobre las bielas inferiores, es tal que éstas obligan a las mordazas a cerrarse, pero esta actuación del muelle se encuentra impedida por el rodillo giratorio que descansa en el cable principal del aparato de elevación. Consecuentemente, si este cable principal se rompe, el muelle obliga a las bielas a cerrarse sobre las mordazas y éstas atrapan el cable auxiliar, con lo que el conjunto aparato de elevación-auxiliar queda perfectamente asegurado.

5
10 Esta situación, disposición y conexión de los diferentes componentes, viene perfectamente aclarado en la hoja simple de planos que se acompaña, en la cual se representa lo siguiente, a saber:

15 La Fig. 1ª muestra la porción superior del chasis del elemento auxiliar.

 La Fig. 2ª refleja una de las bielas superiores.

 La Fig. 3ª se refiere a las bielas inferiores.

20 La Fig. 4ª corresponde a una perspectiva de las mordazas que rodean el cable auxiliar.

 La Fig. 5ª es una vista esquemática en planta de la tapa de encarenado de estos mecanismos.

 La Fig. 6ª se refiere a la disposición del resorte interior.

25 La Fig. 7ª es una planta del brazo triangular exterior.

 La Fig. 8ª muestra el brazo antedicho, con el rodillo exterior de apoyo del cable principal.

30 La Fig. 9ª, finalmente, refleja la relación de dicho rodillo con dicho cable.

1 Con referencia a la fig. 1^a, el chasis (1), pre-
senta una porción superior en la que se destacan los --
ejes (2) y (3), y una ventana lateral, no señalándose -
la porción inferior del mismo, por donde se asegura al
5 aparato de elevación. En el eje (2), se asegura el par
de bielas (5) por (8), y en el eje (3) el otro par de -
bielas (6) por (9). Las zonas centrales de las bielas
(7) y (7') abrazan los frentes anterior y posterior de
la pareja de mordazas por (12), entre cuyas mordazas, -
10 por (13) discurre el cable auxiliar.

 En el extremo (3') del eje (3), se conecta el -
punto (20) del brazo triangular (17), cuyo vértice supe-
rior (18') comporta el soporte giratorio (18) el cual -
15 queda apoyado sobre el cable principal (21) del aparato
de elevación.

 El tercer vértice (19), comporta un eje fijo --
(16') que atraviesa la abertura lateral del chasis (1),
y a su vez recibe los extremos (10) de las bielas infe-
riores (6). Al propio tiempo, en este eje (16') se ac-
20 moda el extremo (10) de un resorte, cuyo otro extremo -
(15) está asegurado a la tapa de carenado.

 El resorte está en tensión, es decir actúa so-
bre el brazo (18) en sentido de presionar sobre el ca-
ble (21), de forma y manera que cuando este cable se rom-
25 pe por las causas antedichas, todo el brazo (17) bascu-
la y el resorte se comprime obligando a las bielas (5)
y (6) que actuando sobre las mordazas (11) que retienen
al cable auxiliar por sus gargantas (13).

 Al efecto, la forma especial de las porciones -
30 centrales (7) y (7') de las bielas (5) y (6) accionan -

1 los resaltes (12) de las mordazas, consiguiendo la in-
movilidad del cable auxiliar, de manera que estando el
chasis (1) asegurado al aparato de elevación, éste per-
manece también insóvil, logrando su cometido de asegu-
5 rar el peso de las personas que soporta.

Con ello se obtiene un auxiliar importantísimo
y necesario, cuando el aparato de elevación soporta --
personas suspendidas.

10 Conviene resaltar, una vez descritas la natura-
leza y ventajas de este invento, el carácter no limita-
tivo del mismo, por cuanto los cambios en la forma, ma-
teria o dimensiones de sus partes constitutivas, no al-
terarán en modo alguno su esencialidad, en tanto no su-
pongan una sustancial variación en el conjunto.

15 Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los --
Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial,
hace constar su derecho a la extensión de esta solici-
tud a los países extranjeros, reivindicando la priori-
dad de la misma.

20 NOTA

Los puntos de invención, nuevos en España, que
se presentan para que sean objeto de Modelo de Utili-
dad, deberán recaer sobre "MECANISMO PERFECCIONADO DE
25 SEGURIDAD", de acuerdo con las siguientes:

-
-
-
-

30

REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
25
30

1ª.- "MECANISMO PERFECCIONADO DE SEGURIDAD", caracterizado porque está constituido por dos mordazas entre las que discurre un cable, presentando cada una de las mordazas en sus superficies laterales, pares de resaltes semicirculares, en cuyos resaltes se disponen pares de bielas que conectan resaltes correspondientes de ambas mordazas a través de sus orificaciones centrales, realizadas según dos medios círculos desplazados mutuamente según un diámetro, de modo que el par de bielas superior está relacionado a través de un eje que las atraviesa por un extremo y que se encuentra afianzado al chasis del dispositivo, entretanto que el otro par de bielas se encuentra conectado por otro eje afianzado también al chasis, por un extremo, a la vez que por el otro recibe un eje que está abrazado por un muelle afianzado también al chasis, muelle que se encuentra trabajando a tracción.

2ª.- "MECANISMO PERFECCIONADO DE SEGURIDAD", según la anterior reivindicación, caracterizado porque el eje abrazado por el muelle y conectado a las bielas inferiores, se encuentra dispuesto sobre una pieza exterior triangular en uno de sus vértices, asegurándose en el otro vértice la prolongación del eje que relaciona las bielas superiores y estando fijado al chasis posibilitando en este punto el giro de la citada pieza triangular sobre el chasis, en cuyo tercer vértice se asienta un rodillo perpendicular sobre el que apoya el cable del aparato a asegurar.

3ª.- "MECANISMO PERFECCIONADO DE SEGURIDAD", --

1 según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por
que el chasis se fija, en lugar conveniente, al aparato
que se desea asegurar.

4ª.- "MECANISMO PERFECCINADO DE SEGURIDAD".

5 Todo tal y como queda descrito en la presente -
Memoria, que consta de ocho hojas mecanografiadas por -
una sola cara, acompañada de los dibujos correspondien-
tes.

Madrid, 13 NOV. 1978

JOSE RAMON TRIGO PEREZ

P. P.



1

5

10

15

20

25

30

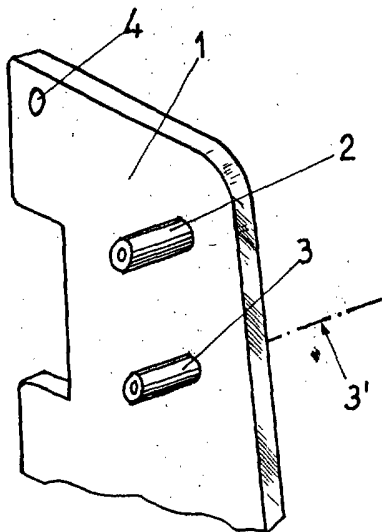


FIG: 1

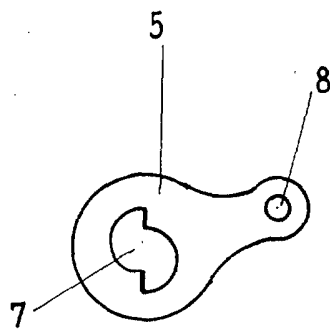


FIG: 2

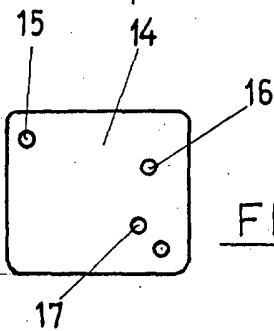


FIG: 5

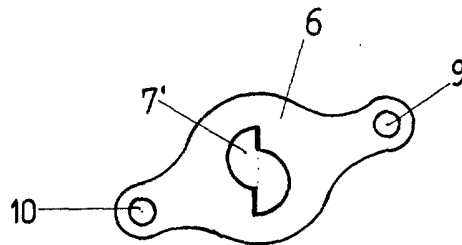


FIG: 3

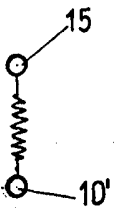


FIG: 6

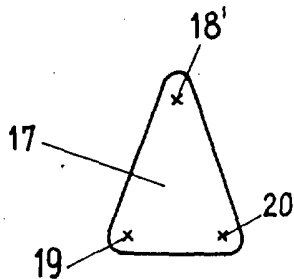


FIG: 7

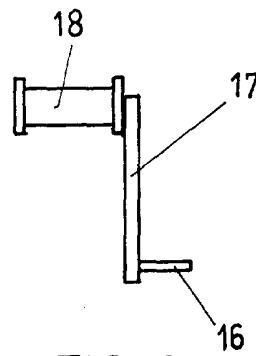


FIG: 8

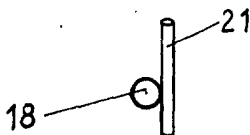


FIG: 9

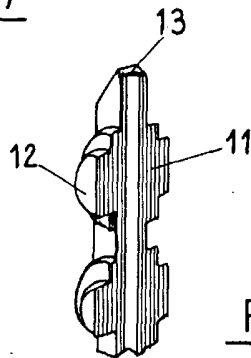


FIG: 4

13 NOV. 1978