

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

(18) ES	(11) NUMERO	268.586/8	(19) Y
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION	14-AGOSTO-1981	

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL. 1981

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B66B 7/00

(54) TITULO DE LA INVENCION
" ESTRUCTURA PARA ELEVADORES PERFECCIONADA "

(71) SOLICITANTE (S)
MAQUINARIA Y UTILES PARA LA CONSTRUCCION, S. A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Carretera Logroño, Km. 4 - ZARAGOZA - 11

(72) INVENTOR (ES)
Don Antonio Navarro Pérez y Don Felix Ferruz Catalán, ambos de nacionalidad española.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

CM.-

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, se refiere a una estructura para elevadores, perfeccionada.

5 La estructura que la invención propone se constituye mediante dos series paralelas de marcos acoplados verticalmente entre sí para determinar dos de las caras de la estructura recinto por la que se desplazará interiormente el propio elevador, en tanto que las otras dos caras las determinan otros marcos de menor altura dispuestos transversal y lateralmente sobre las zonas de unión de los marcos anteriores, habiéndose previsto que la armadura general así constituida queda apoyada inferiormente en un marco horizontal en funciones de elemento de anclaje soporte, en tanto que superiormente se remata en una pareja de vigas que van tendidas cada una de ellas entre los extremos de los elementos tubulares laterales pertenecientes a cada marco, apoyando sobre tales vigas y de forma transversal otra pareja de vigas en las que irán montadas las correspondientes poleas para guía del correspondiente cable de tracción, determinando dichas parejas de vigas un armazón denominado "cabecero".

15
20
25
30
Pues bien, a partir de esta estructura en sí conocida para elevadores, la estructura perfeccionada que la invención propone se caracteriza fundamentalmente por el hecho de que los órganos de apoyo superiores para las poleas por las que discurre el cable de tracción del elevador, están constituidas por dos vigas montadas exteriormente en la propia estructura y apoyadas en correspondientes traveseros que soportan otras dos vigas transversal y centradamente deslizadas en las primeras, sobre las que van montadas las poleas para el cable de tracción.

1 Es decir, que el objeto de la invención consis-
te en el hecho de que la pareja de vigas inferiores corres-
pondientes al "cabecero", se apoyan en los travesaños tendi-
dos entre los elementos tubulares laterales del marco co-
5 rrespondiente y formativo de la estructura, quedando rigidi-
zadas dichas vigas a dichos elementos tubulares por medio
de bridas, apoyando sobre tal pareja de vigas otras dos vi-
gas en las que van montadas giratoriamente las poleas guías
del cable de tracción. Asimismo, se ha previsto que los
10 traveseros adopten un perfil angular y vayan soldados entre
los perfiles o elementos tubulares laterales, quedando re-
forzadas las zonas de soldadura por medio de unas pletinas
en escuadra soldadas a los propios extremos de los trave-
seros y al elemento tubular lateral correspondiente.

15 Para complementar la descripción que seguidamente
se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor compren-
sión de las características del invento, se acompaña a la
presente memoria descriptiva de un juego de planos, cuyas
figuras representan lo siguiente:

20 Figura 1ª.- Muestra una vista en perspectiva y en
despiece de los elementos que integran una estructura para
elevadores del tipo convencional.

25 Figura 2ª.- Muestra una vista en alzado frontal
de la parte superior correspondiente a una porción de la to-
rre o estructura para elevadores, realizada de acuerdo con
la invención.

30 Figura 3ª.- Muestra una vista lateral de la por-
ción de estructura para elevadores representada en la figu-
ra anterior.

1 A la vista de las comentadas figuras, puede ob-
servarse como la estructura o torre para elevadores que la
invención propone define un recinto por cuyo interior se
desplaza verticalmente la cabina de un ascensor o bien la
5 plataforma de un elevador, determinando dicha estructura
cuatro caras enfrentadas por parejas, de tal forma que cada
pareja de caras las constituyen dos series de marcos parale-
los y acoplados entre sí.

10 Es decir, que dos de las caras enfrentadas de la
estructura las constituyen los marcos 1, en tanto que las
otras dos caras ortogonales a las anteriores las consti-
tuyen los marcos 2 de menor altura que los anteriores, que-
dando dispuestos éstos últimos transversal y lateralmente
15 sobre las zonas de unión de los marcos 1 anteriormente men-
cionados. La armadura general que determinan los marcos 1
y 2, acoplados entre sí, queda apoyada inferiormente en un
marco horizontal 3 en funciones de elemento de anclaje y
soporte, en tanto que superiormente se remata en una pareja
20 de vigas 4 tendidas cada una de ellas entre los extremos
de los elementos tubulares laterales pertenecientes a cada
marco.

25 Es decir, los marcos 1 correspondientes a cada
una de las dos caras enfrentadas de la estructura general
quedan debidamente rigidizados entre sí, correlativamente,
estando vinculadas éstas dos filas de marcos por medio de
los marcos anteriormente mencionados y referenciados con el
número 2, con la particularidad de que los marcos 1 los
constituyen los elementos tubulares y verticales 5 rigidi-
zados entre sí por los travesaños horizontales 6.

30

1

Las filas de los marcos 1 se obtienen colocando una a continuación de otra, ajustando las prolongaciones 7 de los elementos tubulares 5 en el interior de las zonas extremas de los propios elementos tubulares 5 correspondientes al marco inmediatamente superior, rigidizando este acoplamiento por medio de tornillos pasantes a través de casquillos solidarizados en las zonas extremas de los perfiles o elementos tubulares 5.

5

10

Como anteriormente se ha dicho, dichas filas de marcos 1 quedan unidas mediante los marcos 2 que vinculan rigidamente las zonas de unión de cada marco 1 con el siguiente en una misma fila, y las zonas de unión homólogas en la otra fila, todo ello por medio de tornillos de fijación correspondientes.

15

La armadura o torre constituida mediante los marcos 1 y 2, apoya inferiormente sobre el marco horizontal 3, el cual está afectado en correspondencia con la parte interna de sus vértices de unos casquillos 8 en donde encajarán las zonas extremas o prolongaciones 7 correspondientes a los marcos 1.

20

25

Asimismo, se ha previsto que la estructura o torre así constituida, presente en uno de sus laterales unos travesaños que no han sido representados, y sobre los que va fijada una pletina a la que se montan unos resbalones que servirán para el accionamiento del final de carrera montado en la cabina del elevador para el control eléctrico del mismo, características éstas que no han sido representadas estructuralmente por ser en sí conocidas y con objeto de que el dibujo quede totalmente claro, tal y como se representa claramente en la figura 1ª.

30

1
5
10
15
20
25
30

La armadura o estructura constituida por los marcos 1 y 2 incorpora superiormente las vigas 4 montadas sobre los marcos superiores 1, de tal forma que dichas vigas 4 incorporan unas prolongaciones extremas e inferiores 9 que se alojarán y se acoplarán en el interior de los extremos superiores de los elementos tubulares 5 que constituyen los referidos marcos 1, sirviendo tales vigas 4 para el apoyo de otras dos vigas transversales, que posteriormente se describirán, en donde van montadas las correspondientes poleas para la guía del cable de tracción.

El armazón así constituido y que se denomina "cabecero", no permite prolongar la torre superiormente con más tramos de estructura, mientras se encuentra acoplado en la misma, es decir, que lo anteriormente expuesto y descrito corresponde a la estructura o armazón general de un elevador convencional.

Pues bien, teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, el objeto de la invención consiste en conseguir situar un "cabecero" en el extremo superior de la torre o armadura, con el fin de poder colocar las poleas guías del cable de tracción y a la vez permitir prolongar la construcción de la torre a mayores alturas, pudiendo ser utilizado al mismo tiempo el tramo de torre comprendido desde el "cabecero" hasta el suelo o parte inferior.

En las figuras 2ª y 3ª se muestran sendas vistas en alzado frontal y lateral de una porción superior de la estructura para elevadores realizada de acuerdo con la invención, de tal forma que a la vista de dichas figuras pueda apreciarse como la misma consiste en apoyar el "cabecero"

1 soporte de las poleas 10 y 11 guías del correspondiente ca-
ble de tracción 12 sobre los travesaños 6 rigidizados en
los marcos superiores 1, con la particularidad de que dichos
cabeceros estarán formados por las vigas anteriormente men-
5 cionadas y referenciadas con el número 4 apoyadas en los
traveseros 6 y rigidizadas a los perfiles tubulares. 5 por
medio de las bridas 13 que a su vez quedan rigidizadas a di-
chos perfiles por medio de los tornillos 14. Asimismo, se
ha previsto otra pareja de vigas 15, que al igual que las
10 vigas 4 son de sección en U, encontrándose rigidizadas trans-
versalmente y centradamente sobre tales vigas 4, siendo
precisamente dichas vigas 15 sobre las que irán montadas gi-
ratoriamente las poleas 10 y 11 que realizan las funciones
de guía del cable 12 de tracción.

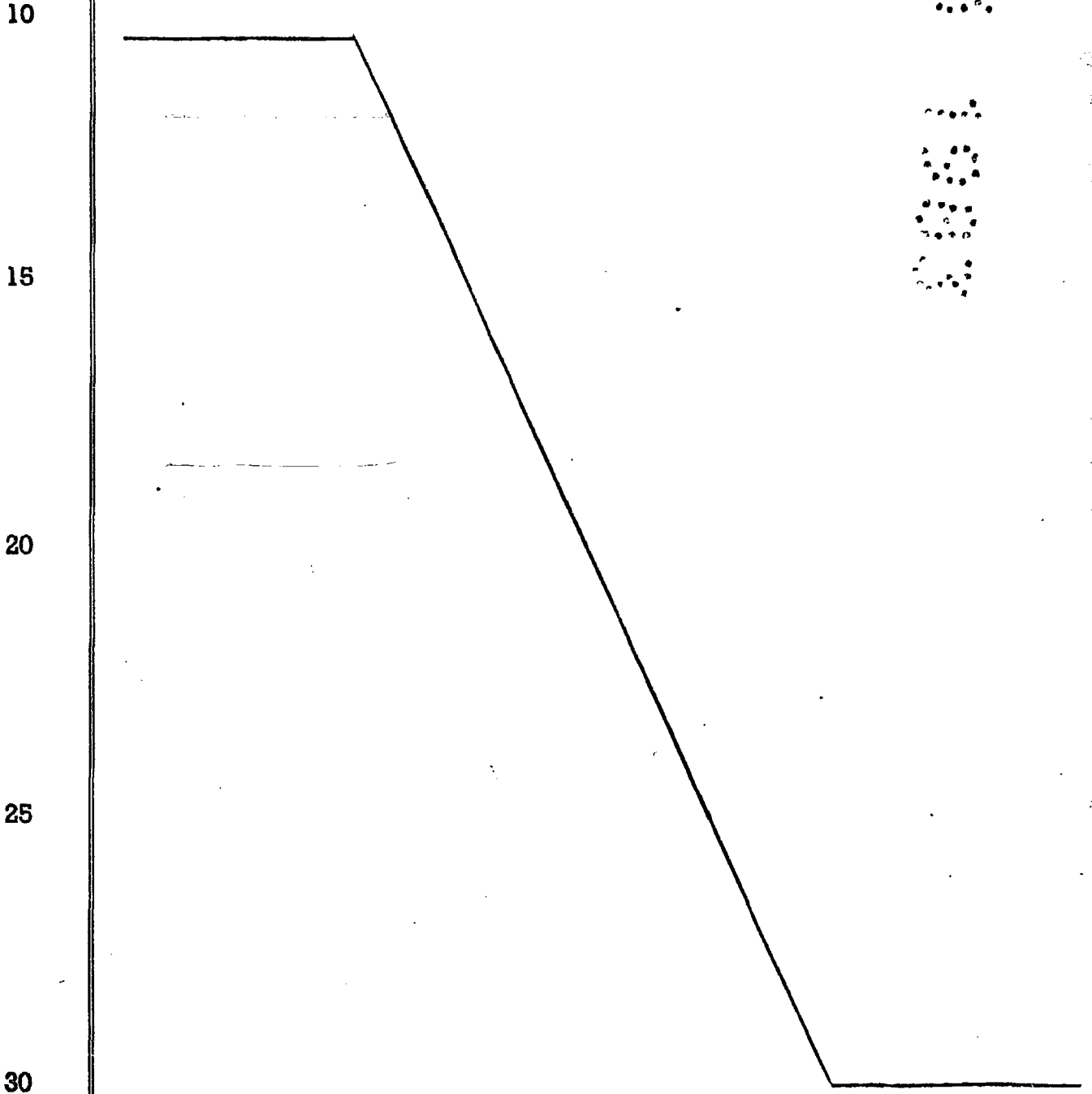
15 Los traveseros 6 van soldados horizontalmente entre
los perfiles o elementos tubulares 5, reforzándose estas
zonas de soldadura por medio de unas escuadras 16 soldadas
a cada extremo de los traveseros 6 y al tubo correspondien-
te.

20 De este modo y de acuerdo con la descripción rea-
lizada, la invención pretende el poder prolongar la cons-
trucción de una torre o estructura para elevadores a la vez
que dicha torre se sigue utilizando con el elevador en su
trabajo normal.

25 Para conseguir esta gran ventaja, puede observarse
que en las comentadas figuras y de acuerdo con la descrip-
ción realizada, las vigas integrantes del cabecero soporte
de las poleas guías del cable, dejan libres los extremos de
los tubos integrantes de los marcos y en consecuencia se
30

1 pueden acoplar superiormente en tales extremos otros marcos que prolonguen en este sentido la estructura sin necesidad de inutilizar el elevador mientras dura esta operación.

5 En la forma de realización mostrada en las figuras 2ª y 3ª, una vez que ya se ha prolongado la torre, basta con desmontar el cabecero de sus apoyos sobre los perfiles 6 y trasladarlo a la nueva altura, para montarlo en unos nuevos traveseros.



1 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
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción 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,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada 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, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

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

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1 1.- ESTRUCTURA PARA ELEVADORES PERFECCIONADA, que
basándose en una estructura para elevadores de carga o de
personal, la cual se constituye mediante dos series para-
5 lelas de marcos acoplados verticalmente entre sí, los de
cada serie, para determinar dos de las caras de la estruc-
tura recinto por la que se desplazará interiormente el pro-
pio elevador, en tanto que las otras dos caras las deter-
minan otros marcos de menor altura dispuestos transversal
y lateralmente sobre las zonas de unión de los marcos ante-
10 riores, estando dicha armadura general apoyada inferiormen-
te en un marco horizontal en funciones de elemento de an-
claje y soporte y rematándose superiormente en una pareja
de vigas tendidas cada una de ellas entre los extremos de
los elementos tubulares laterales pertenecientes a cada mar-
15 co, a la vez de que sobre tales vigas apoyan transversal-
mente otra pareja de vigas en las que irán montadas las po-
leas para guía del correspondiente cable de tracción, cons-
tituyendo dichas parejas de vigas un armazón denominado
"cabecero" esencialmente se caracteriza porque la primera
20 pareja de vigas o vigas inferiores del "cabecero" adoptan
un perfil en "U" y se apoyan por una de sus alas en los tra-
verseros tendidos entre los elementos tubulares laterales
del marco, quedando rigidizadas a dichos elementos tubula-
res por medio de bridas, y sobre cuya pareja de vigas cita-
25 da apoyan y se fijan transversal y centralmente otras dos
vigas, también de sección en "U", en las que van montadas
giratoriamente las poleas guías del cable de tracción, ha-
biéndose previsto que los traveseros citados adopten un
perfil angular y vayan soldados entre los perfiles o ele-
30

1 mentos tubulares laterales, quedando reforzadas las zonas
de soldadura por medio de unas pletinas en escuadra solda-
das a los propios extremos de los traveseros y al elemen-
to tubular lateral correspondiente.

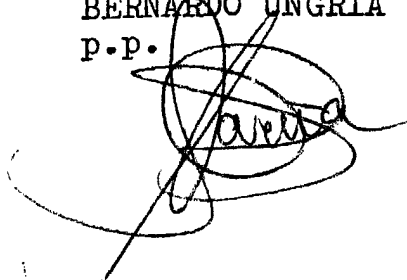
5 2.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"ESTRUCTURA PARA ELEVADORES PERFECCIONADA "

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de doce páginas
mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 14 de Agosto de 1981

15

BERNARDO UNGRIA
P.P.



20

25

30

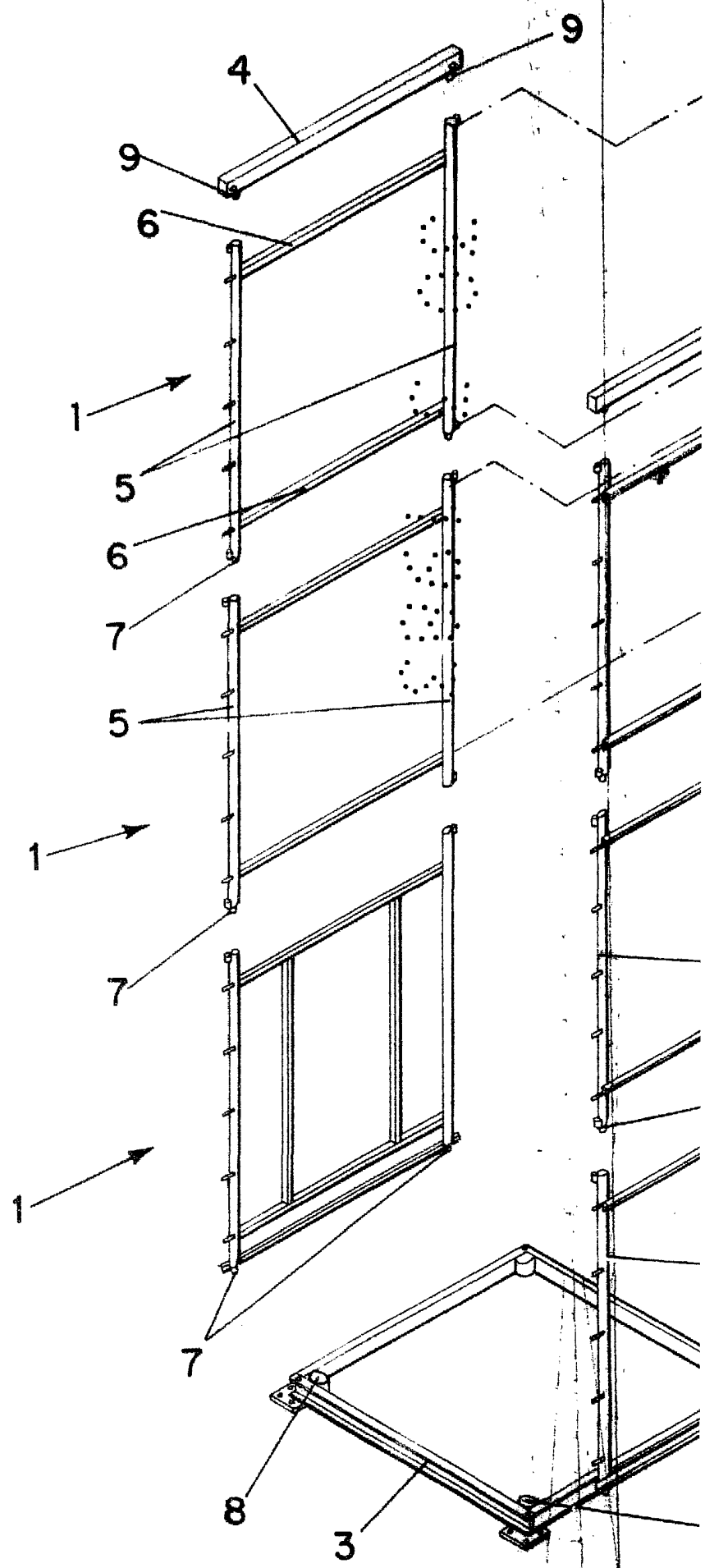
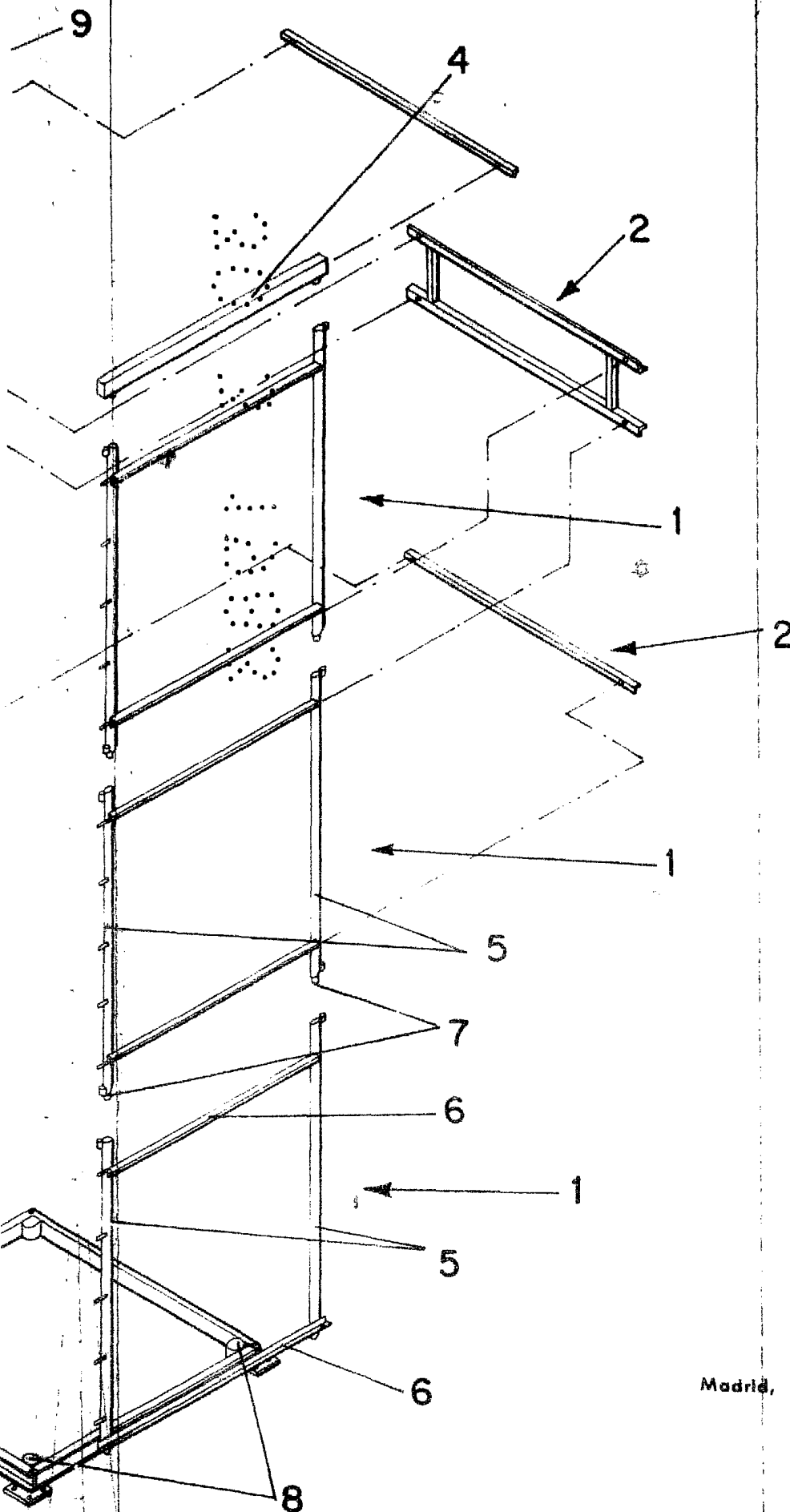


FIG. 1

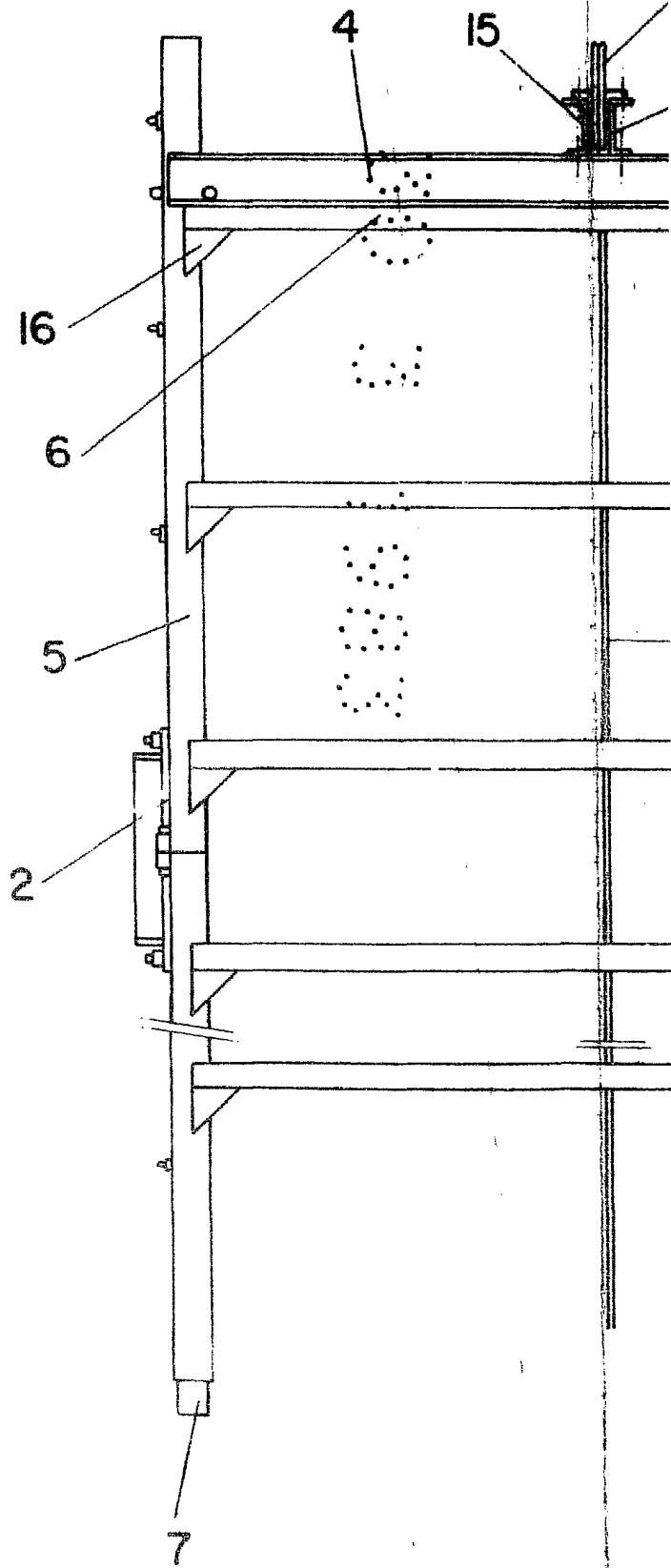


ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de Agosto de 1961

BERNARDO UNGRIA

P. P.



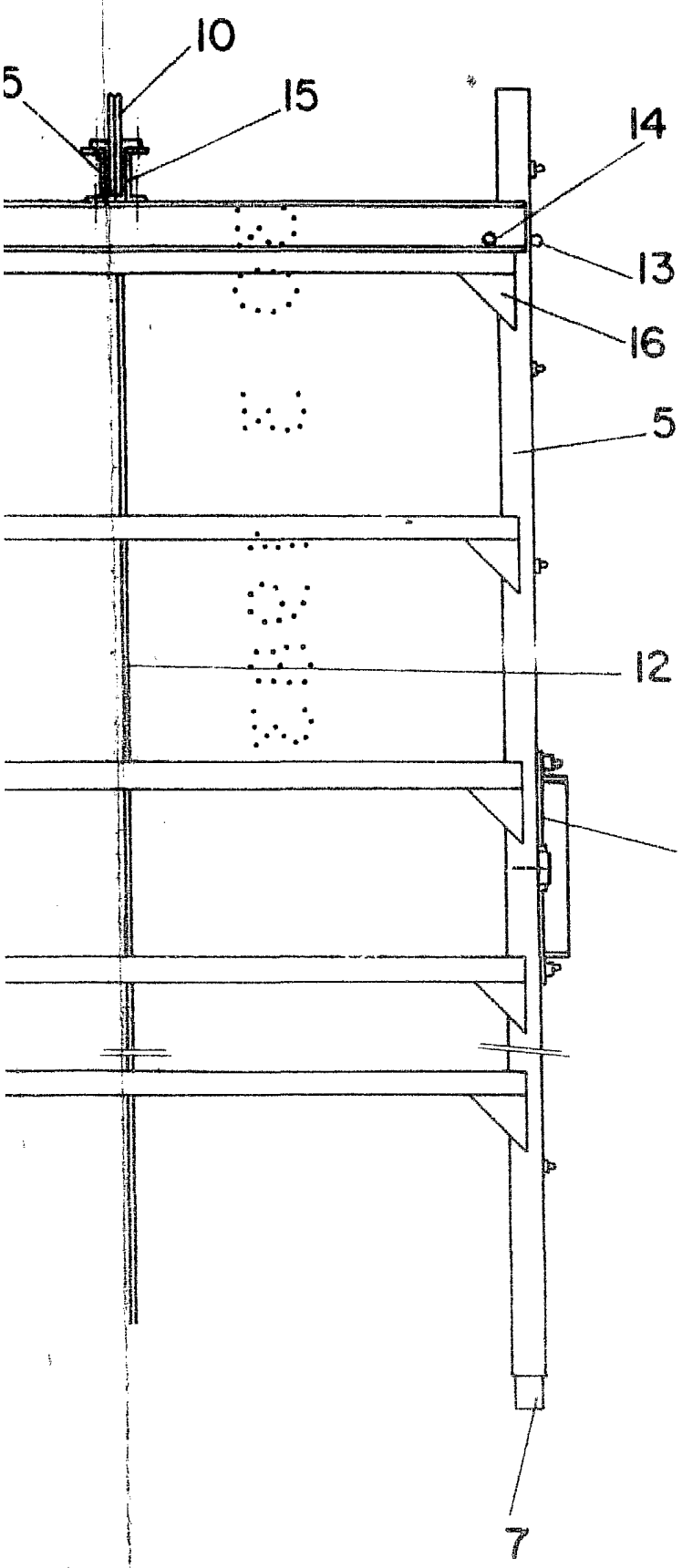
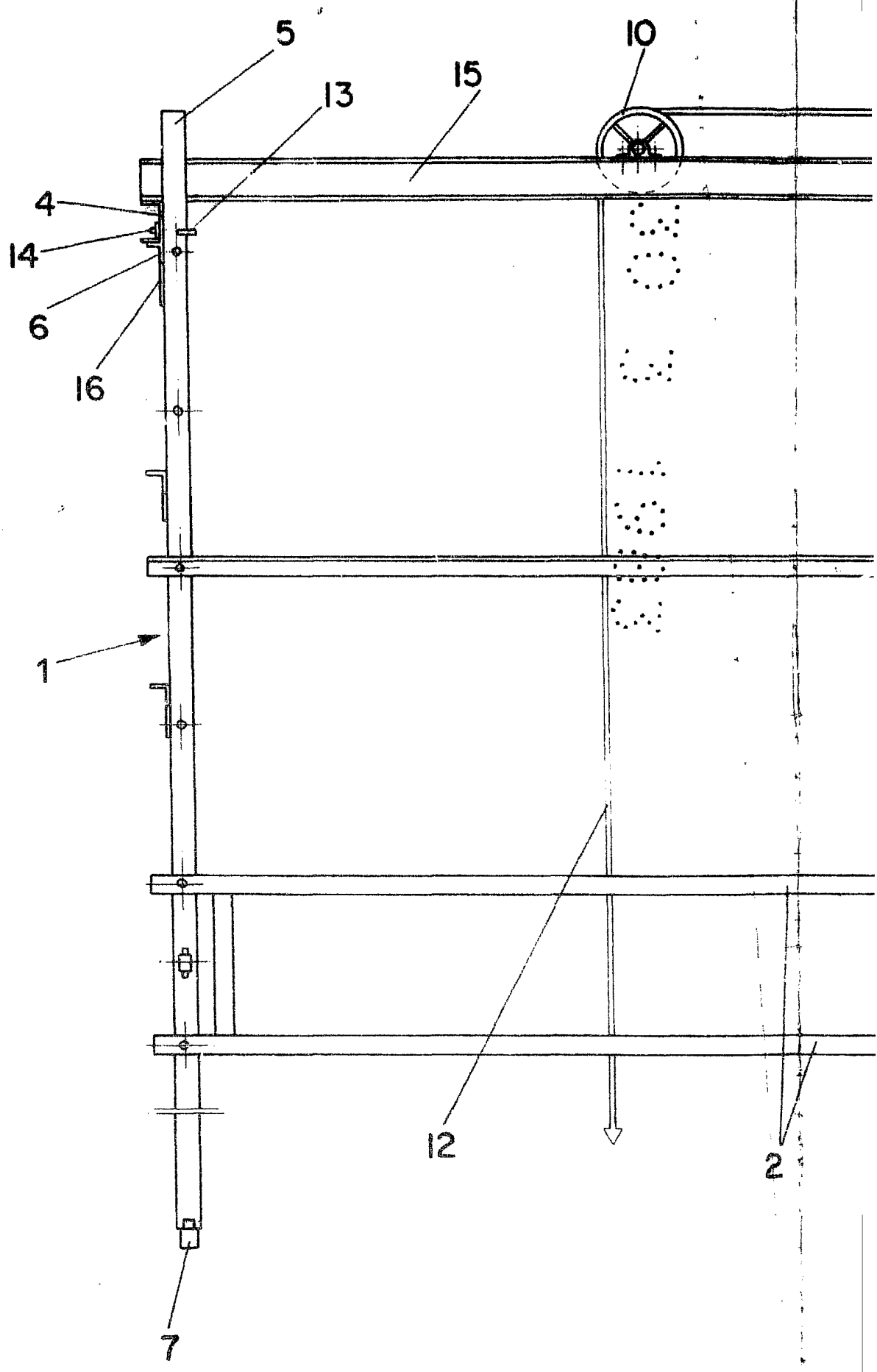


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 de Agosto de 1981
BERNARDO UNGRIA

P. P.
[Handwritten signature]



A.

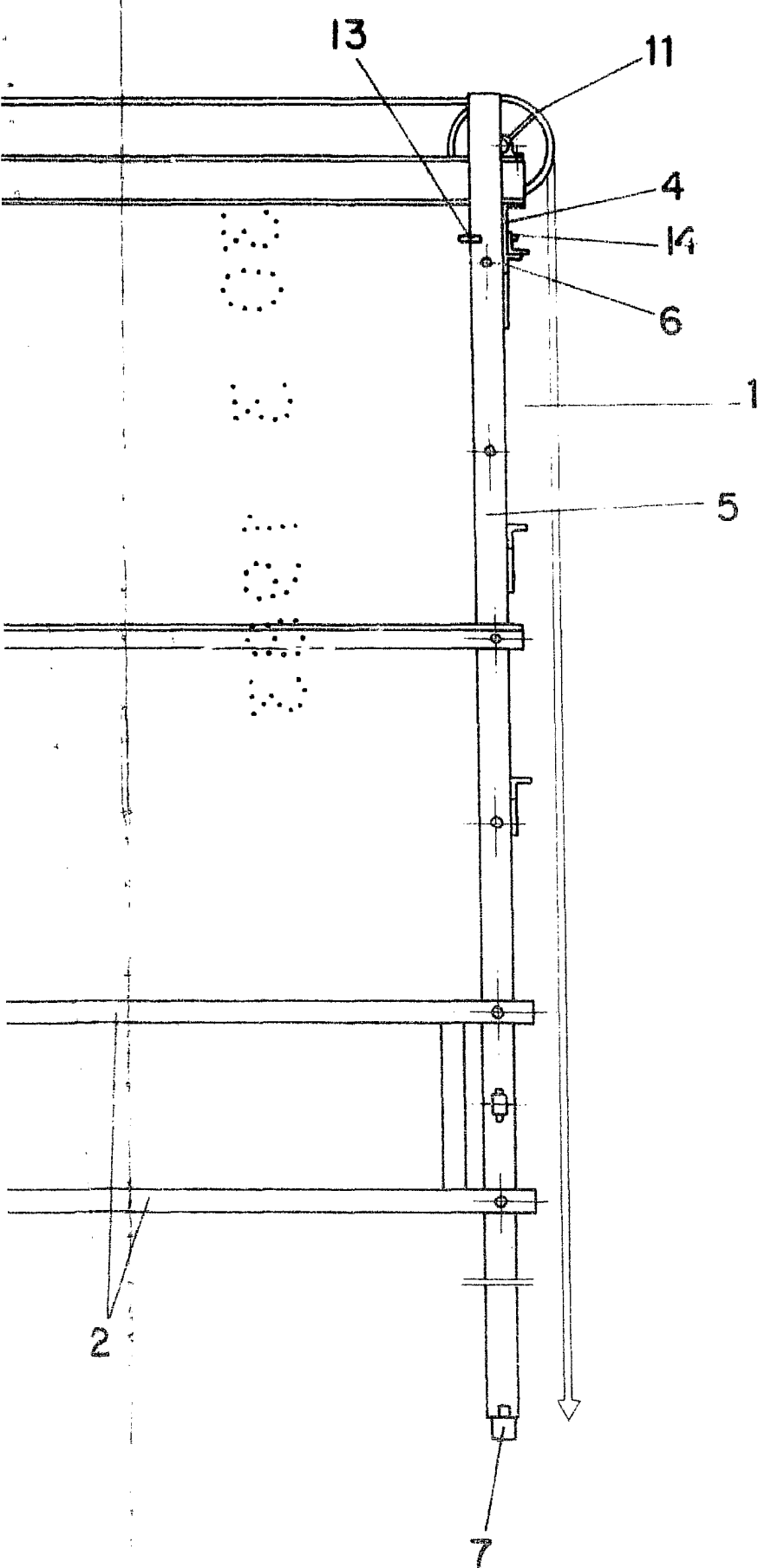


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de Agosto de 1981

BERNARDO UNGRIA

P. P.