



23 MAY 1973

Int. Cl.:	B65G

425948

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: S.I.E.T.A.M.

Domicilio: 42-48 Avenue du Président Kennedy,  
91170 VIRY CHATILLON, Francia.

Enunciado: TRANSPORTADOR AEREO COLGANTE.

Prioridad: De la solicitud de patente francesa  
No. 73 16194 del 4 de Mayo de 1973.

-----



El invento se refiere a transportadores utilizados particularmente en cadenas de fabricación.

Existen dos tipos de transportadores: los transportadores dispuestos en el suelo y sobre los cuales son transportados los objetos, y los transportadores aéreos que incluyen unas bandejas en las cuales son transportados los objetos.

Los transportadores situados en el suelo obstruyen los talleres y a menudo se prefiere utilizar transportadores aéreos que despejan el suelo. Sin embargo, los transportadores aéreos incluyen en general un riel aéreo en el cual rueda un carro que soporta la bandeja la cual tiene tendencia a oscilar alrededor de su punto de fijación. Además, estos carros son arrastrados a menudo por unas cadenas lo que obliga los carros a avanzar de manera sincrónica y, finalmente, los cambios de dirección o las transferencias a transportadores paralelos necesitan un equipo complicado de agujas y de dispositivos de transferencia.

El objeto del invento consiste en proporcionar un transportador aéreo que deja despejado el espacio en el suelo y que suprime los balanceos molestos de los objetos transportados por el transportador aéreo.

Por tanto el invento tiene por objeto un transportador aéreo colgante, caracterizado porque incluye un soporte en el cual están montados por una y otra parte, dos series de rodillos dispuestos en dos líneas paralelas, descansando por lo menos en dos rodillos de cada línea los dos patines de un carro colgante, provisto de órganos de enganche, estando uno o varios rodillos constituidos por rodillos motores que arrastran los patines que descansan en ellos, estando



previsto un medio de guiado para guiar los patines sobre los rodillos.

Otras características del invento podrán verse en la descripción que se da a continuación con referencia al dibujo adjunto. Naturalmente, la descripción y el dibujo se dan a título puramente indicativo, sin carácter limitativo.

5

En los dibujos:

La figura 1 es una vista en sección transversal de un transportador según el invento;

10

La figura 2 es una vista en planta del transportador representado en la figura 1;

La figura 3 es una vista análoga a la de la figura 1, que representa una sección móvil del soporte del transportador según el invento;

15

La figura 4 es una vista lateral de una variante de transportador según el invento;

La figura 5 es un corte realizado a lo largo de la línea V-V de la figura 4.

20

Según el invento, como puede verse en los dibujos, el transportador aéreo incluye un soporte 1 en el cual están montadas dos series de rodillos 2 y 3 que forman dos líneas paralelas de rodillos por una y otra parte del soporte. Cada rodillo 2 de una línea está montado en una extremidad de un árbol 4, en la otra extremidad del cual está montado un rodillo 3 de la otra línea.

25

Una caja 5 contiene todos los árboles 4 así como los cables eléctricos 6 que sirven para la alimentación y el control de los motores 7 de arrastre de los árboles 4.

30

En estos rodillos 2 y 3 descansan unos patines 8 que se apoyan cada uno por lo menos en dos rodillos 2 o 3.



Estos patines están sujetos en un armazón 9 que forma un carro colgante que es desplazado por los rodillos los cuales, al girar, lo arrastran por fricción. Este carro 9 recibe la carga C que ha de ser transportada.

5. Para que los patines se mantengan perfectamente centrados en los rodillos, un dispositivo de guiado está constituido por unos rodillos 10 montados lateralmente en el soporte y contra los cuales se deslizan los patines. Inversamente, los patines podrían estar provistos de rodillos laterales rodando contra una guía lateral del soporte.

10 Para que sea posible realizar cambios de dirección y transferencias de un transportador a otro, una sección de soporte con sus rodillos está montada de manera que pueda desplazarse como se representa en la figura 3. De este modo, una sección la está montada en un carro 11 provisto de ruedas 12 que ruedan sobre unos rieles 13 dispuestos transversalmente respecto a la sección la del transportador, lo que permite transferir el carro 9 a otro transportador paralelo situado al mismo nivel, pudiendo otra sección sin carro 9 sustituirse a la sección la para asegurar la continuidad del transportador.

15 Si se desea cambiar de dirección y hacer pasar el carro 9 a un transportador no paralelo, se hace que la sección la pueda girar alrededor de un eje vertical en el carro 11 o en un soporte fijo.

25 Finalmente, si se desea realizar un cambio de nivel, se equipa el carro con guías o correderas 12 verticales entre las cuales puede desplazarse la sección de soporte la que está dotada de rodillos 15 que ruedan sobre las guías 14, estando asegurado el desplazamiento por un conjunto motor-ca

30



brestante 16, montado en el carro 11 y que actúa sobre un cable 17 enganchado en el soporte la.

De acuerdo con el invento, el transportador representado en las figuras 4 y 5 incluye unos órganos motores constituidos por cadenas 18 y 19 dispuestas por una y otra parte del soporte 1. Los patines 8 de los carros colgantes 9 se apoyan sobre estas cadenas.

Las cadenas están arrastradas por piñones 20 y los ejes de los eslabones están provistos de rodillos 21 que ruedan en un riel 22 que constituye un camino de rodamiento para sostener la cadena entre los piñones y hacer que permanezca perfectamente recta y horizontal de modo que pueda soportar correctamente los carros cuyos patines se apoyan sobre los eslabones.

El transportador puede incluir varias secciones sucesivas, algunas de las cuales son móviles.

Cada sección incluye dos cadenas 18 y 19 que están situadas en planos paralelos y próximos a las cadenas 18a y 19a de la siguiente sección, para que el patín 8 se apoye sobre ambas cadenas 18 y 18a al mismo tiempo al pasar de una cadena a la otra. Esto permite evitar que el carro sea sometido a choques cuando pasa de una sección a la otra.

El invento no se limita al modo de realización descrito y representado aquí, sino que por el contrario cubre todas las variantes del mismo.

En resumen: La Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes

#### REIVINDICACIONES

1. Transportador aéreo colgante, caracterizado porque incluye un soporte en el cual están montadas por una



y otra parte, dos series de órganos motores dispuestos en dos líneas paralelas, en cada una de las cuales descansan los dos patines de un carro colgante provisto de órganos de enganche, arrastrando dichos órganos motores los patines que descansan en ellos, estando previsto un dispositivo deguiado para guiar los patines sobre los rodillos.

5

2. Transportador aéreo según la reivindicación 1, caracterizado porque los órganos motores están constituidos por dos series de rodillos dispuestos en dos líneas paralelas y porque cada patín descansa por lo menos sobre dos rodillos de los cuales uno por lo menos es un rodillo motor.

10

3. Transportador aéreo según la reivindicación 1, caracterizado porque los órganos motores son cadenas paralelas cuyos ejes de eslabón están dotados de rodillos que ruedan sobre un camino, descansando los patines del carro sobre los eslabones.

15

4. Transportador aéreo según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el soporte incluye una sección móvil.

20

5. Transportador aéreo según la reivindicación 4, caracterizado porque la sección móvil gira alrededor de un eje vertical.

6. Transportador aéreo según la reivindicación 4, caracterizado porque la sección móvil es solidaria de un carro que puede desplazarse transversalmente respecto a las líneas de rodillos.

25

7. Transportador aéreo según la reivindicación 4, caracterizado porque la sección móvil está montada en las correderas verticales a lo largo de las cuales se desplaza.

30

8. Transportador aéreo según una de las reivindi-

M/



caciones 1 a 7, caracterizado porque el medio de guiado consiste en rodillos laterales sujetos en los soportes contra los cuales se deslizan los patines.

5 9. Transportador aéreo según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el medio de guiado está constituido por rodillos solidarios de los patines o carros que ruedan por una y otra parte de un camino de rodamiento solidario del soporte.

10 10. Transportador aéreo según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el medio de guiado consiste en unos rodillos provistos de pestañas laterales que mantienen el patín sobre el rodillo.

15 11. Transportador aéreo según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada órgano motor de una línea está acoplado con un órgano motor correspondiente de la otra línea.

20 12. Transportador según la reivindicación 3, caracterizado porque por cada lado está dispuesta una serie de cadenas cuyos piñones de arrastre están situados en dos planos verticales paralelos, estando la zona de arrastre de una cadena superpuesta a la de la siguiente cadena, y teniendo los patines del carro una anchura superior a la de dos cadenas dispuestas la una al lado de la otra.

25 13. Transportador según la reivindicación 3, dotado de una sección móvil, caracterizado porque las cadenas se sitúan en sus extremidades en posiciones adyacentes con las cadenas de las secciones fijas.

*M/*



-3 MAY 1974

14. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la presente patente de invención: TRANSPORTADOR AEREO COLGANTE.

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

Madrid, 3 de Mayo 1.974

BERNARDO UNGRIA

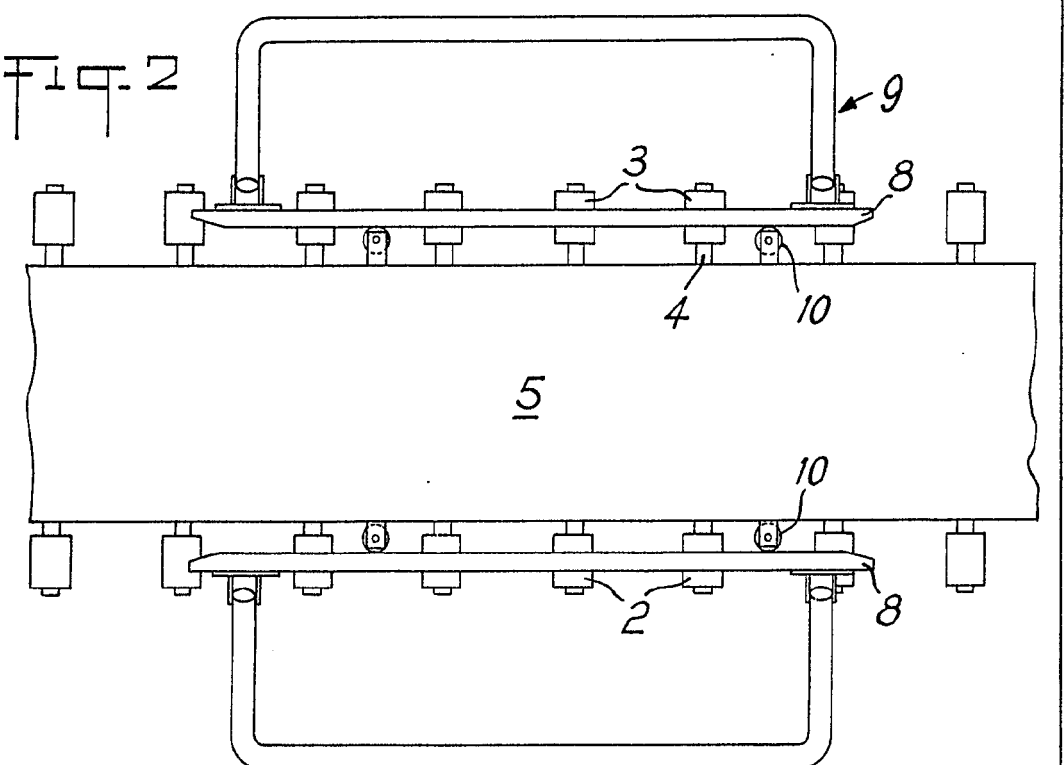
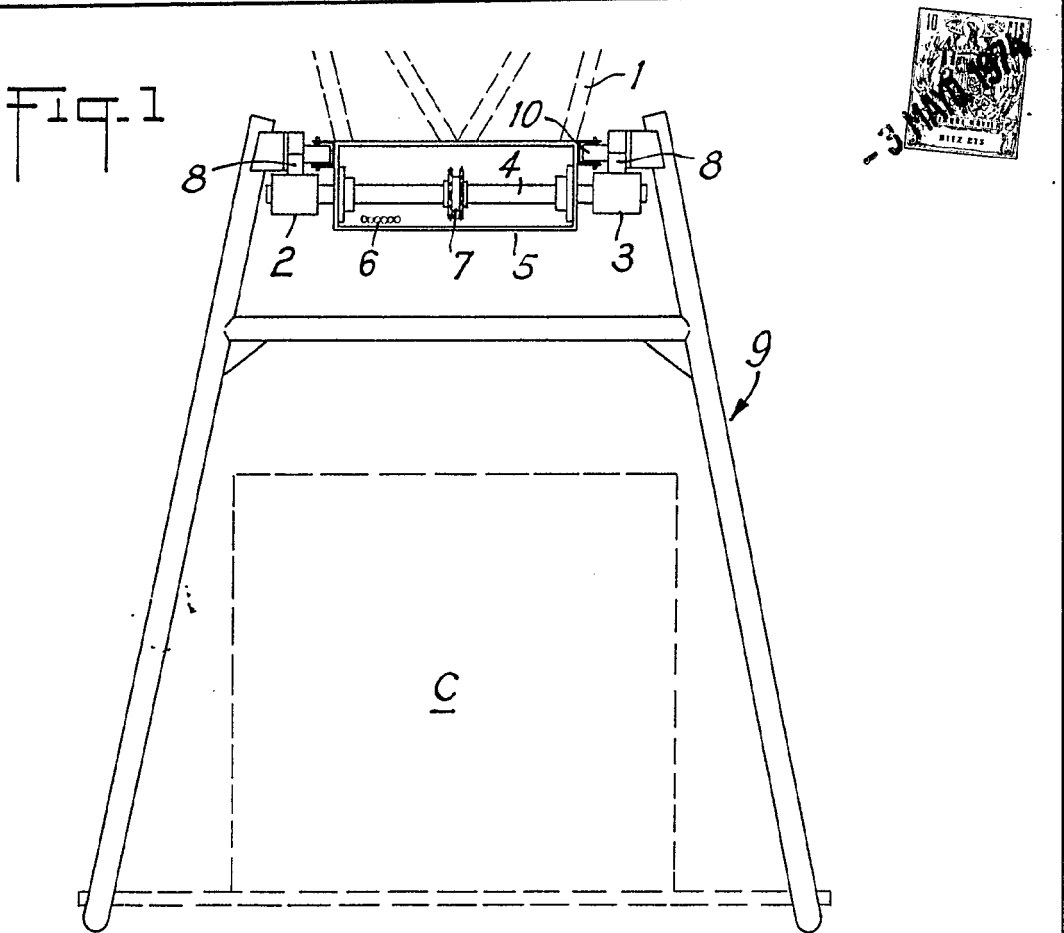
P.P.

10

15

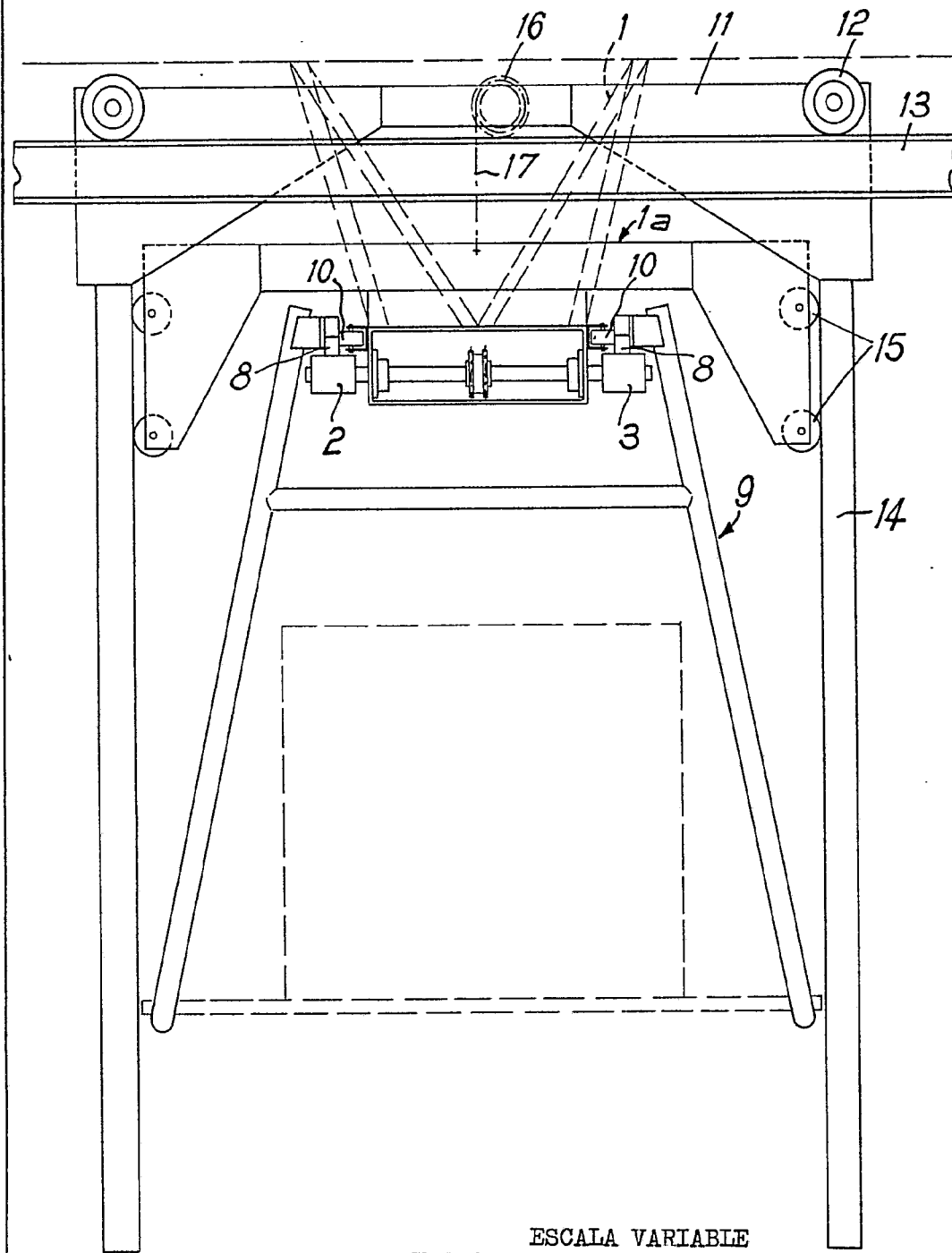
20

25



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 3 de Mayo, de 1.974  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

Fig. 3



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 3 de Mayo de 1.974

BERNARDO UNGRIA  
p.p.

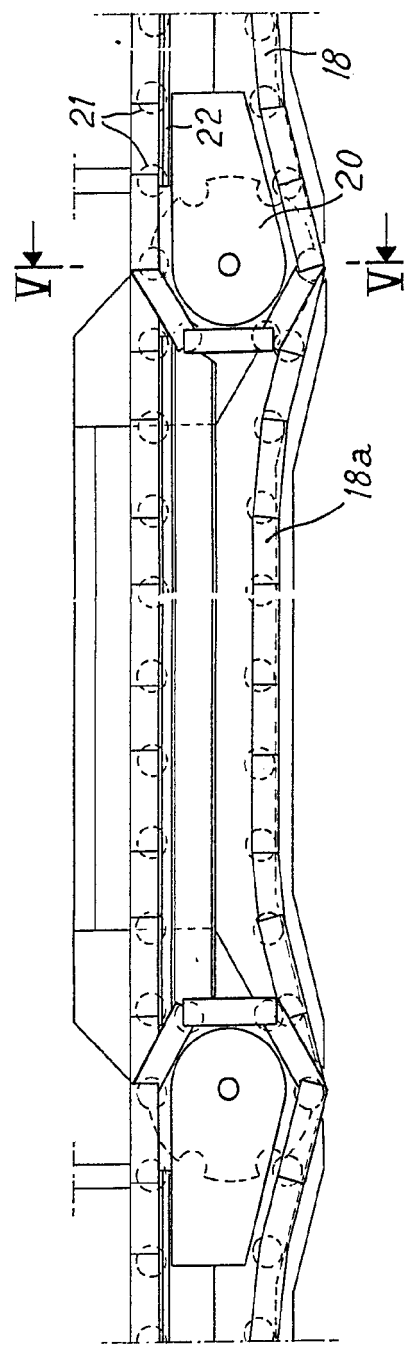


Fig-4

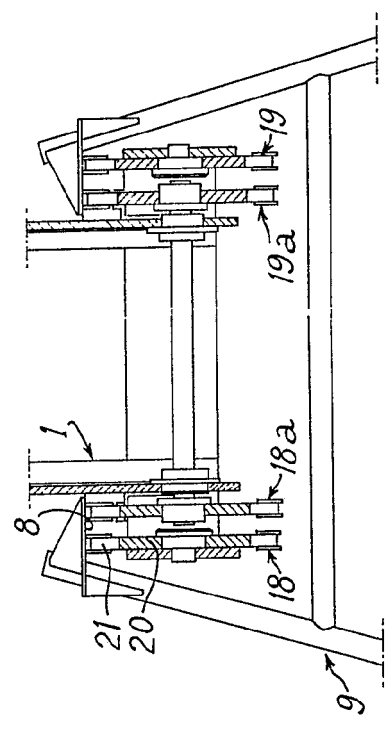


Fig-5

ESCALA VARIABLE  
 Madrid, 5 de Mayo de 1.974  
 BERNARDO UNGRIA  
 P.P.

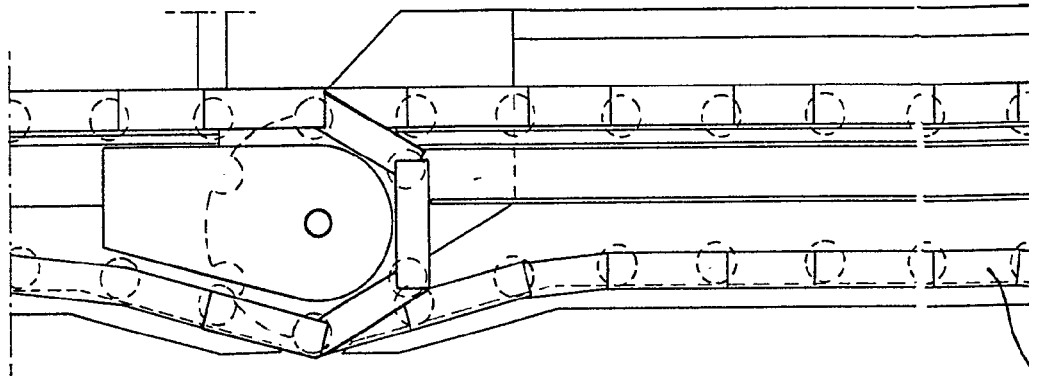


Fig. 4

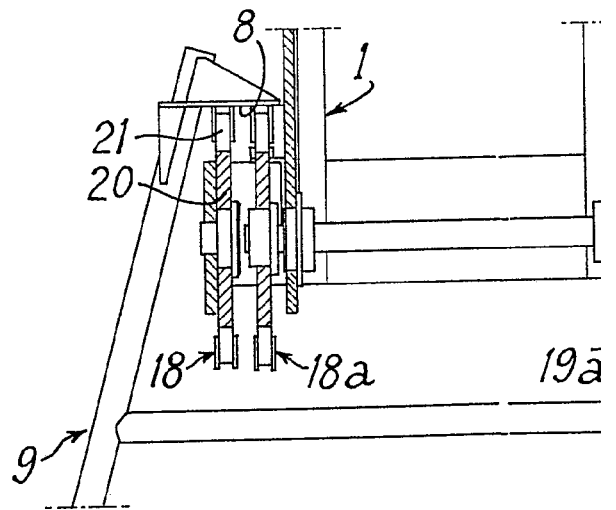
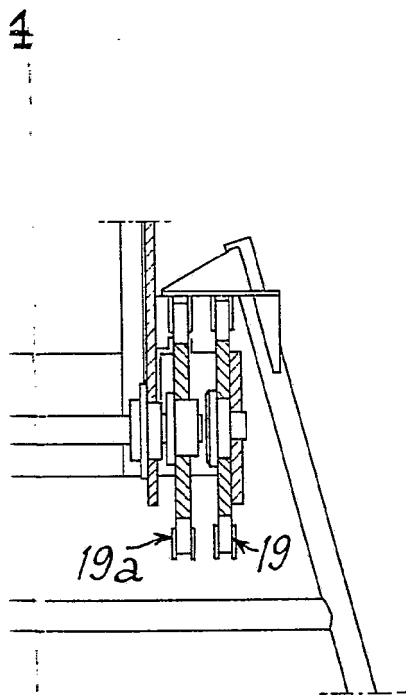
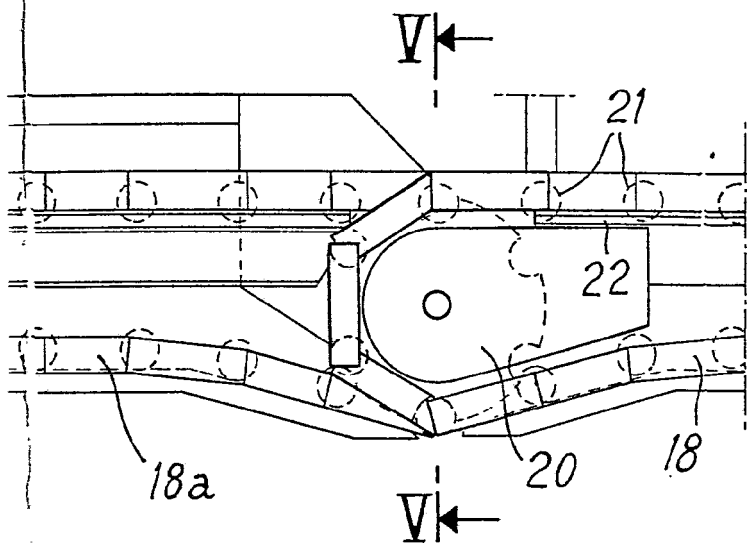


Fig. 5



ESCALA VARIABLE  
Madrid, 3 de Mayo de 1.974  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.

5