



ESPAÑA

19 ES	11 21	NUMERO 284.297	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 31.1.85	

MODELO DE UTILIDAD 1- FEB. 1986

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65G 57/00
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN DISPOSITIVO APILADOR DE BLOQUES EN PALETS.
---

71 SOLICITANTE (S) D. JOSE ALONSO MARRODAN, D. JESUS ALONSO MARRODAN, DOÑA CRISTINA ALONSO MARRODAN, D. MANUEL ALONSO MARRODAN y D. FERNANDO ALONSO MARRODAN.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE La Ribera, 74 - LODOSA (Navarra)
---

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

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

74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA
--

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).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
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 siguiente invención, según se expresa en el  
enunciado de la presente memoria descriptiva, consiste en  
un dispositivo apilador de bloques en palets, de forma que  
los bloques llegan al extremo de un transportador en el cual  
5 posee un tope que hace actuar los carros de traslación de los  
bloques desde el citado extremo del transportador hasta el  
palet en el cual los va apilando.

10 El dispositivo está constituido por un transportador  
alimentador de los bloques, teniendo en el extremo al  
que son conducidos un tope que hace actuar el mecanismo del  
carro de traslación, a la vez que lo mantiene en posición  
para su retirada, hacia el palet de apilamiento.

15 En proximidad a este extremo del transportador  
alimentador, se encuentra en posición ortogonal, un trans-  
portador alimentador de palets de forma que tan solo estará  
en funcionamiento durante el tiempo de la retirada del palet  
lleno de bloques, a la vez que se sitúa en su lugar un nuevo  
palet vacío. Lateralmente a la ubicación de los palets en el  
transportador, para su llenado, y en el lado opuesto al del  
20 transportador-alimentador de bloques, se encuentran apila-  
dos unos separadores que se situarán entre las sucesivas  
capas de bloques del palet.

25 Superior y paralelamente al transportador ali-  
mentador de bloques y a cada lado, quedan dos soportes para  
lelos, separados entre sí una distancia mayor a la longitud  
de los palets, y sobre los cuales se desplazarán tres ca-  
rros, siendo dos de ellos para el transporte de los bloques  
desde el transportador a los palets y el tercero para el  
traslado de los separadores entre las sucesivas capas de  
30 bloques.

1 Los carros para el traslado de los bloques <sup>est</sup> están provistos de un cilindro hidráulico, el cual les <sup>permi</sup> permite el ir colocando los bloques a diferentes alturas. Los bloques serán trasladados por medio de unas cuñas <sup>situadas</sup> inferiormente al extremo libre del vástago del cilindro <sup>hi</sup> hidráulico del carro y en posición ortogonal a él. Asimismo, para evitar que sean arrastrados por las uñas cuando <sup>son de</sup> depositados sobre el palet, se le ha dotado de un cilindro <sup>hi</sup> hidráulico, cuyo extremo del vástago posee una pletina que <sup>contacta</sup> contacta con el bloque y le mantiene en posición.

5  
10 El carro que traslada los separadores queda situado en proximidad a los dos carros que trasladan los bloques y actúa en el momento que una capa de bloques es comple tada trasladando los separadores al cogerlos por medio de unas ventosas.

15 Los palés se encuentran apilados e introducidos en un soporte, teniendo inferiormente a ellos y a los rodillos del transportador un mecanismo de elevación de for ma que al ser elevados ligeramente todos los palets, median te unos émbolos laterales que presionan sobre el segundo palet, solo descenderá con el mecanismo de elevación y des censo el primer palet, que quedará sobre los rodillos del transportador preparado para su llenado una vez que se ha desalojado el palet sobre el que se apilaban los bloques, habiéndo sido trasladado hacia el lugar que ocupaba éste.

20  
25  
30 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acom paña a la presente memoria descriptiva de un juego de planos en cuyas figuras se representa lo siguiente:

1                   Figura 1. Muestra una vista en alzado lateral  
del dispositivo apilador de bloques en el cual observamos  
una serie de bloques apilados sobre el palet con sus corres-  
pondientes separadores, así como los carros para el traslado  
5 de los bloques y de los separadores.

                  Figura 2. Muestra una vista en planta en la cual  
no se ha representado el carro para el transporte de los sepa-  
radores y en la que se observa ambos transportadores, para  
el traslado de los bloques así como el apilamiento de  
10 palets y de los separadores.

                  A la vista de las comentadas figuras podemos ob-  
servar el transportador de rodillos 1 alimentador de los  
bloques 2 y el transportador 3 alimentador de los palets 4,  
situado en posición ortogonal al alimentador 1. En posición  
15 paralela al transportador 1 quedan los soportes 5 y 6 sobre  
los cuales son desplazables los carros 7 y 8 para el trasla-  
do de los bloques 2, y el carro 9 para el transporte de los  
separadores 10.

                  Los bloques 2 chocan con el tope 11 del trans-  
20 portador-alimentador 1, y hacen actuar a los carros 7 y 8  
que trasladan los bloques 2, de forma que uno y otro actua-  
rán alternadamente. Ambos carros 7 y 8 están provistos de  
un cilindro hidráulico 12, situado inferiormente a ellos y  
en el extremo libre del vástago de dicho cilindro posee una  
25 pletina 13 con unas uñas 14 en posición ortogonal, las cua-  
les pasarán entre los rodillos del transportador 1, para co-  
ger los bloques 2.

                  Asimismo, ortogonalmente hacia el exterior, la  
pletina 13 posee el cilindro hidráulico 15 teniendo en el ex-  
30 tremo de su vástago 16 otra pletina 17 que servirá para su-

1 jetar los bloques 2 cuando los deje sobre el palet sin ser  
arrastrado por las uñas 14 hacia afuera, al retirarse éstas.

Al apilarse bloques 2 sobre el palet 4, el vástago del cilindro 12 tendrá que elevarse más para poderlos  
5 colocar. Para sacar los bloques 2 del transportador 1, actúa  
una vez el carro 7 y otra el carro 8, para distribuirlos pre-  
ferentemente en capas de cuatro unidades sobre la superficie  
del palet.

10 Cuando se ha conformado una capa de bloques 2 en  
el palet 4, actúa el carro 9 para trasladar los separadores  
10, situados entre los soportes 18, sobre los bloques 2.

Este traslado lo realiza por medio de las ventosas 19.

15 Los rodillos 20 del transportador 3 alimentador  
de los palets 4 se encuentran en reposo durante el apilamiento  
to de todos los bloques 2, entrando en funcionamiento cuando  
el palet 4 ha sido completado y es retirado a la vez que entra  
un nuevo palet. Los palets 4 se encuentran apilados sobre  
el transportador 3, teniendo inferiormente a ellos un me-  
20 canismo de elevación (no representado) que levanta ligeramen-  
te todos los palés de forma que el segundo por la parte inferior,  
es sujetado por los émbolos 21 dejando libre únicamente  
el primer palet, que descenderá conjuntamente con el me-  
canismo de elevación y descenso, hasta quedar sobre los ro-  
25 dillos 20 en reposo y dispuesto para avanzar y ocupar la posición  
de carga de bloques.

30



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. DISPOSITIVO APILADOR DE BLOQUES EN PALETS,  
de utilidad para cualquier tipo de bloques procedentes de  
una cadena de conformación, caracterizado esencialmente por  
estar constituido por un transportador de rodillos, alimen-  
5 tador de los bloques, el cual tiene a uno de sus extremos y  
en posición ortogonal otro transportador alimentador de pa-  
lets, habiéndose previsto que lateralmente al transportador  
de bloques y desfasados con éste hacia el lado del palet,  
queden dos soportes paralelos con una separación entre sí  
10 mayor a la longitud de los palets, sobre los cuales son des-  
plazables tres carros, dos de ellos para la traslación de  
los bloques y el otro para la de los separadores entre las  
sucesivas capas de bloques, estando estos separadores apila-  
dos al lado opuesto del palet al que está el transportador  
15 de bloques.

10

15

20

25

30

2. DISPOSITIVO APILADOR DE BLOQUES EN PALETS,  
según reivindicación 1, caracterizado porque en el extremo  
del transportador de bloques hacia el que son conducidos  
estos, se encuentra un tope que hace actuar el mecanismo del  
carro de traslación, primeramente aproximando unas uñas si-  
tuadas en el extremo libre en posición ortogonal a un cilin-  
dro hidráulico colocado inferiormente en posición vertical  
al carro de traslación, de forma que las citadas uñas se in-  
troducen entre los rodillos del transportador cogiendo el  
25 bloque y retirándose a su posición de origen, para posterior-  
mente trasladarlo hasta el palet aproximándose a él y situán-  
dolo en su lugar adecuado, habiéndose previsto que al reti-  
rarse las uñas, cuando lo ha depositado, actúe un cilindro  
que mantiene al bloque en su posición sin dejar que lo arras-  
30 tren las uñas, con la particularidad que conforme vayamos

1       apilando los bloques el cilindro hidráulico tendrá que ele-  
var más las uñas para ubicar los bloques sobre las sucesi-  
vas capas que conforman el palet, estando previsto que ac-  
túen alternativamente los carros de ambos soportes.

5               3. DISPOSITIVO APILADOR DE BLOQUES EN PALETS, se-  
gún reivindicación 1, caracterizado porque el carro de tras-  
lación de los separadores, actúa en el momento en que se com-  
pleta una capa de bloques, situando un número determinado de  
separadores sobre los citados bloques conformadores de una  
10       capa, habiéndose previsto que el traslado de los separadores  
lo realice por medio de unas ventosas de las cuales está do-  
tado.

15               4. DISPOSITIVO APILADOR DE BLOQUES EN PALETS,  
según reivindicación 1, caracterizado porque sobre el trans-  
portador de rodillos alimentador de palets, se encuentran  
apilados los palets e introducidos en un soporte, teniendo  
inferiormente a los rodillos sobre los cuales quedan los  
palets un sistema de levación de todos ellos, habiéndose  
previsto que una vez elevados ligeramente, el segundo palet  
20       quede presionado por unos émbolos laterales y al bajar el  
sistema de elevación, el primer palet quede libre y deposi-  
tado sobre los rodillos transportadores en reposo, con la  
particularidad que los rodillos del transportador alimenta-  
dor de palets, empiezan a girar cuando se ha completado un  
25       palet y es retirado, de forma que en ese momento ya penetra  
el palet que estaba sobre los rodillos en reposo, y una vez  
que se paran los rodillos, los émbolos dejan de presionar  
sobre el palet cayendo todos sobre los rodillos, para que  
posteriormente el sistema de elevación los alce ligeramente  
30       y nuevamente quede el segundo palet presionado por los émbolo

1 los y el primero libre sobre los rodillos, preparado para  
una nueva alimentación.

5 5. Se reivindica por último como objeto sobre  
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita;  
DISPOSITIVO APILADOR DE BLOQUES EN PALETS.

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

10

Madrid, 31 de Enero de 1.985

BERNARDO UNGRIA

15

20

25

30

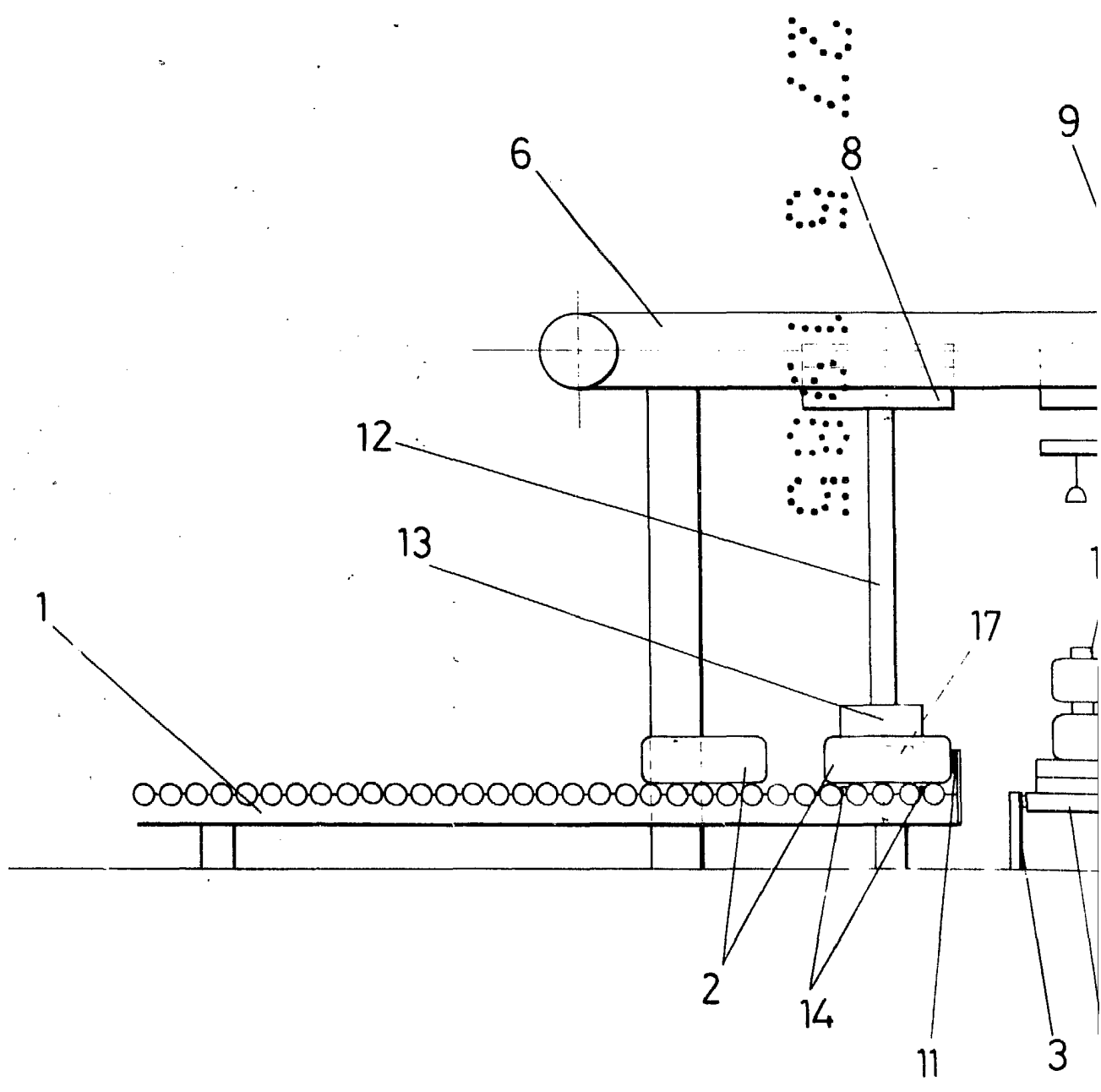
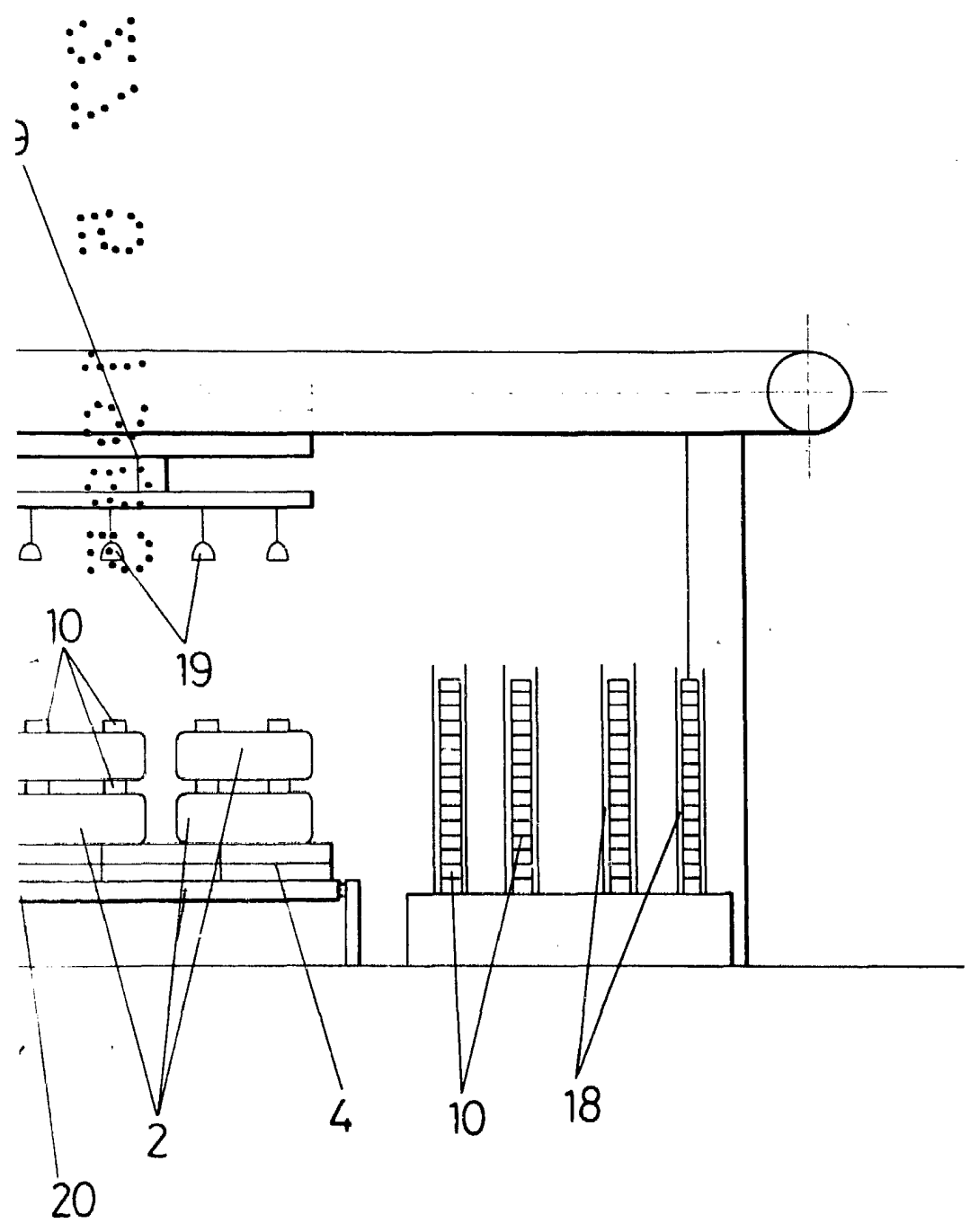


FIG.1



**ESCALA VARIABLE**

Madrid, 31 de Enero de 1985

BERNARDO UNGRIA  
D. P.

*[Handwritten signature]*

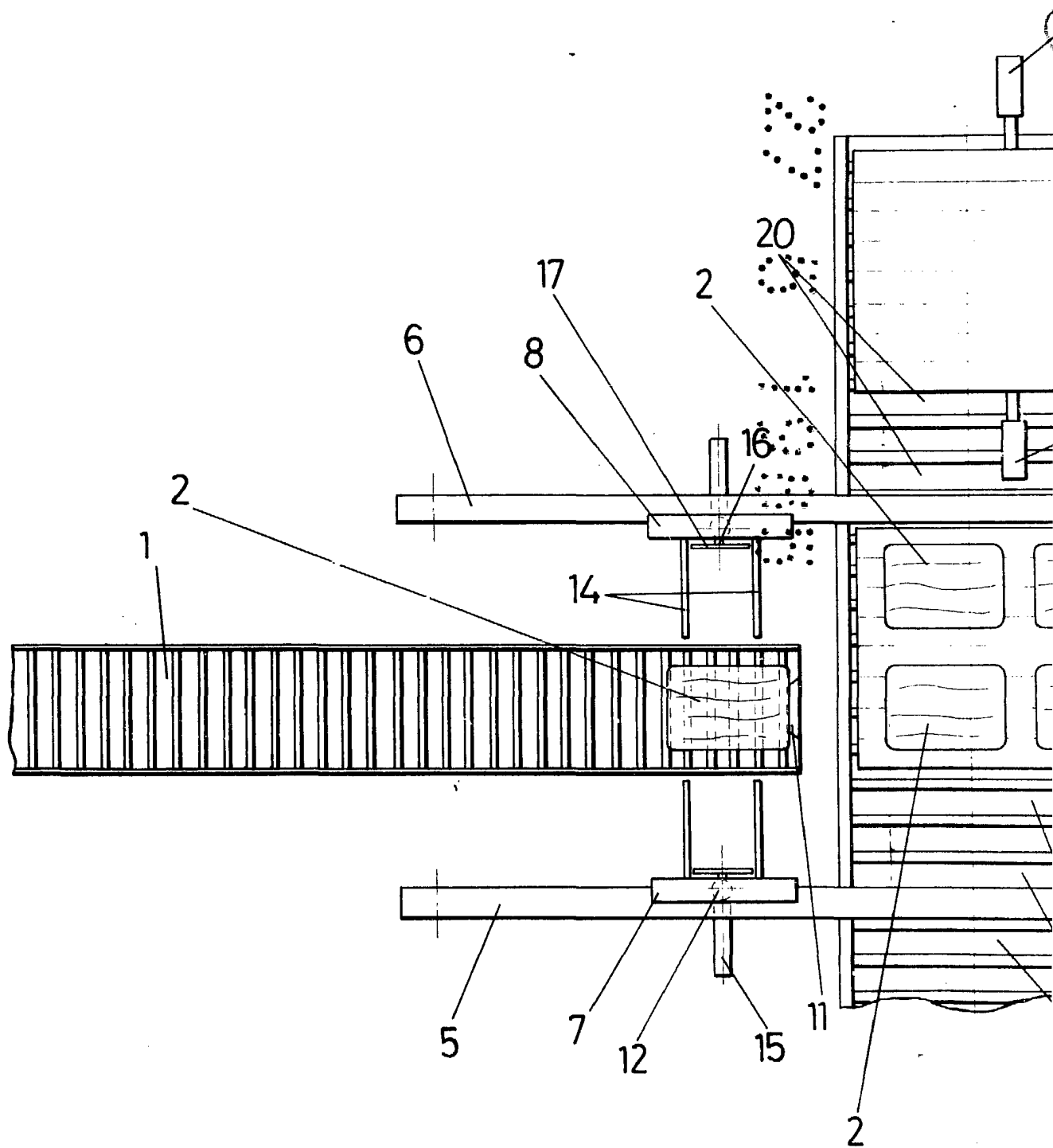
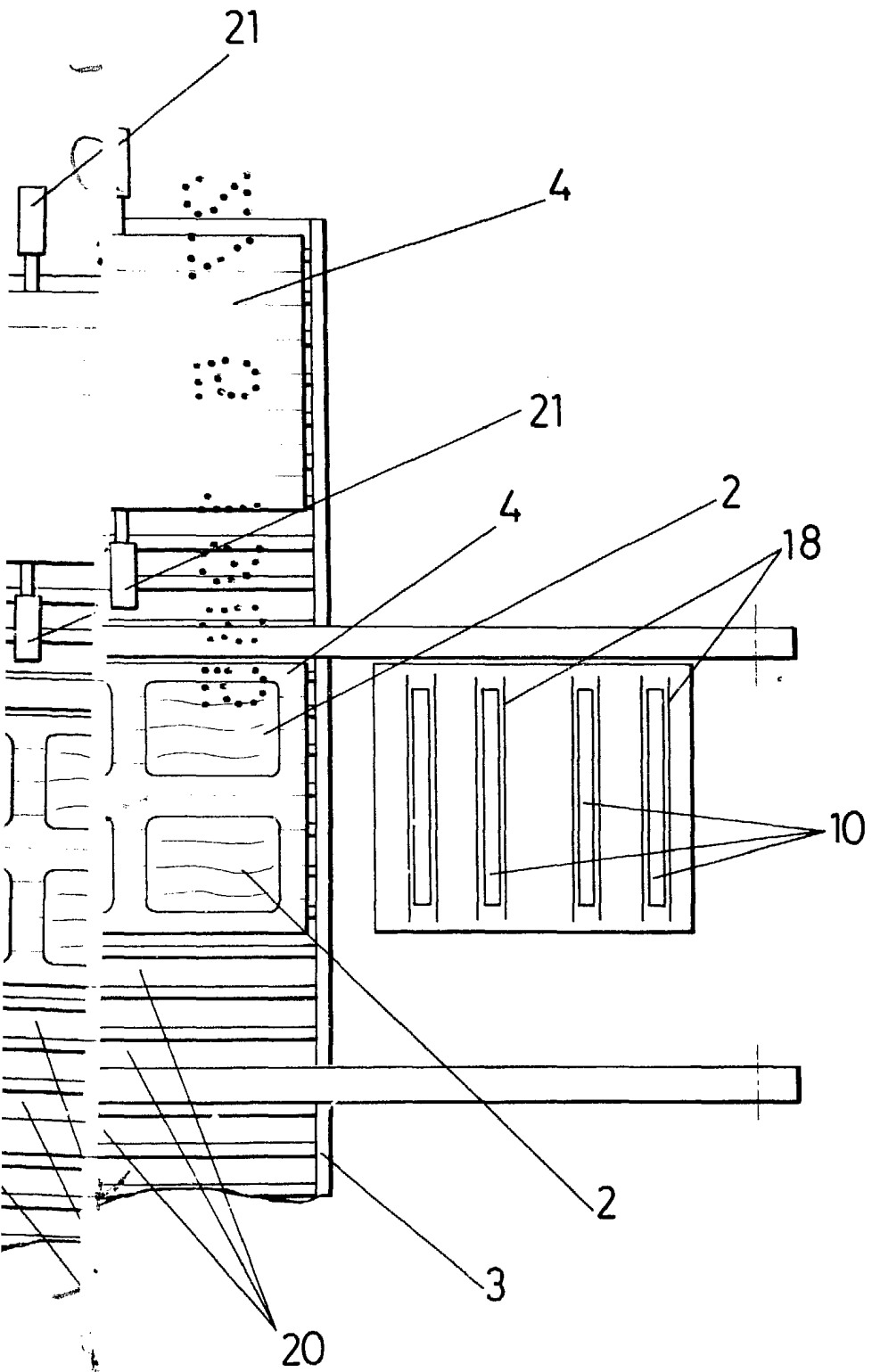


FIG. 2

MARF



**ESCALA VARIABLE**  
 Madrid, 31 de Enero de 1985  
**BERNARDO UNGRIA**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bernardo Ungria', written over the printed name.