



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) A1.
(21)	85521-A/76	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	15 MAR. 1977	

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
85521-A/76	16-3-76	ITALIA

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	----------------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION
"INSTALACION PARA LA CARGA Y DESCARGA DE LADRILLOS"

(71) SOLICITANTE (S)
ENRICO PUTIN

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
VILLAVERLA (VICENZA) (ITALIA)

(72) INVENTOR (ES)
El peticionario

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. CARLOS FERNANDEZ CANDELAS.

El presente invento tiene la finalidad de llevar a cabo una instalación para la carga y descarga de ladrillos, en la cual el material, agrupado en relación con la cantidad necesaria para cargar un tablero del montante destinado al secador, que se transfiere por medio de un dispositivo intermedio que comprende por lo menos un plano móvil verticalmente, antes de ser llevado al tablero del montante que hay que cargar o que hay que descargar en el plano de descarga.

10 La operación de transferencia del dispositivo intermedio al montante, o viceversa, se realiza por medio de los medios que ya son conocidos.

Cada plano móvil del dispositivo intermedio está dotado de una cinta transportadora o de una serie de rodillos motorizados, que reciben los ladrillos que deben ser cargados en el montante o armadura a un nivel distinto o que son descargados del mismo.

Con mayor ventaja, los planos móviles del dispositivo intermedio serán en número de dos o más, de forma que mientras algunos de los planos móviles están cargando otros tantos planos del montante, los otros planos móviles son debidamente cargados a su vez con el material que proviene del plano de carga, procediendo sucesivamente a cargar los otros planos del montante.

25 Con esta alternancia de las fases de trabajo se aho-

rra mucho tiempo y las operaciones de carga y descarga del montante se aceleran grandemente.

Las ventajas esenciales inherentes al empleo de la instalación a la que se refiere el invento consisten
5 en el hecho de que se eliminan los dispositivos de montacarga, móviles verticalmente o en plano inclinado, sobre los que se montan realmente los montantes móviles que hay que cargar, en ocasiones de tipo desmontable, obteniendo en nuestro caso una instalación totalmente a nivel del
10 pavimento.

Una característica que no se debe olvidar en la instalación que se describe aquí es quizá la falta de vibraciones y sacudidas, inevitables en las instalaciones a montacarga, siempre perjudiciales, en especial en las
15 operaciones de carga donde el material que haya que transferir está constituido por arcilla que todavía no se ha secado (en verde) que, por su naturaleza, es fácilmente deformable.

Todas las operaciones son accionadas automáticamente desde un dispositivo a programa apropiado para tal fin.
20

A continuación detallaremos más ampliamente el invento con la ayuda de la hoja de dibujos adjunta, en la que:

La figura 1ª representa esquemáticamente la vista en elevación de la instalación de carga y descarga a la
25 que se refiere el presente invento, ilustrada en una forma

particular de realización constructiva, indicada simplemente a título de ejemplo, sin limitación.

En la misma se puede ver el plano de carga (1) donde, con la ayuda de los medios ya conocidos, el material
5 que hay que cargar, generalmente formado de arcilla maciza u horadada, se agrupa en la cantidad y en la disposición correspondiente a la que sea necesaria para completar la carga de un plano del montante (2), que se introducirá en el secador.

10 Este último puede ser del tipo a rodillos o a planos fijos, indistintamente, y puede ser dotado inferiormente, además, de ruedas móviles sobre carriles, o bien carente de ruedas en cuyo caso es transferido al secador utilizando los medios conocidos para tal fin.

15 Entre el plano de carga (1) y el montante (2) se introduce el dispositivo intermedio (3), dotado de dos plataformas móviles verticalmente (4) y (5), cada una de las cuales tiene mando autónomo e independiente de la otra, por ejemplo realizado por medio de los cilindros telescó-
20 picos (6) y (7).

Para mayor ventaja, cada una de las plataformas (4) o (5) será dotada de una cinta transportadora automatizada o, alternativamente, por una serie de rodillos motorizados.

Mientras una de las plataformas, por ejemplo la plataforma (4), es cargada por los elementos que provienen
25

del plano de descarga (1), la otra, por ejemplo la (5),
procede a descargar sobre el plano (18) del montante (2)
los elementos con los que había sido cargada anteriormen-
te.

5 Esta segunda operación puede ser efectuada de diver
sas maneras, según cual sea el tipo de montante que haya
que cargar, que puede ser, por ejemplo, del tipo de planos
fijos o de rodillos giratorios locos.

10 En el primer caso podrá ser utilizado para esta
operación de carga un plano móvil a rodillos motorizados,
así como un dispositivo con plano volcable y rodillos mo-
torizados móviles en sentido vertical, que se introducen
entre los barrotes del plano que hay que cargar.

15 En el caso en que el montante (2) que hay que car-
gar sea del tipo de rodillos giratorios locos, el dispo-
sitivo de carga podrá ser del tipo de una o dos correas
giratorias, que penetran en los planos del montante.

20 Este último dispositivo está ilustrado esquemática-
mente en la figura 1ª, donde son visibles los barrotes
(8) y (9), con las correspondientes cintas motorizadas (10)
y (11) que ponen en rotación los rodillos (12), que giran
locos desde el plano (18) que hay que cargar en el montante
(2), lo que permite que el material pase de la plataforma
(5) al montante (2), manteniendo la disposición prevista
25 y distanciada por los elementos de ladrillo.

Evidentemente, un segundo dispositivo análogo para poner en rotación los rodillos giratorios locos del plano del montante que hay que cargar, constituido por las barras móviles (13) y (14), con las correspondientes cintas motorizadas (15) y (16), está montado en la columna (17), que es móvil vertical y horizontalmente con un mando a programa preestablecido.

En otra característica más del invento se prevé que, a la salida del montante, se disponga un segundo dispositivo intermedio (19), dotado también de dos planos móviles (20) y (21), por medio de los cuales el material secado, que contiene el montante (2), es descargado al plano de descarga (22).

También dichos planos móviles están dotados de dispositivos de mando para la separación en sentido vertical, constituidos por ejemplo por el pistón telescópico (23) para el plano (20) y por un pistón telescópico (24) para el plano (21).

El funcionamiento de la instalación que se ha descrito se puede realizar por diversos medios, de acuerdo con las exigencias particulares.

En una primera forma de empleo de la instalación, se prevé, en efecto, que el montante (2) sea cargado por medio de un dispositivo intermedio (3), con independencia de las operaciones de descarga, teniendo evidentemente a

disposición un montante vacío y pudiendo en tal caso limitar la instalación al único dispositivo intermedio (3).

En una segunda forma de empleo de la instalación, se prevé que el montante de carga de los elementos de ladrillo secados se descargue transfiriendo el material a los planos móviles (20) y (21) del dispositivo intermedio (19), llevándolo por lo tanto al plano de descarga (22), pudiendo en este caso limitar la instalación a un solo dispositivo intermedio (19).

En una tercera forma de empleo de la instalación a la que se refiere el invento, se prevé que las dos operaciones de carga y descarga se realicen contemporáneamente por cada uno de los planos del montante (2), poniendo en correspondencia dicho plano, por ejemplo el (18), con uno de los planos móviles, por ejemplo el (21) del segundo dispositivo intermedio (19). De esta forma, el plano (18) del montante (2) se descarga de los elementos secados, que se transfieren al plano (21) del dispositivo intermedio (19), mientras que, al mismo tiempo, los elementos frescos que provienen del plano (5) del dispositivo intermedio (3) pasan sobre el plano (18) del montante.

Sucesivamente, el material secado es transferido del plano móvil (21) al plano de descarga (22) y, simultáneamente, del plano de carga (1), para ser cargado

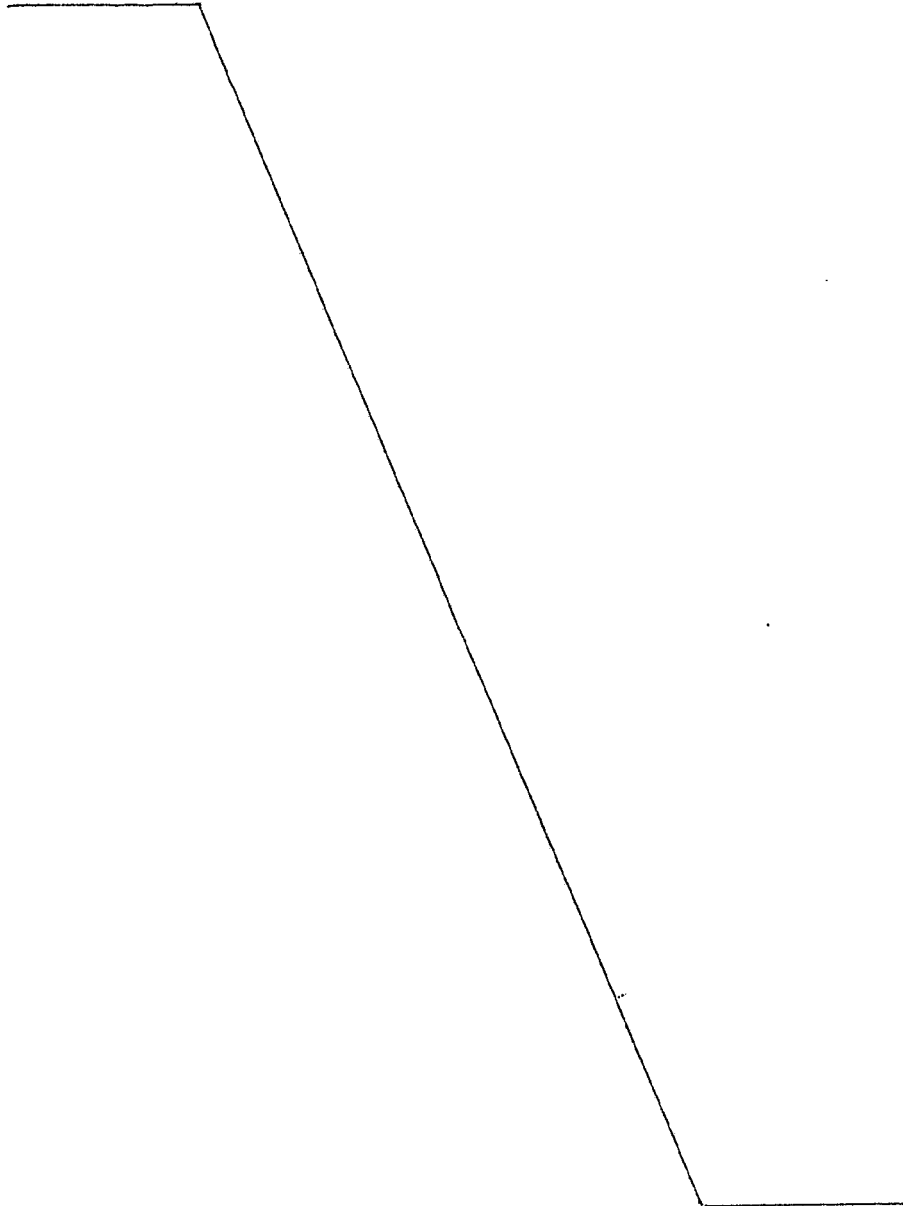
de nuevo con material fresco.

En una forma particular de realización práctica de la instalación a la que se refiere el invento, se prevé que cada plataforma móvil del dispositivo intermedio (3) sea constituida por dos o más planos de carga, que son cargados sucesivamente con el material procedente del plano de carga (1), para separarse a continuación en correspondencia con otros tantos planos consecutivos del montante (2), que sucesivamente o contemporáneamente son cargados, en el primer caso por un solo dispositivo de carga, y en el segundo por varios dispositivos, mientras la segunda plataforma (5), también con dos o más planos de carga, se carga con el material que procede del plano de carga (1).

Es evidente que la instalación a la que se refiere el invento podrá ser objeto de variantes constructivas incluso importantes, manteniendo, sin embargo, las características esenciales que hemos descrito ya, en base al tipo de dispositivo de carga y/o descarga del montante empleado, así como en base a la disposición particular de los planos móviles del dispositivo intermedio, sin por ello salirse del ámbito del invento.

Una característica importante es el hecho de que los dispositivos intermedios (3) y (19) pueden ser dispuestos en línea, como se vé en la figura 1ª, para permitir

la carga y descarga contemporáneas del montante o, de acuerdo con las exigencias particulares,, los dispositivos (3) y (19) pueden no ser dispuestos por separado, de forma que en un primer momento se efectúe la descarga del montante del material seco, y en segundo momento el mismo sea cargado con el material fresco.



REIVINDICACIONES

1ª.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, que comprende un plano de carga y descarga donde, se predisponen los elementos de ladrillos, en la cantidad y con la disposición necesaria para efectuar la
5 carga o la descarga del plano del montante que hay que transferir, que se caracteriza por el hecho de que un dispositivo intermedio, que comprende por lo menos un plano móvil verticalmente, con medios autónomos de mando,
10 es introducido entre el plano de carga y descarga del montante que hay que cargar o descargar, procediendo con un plano móvil a recibir los elementos de ladrillo procedentes de dicho plano, para cargar y descargar con los mismos sucesivamente un plano del montante a un nivel distinto.
15

2ª.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, de acuerdo con lo que se ha descrito en la anterior reivindicación 1ª, que se caracteriza por el hecho de que un dispositivo intermedio, con por lo menos
20 un plano móvil, está dispuesto entre el plano de carga y el montante, mientras un segundo dispositivo intermedio, con por lo menos un plano móvil, se encuentra dispuesto entre el montante y el plano de descarga, lo que permite efectuar simultáneamente las operaciones de carga y descarga del montante en cuestión.
25

3ª.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, de acuerdo con lo que se ha descrito en las anteriores reivindicaciones 1ª y 2ª, que se caracteriza por el hecho de que el dispositivo intermedio comprende dos
5 planos móviles verticalmente, cada uno de los cuales se separa autónoma e independientemente del otro, pudiendo uno de los dos planos ser cargado con los ladrillos que proceden del plano de carga, mientras que el otro descarga los ladrillos sobre un plano de montante a otro
10 nivel.

4ª.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, de acuerdo con lo que se ha descrito en las anteriores reivindicaciones 1ª a 3ª, que se caracteriza por el hecho de que cada uno de los planos móviles de carga del dispositivo intermedio está dotado de cintas motorizadas.
15

5ª.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, de acuerdo con lo que se ha descrito en las reivindicaciones 1ª a 3ª, que se caracteriza por el hecho de
20 que cada plano móvil de carga del dispositivo intermedio está dotado de unos rodillos motorizados.

6ª.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, de acuerdo con lo que se ha descrito en las anteriores reivindicaciones 1ª a 5ª que se caracteriza
25 por el hecho de que cada uno de los elementos móviles

en sentido vertical del dispositivo intermedio está dotado de varios planos de carga, con medios de avance motorizados.

7ª.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, de acuerdo con lo que se ha descrito en las anteriores reivindicaciones 1ª a 6ª, que se caracteriza por el hecho de que para la carga del montante es, del tipo a plano fijo.

8ª.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, de acuerdo con lo que se ha descrito en las reivindicaciones 1ª a 6ª, que se caracteriza por el hecho de que la carga del montante, se emplean dispositivos del tipo de planos fijos.

9ª.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, de acuerdo con lo que se ha descrito en las reivindicaciones 1ª a 6ª, que se caracteriza por el hecho de que, para la carga del montante del tipo con planos a rodillos giratorios locos, se ha previsto dispositivos para poner en rotación los rodillos.

10.- Instalación para la carga y descarga de ladrillos, de acuerdo con lo que se ha descrito en las reivindicaciones 1ª a 6ª, que se caracteriza por el hecho de que para la carga y descarga del montante se han previsto dispositivos a empuje, que desde el plano del montante transfieren el material secado al plano móvil del dispo-

sitivo intermedio, o viceversa.

11ª.- INSTALACION PARA LA CARGA Y DESCARGA DE
LADRILLOS.

Según se describe en esta memoria que consta de
5 DOCE HOJAS escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid 15 MAR. 1977

Fuente

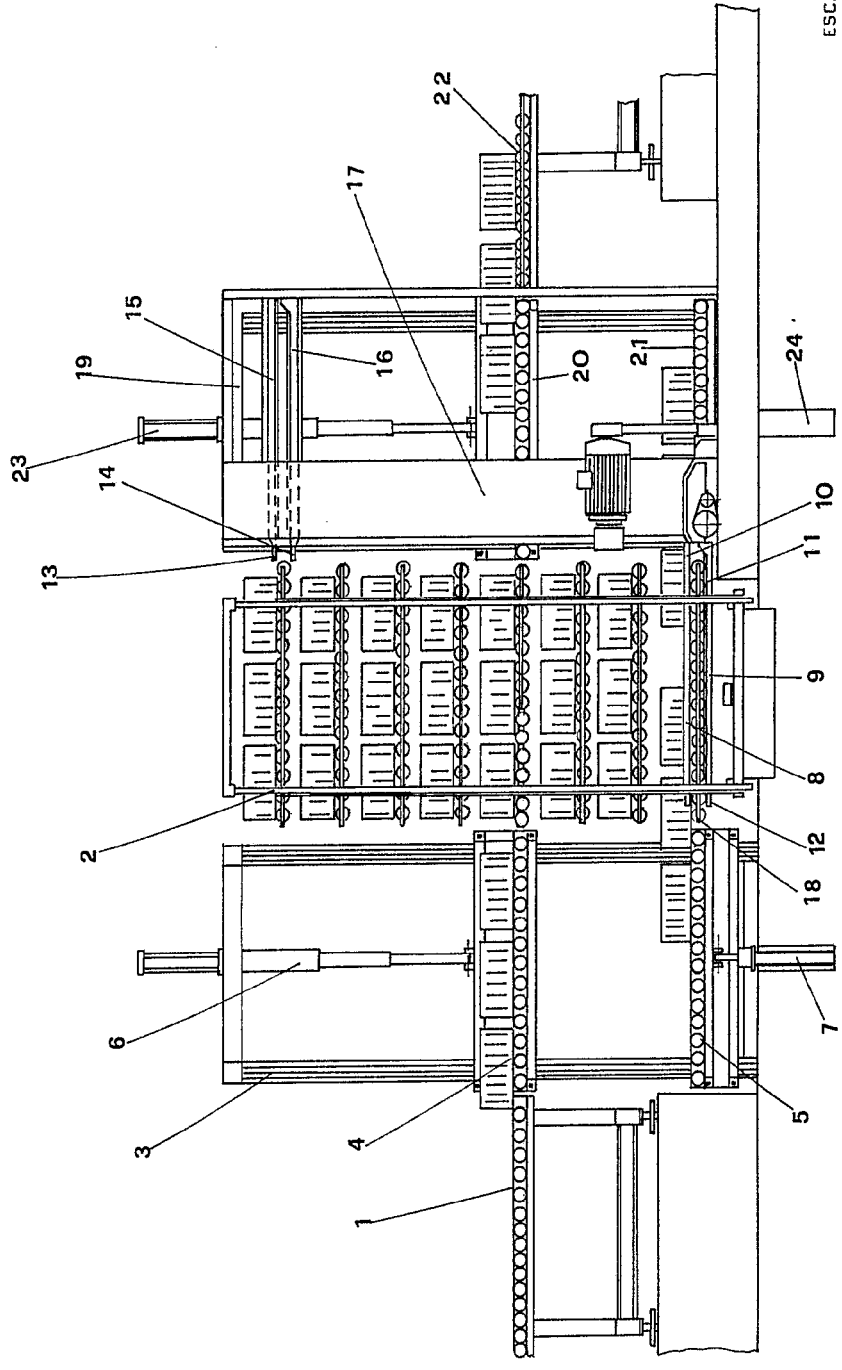


FIG.1

ESCALA VARIABLE
Madrid 15 MAR 1977
Enrico Putin

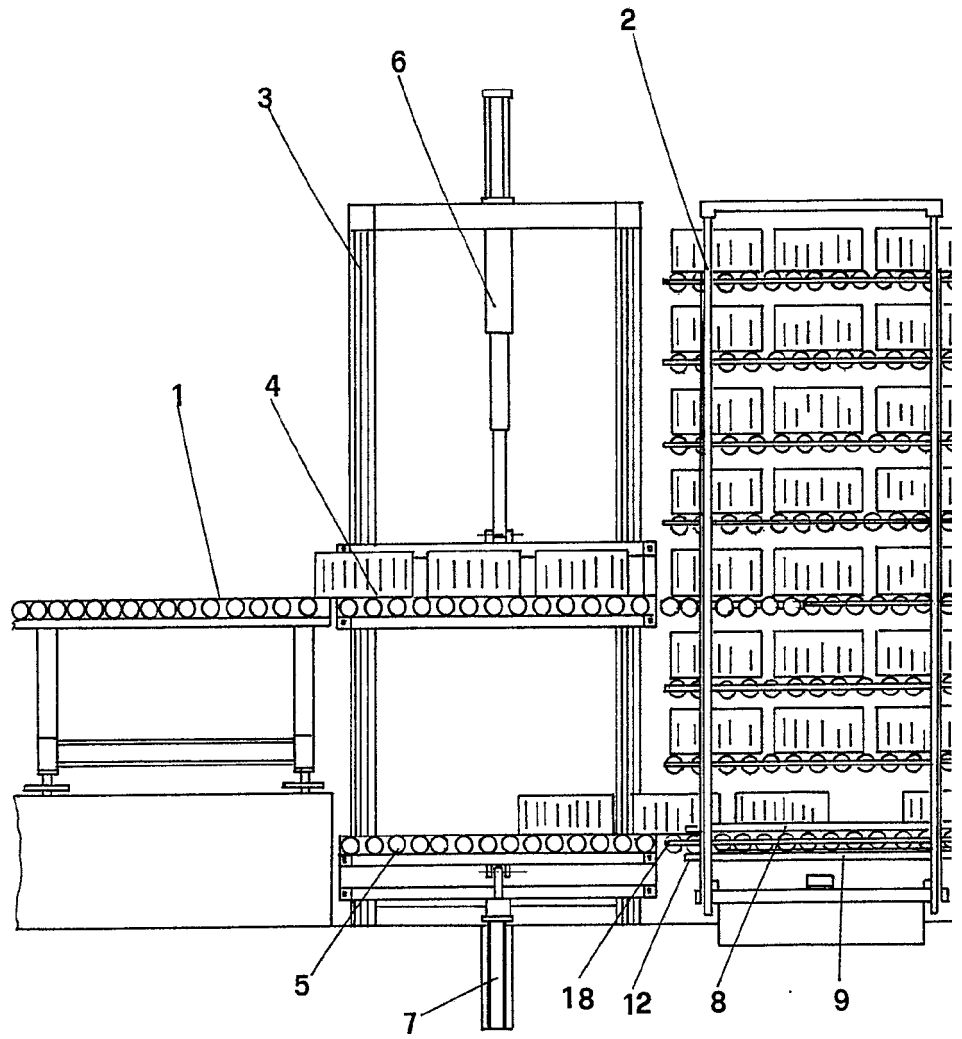
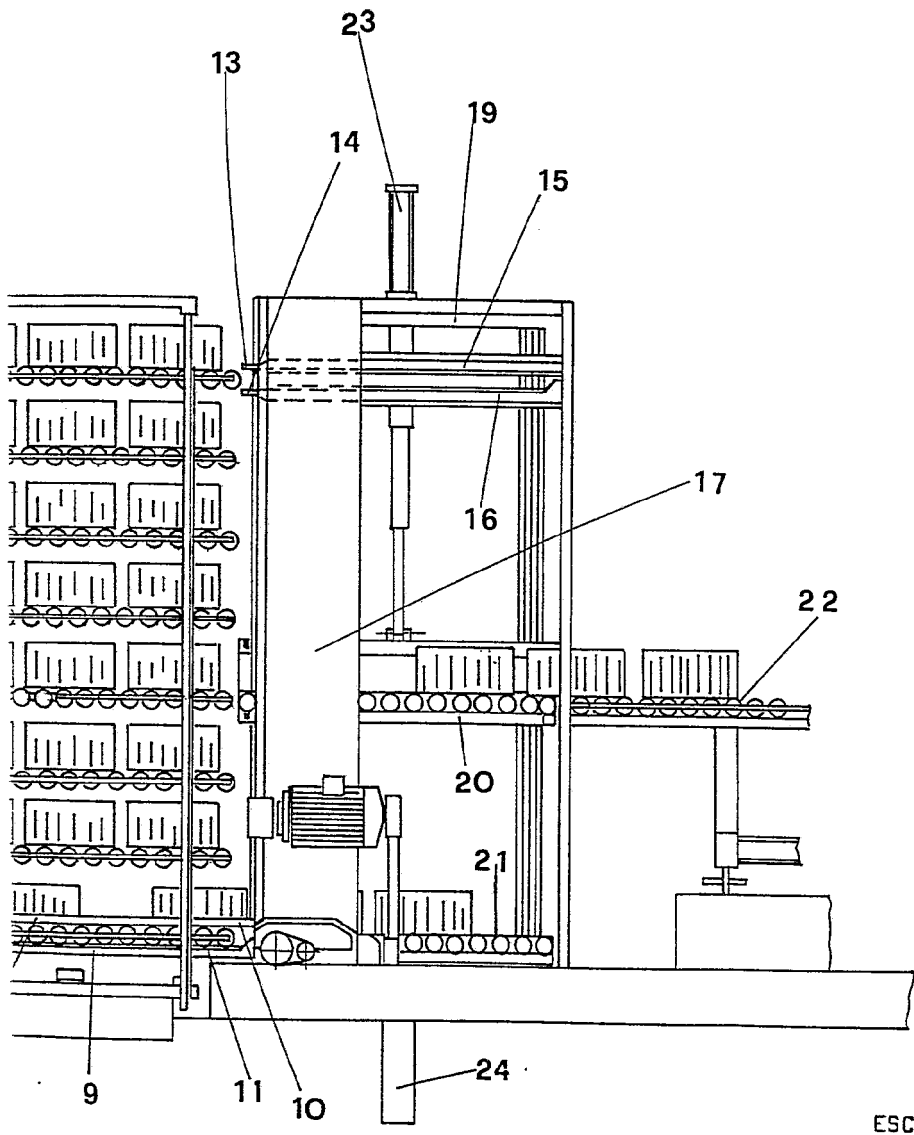


FIG.1



ESCALA VARIABLE

Madrid

15 MAR. 1977

Sando
et