

P.- 36.459

P.I.D. 66/122

345732

Memoria descriptiva



para solicitar PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por 20 años

a nombre de S E C I M

~~entidad/ de nacionalidad:~~ sociedad anónima francesa

con domicilio en 107, Boulevard de la Mission Marchand,
Courbevoie, Francia

por: "UN APARATO DE TRASLACION DE BARRAS" (Clase Interna-
cional B21b B65g)



El invento tiene por objeto un aparato de tras-
lación de barras, particularmente utilizable en las insta-
laciones tales como las instalaciones de laminadores en
que productos largos deben ser desplazados en una dirección
5 perpendicular a la longitud de los productos. Una aplica-
ción de tal aparato de traslación de barras es, por ejem-
plo, la de los refrigeradores para los cuales las barras
circulan durante su refrigeración. Otra instalación para
la cual el aparato puede ser utilizado es la que concier-
10 ne al control y la reparación eventual de la superficie
de las barras que circulan.

Se conocen ya aparatos de traslación de barras
que incluyen rodillos oblicuos que hacen avanzar los pro-
ductos lateralmente. Estos dispositivos presentan, sin
15 embargo, un inconveniente, por que las barras no son man-
tenidas necesariamente de modo paralelo a sí mismas, y
son por consiguiente mal guiadas durante su desplazamien-
to.

Se conocen igualmente instalaciones en las
20 cuales las barras reposan sobre una rejilla fija, y una
rejilla móvil se desplaza bajo la precedente para ele-
var el conjunto de las barras y hacerlas avanzar paso a
paso. Aquí también tales instalaciones presentan incon-
venientes, pues necesitan un material pesado y costoso,
25 y además estas instalaciones no permiten hacer girar las
barras alrededor de su eje y no se puede examinar las di-
ferentes caras de las mismas en el curso de su desplaza-
miento.

Otras instalaciones son finalmente conocidas,
30 que incluyen mecanismos complejos y pesados, y hacen

270



avanzar las barras paso a paso.

5 El invento tiene por objeto un aparato de tras-
lación de barras que remedia los inconvenientes que aca-
ban de ser citados, y que incluye elementos fuertes, de
paso limitado y cuyo mando es particularmente fácil.

10 Según el invento, el aparato incluye conjuntos
de discos rotativos coaxiales e iguales, de rotación li-
bre, siendo los ejes de estos conjuntos de discos pare-
lelos y estando suficientemente próximos para que una
barra pueda reposar sobre dos conjuntos sucesivos de dis-
cos, y medios de arrastre de las barras para pasar suce-
sivamente sobre los diferentes conjuntos de discos.

15 El invento será descrito ahora haciendo refe-
rencia a modos de realización particulares dados a títu-
lo de ejemplo y representados en los dibujos.

En el curso de la descripción que sigue, resal-
tarán características suplementarias del invento.

La figura 1 es una vista esquemática de costa-
do de una parte de una instalación según el invento.

20 La figura 2 es una vista en planta de la parte
de instalación representadas en la figura 1.

La figura 3 es un corte según III-III de la fi-
gura 1.

25 Las figuras 4 a 7 son vistas esquemáticas que
muestran el funcionamiento de la instalación en lo que
concierno a una barra solamente.

La figura 8 es una vista análoga a la figura
1 y concierne a una variante realización.

30 La figura 9 representa la misma variante de rea-
lización que en la figura 8, y una posición diferente de

345732



funcionamiento.

La figura 10 es un corte según X-X de la figura 8.

5 El aparato representado en las figuras 1 a 7 incluye conjuntos de discos rotativos. Cada conjunto está constituido, en el caso particular representado, - por dos discos 1 y 2.

10 Como se ve en el dibujo, los discos 1 están menos separados que los discos 2, lo que permite que los conjuntos de discos sucesivos se superpongan y reciban el producto a desplazar que reposa simultáneamente sobre dos conjuntos de discos sucesivos.

Las figuras 4 a 7 muestran una barra 3 que reposa sobre los discos 1 y 2.

15 Todos los discos están montados locos sobre sus ejes 4 y 5.

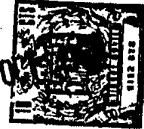
El número de discos 1 ó 2 en cada conjunto depende de la dimensión de los productos a transportar.

20 El desplazamiento de las barras 3 se realiza por medio de una cadena que incluye dientes 6. Los diferentes eslabones de la cadena están reunidos por ejes 7 sobre los cuales están montados rodillos 8 que ruedan sobre caminos de rodadura 9 paralelos a la dirección de traslación de los productos.

25 Los diferentes elementos de la cadena 6 se desplazan en el sentido indicado por la flecha 9 en las figuras 1 y 4.

30 Las figuras 4 a 7 muestran como funciona el aparato. Una barra 3 que reposa sobre dos conjuntos sucesivos de discos 1 y 2 expone al observador dos de sus

345732



5 caras. Este último puede comprobar así el estado de las
barras y decidir si han de ser efectuadas reparaciones.
En el curso del avance de la cadena con dientes 6, la
barra 3 es elevada, pasa por encima de los discos 2 (fi-
gura 5), y vuelve a descender por el otro lado de estos
discos 2 (figura 6) hasta la llegada sobre los discos 1
y 2 sucesivos siguientes.

10 Durante esta operación, la barra 3 ha sido in-
vertida y ha expuesto otra cara a la observación de con-
trol de su estado de superficie.

15 Durante el funcionamiento del aparato, las ba-
rras 3 están, pues, no solo sometidas a una traslación
perpendicular a su longitud, sino que al pasar de dos con-
juntos de discos sucesivos a otros dos, las barras son
invertidas y exponen así sucesivamente sus diferentes ca-
ras. Esto es particularmente favorable para el control,
pero es también particularmente interesante cuando se
trata de un enfriador en el cual las barras deben ser
refrigeradas. La refrigeración es evidentemente más regu-
lar, y las deformaciones de las barras son evitadas, si
estas barras giran efectivamente sobre sí mismas en el
curso de su desplazamiento.

20 Las figuras 8 a 10 representan una variante de
realización del aparato según el invento. Este aparato
25 incluye siempre conjuntos de discos 1 y 2. Pero el des-
plazamiento de las barras en el sentido de la flecha 10
se efectúa por medio de un dispositivo con desplazamientos
alternativos. Este dispositivo incluye dos cadenas superio-
res 11, y dos cadenas inferiores 12.

30 Cada cadena superior 11 está provista de rodi-

345732



llos 13 que ruedan sobre caminos de rodadura 14. Los
 dientes de arrastre 15 están articulados sobre los ejes
 16 de los rodillos 13. Los dientes están igualmente ar-
 ticulados sobre los ejes 17 de las cadenas inferiores
 12.

5

El aparato que acaba de ser descrito funciona
 de la manera siguiente. Las cadenas superiores 11 están
 sometidas a un movimiento alternativo; en el curso de es-
 te movimiento, los dientes 15 arrastran las barras 3 pa-
 ra hacerlas pasar por encima de los diferentes conjuntos
 de discos. Es este movimiento el que está representado
 en la figura 8, desplazándose las cadenas 11 en el senti-
 do de la flecha 18.

10

La figura 9 representa el movimiento inverso,
 Las cadenas 11 son arrastradas entonces según la flecha
 19 y de esto resulta una basculación de los dientes 15
 que se ocultan bajo las barras 3 y pueden recuperar, por
 consiguiente, al pasar bajo estas barras, una posición
 de partida hacia atrás. Al invertir de nuevo el movimien-
 to y al volver al caso de la figura 8, los dientes 15
 arrastran las barras 3 en una nueva progresión.

15

20

Los aparatos de traslación de barras que acaban
 de ser descritos permiten una excelente alineación de es-
 tas barras, puesto que éstas se alojan perfectamente entre
 dos conjuntos de discos sucesivos.

25

Por otra parte, la potencia requerida para efec-
 tuar el desplazamiento es pequeña por que las barras son
 fácilmente desplazadas encima de los discos montados locos
 sobre sus ejes arrastrando éstos. No hay, pues, ningún
 mecanismo pesado y complicado para el mando del despla-
 zamiento.

30

345732



miento.

5 Las barras tienen además un movimiento de rotación sobre sí mismas exponiendo así sucesivamente sus diferentes caras. Si el aparato es utilizado en un enfriador, la refrigeración es mucho más activa. Además, una inspección visual de todas las caras es fácil, puesto que las barras exponen sucesivamente todas sus caras en el curso de su avance.

10 Finalmente, los mecanismos de arrastre son sencillos y poco costosos.

Naturalmente, el invento no está limitado por los detalles de los modos de realización que acaban de ser descritos, y estos podrían ser modificados sin salir del marco del invento.

15 La presente solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 6 de Octubre de 1.966, bajo el nº PV 79.019, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

20 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

345732



1.- Un aparato de traslación de barras, según una dirección perpendicular a su longitud, caracterizado por el hecho de que incluye conjuntos de discos relativos coaxiales e iguales de rotación libre, siendo los ejes
5 de estos conjuntos de discos paralelos y estando suficientemente próximos para que una misma barra pueda reposar sobre dos conjuntos sucesivos de discos, y medios de arrastre de las barras para pasar sucesivamente sobre los diferentes conjuntos de discos.

10 2.- Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de arrastre están constituidos por cadenas provistas de dientes que se extienden hacia arriba, estando guiados los elementos de las cadenas por órganos perpendiculares a los ejes de los discos rotativos.
15

3.- Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de arrastre están constituidos por trinquetes sometidos a movimientos alternativos perpendiculares a los ejes de los discos rotativos, apoyándose estos trinquetes sobre las barras para arrastrarlas en el sentido del avance, y ocultándose
20 bajo las barras en el sentido contrario.

4.- Un aparato según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado por el hecho de que los trinquetes están articulados, por una parte, sobre cadenas superiores sometidas a un movimiento alternativo y, por otra parte, sobre cadenas inferiores.
25

5.- Un aparato de traslación de barras.
Tal y como se ha descrito en la memoria que
30 antecede, representado en los dibujos que se acompañan

345732

27



y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de nueve hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid, 27 OCT. 1967

P.A.

Alfonso de Elizalde
Alfonso de Elizalde
Por Poder

345732

MGM/-

23.X.67



Fig : 1

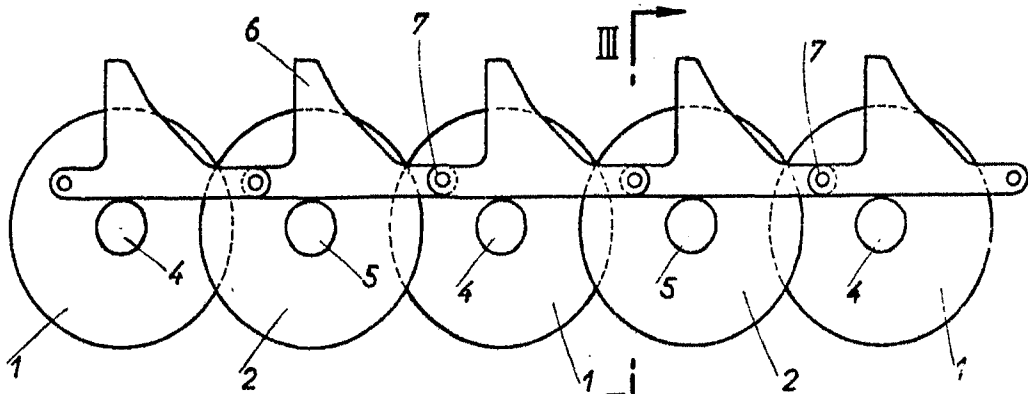
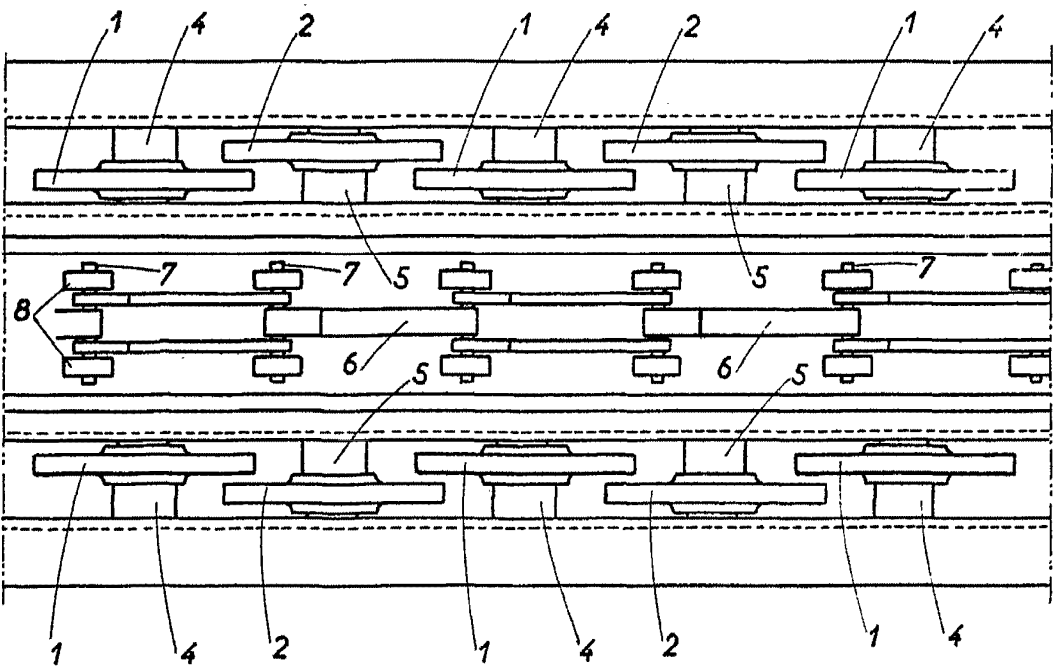
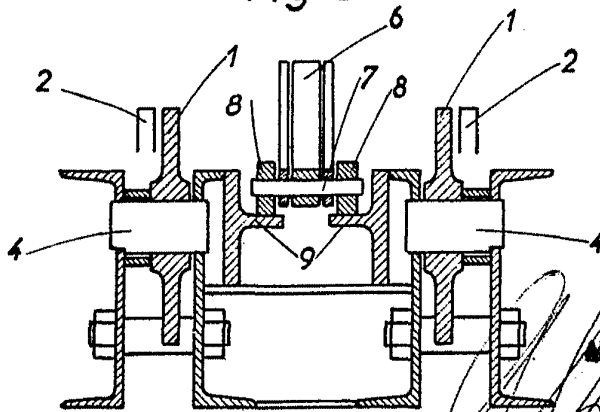


Fig: 2



345732

Fig: 3



Alberto de Elzabire
Por Foder



27 05

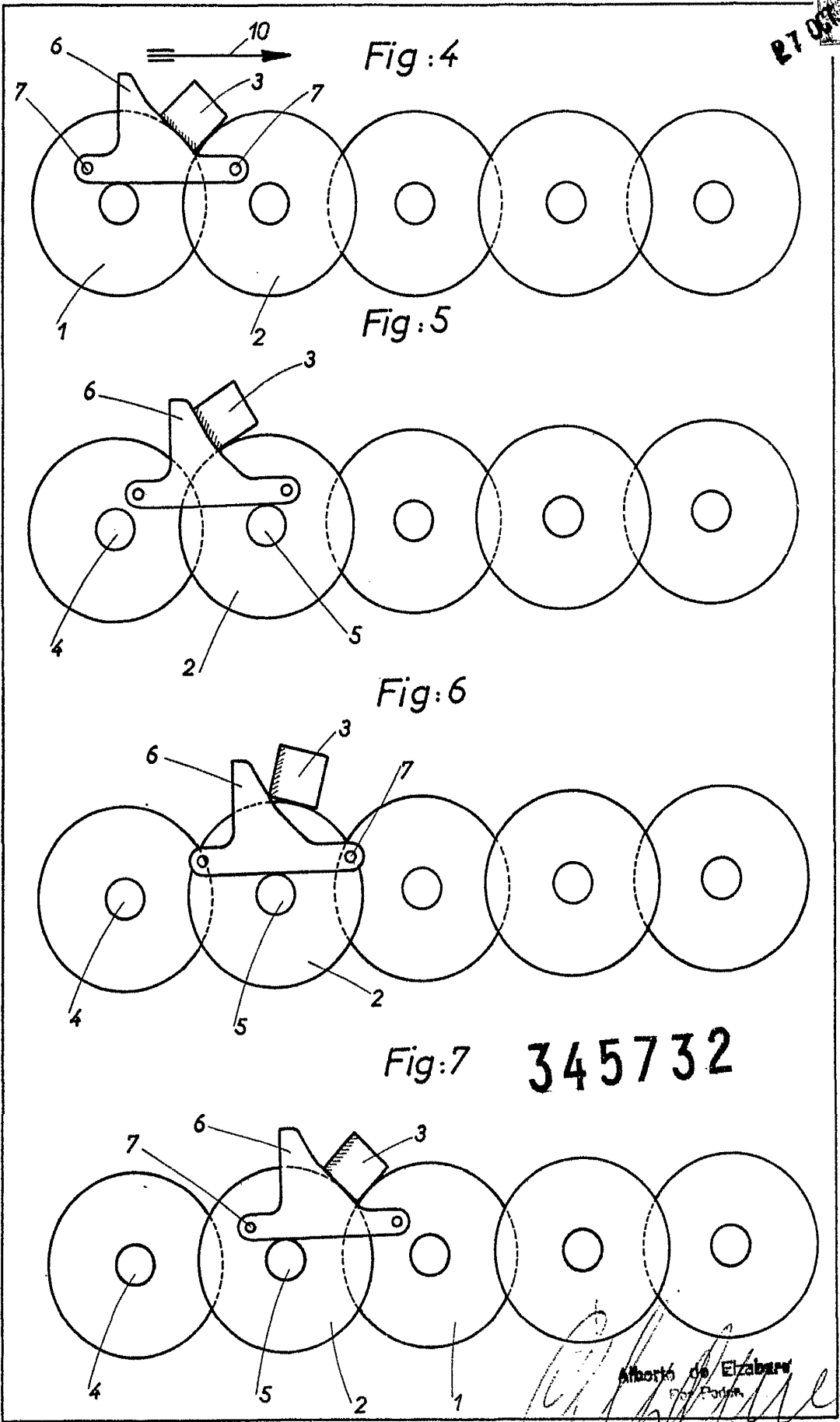


Fig:4

Fig:5

Fig:6

Fig:7

345732

Alberto de Elzabara
Por Madrid

Alberto de Elzabara



Fig: 8

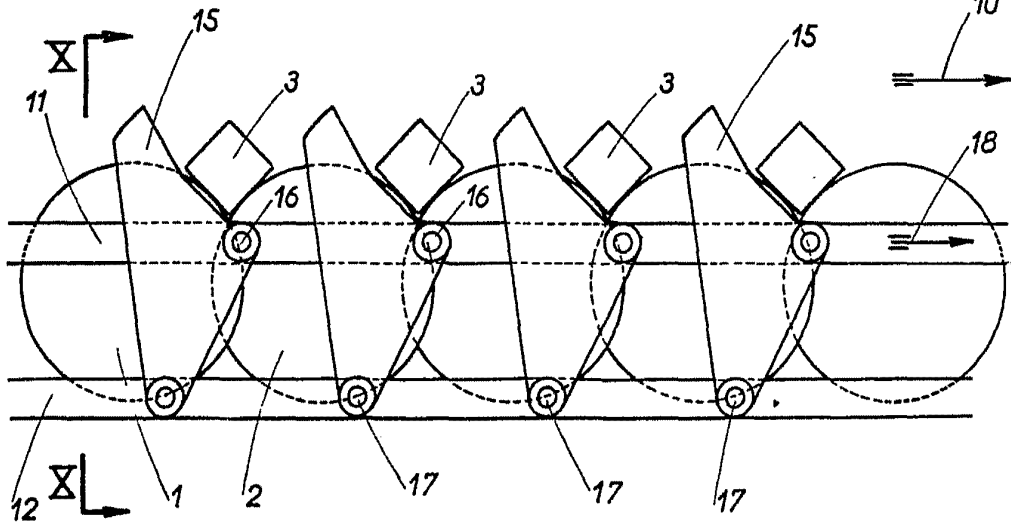


Fig: 9

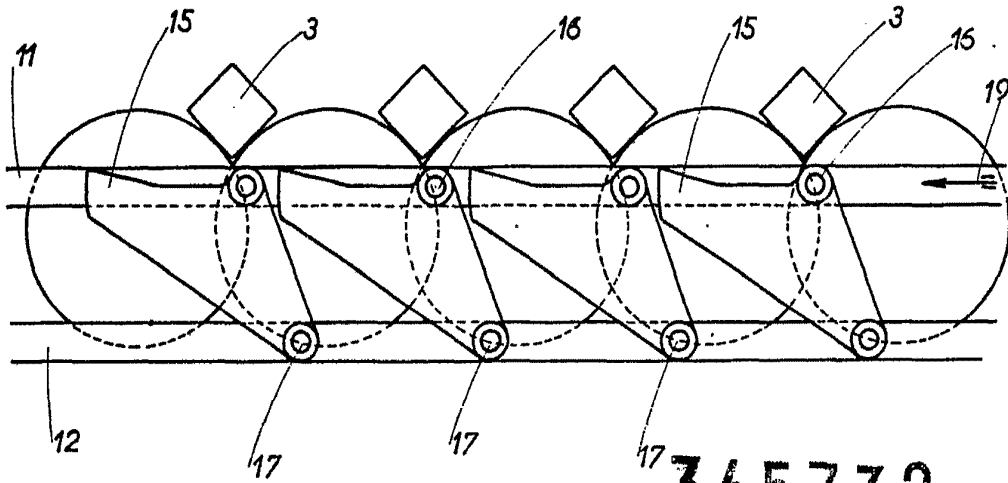
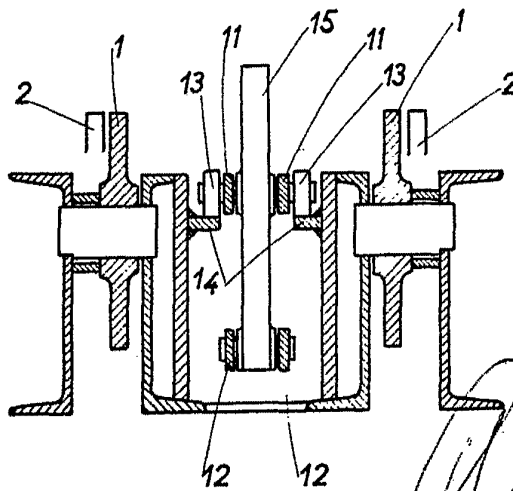


Fig: 10

345732



[Handwritten signature]
 Atty:to the Exh:ns
 Eng. Dept.