

48440



MP/.

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

una Patente de Invención, por veinte años en España,

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

D. Antonio Pérez Gómez
(de nacionalidad española)

RESIDENCIA Y DOMICILIO

Santa Isabel de Fernando Poo
Apartado, 102

OBJETO

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS DESGRANADORAS DE PIÑAS DE CACAO".

20



- 1 -

1 La presente patente de invención se refiere a mejoras
en la construcción de máquinas desgranadoras de piñas de cacao,
mediante cuyas mejoras se establece una máquina que quebranta,
limpia y distribuye los productos obtenidos, mejorando respecto
5 a las máquinas las condiciones de trabajo, los resultados obtenidos y el funcionamiento y rendimiento de la máquina.

Por la aplicación de tales mejoras, la máquina consta de los siguientes elementos esenciales:

10 - una tolva, colocada en la parte superior de uno de los extremos, en la que se introducen las piñas de cacao para darlas paso a un quebrantador, constituido por dos piezas fijas, entre las que se mueve oscilando una masa que realiza el quebrantamiento y está accionada por excéntrica, movida a su vez, mediante transmisión, por el motor único de la máquina;

15 - dicho motor, que va situado en la proximidad del otro extremo, y también en posición elevada, acciona, mediante transmisión de polea y correa sinfín, un volante, con el que gira el eje principal del que parte el accionamiento de los diversos elementos;

20 - dos zarandas, en declive a partir de la tolva, situadas a distinto nivel, provistas ambas de tres rejillas de malla, que impiden que los granos se salgan de las zarandas, en el movimiento vibratorio de arriba abajo que tienen ambas, con objeto de que se desprenda la sustancia gelatinosa que rodea los granos; cuyo movimiento vibratorio se produce por mecanismo de biela-manivela, mandada por transmisión de polea a
25 partir del repetido eje principal;

30 - una cinta sinfín por cada zaranda, que se mueven

20 DIC 19



- 2 -

1 en distinto sentido, y recogen los granos, para verterlos en sacos colocados a uno y otro lado de la máquina; cuyas cintas se mueven por rodillos, uno motriz y otro conducido por correa plana cruzada, tomando movimiento también del eje principal.

5 Dentro de las reivindicaciones que se establecen pueden fabricarse máquinas desgranadoras de piñas de cacao, de las formas, tamaños y materiales que se juzguen adecuados, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan introducirse en detalles de su presentación y organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por
10 lo que las máquinas que se fabriquen, dentro de la idea general reseñada, con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

15 Las figuras corresponden a una forma de ejecución, sin carácter limitativo, que se presentan a título de ejemplo para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

20 La fig. 1 presenta la vista lateral en alzado del conjunto de la máquina, establecida de acuerdo con las mejoras que se reivindican.

La fig. 2 es un detalle de la excéntrica de accionamiento de las zarandas.

25 La fig. 3 muestra la vista de frente de la máquina, es decir, por la parte de la izquierda de la fig. 1.

Las figs. 4 y 5, en planta y alzado, se refieren a la cinta transportadora.

30 La fig. 6 ilustra una vista parcial de la disposición de las zarandas.



1 Las figs. 7 y 8, en planta y sección esquemática en alzado, corresponden a la tolva.

5 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de la máquina representada, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de la misma es como sigue:

10 En la armadura general 3 de la máquina (figs. 1 y 3) formada por perfiles laminados, en la parte superior de uno de los extremos, va instalada la tolva 19, en la que se introducen las piñas de cacao, que por el distribuidor 21, de eje 22 (figs. 1 y 8), pasan al quebrantador, formado por las piezas fijas 20 y maza 24, montada giratoria en 26, que machaca a las piñas y dá salida a los granos por los espacios 42.

15 Esa maza 24 va accionada mediante la biela 18, articulada a la masa en 23 (que se mueve en la guía 25, fig. 1), por el cigüeñal que gira con la rueda 17, que a su vez, mediante la transmisión de doble cadena 16, gira con una polea solidaria del eje 13 del volante 14, que por la transmisión 11, es accionada por la polea 10, que gira con el motor 9 (montado en el soporte 8), usualmente de gasolina.

20 También con el eje 13, mediante transmisión de cadenas, gira la leva que acciona la excéntrica 12, con que se mueve el mango 15, de la zaranda superior 27.

25 La zaranda superior 27 y la inferior 29 están relacionadas entre sí por las abrazaderas 6 y 7 (fig. 1).

30 Debajo de las zarandas 27 y 29 van, respectivamente, dispuestas las cintas transportadoras superior 36 e inferior 34 (fig. 3).

20 DIC 1967



- 4 -

1 Los granos caen de la tolva a las zarandas 27 y 29,
situadas como se ha indicado a distinto nivel, y provistas de
rejillas de malla metálica 38 y 39, que tienen por objeto impe-
dir que los granos sometidos al movimiento vibratorio, hacia a-
5 rriba y abajo, se salgan de las zarandas, cuyo movimiento vibra-
torio ayuda a desprender del grano la sustancia que le rodea en
la piña. Ese movimiento vibratorio se realiza mediante mecanis-
mo de biela-manivela, mandada por correa trapezoidal.

10 La cintra transportadora 36 va montada en los cilin-
dros 41, de ejes 28 y 30, de cuyos ejes son solidarias las rue-
das dentadas 1, accionadas por los piñones de arrastre 4, de e-
je 5, que a su vez giran simultáneamente en sentido contrario
por la correa cruzada 2, cuyo conjunto es accionado por el vo-
lante 14, mediante la transmisión 35. En 40 se indican los coji-
15 netes de los cilindros 41.

 Una vez cribados los granos y liberados de dicha sus-
tancia gelatinosa, caen sobre las cintas sinfín 34 y 36, una pa-
ra cada zaranda, y que se mueven en distintos sentidos, para
recoger los granos directamente en sacos colocados a ambos la-
20 dos de la máquina; una serie por cada zaranda.

 A uno y otro lado de la máquina (fig. 3) van dispues-
tas las aletas 33 y 37 y el conjunto de la máquina montado en
las ruedas 31 y dotado de los amortiguadores 32.

25

N O T A
=====

 La presente patente de invención, comprende las si-
guientes reivindicaciones:

30

20 DIC 1967

1 1.- Mejoras en la construcción de máquinas desgrana-
doras de piñas de cacao, caracterizadas porque la máquina está
constituida por dos zarandas, dispuestas en declive, a partir
de la parte inferior del quebrantador que machaca las piñas,
5 situadas a distinto nivel, provistas ambas de tres rejillas de
malla, y de movimiento vibratorio de arriba abajo, que se pro-
duce por mecanismo de biela-manivela, mandada por transmisión
de polea a partir del eje principal.

10 2.- Mejoras, según la reivindicación anterior, carac-
terizadas porque el eje principal, mediante transmisión de ca-
denas, hace girar la leva que acciona la excéntrica, con que
se mueve el mango de la zaranda superior, la cual y la infe-
rior están relacionadas entre sí por abrazaderas.

15 3.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores,
caracterizadas porque debajo de cada zaranda va dispuesta una
cinta sinfín, las cuales se mueven en distinto sentido, y re-
cogen los granos, para verterlos en sacos colocados a uno y
otro lado de la máquina; cuyas cintas se mueven por rodillos,
uno motriz y otro conducido por correa plana cruzada, tomando
20 movimiento también del eje principal.

25 4.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores,
caracterizadas porque en la parte superior de la armadura de
la máquina van dispuestos: en la proximidad de un extremo, el
motor, de cuyo eje parten las diversas transmisiones; y en la
parte superior del otro extremo, la tolva que recibe las piñas
que pasan a un quebrantador, constituido por dos piezas fi-
jas, entre las que se mueve oscilando una masa que realiza el
quebrantamiento y está accionada por excéntrica, movida a su

2041



1 vez, mediante transmisión, por ese motor único.

5.- Mejoras en la construcción de máquinas desgranadoras de piñas de cacao.

5 Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompaña.

Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid 20 DIC. 1967

10

CARLOS ROEM
P.P.

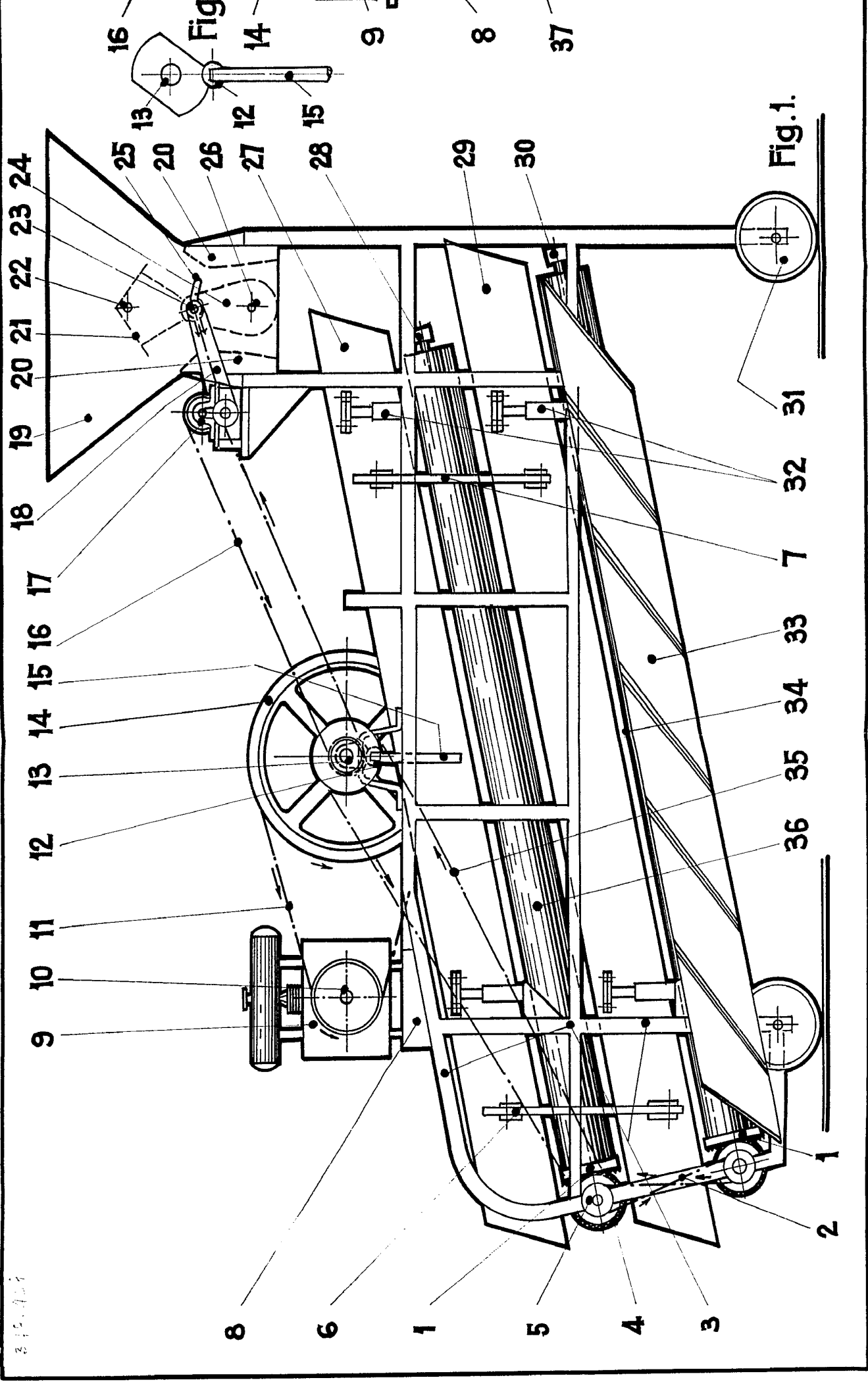
15

20

25

30

Fig. 1.



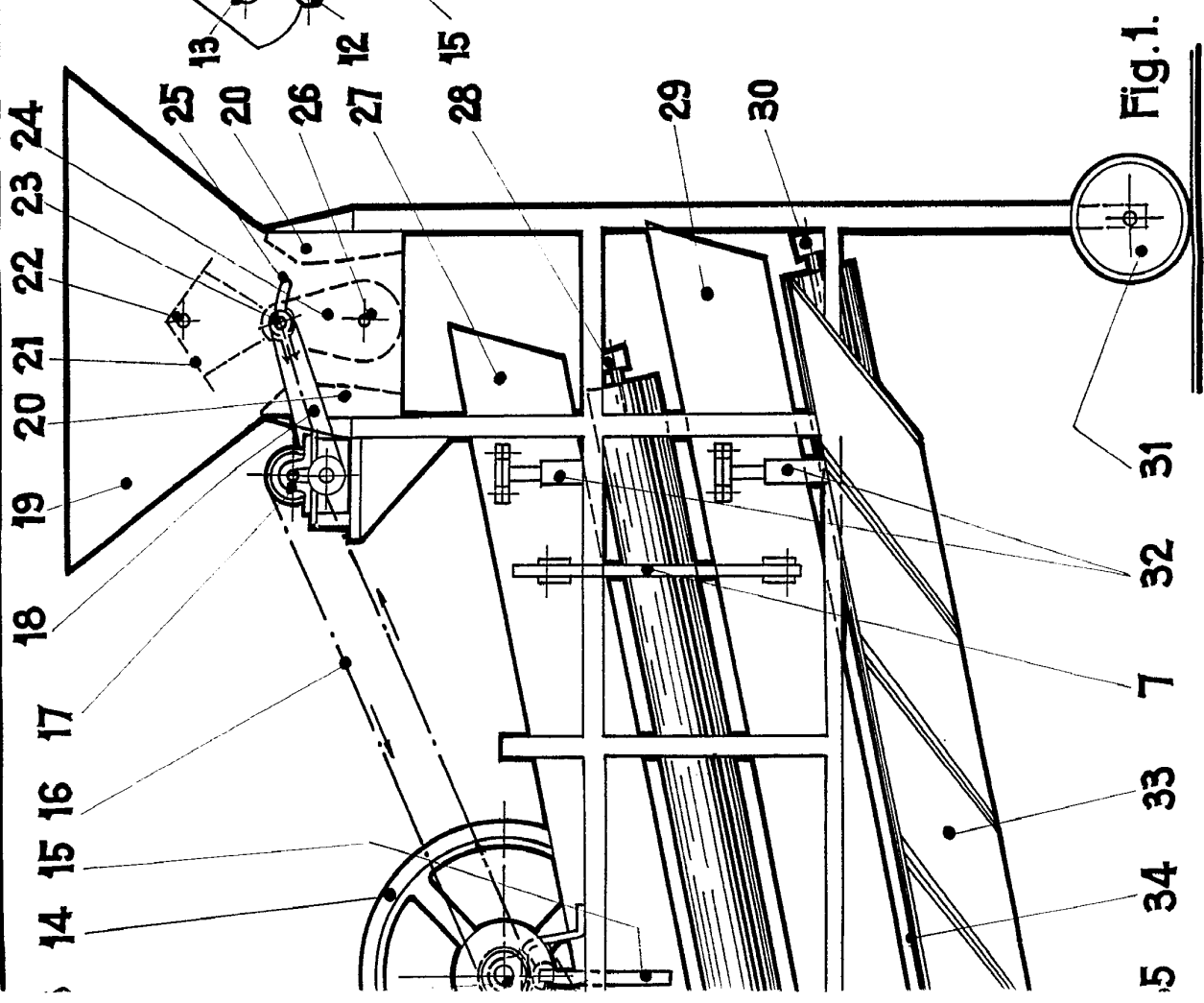


Fig. 1.

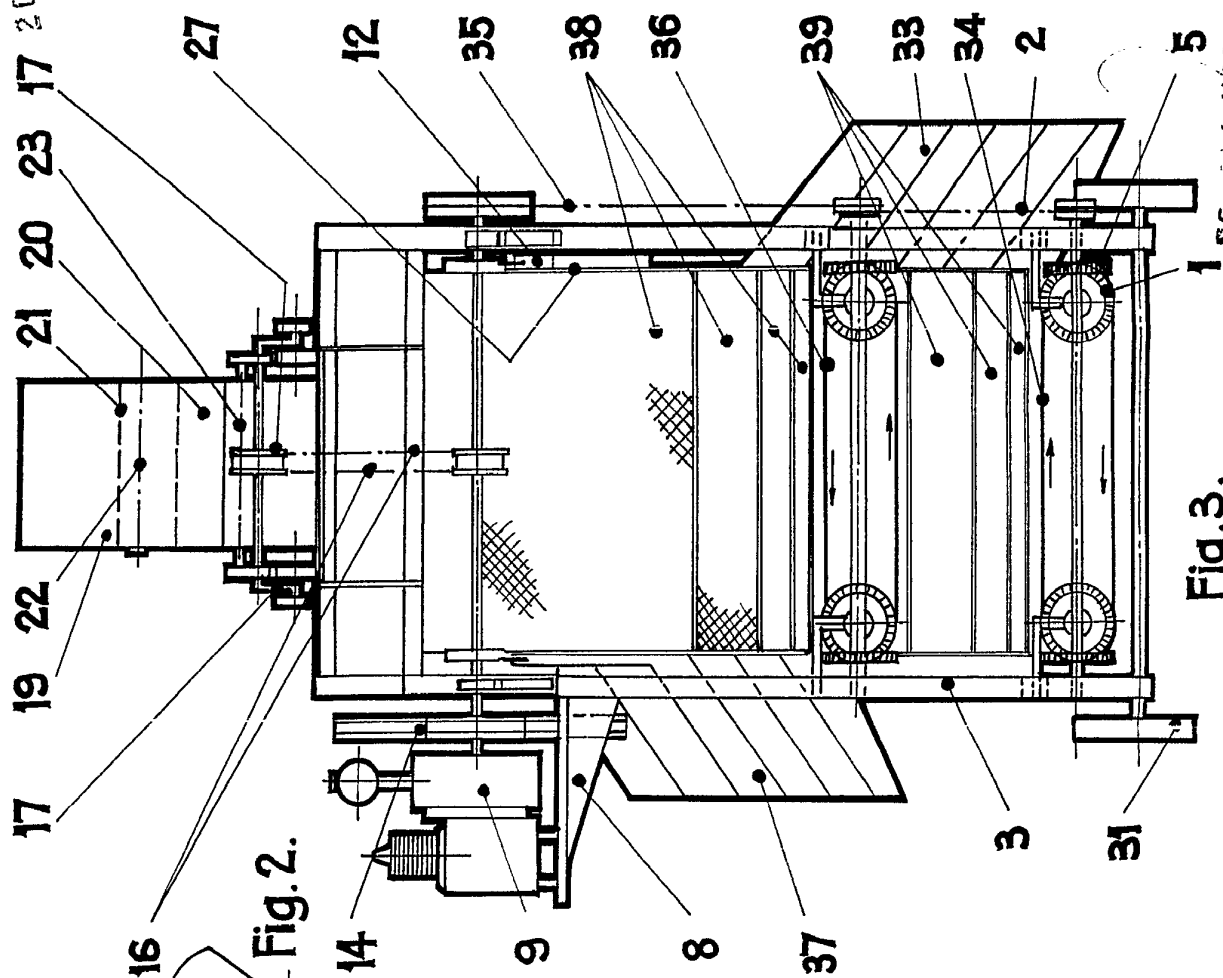


Fig. 2.

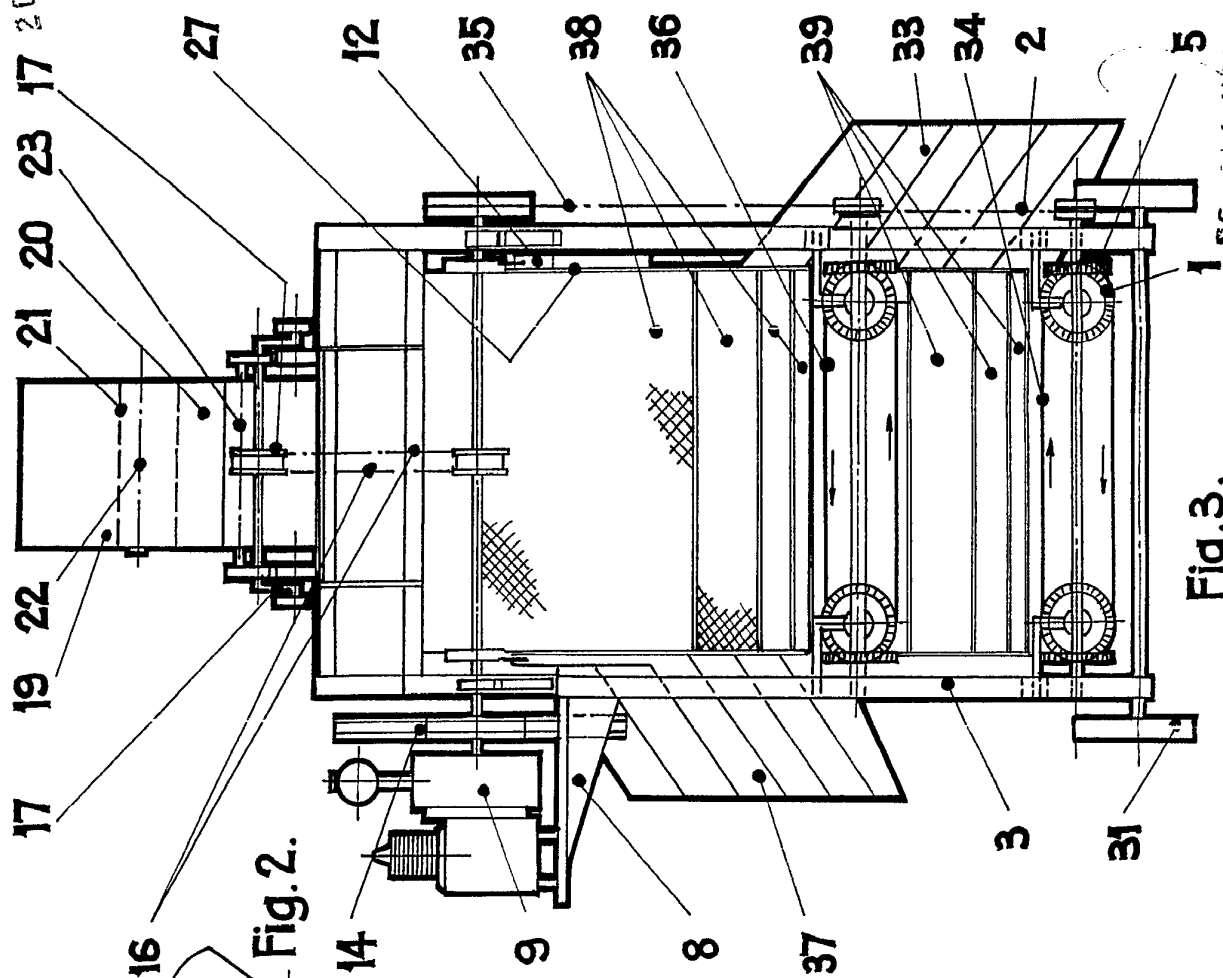
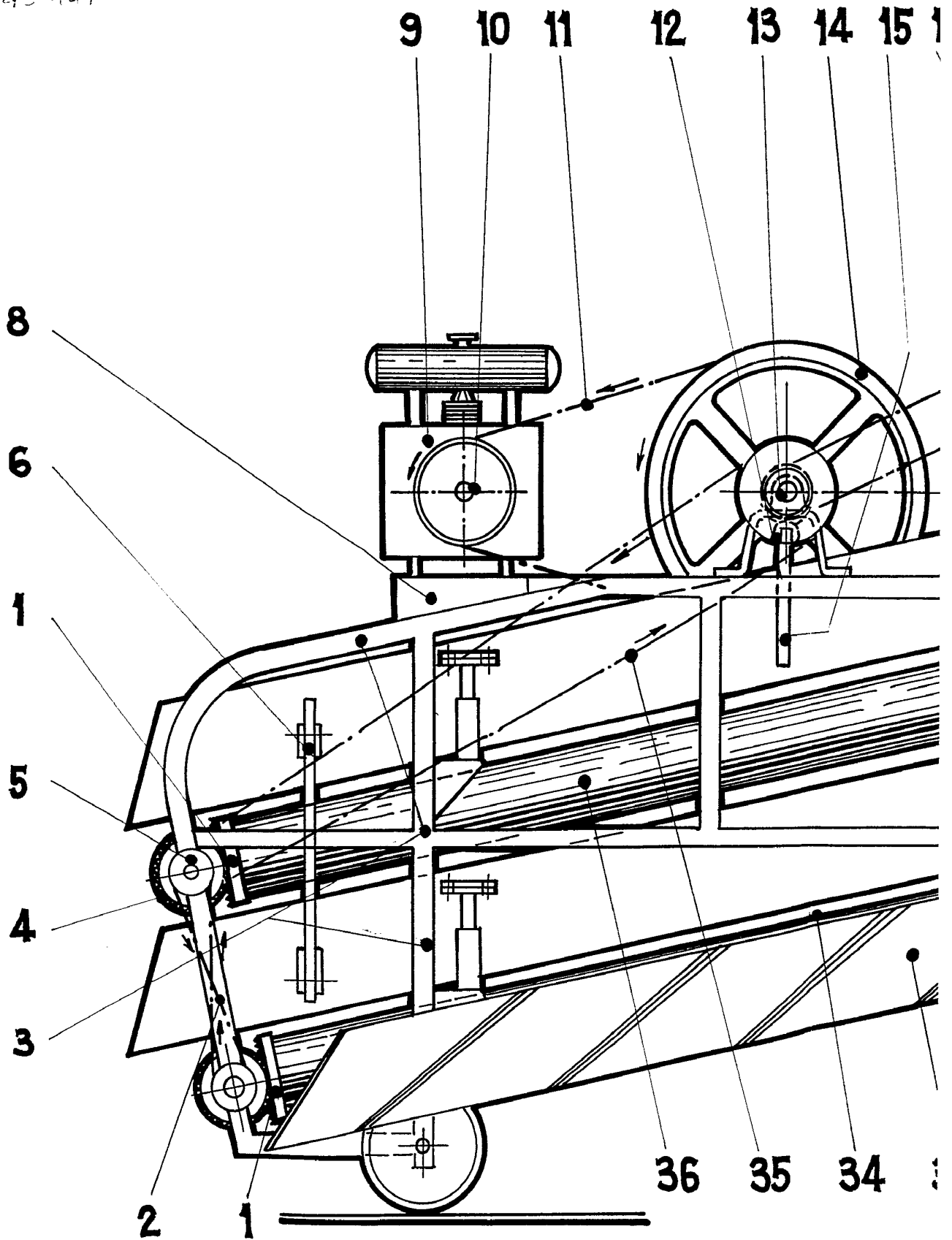


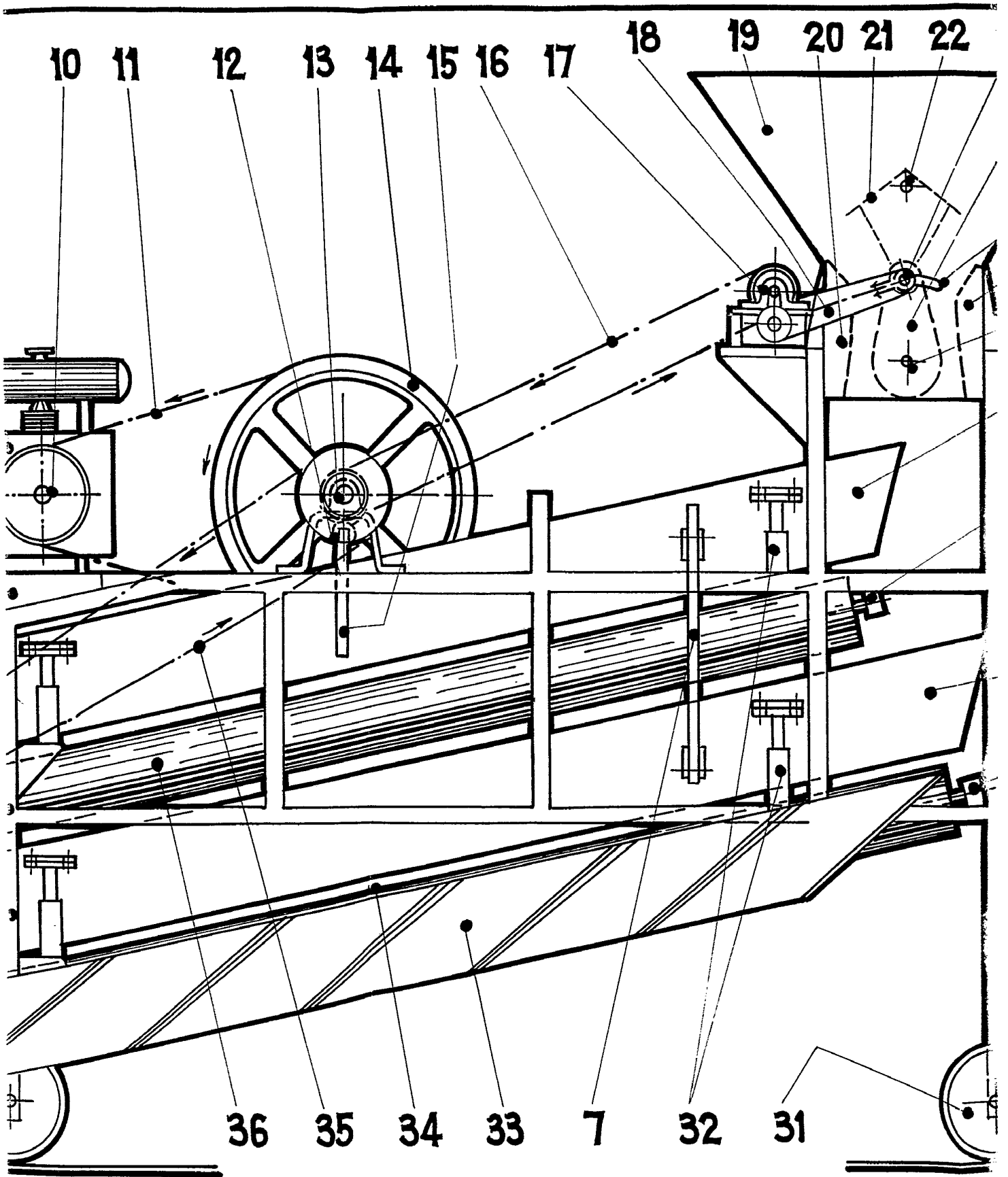
Fig. 3.

Бюро изобретений

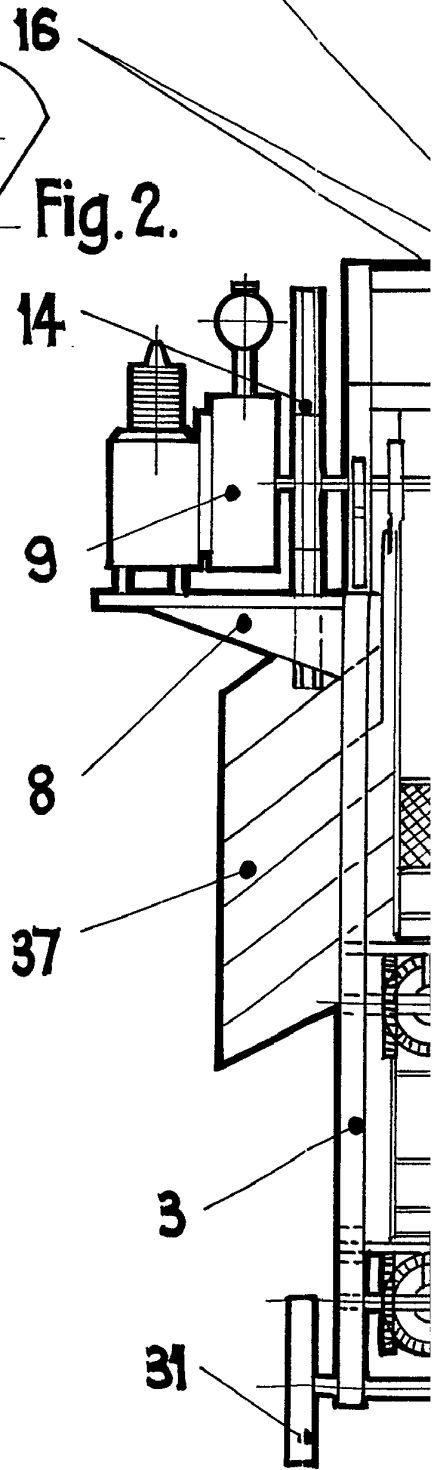
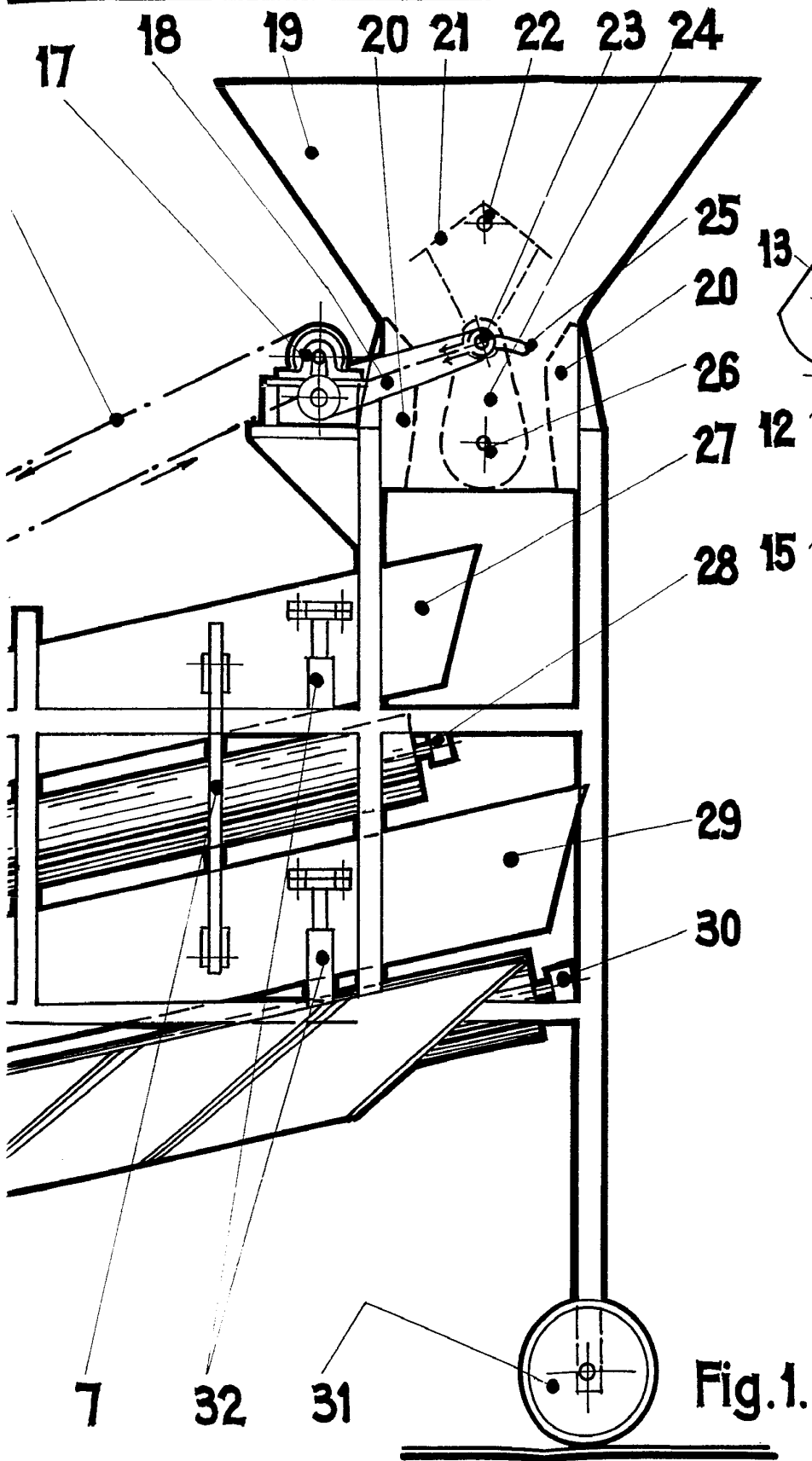
348.449



348.449



348.00



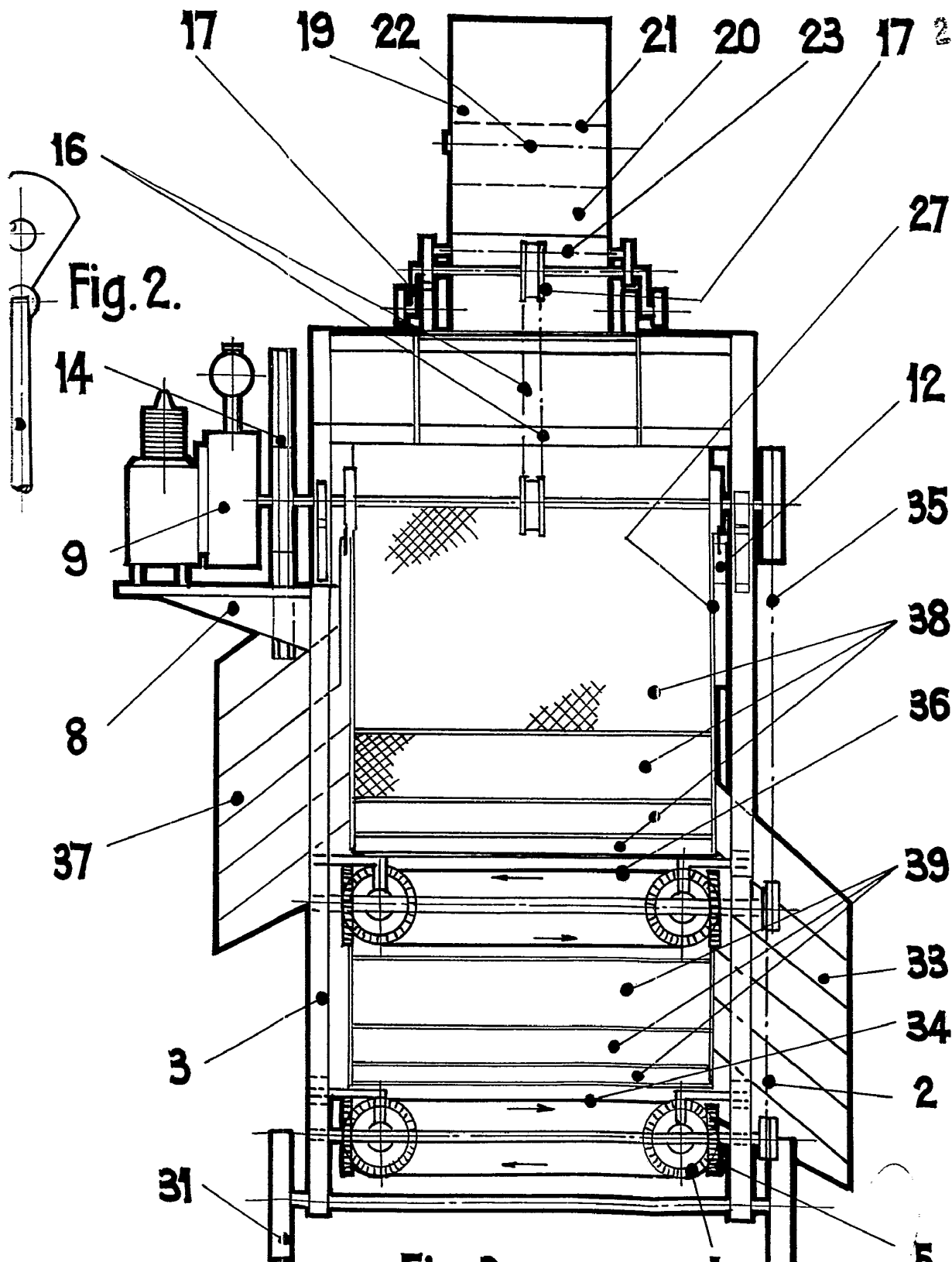
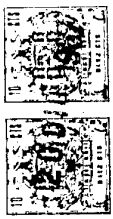


Fig. 2.

Fig. 3.

REVISTA VARIANTE



348.449

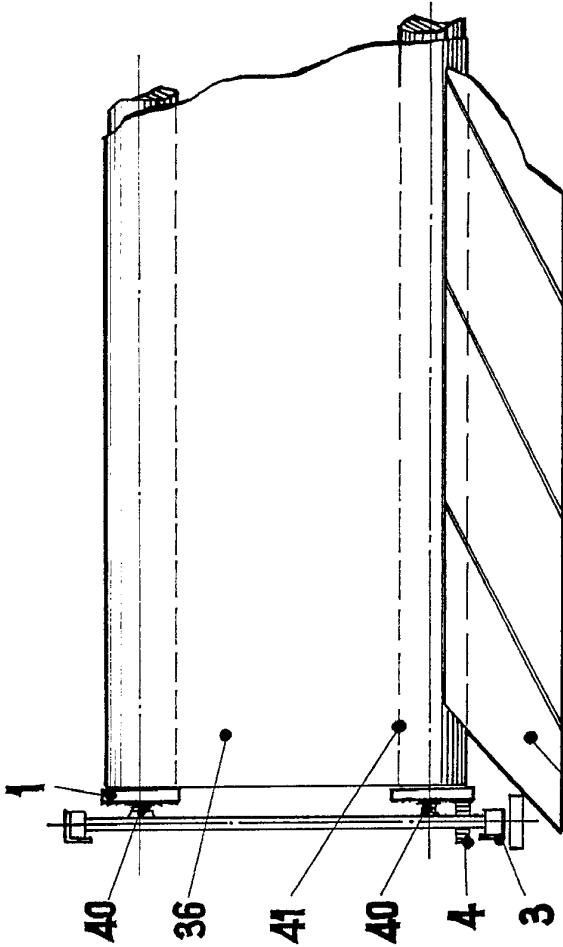


Fig. 4.

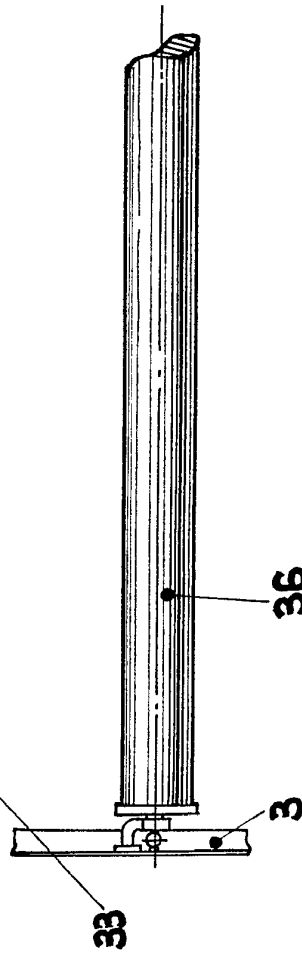


Fig. 5.

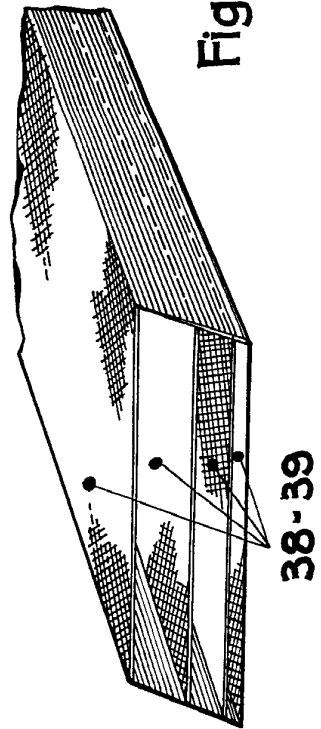


Fig. 6.

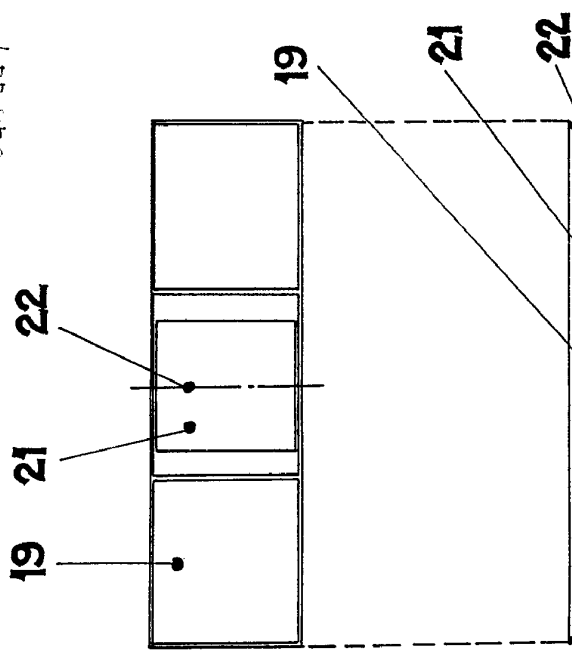


Fig. 7.

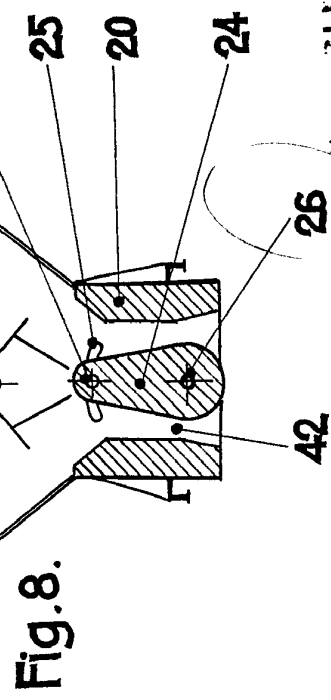


Fig. 8.

REGISTRABLE
CARLOS ROME

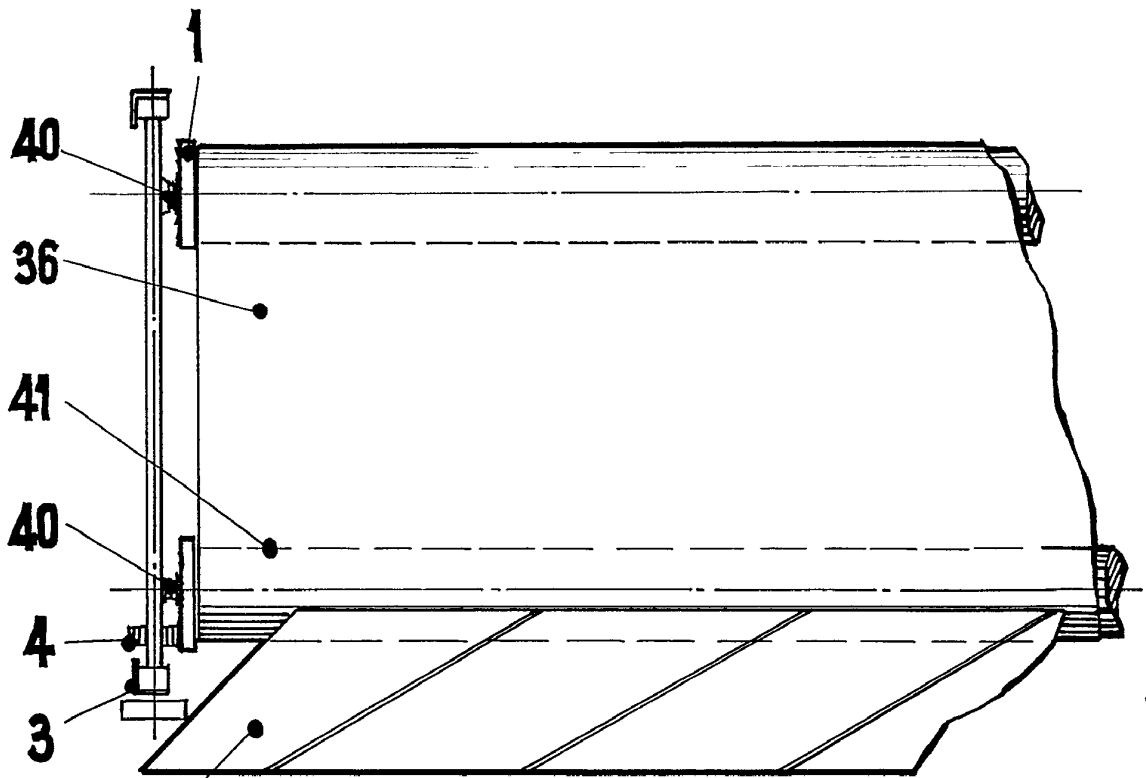


Fig. 1

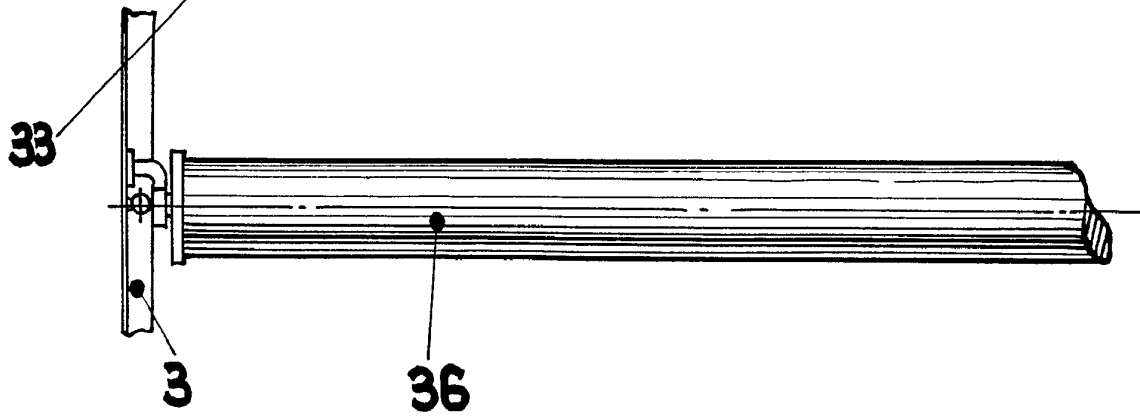


Fig. 2

348.429

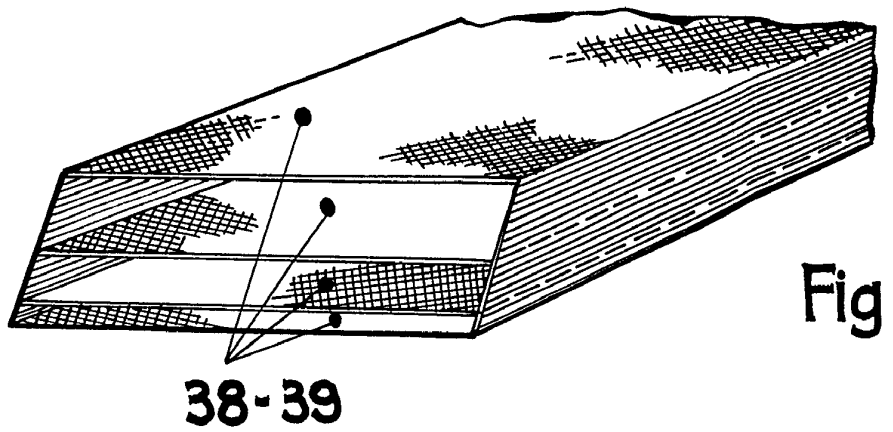


Fig. 3



348.449



Fig. 4.

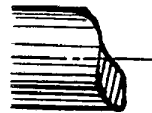


Fig. 5.

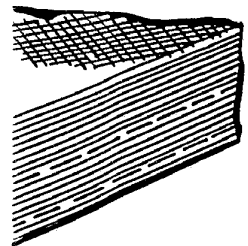


Fig. 6.

Fig. 7.

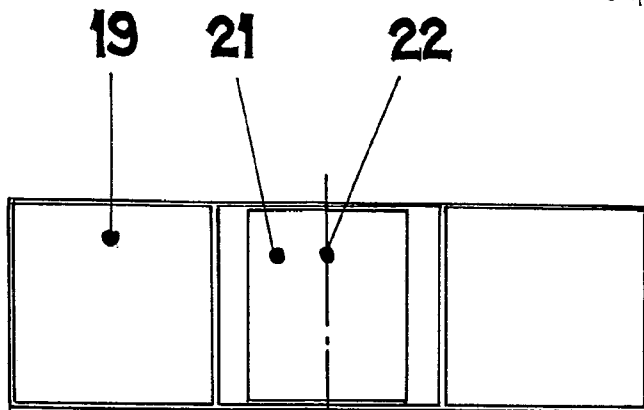
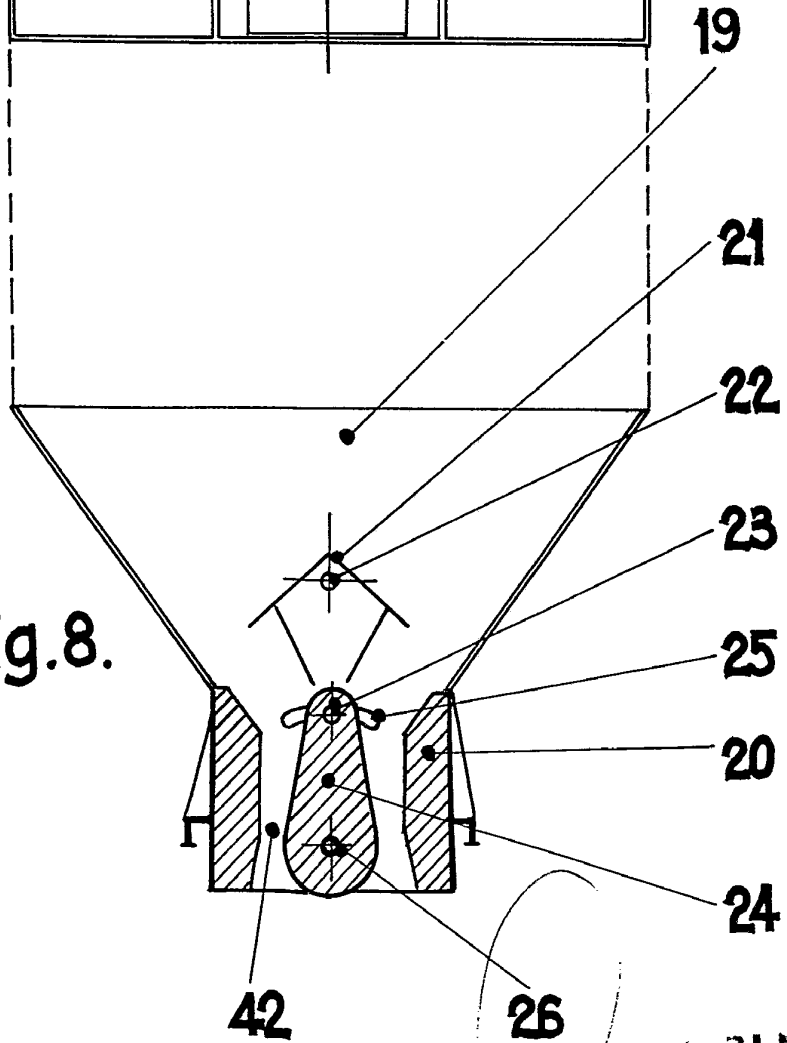


Fig. 8.



ES UNLA EN UNBLE

CARLOS ROE