



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 274.917	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 11 octubre 1.983	

MODELO DE UTILIDAD 16 MAYO 1984

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL F24F 11/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO DE SEGURIDAD, PERFECCIONADO, APLICABLE A NAVES DESTINADAS A LA AVICULTURA Y GANADERIA".

(71) SOLICITANTE (SI)

GENERAL GANADERA S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

AV. D'Espioca s/nº - SILLA (Valencia)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGREA GOLBURU.

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial,
de 26 de julio de 1,929, en su texto refundido publicado
el 30 de abril de 1,930, establece los caracteres de paten-
tabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen
5 por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido; admitien-
do por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas,
aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La
amplitud de conceptos previstos como patentables, ha lleva-
do al legislador a aclarar (Art. 46) que la enumeración
10 contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa
y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descu-
brimientos de tipo científico (Art. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1,947, recogien-
do la Orden de 18 de noviembre de 1,935, confirma el crite-
rio legal de que también serán patentables los instrumen-
tos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la
función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo,
y en definitiva que constituye una mejora sustancial sobre
lo anteriormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al
articulado que recoge los conceptos expresados, debe consi-
derarse, que la invención a que se refiere la presente me-
moria, constituye una novedad industrial, con característi-
cas y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de
25 explotación exclusiva que por ella se solicita, premiada
así los méritos de quien aporta a la industria del país u-
na mejora efectiva y precisamente comprendida entre las
enunciadas por la Ley como patentables. (Art. 46 y 47 en
relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la
30 Orden de 18 de noviembre de 1,935).

1 El objeto de la presente memoria, se refiere, según indica el título de la misma, a un dispositivo de seguridad perfeccionado aplicable a naves destinadas a la avicultura y ganadería. Dichas naves requieren una ventilación y para ello se emplean varios sistemas, dependiendo de las condiciones climáticas, dimensiones de las naves, cantidad de animales alojados en las mismas, situación geográfica y demás factores que puedan influir en la vida de los animales y rendimiento de una instalación de esta índole.

5
10
15
20 La ventilación puede ser natural o artificial dependiendo que se actúe sobre el ambiente interno de las naves para crear un clima artificial o no. En el caso de ventilación natural las variaciones estacionales del clima harían que la instalación estuviera sometida a unos cambios más o menos bruscos, dependiendo de la situación geográfica, que influirán en el rendimiento de la instalación. Por todo esto se recurre generalmente a una ventilación artificial controlada por máquinas y dispositivos más o menos complejos que permiten mantener en las naves unas condiciones ambientales constantes, independientemente de las variaciones de los agentes externos.

25
30 En la presente solicitud, se ha ideado un sistema de seguridad para instalaciones de control de ventilación artificial. El sistema de ventilación posee unos elementos y máquinas que accionan las ventanas, adosadas en los muros de las naves, siendo esencial en la presente solicitud el sistema mecánico-eléctrico de seguridad, que actúa ante un posible fallo de fluido eléctrico, impidiendo que las ventanas de las naves queden cerradas y por --

1 tanto evitando la asfixia y consiguiente mortandad en los
animales alojados en ellas.

Para la consecución del clima artificial se re-
corre a energía eléctrica, como asimismo el control de es-
tas instalaciones es en la mayoría de los casos por méto-
8 res y cuadros de control eléctricos. Por ésto cuando se pro-
duce la falta de fluido eléctrico, principalmente en insta-
laciones automáticas, se paraliza el sistema de ventilación
artificial. Los animales pueden sobrevivir horas sin comer-
o sin beber, pero no sin respirar. De esto último se dedu-
ce la importancia del dispositivo del cual se solicita el
registro, ya que la adopción de una solución de este tipo-
evitará pérdidas cuantiosas. Teniéndose por tanto el con-
vencimiento de que su utilización proporcionará a la indus-
tria y a la ganadería unas posibilidades de explotación --
15 económicas y eficaces, dada su sencillez y fácil adaptación
a muchas de las instalaciones existentes o futuras.

De lo descrito anteriormente concretamos que la-
nueva invención se refiere, como viene indicado en el títu-
lo de la memoria, a un dispositivo de seguridad perfeccio-
nado, aplicable a naves destinadas a la avicultura y gana-
dería, siendo del tipo que comprende un cable traccionado-
por un mecanismo motriz, cuyo cable está instalado a lo --
largo y junto a las paredes de la nave, guiado de forma --
adecuada por encima del dintel de las ventanas de aireación.
25 Dichas ventanas son abatibles y dispuestas en posición in-
clinada para que abran por gravedad y son llevadas y rete-
nidas en su posición de cierre por la tracción de aquel ca-
ble, con el que se relacionan por medio de tirantes flexi-
bles provistos de tensores y resortes de amortiguación re
30

1

ajustables.

5

10

15

20

25

El objeto de la presente invención viene caracterizado porque el cable de tracción en el tramo que se relaciona con el mecanismo, está constituido por una cadena que rodea parcialmente a un piñón montado en el eje del mecanismo motor, pasando después por la garganta desplazada de la vertical del piñón, para obligar a la cadena a un recorrido en zig-zag, quedando dispuesto el extremo de la cadena en vertical por medio de un contrapeso colgado en su extremo. En el mismo eje donde va el piñón que engrana con la cadena, hay montada una polea en la que va enrollado un cable, cuyo extremo libre sigue un recorrido en zig-zag, contrario a la cadena con ayuda de otra polea, y cuyo cable tiene dispuesto en su extremo otro contrapeso, de manera que la tracción de la cadena, tendente a regular la posición de cierre de las ventanas, produce el arrollamiento del cable en su polea, en contra de la fuerza de su contrapeso, cuyo peso es mayor que el peso que tensa la cadena, fijándose en sus posiciones relativas de trabajo, (apertura y cierre de ventanas) por el efecto de frenado producido por un electroimán contra un volante montado en el mismo eje del piñón de la cadena y polea del cable. La falta de fluido eléctrico determina la liberación del freno y la actuación del contrapeso del cable que origina la inversión del desplazamiento de la cadena, en sentido favorable a la apertura de las ventanas.

30

Para ayudar a la interpretación de la idea expuesta se han confeccionado, únicamente como ejemplo de realización, dos láminas de dibujos del dispositivo de seguridad perfeccionado aplicable a naves destinadas a la aviación

1

tura y ganadería.

La figura 1ª, muestra en alzado el grupo de accionamiento motorreductor con los principales elementos y sobre la base de anclaje del mismo al muro de la nave.

5

La figura 2ª, muestra una vista en planta del grupo motorreductor de la figura 1ª.

La figura 3ª, indica de forma esquemática y en posición de trabajo, la situación de las poleas y contrapesos como elementos fundamentales del sistema o dispositivo de seguridad.

10

La figura 4ª, es un ejemplo de disposición y situación del sistema de ventilación y del dispositivo de seguridad.

15

Se observe en la figura 1ª, el grupo de accionamiento (4), formado por un electromotor y un reductor. Este grupo (4), presenta árbol de salida en dos partes, tanto en la parte del reductor como en la parte del electromotor.

20

En la salida del árbol motriz del lado del reductor se encuentra acoplado el piñón (1), en el que engrana la cadena (13), que es la parte del cable de tracción (17), que se relaciona con el mecanismo. Dicha cadena (13), rodea parcialmente al piñón (1) y es guiada por la garganta de la polea (9), desplazada de la vertical del piñón con lo que la cadena es obligada a realizar un recorrido en zig-zag. A partir de la polea (9) la cadena (13), queda suspendida verticalmente y se mantiene tensada por un contrapeso (14).

25

Acoplada al árbol de salida del reductor, junto al piñón (1), se encuentra acoplada también la polea (2), que arrolla sobre ella un cable (15), que posee un extremo enclavado en dicha polea (2). Este cable (15) es guiado por la

30

garganta de una polea (10), a partir de la cual el cable (15), pende verticalmente y se mantiene tensado por la acción de un contrapeso (16), mucho mayor que el contrapeso (14) que tensa la cadena.

5 Cuando se acciona el grupo motorreductor (4), que se sustenta sobre una base de perfiles laminados (7), y que se encuentra anclada al muro de la nave, tirará de la cadena regulando la posición de cierre de las ventanas (20), produciéndose a su vez el arrollamiento del cable (15), en su polea (2) en contra de la fuerza de su contrapeso...

10

Alcanzada una posición de trabajo (apertura o cierre), controlada por el final de carrera (11), que es accionado por un disco-leve (3), el sistema de mando desconectará el motor y actuará un electroimán (6), que frena un volante (5), acoplado en el árbol de salida del lado del electromotor. Impidiéndose de esta forma el giro del dispositivo por efecto de los contrapesos (14) y (16), cuando se desate el electromotor manteniéndose el sistema en una posición de trabajo prefijada.

15

20 Cuando se produzca un fallo en el suministro de energía eléctrica el electroimán (6) que frena el volante (5), se desactivará, quedando el dispositivo sometido a la acción de los contrapesos (14) y (16). Siendo mayor el contrapeso (16) obliga al sistema a girar en el sentido de apertura de las ventanas de la nave, con lo que queda garantizada la ventilación evitándose el peligro de accidente o mortandad de los animales.

20

25

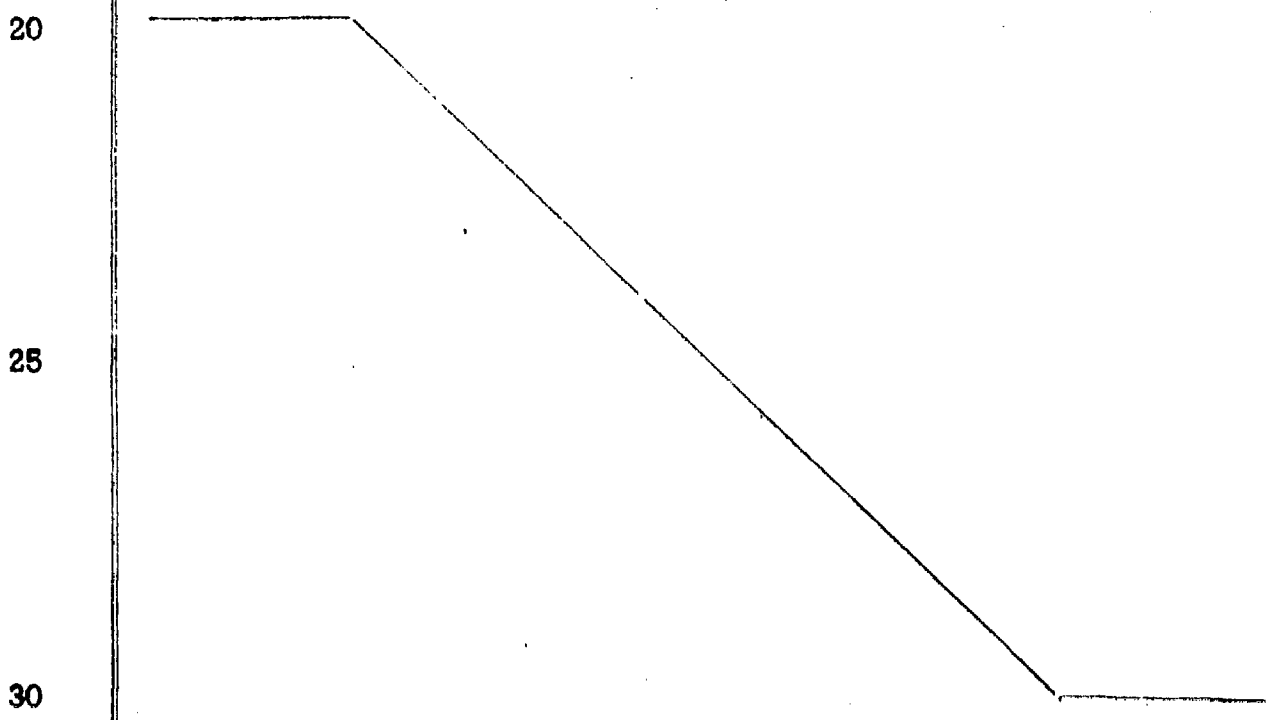
Ante la posibilidad de fallo de señal del final de carrera (11), se ha dispuesto otro final de carrera (12) que será actuado cuando el contrapeso (14) suba más de una

30

1 distancia prefijada disponiendo sobre la cadena (13) una
 5 ña que actúe la parte sensible del final de carrera (12) --
 que bloqueará el sistema y también actuará sobre el electroi
 mán como una emergencia añadida por fallo del final de ca--
 rra (10).

La disposición de los finales de carrera (11) y --
 (12) en el mismo dispositivo de seguridad permite con un --
 adecuado cuadro de control y correcta combinación de seña--
 les por medio de reles y contactores una mayor posibilidad-
 10 de combinaciones de apertura y cierre (con posiciones inter
 medias cuando se precise), cualidad ésta que no poseen otros
 dispositivos de seguridad. Disponiendose de esta forma una-
 mayor seguridad de funcionamiento tanto eléctrica como mecá
 nica.

De la descripción anterior y los dibujos que accom
 15 pañan a la presente memoria, cualquier persona experta pue-
 de comprender el funcionamiento de esta nueva invención y -
 entenderá fácilmente sus grandes ventajas que aporta, fren-
 te a otros sistemas conocidos.



1
8
10
18
20
28

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más determinantes, en las de fecha 16 de octubre de 1954, 23 de enero 1959, 20 de marzo 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

30

1 1º.- DISPOSITIVO DE SEGURIDAD, PEREECCIONADO, ABO
CABLE A NAVES DESTINADAS A LA AVICULTURA Y GANADERIA, del
tipo que comprende la disposición de un cable traccionado-
5 por un mecanismo motriz, cuyo cable está instalado a lo lar-
go y junto a las paredes de la nave, guiado de forma adecua-
da por encima del dintel de las ventanas de aireación, que
son abatibles y dispuestas en posición inclinada para que
abran por gravedad y son llevadas y retenidas a su posición
de cierre por la tracción de aquel cable, con el que se re-
lacionan por medio de tirantes flexibles, provistos de ten-
10 sores y resortes de amortiguación regulables, y se caracte-
riza porque el cable de tracción, en el tramo que se rela-
ciona con el mecanismo, está constituido por una cadena que
rodea parcialmente a un piñón montado en el eje del mecanis-
15 mo motriz, pasando después por la garganta de una polea des-
plazada de la vertical del piñón, para obligar a la cadena-
a un recorrido en zig-zag, quedando dispuesto el extremo de
la cadena en vertical por medio de un contrapeso colgado en
su extremo, en tanto que en el mismo eje, donde vá el piñón
20 que engrana con la cadena, hay montada una polea en la que-
va enrollado un cable, cuyo extremo libre sigue un recorri-
do en zig-zag, contrario a la cadena con ayuda de otra polea
y cuyo cable tiene dispuesto en su extremo otro contrapeso,
de manera que la tracción de la cadena, tendente a regular-
25 la posición de cierre de las ventanas, produce el enrolla-
miento del cable en su polea, en contra de la fuerza de su-
contrapeso, cuyo peso es mayor que el peso que tensa la ca-
dena, fijándose en sus posiciones relativas de trabajo, (aper-
tura y cierre de ventanas), por el efecto de frenado produ-
cido por un electroimán contra un volante montado en el mis-

10

15

20

25

30

1

mo eje del piñón de la cadena y poleas del cable, de tal manera que la falta del fluido eléctrico determina la liberación del freno y la actuación del contrapeso del cable que origina la inversión del desplazamiento de la cadena, en sentido favorable a la apertura de las ventanas.

5

2ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de Utilidad que se solicita: DISPOSITIVO DE SEGURIDAD, PERFECCIONADO, APLICABLE A NAVES DESTINADAS A LA AVICULTURA Y GANADERIA.

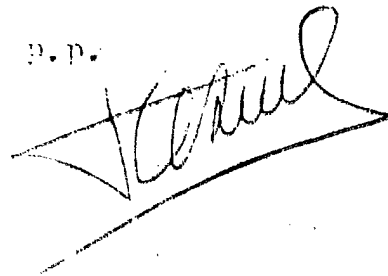
10

Todo conforme, queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva, que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 11 de octubre de 1.983

BERNARDO UNGRIA

P. D.



15

20

25

30

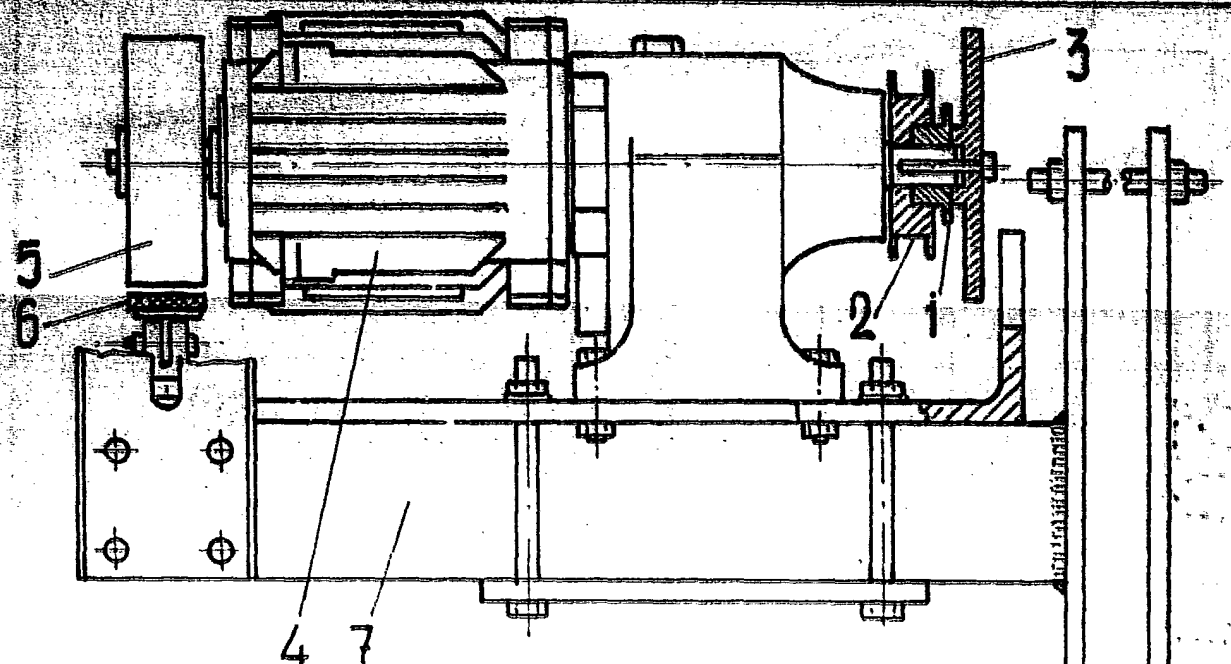


FIG. 1

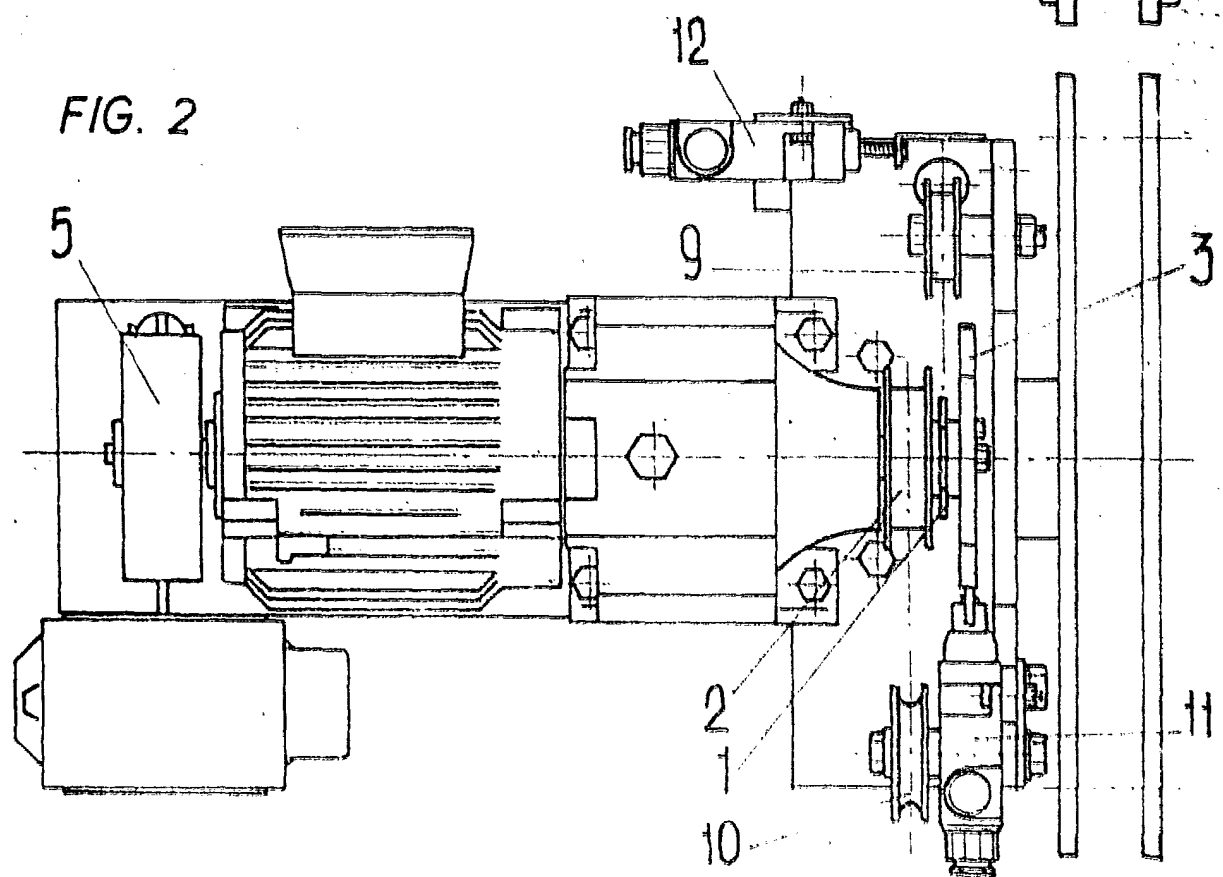


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 11 de Octubre de 1963

BERNARDO UNGRIA

P. P.

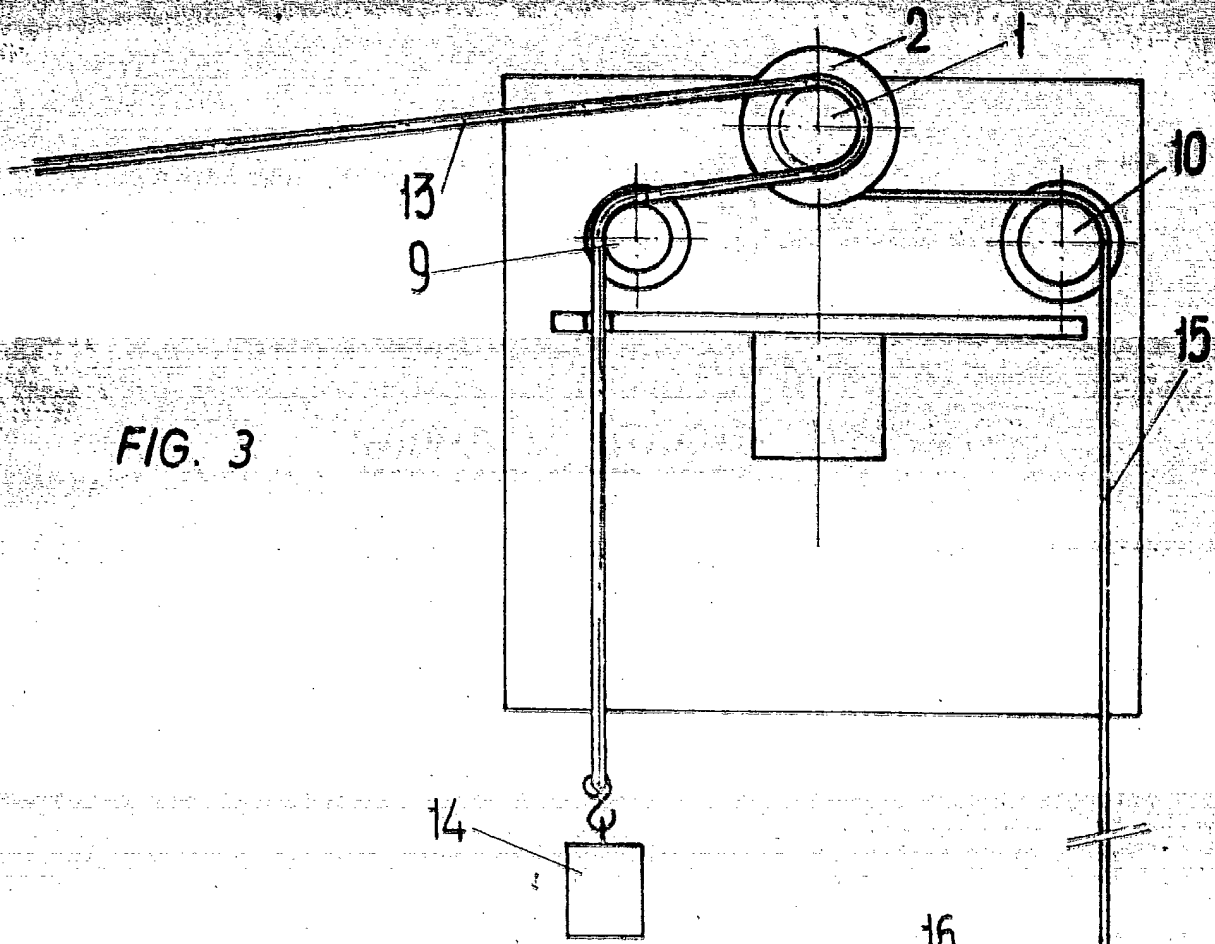


FIG. 3

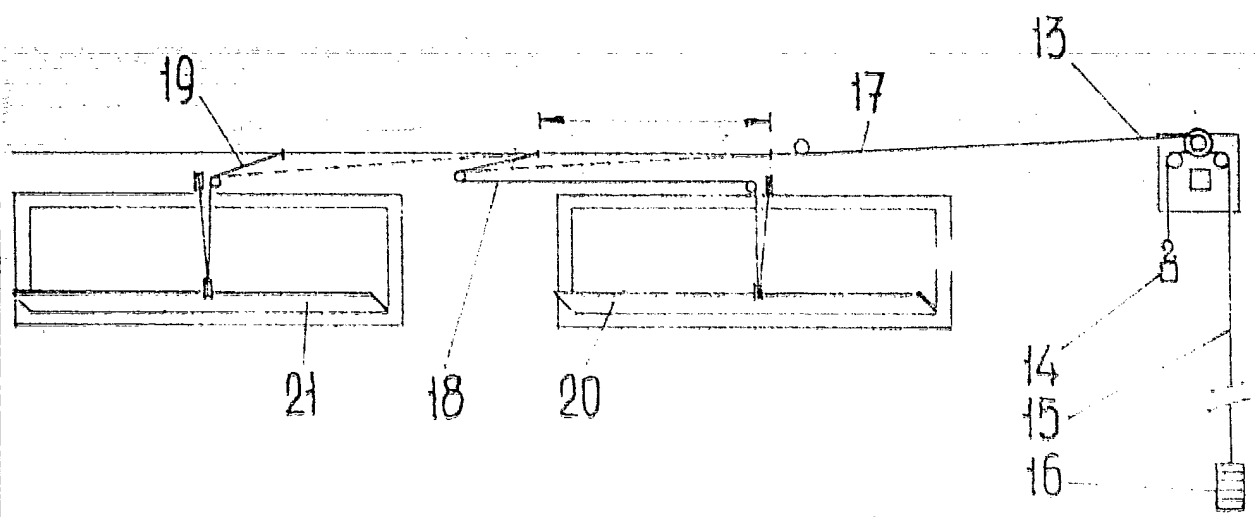


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 11 de Octubre de 1933

BERNARDO UNGRIA

P. P.