



411688
CADUCADO
411688

Clase: B 65 G

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INTRODUCCION POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA,
A FAVOR DE A. BI. EMME. S.r.L., DE NACIONALIDAD ITALIANA,
RESIDENTE EN VIA ARGINI MARIANO, Nº. 56 PARMA (ITALIA)

S o b r e

"SISTEMA E INSTALACION PARA LA COLOCACION Y DESCOLOCA-
CION SOBRE PALETES DE OBJETOS HOMOGENEOS DE IDENTICA -
FORMA".

411688 411688



La presente patente se refiere a un sistema e instalación para la colocación y descolocación sobre paletes de objetos homogéneos de idéntica forma tales como: tarros, cajas y otros parecidos, para colocarlos en capas predeterminadas sobre una plataforma o paleta.

5 Hasta hoy una gran variedad de sistemas para la colocación y descolocación de distintos objetos basados en el trabajo manual o mecánico han sido propuestos para lograr sobreponer en capas dichos objetos.

10 Todos estos sistemas presentan inconvenientes; de orden práctico a causa de la extrema complejidad de las operaciones, y, económico a causa del elevado gasto de energía y de tiempo.

15 Algunas instalaciones para la colocación y descolocación de distintos objetos son dotadas de alfombra de rodillos corrediza de movimiento alterno sobre la cual se coloca una capa de objetos homogéneos que después viene descargada sobre la plataforma de apoyo o sobre la capa inferior cuando se retira la dicha alfombra de rodillos.

20 El inconveniente mayor de estas instalaciones es que se originan una serie de tiempos muertos en cada ciclo de descarga de la capa de objetos sobre la plataforma de apoyo, por el hecho que para empezar de nuevo el ciclo de carga de los objetos sobre la alfombra de rodillos hay que esperar el regreso total de la alfombra misma a la posición inicial.

25 El fin principal de esta invención es el de crear una instalación para la colocación y descolocación de objetos homogéneos de idéntica forma dotados de dos o más alfombras de rodillos sostenidas por apropiadas cadenas motorizadas cerradas en círculo las cuales se mueven en dirección única junto a los rodillos alrededor de la base de apoyo o paleta.

30 Otro fin del invento consiste en la posibilidad de hacer ade

411688



5 lantar por medio de un apropiado interruptor eléctrico la alfombra de rodillos por un espacio igual a la medida máxima de una fila de los objetos que se deben colocar sobre la alfombra de rodillos o quitar de la misma y también de pararla para las otras operaciones de carga o descarga de las filas sucesivas de objetos.

10 En efecto la alfombra de rodillos que se encuentra en el punto superior de trabajo es decir de carga o de descarga, se hace adelantar a trechos hasta una nueva posición con todos los objetos colocados sobre ella evitando así las intervenciones manuales o mecánicas para empujar adelante las filas de los objetos ordenados con la sucesiva fila de los objetos que se deben depositar o quitar de la alfombra de rodillos.

15 Un ulterior fin de esta invención está representado por la conformación de los rodillos de cada alfombra que, siendo compuestos por segmentos cilíndricos ordenados el uno al lado de otro, facilitan la carga o la descarga de cada uno de los objetos que componen la fila de manera independiente el uno del otro.

Otros fines y ventajas de la invención serán mejor aclarados por la siguiente descripción.

20 Los dibujos ilustran lo que sigue.

La figura nº. 1 es la vista de conjunto en perspectiva por una preferida realización de la invención.

La figura nº. 2 es la vista de perfil lateral parcialmente en sección de la instalación con plataforma de apoyo.

25 La figura nº. 3 es la vista del particular de un rodillo que forma la alfombra de rodillos en la cual se evidencia la construcción a segmentos contiguos de sección circular interpuestos a distanciadores también de sección circular.

30 La figura nº. 4 es la vista de perfil lateral de la instalación.

411688



La figura nº. 5 es la vista de perfil frontal de la instalación.

La figura nº. 6 es una vista en planta de la instalación.

Esta invención presenta una instalación para la colocación y descolocación de objetos homogéneos de idéntica forma comprendiendo un depósito para las plataformas de apoyo o paletas vacías, un cuerpo central o telar una alfombra de rodillos para el transporte de las citadas plataformas de apoyo, una cinta inclinada u horizontal para surtir los objetos de colocar sobre paletes, un plano de rueditas de pivot para la formación de las filas de objetos de colocar sobre paletes y en particular, lo que es la característica peculiar de la invención, dos alfombras de rodillos contrapuestas y operantes en círculo cerrado sostenidas por cadenas laterales motorizadas, que desarrollan el trabajo de la formación de capas de objetos homogéneos y la descarga de las mismas en la fase de colocación sobre paletes.

En una realización preferida de la invención es prevista la construcción de un depósito 1 para las plataformas de apoyo vacías, un dispositivo a estrella 2 para separar y depositar las plataformas de apoyo sobre la alfombra de rodillos 3 de inmisión de las plataformas, dicha alfombra de rodillos 3 siendo preconcebida para introducir la plataforma vacía sobre el plano 4 de levantamiento, un telar por tante 5, un grupo electromecánico 6 para el levantamiento y la postura del plano 4 porta plataforma, una alfombra de rodillos esterna 7 para la evacuación de la plataforma cargada, una cinta inclinada 8 para transportar los objetos que se deben paletizar, un plano de orientación 9 de los objetos provistos de ruedecitas 15 de pivot; dos alfombras de rodillos contrapuestas 10 para la formación o la descarga de la capa, ejes porta rodillos 13, cadenas porta alfombra de rodillos 14, guía de parada 16 para la capa de objetos, interruptor 17 de final de carrera, interruptor 18 de mando de avance, alfombras de rodillos

411688



llos 10 y 10 A.

El funcionamiento de la instalación puede sintetizarse como sigue.

5 Las plataformas vacías apoyan sobre las puntas de cuatro es
trellas 2 que ruedan de 90°. sobre sus propios ejes y proveen a depo-
sitar la primera plataforma sobre la alfombra de rodillos 3 que es-
tá debajo.

La alfombra de rodillos 3 motorizada hace entrar la plata-
forma vacía sobre el plano de levantamiento 4.

10 Un interruptor 17 de fin de carrera manda el levantamiento
del plano 4 porta plataforma hasta la posición de carga.

Un elevador 8 inclinado lleva los objetos de colocar sobre
paletes sobre el plano 9 de orientación con ruedecitas 15 de pivot.

15 Los objetos preorientados vienen trasladados sobre la alfom
bra de rodillos 10 hasta la formación completa de una fila de obje-
tos ordenados en la disposición querida.

A este punto la primera alfombra 10 de rodillos se adelanta
por medio de un interruptor 18 de un espacio igual a la medida máxi-
ma de los objetos que componen una fila, y después empieza la forma-
20 ción de una segunda fila de objetos y eso hasta la completa forma-
ción de la capa.

Terminada la formación de la capa siempre por medio de un -
interruptor 18 hay que hacer adelantar la alfombra de rodillos 10 -
mientras que una guía 16 de parada detiene los objetos ordenados en
25 capas.

La primera alfombra de rodillos 10 deslizando bajo la capa
deposita los objetos encima de la plataforma de apoyo.

A este punto el plan 4 porta plataforma baja de una altura
igual a la de los objetos de colocar sobre paletes, mientras la se-
gunda alfombra de rodillos 10 A gira hasta la posición superior de

411688



carga.

El ciclo se repite tantas veces cuantas con las capas deseadas y por último la plataforma cargada desliza sobre la alfombra de rodillos 7 externa al tiempo que la alfombra de rodillos 3 de inmisión hace entrar una nueva plataforma vacía.

En el caso que la instalación funcione como descolocadora de objetos, las operaciones se desarrollan como es lógico de manera contraria a las sobredichas operaciones de colocación sobre paletes.

Naturalmente las formas, los detalles de construcción y el funcionamiento de la instalación podrán variar según las exigencias técnicas y de aplicación sin que varíe el concepto funcional de la instalación misma y sin apartarse del ámbito de la presente invención.

NOTA :

En resumen la patente de introducción se contrae a las siguientes reivindicaciones:

19.-) "Sistema e instalación para la colocación y descolocación sobre paletes de objetos homogéneos de idéntica forma", caracterizados porque dos o más alfombras de rodillos, sostenidas por adecuadas cadenas laterales motorizadas y guiadas por ruedas dentalladas sostenidas por un telar, giran alrededor de la plataforma de apoyo o paleta ^{paleta} sobre un plano móvil.

20 20.-) "Sistema e instalación para la colocación y descolocación sobre paletes de objetos homogéneos de idéntica forma", según la reivindicación 1, caracterizados porque la alfombra de rodillos que se encuentra en posición superior es decir de carga o de descarga es cargada o descargada con una capa completa de objetos que deposita o quita de la superficie de la plataforma de apoyo o de la capa de objetos que está debajo por medio del avance de la misma alfombra de rodillos que adelanta a según de la fase de trabajo con movimiento continuo o intermitente por medio de un interruptor.

411688



3º.-) "Sistema e instalación para la colocación y descolocación sobre paletes de objetos homogéneos de idéntica forma", según - las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque todos los rodillos de las alfombras son constituidos por una serie de segmentos de sección circular, contiguos interpuestos por distanciadores también de sección circular, al fin de facilitar la carga o la descarga de los objetos componentes la fila de manera independiente de los otros.

4º.-) "Sistema e instalación para la colocación y descolocación sobre paletes de objetos homogéneos de idéntica forma", según - las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque todos los rodillos de las alfombras son constituidos por una serie de segmentos de sección circular, contiguos interpuestos por distanciadores también de sección circular, al fin de facilitar la carga o la descarga de los objetos componentes la fila de manera independiente de los otros.

5º.-) "Sistema e instalación para la colocación y descolocación sobre paletes de objetos homogéneos de idéntica forma", según - las reivindicaciones 1, 2, 3, caracterizados porque un telar portante está previsto para sostener las cadenas motorizadas soportantes las alfombras de rodillos, dicho telar alojante un plano movible hacia - lo bajo sobre el cual se coloca la plataforma de apoyo o paleta apta a recibir las capas de los objetos homogéneos de colocar y descolocar por medio de las alfombras de rodillos que giran alrededor de dicho plano.

6º.-) "SISTEMA E INSTALACION PARA LA COLOCACION Y DESCOLOCACION SOBRE PALETES DE OBJETOS HOMOGENEOS DE IDENTICA FORMA", segun - queda escrito y reivindicado en la precedente memoria y nota reivindicatoria que consta de 7 páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 16 FEB. 1973

411688

Fig.1.

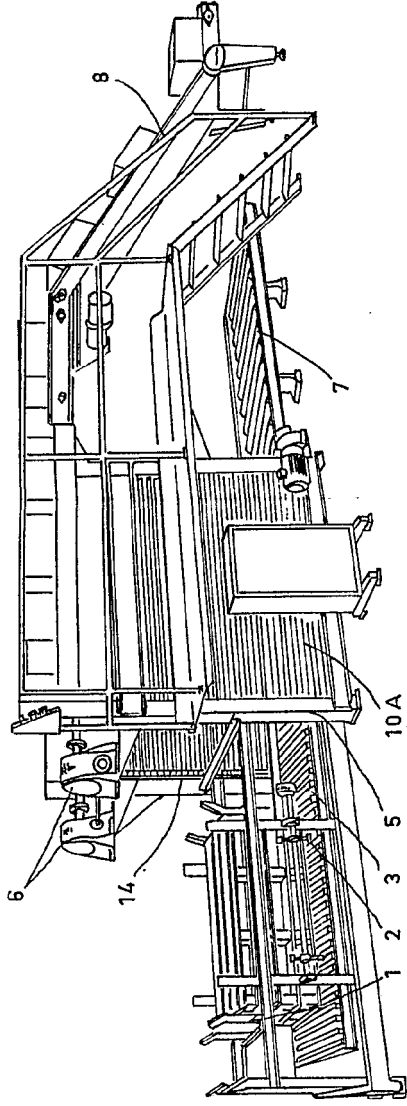
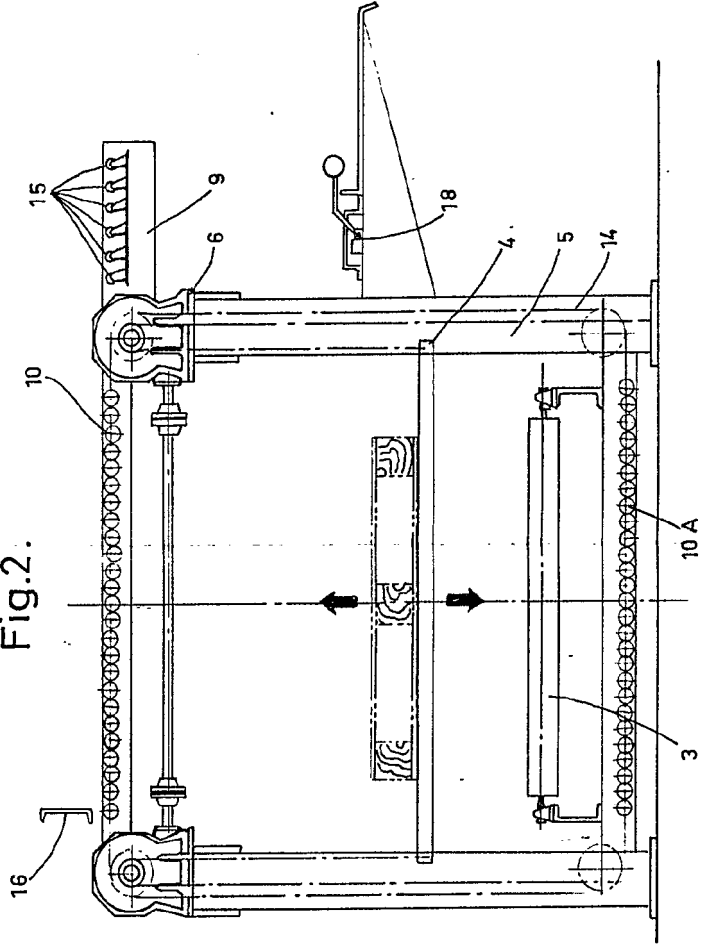


Fig.2.



411688

Escola variable 16 F.C.S. 1973



411688

Fig.1.

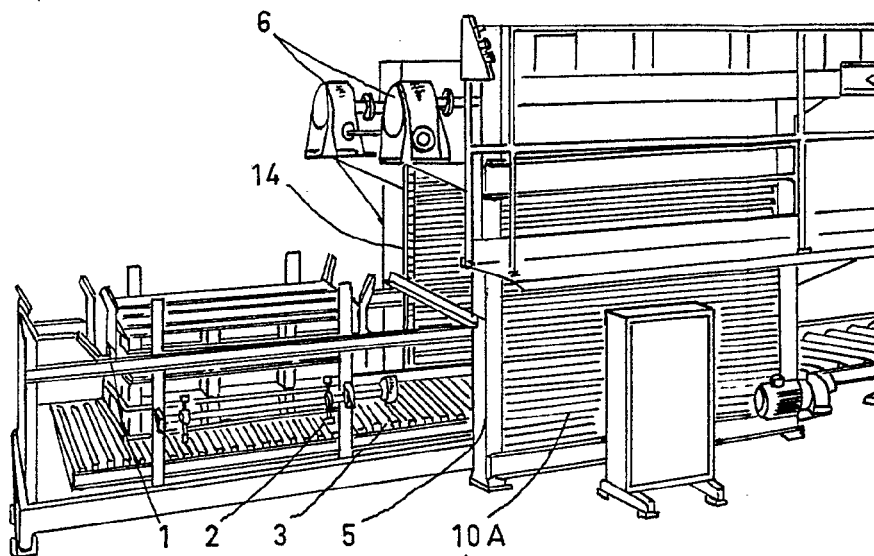
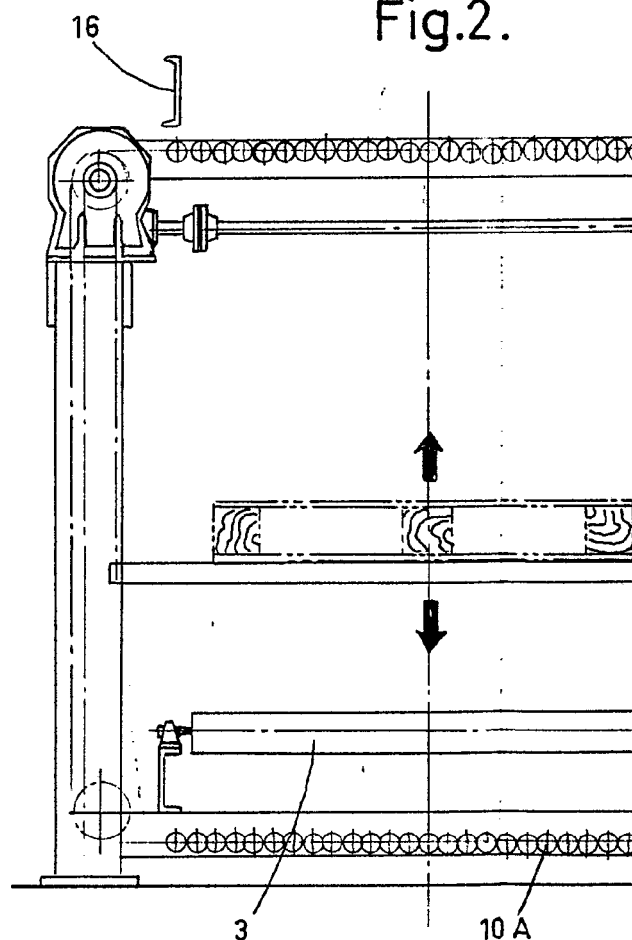
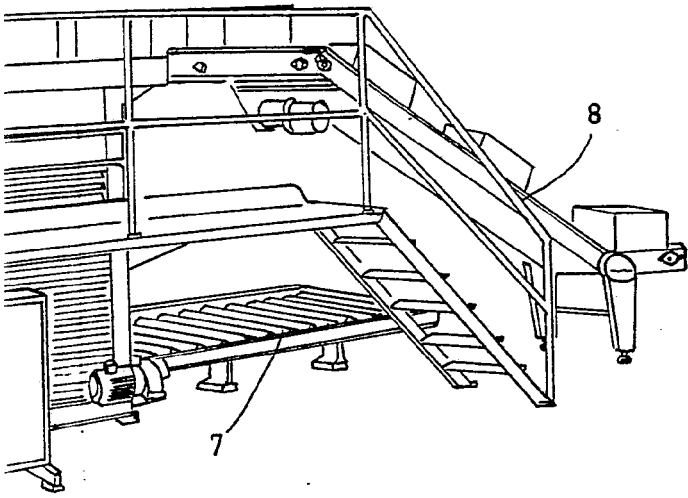


Fig.2.

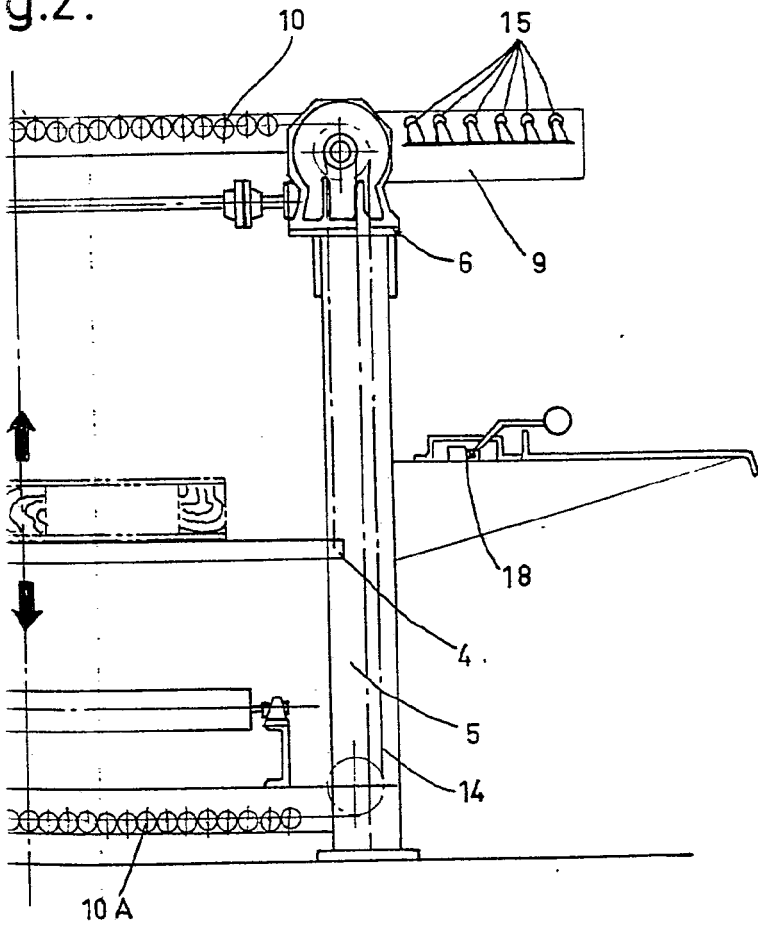


Scala variable 16 FEB, 1973

411688



g.2.



411688

Fig.3.

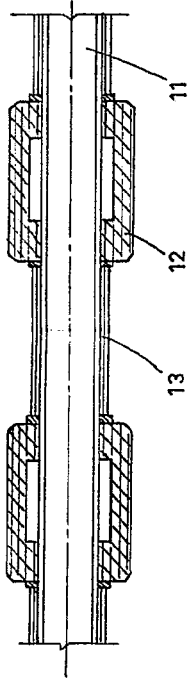


Fig.4.

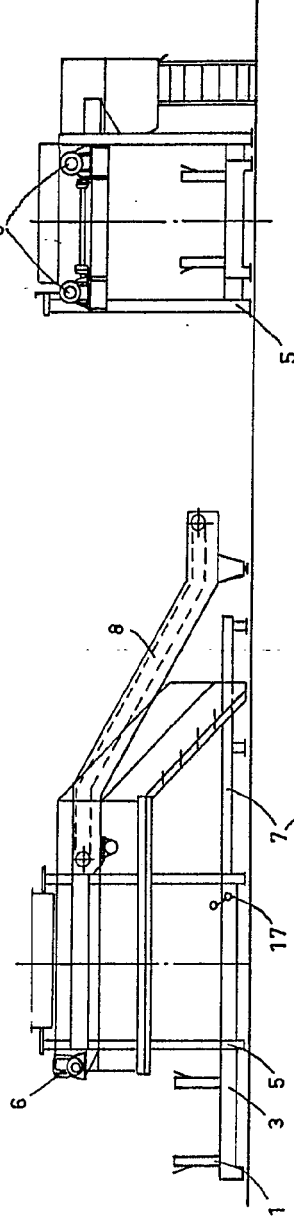


Fig.5.

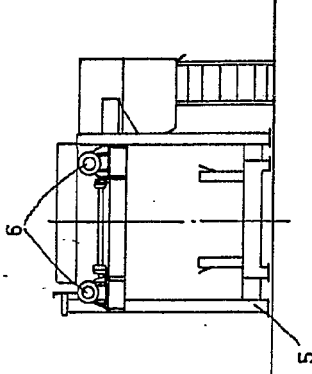
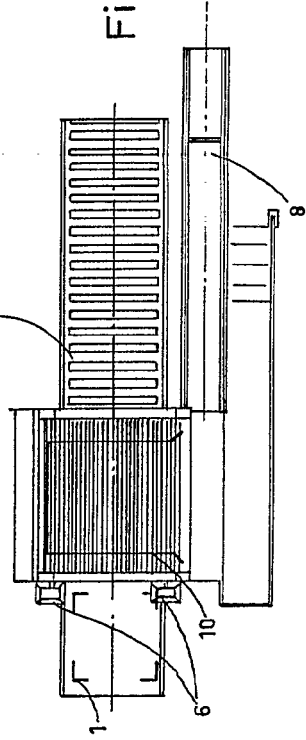


Fig.6.



16 FEB. 1973

Escala variable

16 FEB. 1973

16 FEB. 1973

411688

Fig.3.

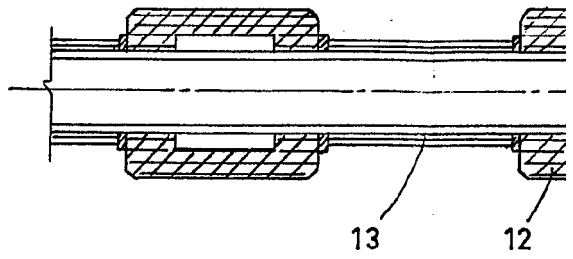
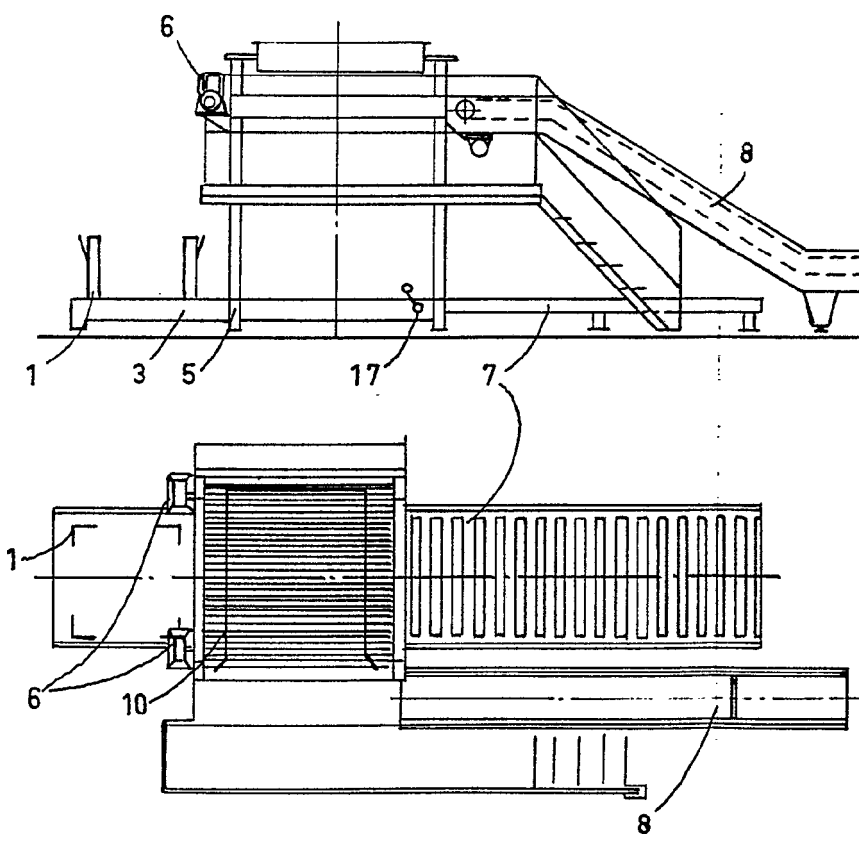


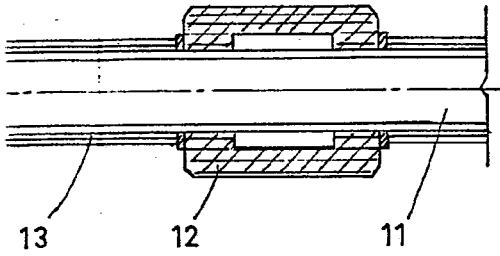
Fig.4.



Escala variable

16 FEB. 1973

Fig.3.



16 FEB. 1973
18 FEB. 1973

Fig.5.

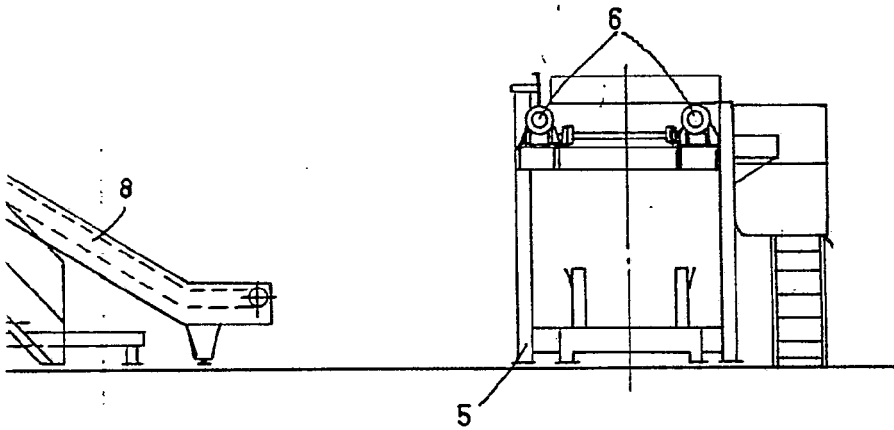


Fig.6.

