

(19) ES (11) NUMERO (21) 279.083 (22) FECHA DE PRESENTACION 27 abril 1.984	(10) Y
---	--------



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 11 NOV. 1984

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

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(38) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B27M 3/36

(34) TITULO DE LA INVENCION
"INSTALACION PARA PALETIZACION DE PIEZAS PLANAS"

(71) SOLICITANTE (S)
D. ELISEO HERRANDO VILLANUEVA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Cid s/nº - Pol. Ind. Torrubero - MUSEROS (Valencia)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

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
5 tabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen
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 (Artº.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 (Artº 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1.947, recogien
do la Orden de 18 de noviembre de 1.935, confirma el críte
15 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 bién, 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, premiado
así los méritos de quién aporta a la industria del país u
na mejora efectiva y precisamente comprendida entre las -
enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 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 La presente solicitud de modelo de utilidad, con-
siste según indica el enunciado de esta memoria descriptiva
en una instalación para paletización de piezas planas.

5 En esencia, la instalación queda constituida por-
una pluralidad de mecanismo concatenados y sincronizados, mo
vidos en conjunto o independientemente, que permiten el en-
vasado ordenado y selectivo de todo tipo de piezas planas -
sin concurso de mano de obra, salvo las operaciones propias
de puesta en marcha, mantenimiento, seguimiento y control.

10 Resulta meridianamente claro que las ventajas re-
sultantes del empleo de esta instalación radican en la dismi-
nución de la mano de obra, con la eliminación de todas las-
dependencias que élla conlleva, consiguiéndose a medio y --
largo plazo una economía de tiempo y una disminución de los
15 gastos de envasado.

 Estos mecanismos sincronizados a que hacemos refe-
rencia, se concretan, en una mesa de rodillos transportado-
ra, dos selectores de piezas rotas, dos volteadores alterna-
tivos, dos apiladores, un transportador lateral, un posicio-
20 nador vertical, una flejadora automática y una grua provis-
ta de pinza hidráulica.

 Las piezas depositadas manual o mecánicamente so-
bre la mesa transportadora de rodillos, son dirigidos hacia
dos pasillos paralelos y de anchura similar a la pieza, por
los cuales, se deslizan hasta llegar a un sector por cada -
25 pasillo, en el cual los rodillos han sido cortados y limita-
dos a una pequeña extensión lateral, en donde descansan los
bordes de las piezas, quedando el resto de las mismas sin -
apoyo en su zona central y produciéndose, por consiguiente,
30 en el caso de las defectuosas, su total rotura y posterior-

1 caida, por el espacio vacio central..

Tras esta zona de selección, las piezas restantes prosiguen su recorrido a través del correspondiente pasillo sobre unas bandas transportadoras, hasta llegar a unas
5 varillas volteadoras de accionamiento alternativo, cada dos piezas, para que posteriormente un juego de mordazas las su perponga de dos en dos, de manera que las caras de idéntica constitución queden enfrentadas.

A partir de este punto, uno de los pasillos se re
10 suelve mediante un tren de rodillos, en tanto que el otro, incorpora un transportador de accionamiento lateral que deposita las piezas sobre el tren de rodillos en que se re--- suelve el primer pasillo.

Continua toda la instalación con un sólo pasillo-
15 en el que se intercala un posicionador vertical de las piezas que las envia a una flejadora automática, que tras ---- empaquetarlas totalmente las deposita sobre un tren de rodillos sobre el que se eleva un puente del que pende una grua automática dotada de una pinza hidráulica desplazable late
20 ralmente y que programadamente toma los paquetes flejados, para depositarlos sobre la plataforma de transporte dispues ta bajo el puente en posición lateral a la zona de rodillos.

A fin de facilitar la comprensión de la instala-
ción para paletización de piezas planas que acabamos de des
25 cribir, hemos acompañado a esta memoria descriptiva, una ho ja triple de diseños, con dos dibujos, en la cual con caract er meramente ejemplar se ha representado una perspectiva de instalación (figura 1a), a excepción del puente y la --- grua automática, que se ha representado mediante otra pers-
30 pectiva, enfrentada al resto de la instalación en posición -

1 de acoplamiento (figura 2a).

5 De la observación de las figuras reseñadas y de las referencias numéricas que incorpora, podemos describir, con mayor detalle y claridad, la instalación para paletización de piezas planas que nos ocupa. Así, vemos que la instalación, siguiendo el recorrido de las piezas, se inicia con una mesa de rodillos (1) sobre cuya superficie se han dispuesto unas varillas transversales (2 y 3), que configuran dos pasillos paralelos por los cuales se deslizan las piezas, para encontrarse con sendos sectores en donde los rodillos (1) han sido eliminados centralmente para dejar unos pequeños sectores laterales (4 y 5), sobre los cuales se apoyan los laterales de las piezas, a efectos de permitir la caída a través de este espacio central (6 y 7) todos aquellos que presentan roturas.

15 Posteriormente las piezas pasan a sendos transportadores de cintas (8) que las arrastran bajo dos puentes, de los cuales penden sendos juegos de varillas (9, 10, 11 y 12), volteadoras de las piezas, de un modo alternativo según pares, para continuar su camino hacia dos juegos de mordazas (13 y 14), que también alternativamente, y según pares, producen su apilamiento.

20 A partir de este punto, uno de los pasillos continúa según un tren de rodillos (15) en tanto que sobre el otro pasillo se monta un transportador (16), que arrastra las piezas superpuestas hacia el tren de rodillos (15), en que continúa el primer pasillo, por donde las piezas prosiguen su camino alineadas en una sólo fila, sobre un tren de cintas (17), hasta un dispositivo de posicionado vertical (18).

1

Esta posición vertical de las piezas, durante este tramo, se consigue mediante dos bandas paralelas (19 y 20), que las envían hasta una flejadora automática (21), que tras su atado, las deposita en un tren de rodillos (22).

5

Sobre este tren de rodillos, se ha dispuesto un puente (23) por el cual se desliza un carro (24) solidario de una pinza hidráulica (25), que prevee la zona de contacto con las piezas protegidas (26 y 27), siendo la función de dicha pinza recoger los paquetes de piezas, y mediante un desplazamiento lateral, trasladarlos a una plataforma de transporte (28) que está dispuesta bajo el puente (23) y fuera de la mesa de rodillos (22).

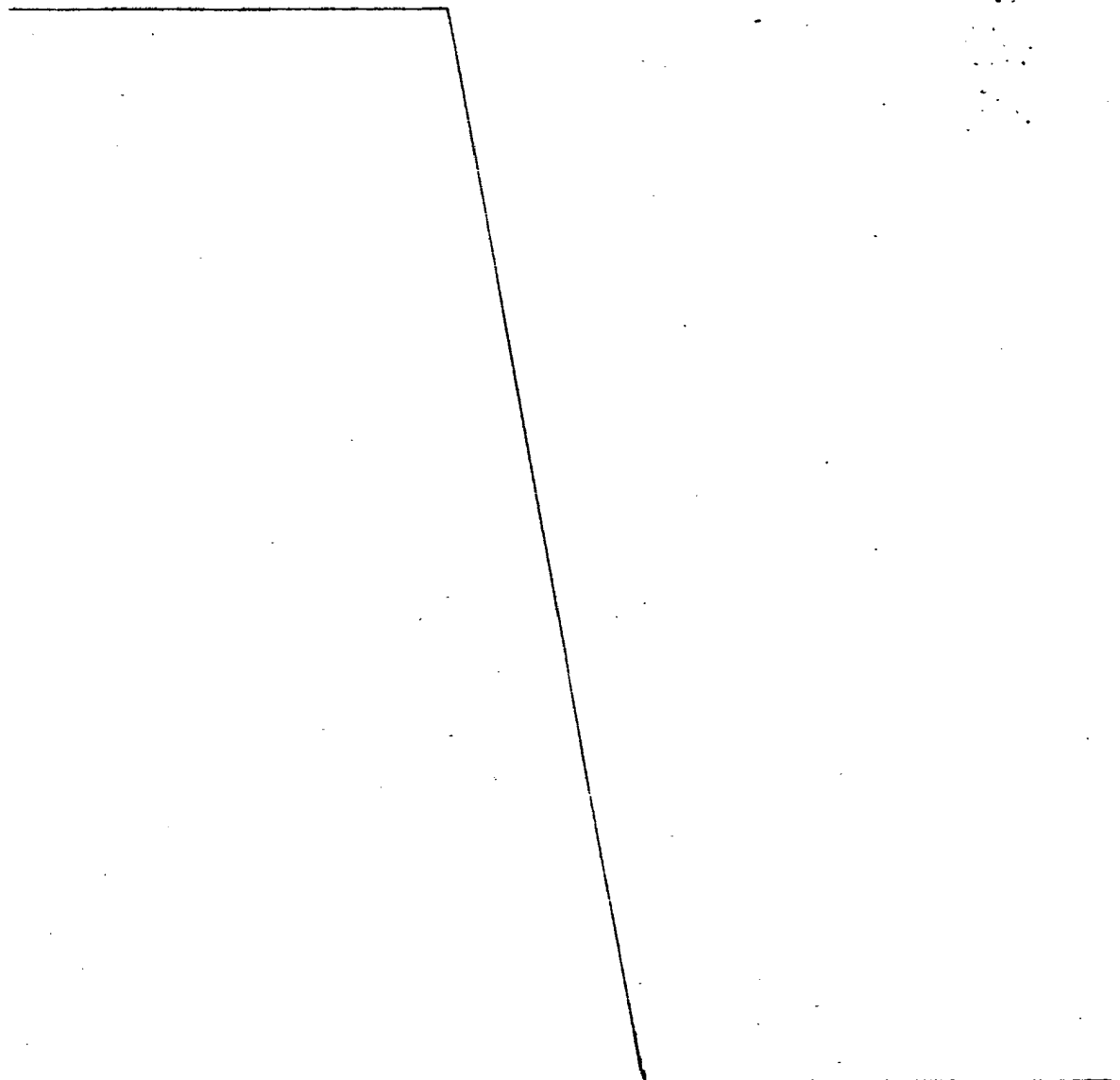
10

15

20

25

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 determinantes, en las de fecha 16 de octu-
20 bre 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 -
25 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 exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1 1a.- INSTALACION PARA PALETIZACION DE PIEZAS PLA
NAS, que comprende una mesa de rodillos para avance de las
piezas; una disposición de elementos de volteo alternativc
de las piezas para su posterior encarado; una disposición
5 de mordazas que elevan las piezas para situarlas vertica--
les y paralelas sobre un transportador de correas, con la
disposición de una correa superior para sujetar la fila de
piezas encaradas; una flejadora automática del paquete, --
formado por una fila de piezas paralelas verticales, y una
10 mesa de rodillos de avance lateral de los paquetes flejados
y se caracteriza porque en la mesa de rodillos de entrada
de las piezas, se han previsto dos caminos paralelos a re-
correr por las piezas en posición horizontal, en los cuales
hay un tramo en el que los rodillos estan cortados y limi-
15 tados a una pequeña extensión lateral, donde se apoyan las
piezas por sus bordes laterales, quedando un espacio vacío
central por donde caen las piezas rotas.

 2a.- INSTALACION PARA PALETIZACION DE PIEZAS PLA
NAS, según la anterior reivindicación, caracterizado por--
20 que después de los elementos volteadores alternativos de -
las piezas, dispuestos en cada camino, estan situados dos
juegos de mordazas que elevan alternativamente una de cada
dos piezas, depositándola sobre la pieza siguiente, avanzan
do el par de piezas superpuestas hasta una zona de rodillos
en donde uno de los caminos esta alineado con el transpor-
25 tador que lleva al dispositivo que situa las piezas verti-
calmente en paralelo, en tanto que en el otro camino, esta
dispuesto, sobre un pequeño tren de rodillos, un transporta
dor lateral que traslada las piezas superpuestas situadas -
30 en este camino, hasta depositarlas en el primero, para su -

1 alineación en una sola fila y posterior posicionado vertical

3a.- INSTALACION PARA PALETIZACION DE PIEZAS PLA-
NAS, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada -
porque después de la flejadora automática y sobre la mesa -
5 de rodillos, por donde avanzan los paquetes flejados, en --
agrupación lateral, va dispuesta una grua automática, provi-
ta de pinza hidráulica, soportada por un puente, que toma -
el grupo de paquetes flejados, los eleva y los traslada has-
ta posicionarlos sobre la plataforma de transporte situada
10 en una zona, debajo del propio puente y fuera de la mesa de
rodillos.

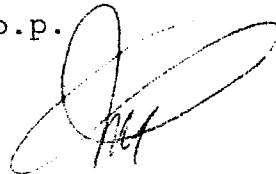
4a.- Se reivindica, por último, como objeto sobre
el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:-
INSTALACION PARA PALETIZACION DE PIEZAS PLANAS.

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

Madrid, 27 de abril 1984

BERNARDO UNGRIA

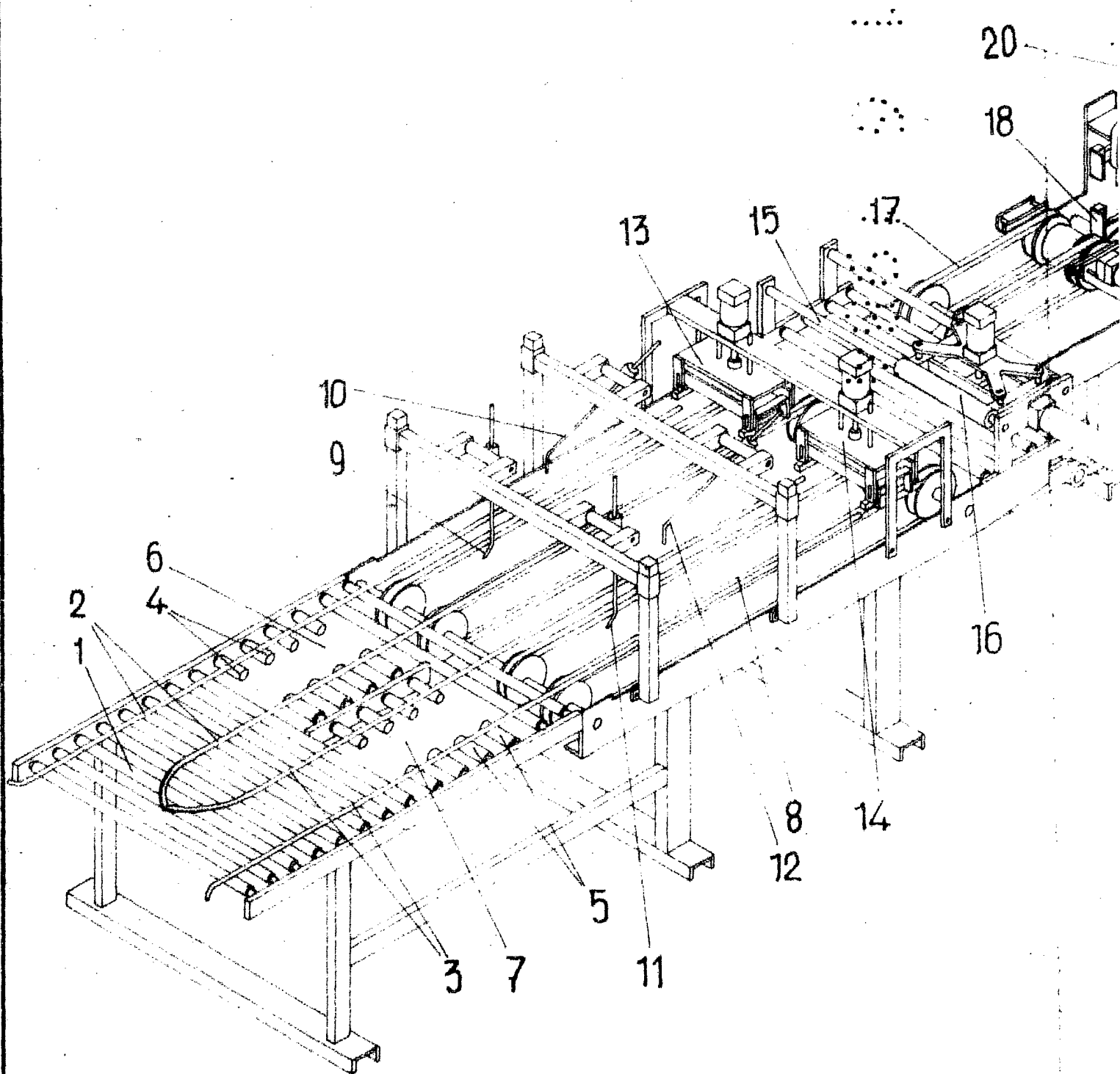
P.P.

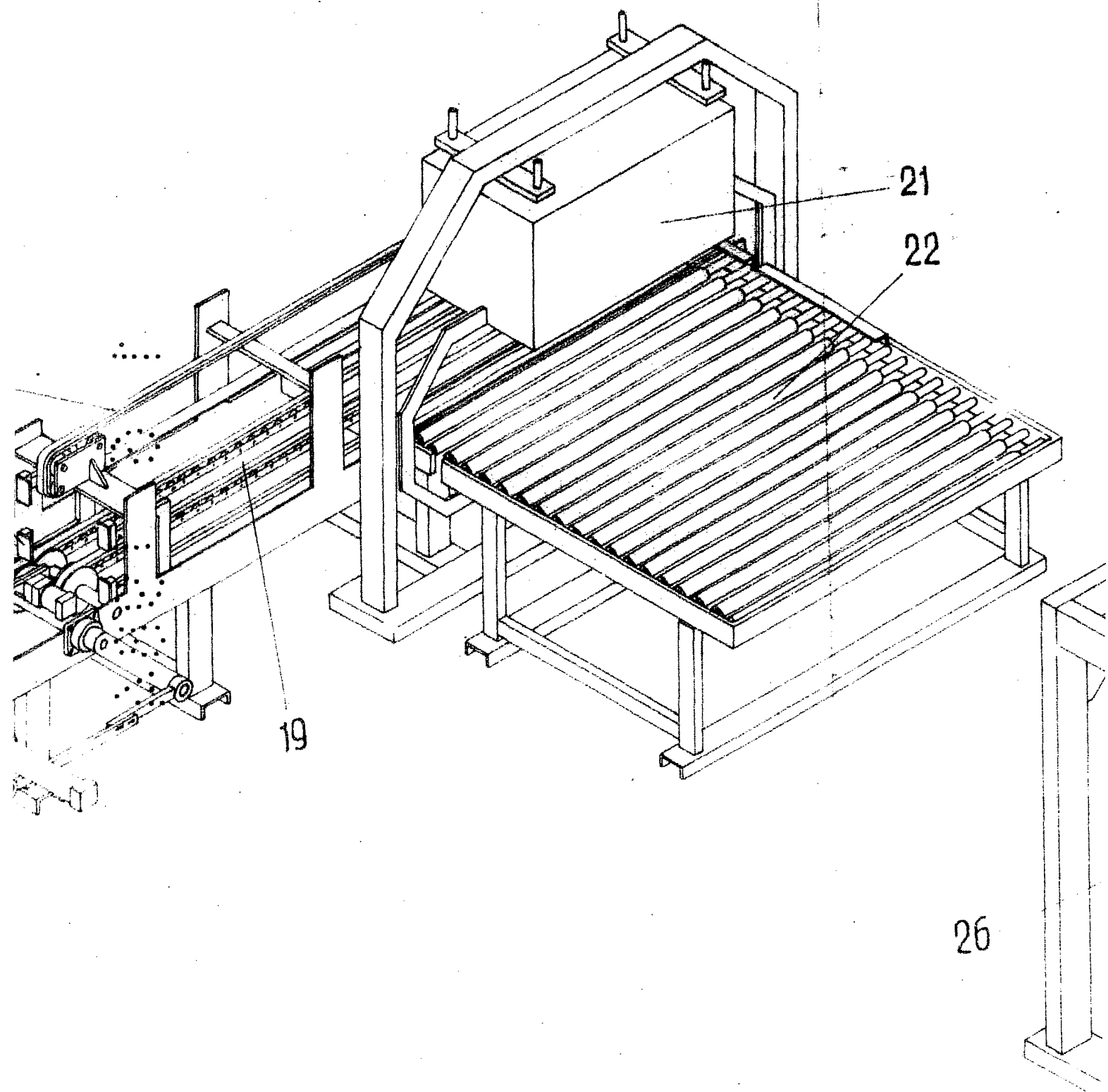


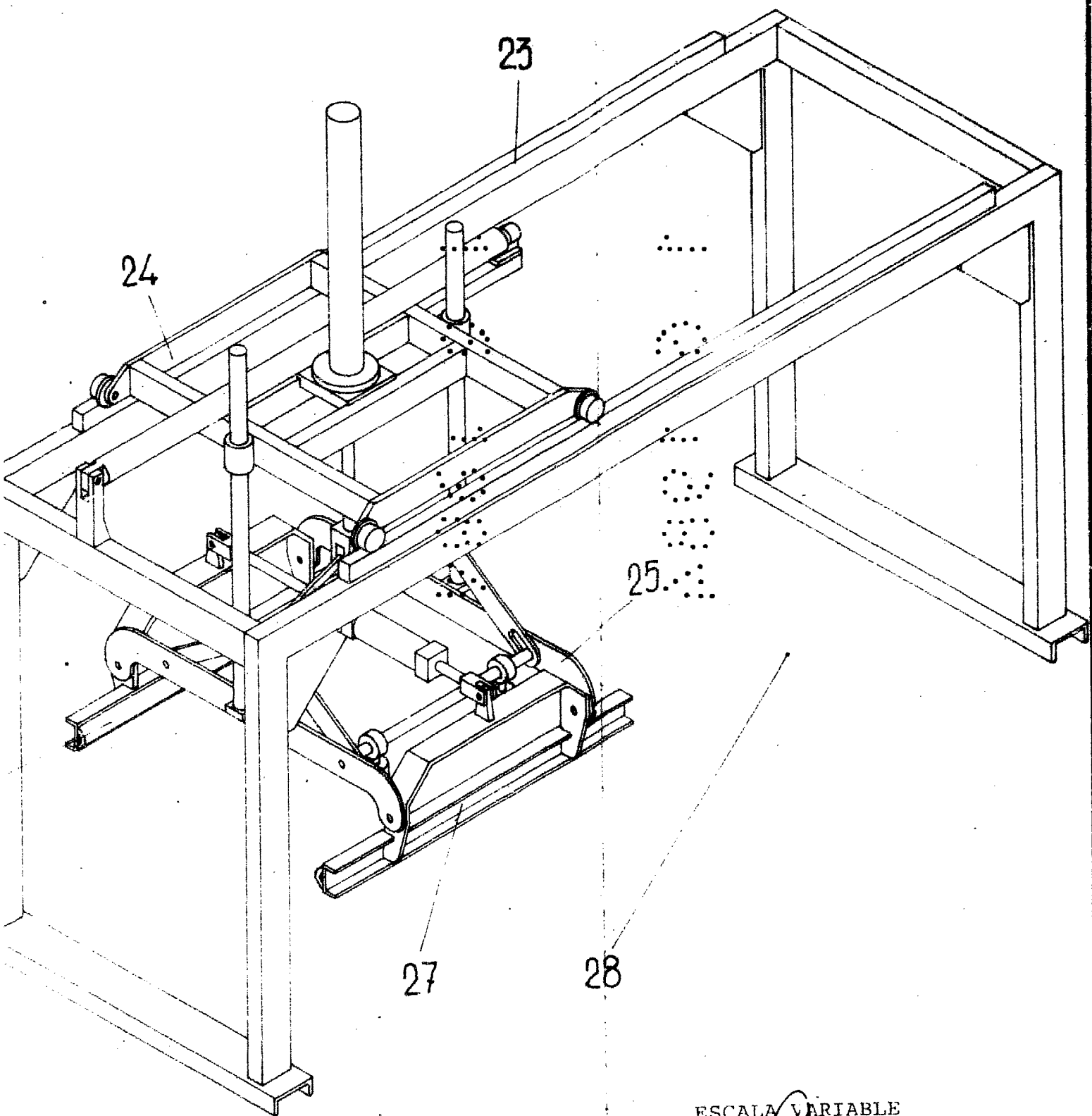
20

25

30







ESCALA VARIABLE
Madrid, 27 abril de 1984
BERNARDO UNGRIA
P.P.