



JL/pl-3516/67-

H.S.S. "HS-74-Machine  
à décortiquer" (simplifié)

342216

**Memoria descriptiva**

342316

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de HISPANO SUIZA (SUISSE) S.A.

~~entidad/denominacion~~ sociedad anónima suiza

con domicilio en 110, rue de Lyon, Ginebra, Suiza

por: "MAQUINA PARA DESCORTEZAR LAS BALAS DE MATERIAS FIBRO-  
SAS" (Clase Internacional DCLb)



El invento se refiere a las máquinas para descortezar o desprender por rascado balas de materias fibrosas, de la clase de aquellas que incluyen elementos de toma rotativos que cooperan con la cara inferior de la bala a descortezar, que reposa sobre un soporte agujereado, estando previstos medios para generar, en una dirección perpendicular al eje de rotación de los elementos de toma rotativos, un movimiento de translación relativo entre la bala y los elementos de toma rotativos, siendo tal este movimiento que la totalidad de la cara inferior de dicha bala sea barrida por dichos elementos de toma rotativos; y concierne más particularmente, por que es en este caso donde su aplicación parece tener que presentar mayor interés, pero no exclusivamente, entre estas máquinas, a aquellas para el descortezamiento de las balas de algodón.

Uno de los inconvenientes presentados por máquinas para descortezar de este tipo reside en el hecho de que la toma de las fibras a partir de la cara inferior de la bala no puede efectuarse de manera homogénea, en particular en la zona de las partes macizas del soporte agujereado.

Además, estas máquinas presentan otro inconveniente, debido al hecho de que la acción de "erosión" de los elementos de toma rotativos es función del peso de la bala y de que esta acción de "erosión" disminuye cuando el peso de la bala disminuye.

El invento tiene por finalidad, sobre todo, hacer tales dichas máquinas que respondan mejor que hasta ahora a las diversas necesidades de la práctica, especialmente



en lo que concierne a la homogeneidad con la cual las fibras son tomadas a partir de la cara inferior de la bala y la regularidad en el tiempo de la acción de "erosión" ejercida por los elementos de toma rotativos en el curso de la operación de descortezamiento.

5

Consiste principalmente, en las máquinas de la clase en cuestión, en constituir el soporte agujereado sobre el cual reposa la bala por dos rejillas horizontales con barras imbricadas, a saber, una primera rejilla y una segunda rejilla, sobresaliendo los elementos de toma rotativos entre las barras sucesivas pertenecientes, alternativamente, a la primera rejilla y a la segunda rejilla, siendo estas dos rejillas móviles verticalmente y estando accionadas por un mecanismo de mando dispuesto de manera que impone a las dos rejillas citadas movimientos verticales alternativos y de sentido inverso, respectivamente, para cada una de estas dos rejillas, de manera que cuando la primera rejilla ocupa una posición baja, la segunda rejilla ocupa una posición alta y viceversa, gracias a lo cual el descortezamiento de la bala se efectúa de una manera homogénea, puesto que las fibras pueden ser arrancadas a partir de la casi totalidad de la cara inferior de la bala.

10

15

20

25

30

Consiste, dejando aparte esta disposición principal, en otras ciertas disposiciones que se utilizan de preferencia al mismo tiempo pero que podrían ser utilizadas, llegado el caso, independientemente, especialmente en una segunda disposición que consiste, en las máquinas de la clase en cuestión, en hacer que los elementos de toma rotativos sean llevados por un chasis móvil vertical



mente y accionado por medios de mando sensibles (directa o indirectamente) al peso de la bala en curso de descortezamiento, estando constituidos dichos medios de mando de tal manera que provocan la elevación del chasis cuando el peso de la bala disminuye, de manera que la penetración de los elementos de toma rotativos en la bala aumenta cuando el peso de dicha bala disminuye, gracias a lo cual la acción de "erosión" de los elementos de toma rotativos es prácticamente constante durante toda la duración del descortezamiento de la bala.

Persigue más particularmente un cierto modo de aplicación (aquél por el cual se aplica a las máquinas para descortezar las balas de algodón), así como ciertos modos de realización de dichas disposiciones; y persigue más particularmente todavía, y esto a título de productos industriales nuevos, las máquinas de la clase en cuestión que suponen aplicación de estas mismas disposiciones, así como los elementos y útiles especiales apropiados para su establecimiento, y las instalaciones, especialmente las instalaciones de hilatura, que utilizan tales máquinas.

Y podrá ser, de todos modos, bien comprendido, con ayuda del complemento de descripción que sigue, así como de los dibujos anejos, cuyos complemento y dibujos están dados, naturalmente, sobre todo a título de indicación.

Las figuras 1 y 2 de estos dibujos, muestran cada una un corte esquemático de una máquina para descortezar conforme al invento, respectivamente para dos posiciones sucesivas ocupadas por un elemento importante de la máquina.

La figura 3 representa, con arranque parcial, una



vista de frente de una máquina para descortezar establecida conforme a un modo de realización particular del invento.

5 La figura 4 muestra, en corte transversal, un elemento importante de la máquina representada en la figura 3.

La figura 5 es un corte según V-V de la figura 4.

La figura 6, finalmente, es una semivista de extremo de la máquina representada en la figura 3.

10 Según el invento, y más especialmente según aquél de sus modos de aplicación, así como según aquellos modos de realización de sus diversas partes, a los cuales parece que hay que atribuir la preferencia, pues se proponen, por ejemplo, establecer una máquina para descortezar las  
15 balas de algodón M, se procede como sigue o de manera análoga.

Se hace que esta máquina incluya, como se muestra en las figuras 1 a 5, elementos de toma rotativos 1 que cooperan con la cara inferior de la bala de algodón M para  
20 efectuar la toma de las fibras a partir de dicha cara inferior, reposando dicha bala de algodón sobre un soporte agujereado.

Se preven entonces medios motores para generar un movimiento de traslación relativo entre la bala M y los  
25 elementos de toma rotativos 1, siendo tal este movimiento que la totalidad de la cara inferior de dicha bala M sea barrida por dichos elementos de toma rotativos 1.

A este efecto, se puede hacer que los elementos de toma rotativos 1 sean llevados por un carro 2 situado debajo de la bala de algodón M y animado, con relación a di-  
30



cha bala M, por un movimiento de vaivén que permite que dichos elementos de toma rotativos 1 barran la totalidad de la cara inferior de dicha bala M que está imposibilitada de desplazarse horizontalmente por dos paredes verticales P<sub>1</sub> y P<sub>2</sub> dispuestas, respectivamente, a uno y otro lado de sus caras laterales perpendiculares a la dirección del movimiento de vaivén de dicho carro 2.

Así las cosas, y conforme a la disposición principal del invento, se constituye el soporte agujereado sobre el cual reposa la bala de algodón M por dos rejillas horizontales con barras imbricadas, a saber, una primera rejilla 3a y una segunda rejilla 3b, sobresaliendo los elementos de toma rotativos 1 entre las barras sucesivas pertenecientes, alternativamente, a la primera rejilla 3a y a la segunda rejilla 3b, siendo estas dos rejillas 3a y 3b móviles verticalmente y estando accionadas por un mecanismo de mando dispuesto de manera que impone a dichas dos rejillas 3a y 3b movimientos verticales alternativos y de sentido inverso, respectivamente, para cada una de estas dos rejillas 3a y 3b, de manera que, cuando la primera rejilla 3a ocupa una posición baja, la segunda rejilla 3b ocupa una posición alta, y viceversa.

Se comprende entonces que el descortezamiento de la bala de algodón M se efectúa de una manera homogénea, puesto que las fibras de algodón pueden ser arrancadas a partir de la casi totalidad de la cara inferior de la bala de algodón M.

En la figura 1, es la primera rejilla 3a la que está en posición alta, efectuándose la retirada de las fibras preferentemente en las zonas rayadas 3a de la parte infe-



rior de la bala de algodón M.

En la figura 2, es la segunda rejilla 3b la que está en posición alta, efectuándose la retirada de las fibras sobre todo en las zonas rayadas 2b de la parte inferior de la bala de algodón M.

5

Se puede recurrir entonces ventajosamente al modo de realización ilustrado en las figuras 3 y 6, y según el cual,

10

por una parte, las barras de la rejilla 3a incluyen, en sus dos extremos, prolongaciones verticales 38a soportadas por un primer par de barrotes principales 15a situados, respectivamente, en los extremos de dichas barras, asegurando riostras 39a (figura 6) el espaciamiento de dichas barras,

15

y, por otra parte, las barras de la rejilla 3b incluyen, en sus dos extremos, prolongaciones verticales 38b soportadas por un segundo par de barrotes principales 15b situados, respectivamente, en los extremos de dichas barras, asegurando unas riostras 39b (figura 6) el espaciamiento de dichas barras.

20

Así las cosas, se coloca el primer par de barrotes principales 15a y el segundo par de barrotes principales 15b sobre un bastidor 16 por medio de basculadores mandados por levas caladas angularmente sobre un árbol de mando cuyo movimiento fija la cadencia de desplazamiento de las dos rejillas 3a y 3b. Estas levas aseguran el paso de las rejillas de la posición alta a la posición baja mientras que es el peso de las rejillas con adición eventualmente del peso de la bala de algodón M, el que provoca su paso de la posición alta a la posición baja.

30

342316



Es así como, según el modo de realización ilustrado, los dos barrotes del primer par de barrotes principales 15a son solidarios, cada uno, de dos basculadores acodados 17a en forma de escuadra y que constituyen cada uno una riostra de extremo para la rejilla 3a.

La parte superior 18a de cada basculador 17a está montada pivotante en la proximidad de uno de los extremos del barrote principal considerado, estando montado el extremo de uno de los brazos del basculador 17a (por ejemplo el del brazo 19a) pivotante sobre el bastidor 16, mientras que el extremo del otro brazo (el del brazo 20a) lleva un rodillo 21a que coopera con una leva 22.

Iguualmente, los dos barrotes del segundo par de barrotes principales 15b son solidarios cada uno de dos basculadores acodados 17b en forma de escuadra y que constituyen, cada, uno una riostra de extremo para la rejilla 3b.

La parte superior 18b de cada basculador 17b está montada pivotante en la proximidad de uno de los extremos de la barra principal considerada, estando montado el extremo de uno de los brazos del basculador 17b (por ejemplo, el del brazo 19b) pivotante sobre el bastidor 16, mientras que el extremo del otro brazo (el del brazo 20b) lleva un rodillo 21b que coopera con la misma leva 22.

Se observará entonces que es ventajoso montar los basculadores 17a y 17b simétricamente con relación a un plano vertical, siendo su eje de pivotamiento 40 sobre el bastidor 16 común y encontrándose sus rodillos respectivos 21a y 21b a uno y otro lado de la leva común 22.

En estas condiciones, cooperando la leva común 22

342316



con los rodillos 21a y 21b que pertenecen, respectivamente, a los basculadores 17a y 17b, puede tener un perfil tal que el movimiento descendente de una de las dos rejillas se inicie solamente cuando el movimiento ascendente de la otra rejilla ha terminado. De esta manera, la ba  
5 la de algodón M no sufre practicamente ningún desplazamiento vertical que podría ser perjudicial para su estabilidad.

En las figuras 3 y 6, se ha representado la rejilla  
10 3a en posición alta y la rejilla 3b en posición baja. Cuando la leva 22 haya efectuado media rotación, es la rejilla 3b la que estará en posición alta y la rejilla 3a en posición baja. El movimiento de la leva 22 puede ser pues, un movimiento de rotación continua.

Los elementos de toma rotativos 1 pueden estar cons-  
15 tituidos, ventajosamente, por al menos una batería de discos dentados (dentados a la manera de una rueda de sierra) llevados por un árbol giratorio 5 orientado perpendicularmente a las barras que constituyen las dos rejillas  
20 3a y 3b, es decir, perpendicularmente a la dirección del movimiento de vaivén del carro 2, sobresaliendo dichos discos dentados 4 por encima del nivel de dichas rejillas 3a y 3b.

En cuanto al carro 2, puede estar soportado, a cada  
25 lado, por dos rodillos 35 que ruedan sobre un carril 25.

Se puede montar entonces ventajosamente, y como se muestra en la figura 4, con vistas a favorecer la retirada de las fibras, debajo de cada una de estas baterías  
30 de discos dentados 4, un rodillo giratorio 6 que lleva

342316



5 palas flexibles 7, por ejemplo en número de seis, cuya  
tensión es tal que dichas palas flexibles 7 pasan por la  
proximidad de los discos dentados 4, siendo el sentido  
de rotación del rodillo giratorio 6 opuesto al sentido de  
rotación de la batería de discos dentados 4 situados enci-  
ma del rodillo giratorio 6 considerado.

10 Así las cosas, se dispone, alrededor de la parte  
inferior del conjunto constituido por las dos baterías  
de discos dentados 4 y por los dos rodillos giratorios  
6, un cárter 8 en la parte inferior del cual se prevé un  
paso 9 por el cual son evacuadas las fibras tomadas por  
dichas baterías de discos dentados 4.

15 Se puede prever entonces para facilitar la eva-  
cuación de las fibras un conducto flexible 10 que parte  
del paso 9 y que termina en una cámara 11 en la cual se  
hace reinar una presión inferior a la presión atmosférica.  
Con el fin de crear en el cárter 8 una corriente de aire  
favorable a la evacuación de las fibras, se dispondrá en-  
tonces en dicho cárter por lo menos una entrada de aire  
20 12 de preferencia situada enfrente del paso 9.

25 En lo que concierne ahora a los medios a prever pa-  
ra animar con un movimiento de rotación los árboles 5 de  
las baterías de discos dentados 4 y los rodillos 6, se  
puede disponer en la parte inferior del carro 2, como se  
muestra en las figuras 4 y 5, un motor eléctrico 13 que  
arrastra, por medio de una transmisión de engranajes, de  
correa o de cadena, encerrada dentro de una caja 14, di-  
chos árboles 5 y dichos rodillos 6.

30 En cuanto a los medios motores para animar el carro  
2 con su movimiento de vaivén, se pueden constituir venta

342316



5 josamente, y como se muestra en la figura 4, por un conjunto moto-reductor 36 acoplado al arbol 37 que lleva los rodillos 35 que ruedan sobre los carriles 25. Un interruptor inversor de marcha (no representado) está situado en cada extremo de la carrera del carro 2 y permite invertir el sentido de desplazamiento de dicho carro 2.

10 De preferencia, y como se muestra en las figuras 3 y 4, se prevén dos baterías de discos dentados 4, llevados, respectivamente, por dos árboles giratorios 5 paralelos entre sí, estando animados estos dos árboles giratorios 5 con un movimiento de rotación en sentido inverso uno de otro.

15 Se comprende que, a pesar del movimiento alternativo y opuesto de las dos rejillas 3a y 3b con barras inbricadas, y a pesar de la presencia de dos baterías de discos 4 que giran en sentido inverso una de otra, las partes de la cara inferior de la bala de algodón M que serán las menos sometidas a la "erosión" de los discos dentados 4, serán las partes que estan en la zona de las barras de las 20 rejillas 3a y 3b. Se tiene, pues, interés en aproximar los discos dentados 4 lo mas posible a dichas barras.

25 Es así que, como se muestra en la figura 5, los discos dentados 4 de una de las baterías estan inclinados hacia las barras de una de las rejillas, por ejemplo la rejilla 3a, mientras que los discos dentados 4 de la otra batería estan inclinados hacia las barras de la otra rejilla, la rejilla 3b.

30 Es ventajoso entonces interponer entre los discos dentados 4 de una misma batería manguitos intercalares 23 con caras inclinadas que forman riostra entre dos dis

342316



cos dentados 4 sucesivos y que imponen a dichos discos dentados la inclinación deseada con relación al árbol 5.

5 Con una máquina establecida como se acaba de decir, la producción de fibras procedente de la bala de algodón M es practicamente homogénea y se efectua a partir de la casi totalidad de la cara inferior de la bala.

10 Sin embargo, hay que señalar que la acción de "erosión" de los elementos de toma rotativos 1, es función del peso de la bala de algodón M, y que, en particular, esta acción de "erosión" disminuye cuando el peso de la bala disminuye.

15 Una disposición complementaria del invento de la cual va a tratarse ahora, tiene precisamente por finalidad mantener practicamente constante la producción de fibras, cuando el peso de la bala de algodón M disminuye.

20 Esta disposición complementaria puede ser aplicada independientemente de las disposiciones de que se acaba de tratar hasta ahora, pero puede ser también aplicada ventajosamente, y como se supondrá después, en combinación con estas disposiciones.

25 Según esta disposición, se hace que los elementos de toma rotativos 1 sean llevados por un chasis 24, móvil verticalmente, y accionados por medios de mando sensibles (directa o indirectamente) al peso de la bala de algodón M en curso de descortezamiento, estando dispuestos dichos medios de mando de tal manera que provocan la elevación del chasis 24 cuando el peso de la bala de algodón M disminuye, de manera que la penetración de los elementos de toma rotativos 1 en la bala de algodón M aumenta cuando  
30 el peso de dicho bala de algodón M disminuye.

342316



Se comprende entonces que la acción de "erosión" de los elementos de toma rotativos 1 es practicamente constante durante toda la duración del descortezamiento de la bala de algodón.

5 A este efecto, se puede recurrir al modo de realización ilustrado en las figuras 3 a 6, y según el cual el carro 2 está montado sobre el chasis 24 que incluye los dos carriles de rodamiento 25 que permiten que el carro 2 efectue su movimiento de vaivén. Son, pues, estos dos  
10 carriles 25, los que deben ser capaces de elevarse cuando el peso de la bala de algodón disminuye.

Según este modo de realización,

se interponen entre el bastidor 16 que soporta las rejillas 3a y 3b y una mesa fija 26, órganos elásticos tales como, por ejemplo, resortes helicoidales 27, ventajosamente en número de cuatro,

se hace que el chasis 24 sea llevado por al menos dos pares de brazos 28, llevando cada par de brazos 28, en uno de sus extremos, dicho chasis 24, mientras que está articulado, en su otro extremo sobre la mesa fija 26, alrededor de un gorrón 29,

20 y se engancha cada par de brazos 28 al bastidor 16 por medio de bielas 30, ventajosamente en número de dos por par de brazos 28, siendo realizado este enganche, al nivel de cada brazo 28, en un punto situado entre el gorrón 25 29 y el chasis 24 llevado por el extremo del brazo 28.

Por razones de resistencia mecánica, las bielas 30 están orientadas, de preferencia, verticalmente, y se supondrá que su punto de unión sobre el brazo 28 está situado a igual distancia del gorrón 29 y del chasis 24.

342316



21 JUL

En estas condiciones, cuando el peso de la bala de algodón M en curso de descortezamiento disminuye, el bastidor 16 vuelve a subir, bajo la acción de los resortes helicoidales 27, en una magnitud que se designará por h; el punto de unión de la biela 30 sobre el brazo 28 vuelve a subir igualmente en una magnitud h; habiendo permanecido fijo el gorrón 29, el extremo del brazo 28 que lleva el chasis 24 volverá a subir en una magnitud 2h (puesto que se ha supuesto que el punto de unión de la biela 30 sobre el brazo 28 estaba situado a igual distancia del gorrón 29 y del chasis 24); habiendo sido elevado el bastidor 16, y por lo tanto las rejillas 3a y 3b, en una magnitud h, mientras que el chasis 24, y por lo tanto los carriles 25, el carro 2 y los discos dentados 4, ha sido elevado en una magnitud 2h, dichos discos dentados 4 penetran más profundamente en la bala de algodón M en curso de descortezamiento.

Conviene señalar que puede ser ventajoso, por ejemplo, para tener en cuenta la calidad del algodón a descortezar, prever diferentes posiciones para enganchar, por medio de la biela 30, el brazo 28 y el bastidor 16.

Es así como se podría prever, según una variante del invento no representada, en el brazo 28 y en el bastidor 16, un ojal alargado que permitiría, por un desplazamiento de la biela 30 paralelamente a sí misma, hacer variar la posición del punto de unión de la biela 30 sobre el brazo 28 y así hacer variar la relación entre la elevación del soporte 16, por lo tanto de las rejillas 3a y 3b, y la elevación del chasis 24, y por lo tanto de los carriles 25, del carro 2 y de los discos dentados 4.

342316



Como consecuencia de esto y cualquiera que sea el modo de realización adoptado, se dispone de una máquina para descortezar las balas de algodón que presenta un cierto número de ventajas, entre las cuales se pueden citar las resumidas en los puntos siguientes:

- El descortezamiento de la bala de algodón se efectúa de una manera homogénea, puesto que las fibras de algodón pueden ser arrancadas a partir de la casi totalidad de la cara inferior de la bala de algodón;

- la acción de "erosión" de los elementos de toma rotativos es prácticamente constante durante toda la duración del descortezamiento de la bala de algodón.

Como es evidente y como resulta ya además de lo que precede, el invento no se limita en absoluto a aquél de sus modos de aplicación, así como tampoco a aquellos modos de realización de sus diversas partes que han sido más especialmente indicados; abarca, por el contrario, todas las variantes.

La presente solicitud que corresponde a la formulada en Luxemburgo con fecha 27 de junio de 1966, bajo el número 51.409 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

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

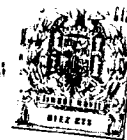
**342316**



tes:

5 1.- Máquina para descortezar las balas de materias  
fibrosas, que incluye elementos de toma rotativos que coo  
peran con la cara inferior de la bala a descortezar que  
reposa sobre un soporte agujereado, estando previstos me-  
10 dios motores para generar, en una dirección perpendicular  
al eje de rotación de los elementos de toma rotativos, un  
movimiento de traslación relativo entre la bala y los ele  
mentos de toma rotativos, siendo tal este movimiento que  
15 la totalidad de la cara inferior de dicha bala sea barri-  
da por dichos elementos de toma rotativos, caracterizada  
por el hecho de que el soporte agujereado está constituí-  
do por dos rejillas horizontales con barras imbricadas,  
a saber, una primera rejilla y una segunda rejilla, sobre  
20 saliendo los elementos de toma rotativos entre las barras  
sucesivas pertenecientes, alternativamente, a la primera  
rejilla y a la segunda rejilla, siendo estas dos rejillas  
móviles verticalmente y estando accionadas por un mecanis  
mo de mando dispuesto de manera que impone a dichas dos  
25 rejillas movimientos verticales alternativos y de senti-  
do inverso, respectivamente, para cada una de estas dos  
rejillas, de manera que, cuando la primera rejilla ocupa  
una posición baja, la segunda rejilla ocupa una posición  
alta, y viceversa.

25 2.- Máquina para descortezar según la reivindica-  
ción 1, caracterizada por el hecho de que, las barras de  
la primera rejilla incluyen en sus dos extremos prolonga  
ciones verticales soportadas por un primer par de barro-  
tes principales situados, respectivamente, en los extre-  
30 mos de dichas barras, asegurando unas ríostras el espacia



miento de dichas barras, y las barras de la segunda rejilla incluyen en sus dos extremos prolongaciones verticales soportadas por un segundo par de barrotes principales situados, respectivamente, en los extremos de dichas barras, asegurando unas riostras el espaciamiento de dichas barras, estando montados el primer par de barrotes principales y el segundo par de barrotes principales sobre un bastidor por medio de basculadores, mandados por levas caladas angularmente sobre un árbol de mando.

5  
10  
15  
20  
25  
30

3.- Máquina para descortezar según la reivindicación 2, caracterizada por el hecho de que, los dos barrotes del primer par de barrotes principales son solidarios, cada uno, de dos basculadores acodados en forma de escuadra y que constituyen, cada uno, una riostra de extremo para la rejilla, estando montada la parte superior de cada basculador pivotante en la proximidad de uno de los extremos del barrote principal considerado, estando montado el extremo de uno de los brazos del basculador pivotante sobre el bastidor, y llevando el extremo del otro brazo del basculador un rodillo que coopera con una leva, los dos barrotes del segundo par de barrotes principales son solidarios, cada uno, de dos basculadores acodados en forma de escuadra y que constituyen, cada uno, una riostra de extremo para la rejilla, estando montada la parte superior de cada basculador pivotante en la proximidad de uno de los extremos del barrote principal considerado, estando montado el extremo de uno de los brazos del basculador pivotante sobre el bastidor, y llevando el extremo del otro brazo del basculador un rodillo que coopera con la leva.

342316



4.- Máquina para descortezar según la reivindicación 3, caracterizada por el hecho de que los basculadores están montados simétricamente con relación a un plano vertical, siendo común su eje de pivotamiento sobre el bastidor, encontrándose sus rodillos respectivos a uno y otro lado de la leva común.

5.- Máquina para descortezar según la reivindicación 4, caracterizada por el hecho de que la leva común que coopera con los rodillos, que pertenecen, respectivamente a los basculadores, presenta un perfil tal que el movimiento descendente de una de las dos rejillas se inicia solamente cuando el movimiento ascendente de la otra rejilla ha terminado.

6.- Máquina para descortezar según la reivindicación 5, caracterizada por el hecho de que el movimiento de la leva única es un movimiento de rotación continuo.

7.- Máquina para descortezar según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los elementos de toma rotativos están constituidos por dos baterías de discos dentados, paralelos entre sí, llevados, respectivamente, por dos árboles giratorios paralelos entre sí y orientados perpendicularmente a las barras de las dos rejillas, estando animados estos dos árboles giratorios por un movimiento de rotación en sentido contrario uno de otro.

8.- Máquina para descortezar según la reivindicación 7, caracterizada por el hecho de que los discos dentados de una de las baterías están inclinados hacia las barras de la primera rejilla, mientras que los discos dentados de la otra batería están inclinados hacia las ba-



rras de la segunda rejilla.

5 9.- Máquina para descortezar, especialmente según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que los elementos de toma rotativos son llevados por un chasis, móvil verticalmente y accionado por medios de mando sensibles (directa o indirectamente) al peso de la bala en curso de descortezamiento, estando dispuestos dichos medios de mando de tal manera que provocan la elevación del chasis cuando el peso de la bala disminuye, de manera que  
10 la penetración de los elementos de toma rotativos en la bala aumenta cuando el peso de dicha bala disminuye.

15 10.- Máquina según la reivindicación 9, en la cual los elementos de toma rotativos son llevados por un carro montado sobre el chasis y situado debajo de la bala mantenida en sitio fijo, estando animado dicho carro, con relación a dicha bala, por un movimiento de vaivén, caracterizada por el hecho de que, están dispuestos órganos elásticos entre una mesa fija y un bastidor que soporta  
20 las dos rejillas, el chasis es llevado por dos pares de brazos, sosteniendo cada par de brazos en uno de sus extremos dicho chasis, estando articulado cada par de brazos en su otro extremo sobre la mesa fija alrededor de un gorrón, cada par de brazos está enganchado al bastidor por medio de bielas, siendo realizado este enganche al nivel de cada brazo en un punto situado entre el gorrón y  
25 el chasis.

30 11.- Máquina para descortezar según la reivindicación 10, caracterizada por el hecho de que las bielas están orientadas verticalmente, estando situado su punto de unión sobre el brazo a igual distancia del gorrón y del

342316



chasis.

12.- Máquina para descortezar según la reivindicación 10, caracterizada por el hecho de que están previstos medios de regulación para que el enganche, por medio de la biela, entre cada brazo y el bastidor, pueda ser realizado en posiciones diferentes.

13.- Máquina para descortezar según la reivindicación 12, caracterizada por el hecho de que cada biela está hecha solidaria del brazo correspondiente y del bastidor por medio de ojales alargados.

14.- Máquina para descortezar las balas de materias fibrosas.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines especificados.

Esta Memoria consta de veinte hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

21 JUL 1967

P. A.

Alberto de Elzabur  
Per y...

342316

342316

Fig. 1.

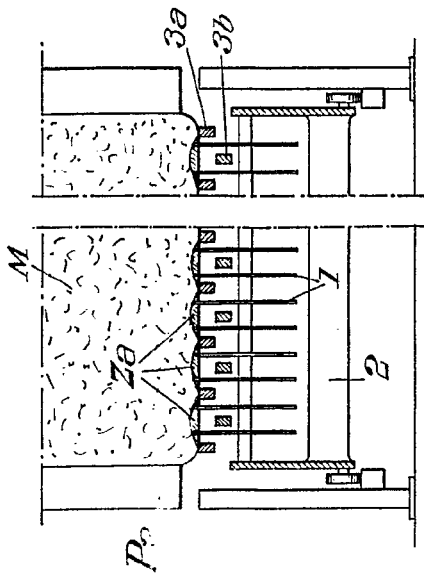
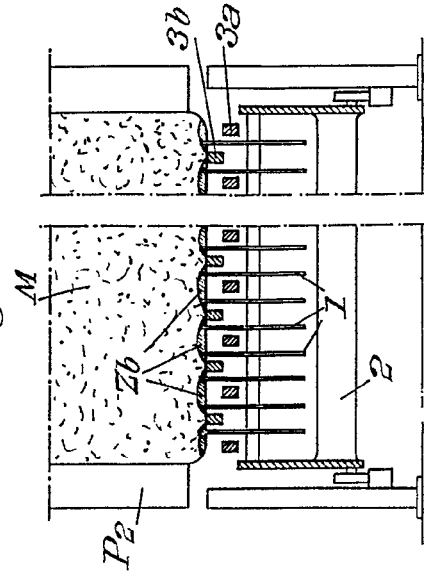


Fig. 2.



342316

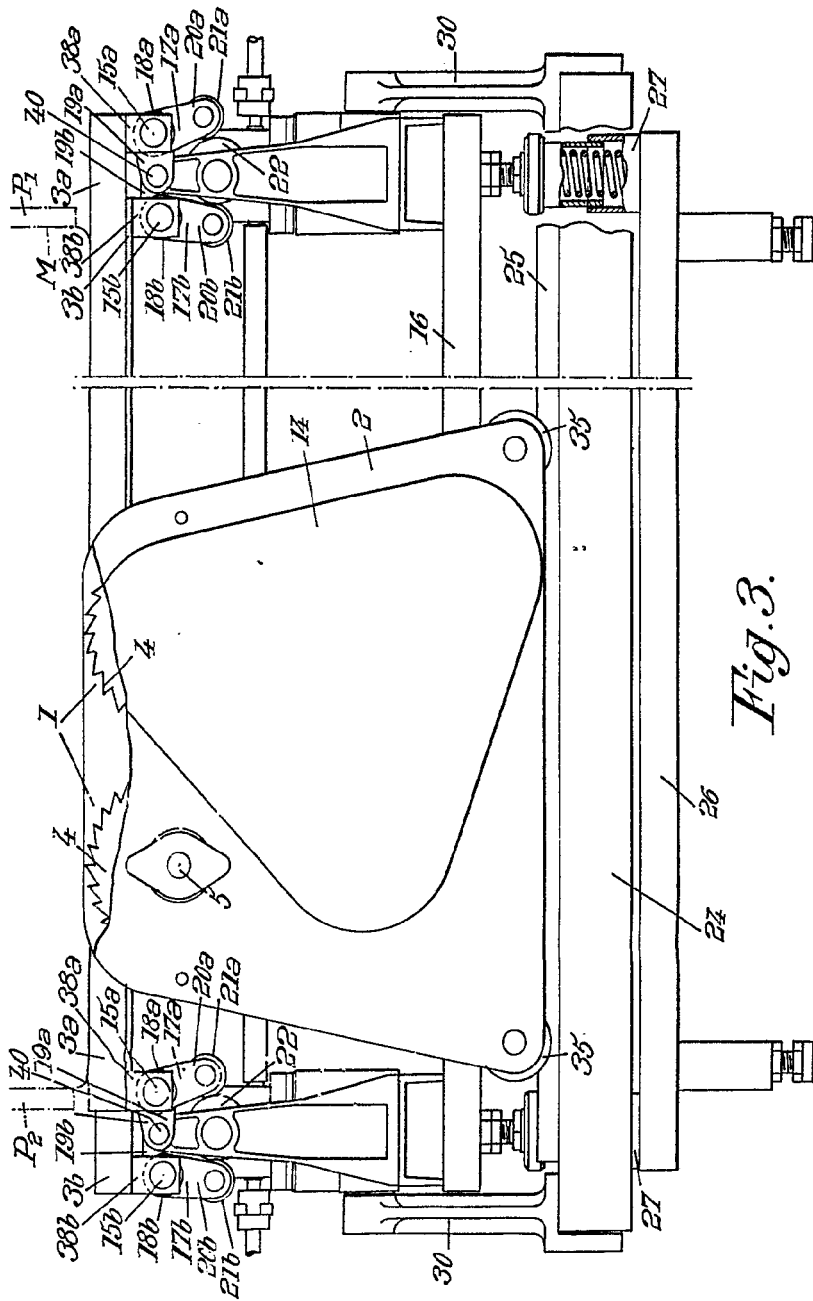


Fig. 3.

*G. W. Smith*

342316

Fig. 1.

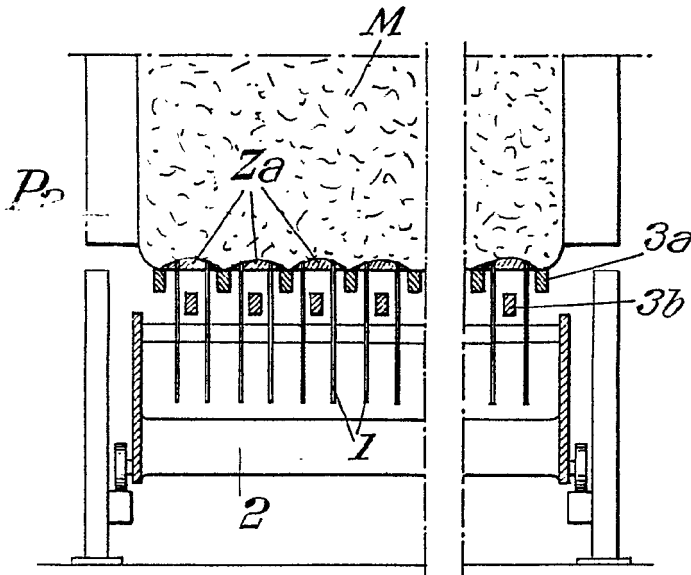
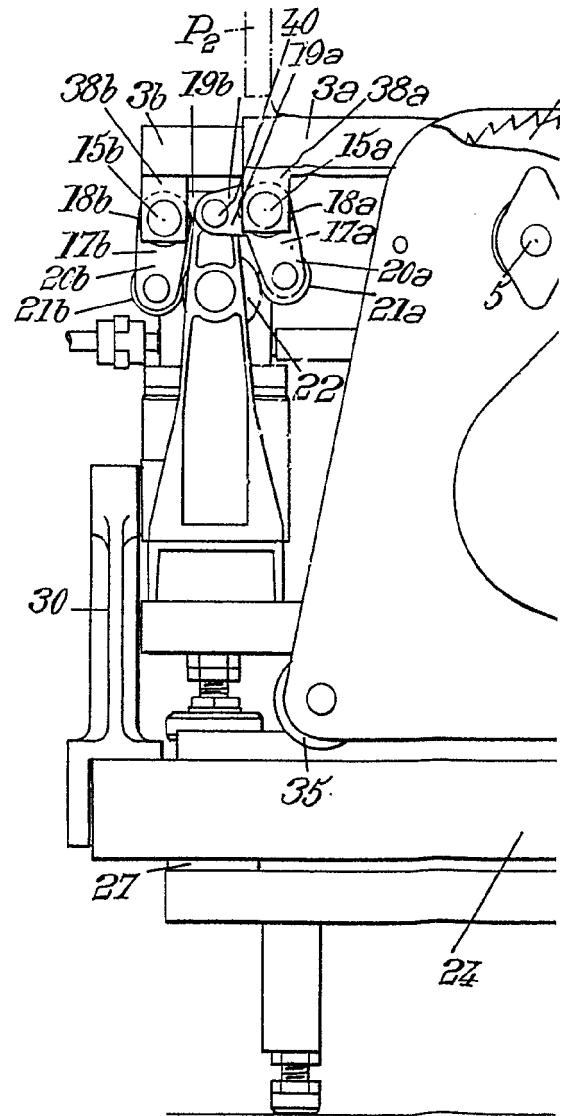
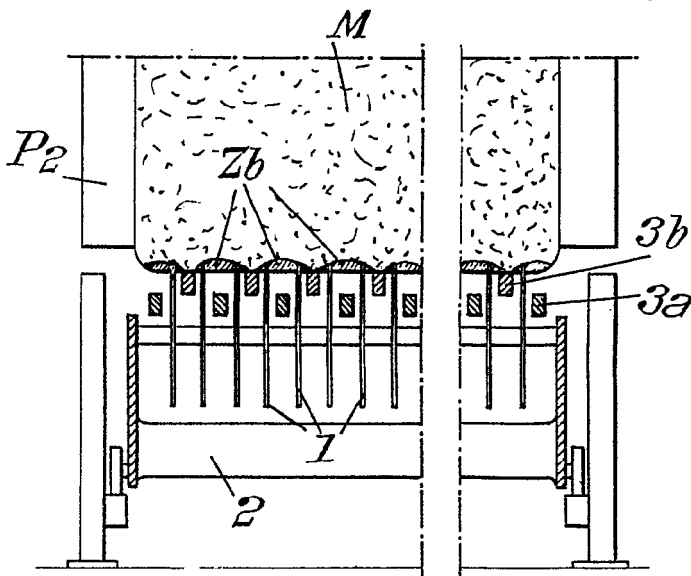


Fig. 2.





342316

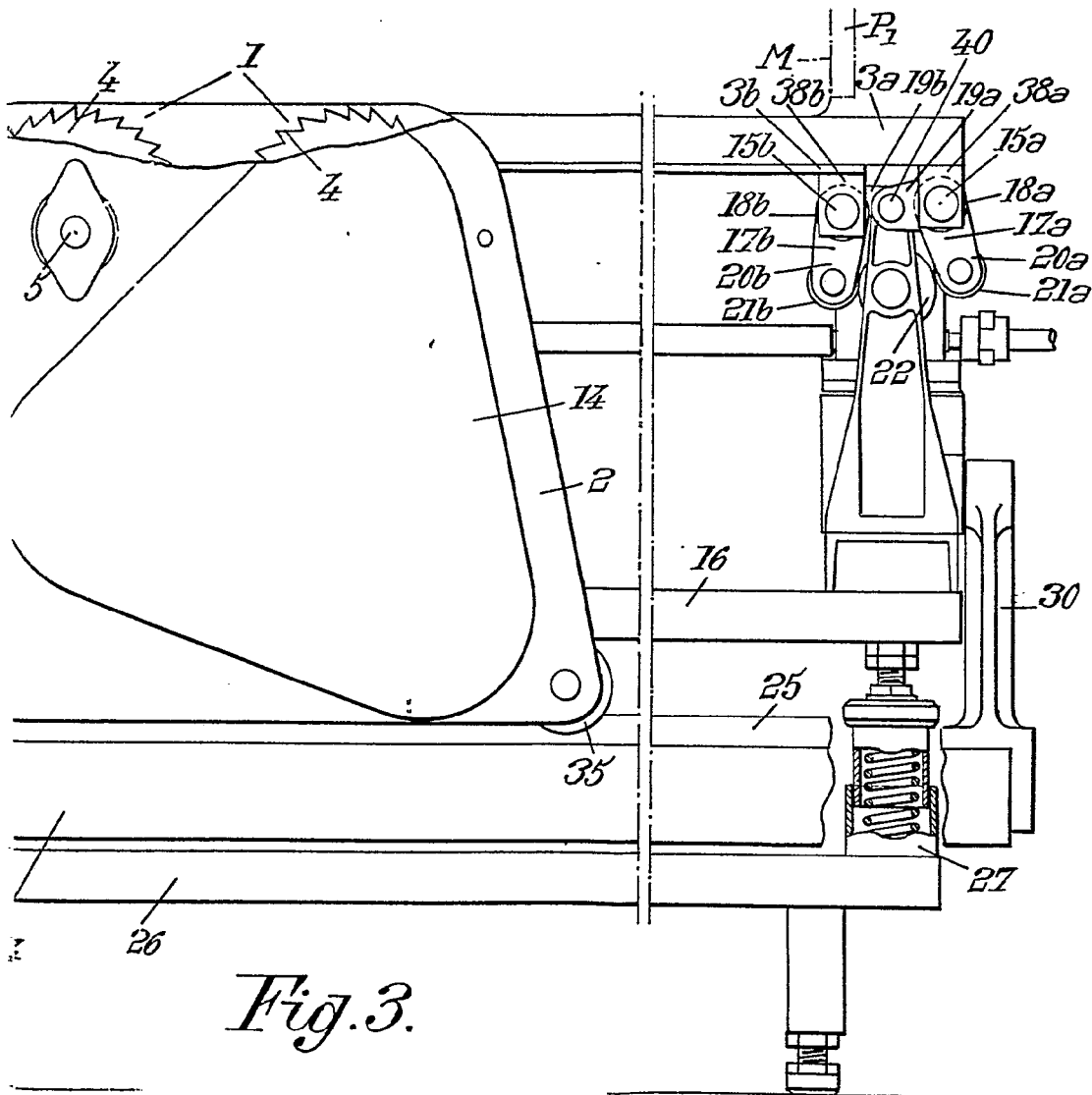


Fig. 3.

Alberto de Elvira  
*Alberto de Elvira*

342316

342316

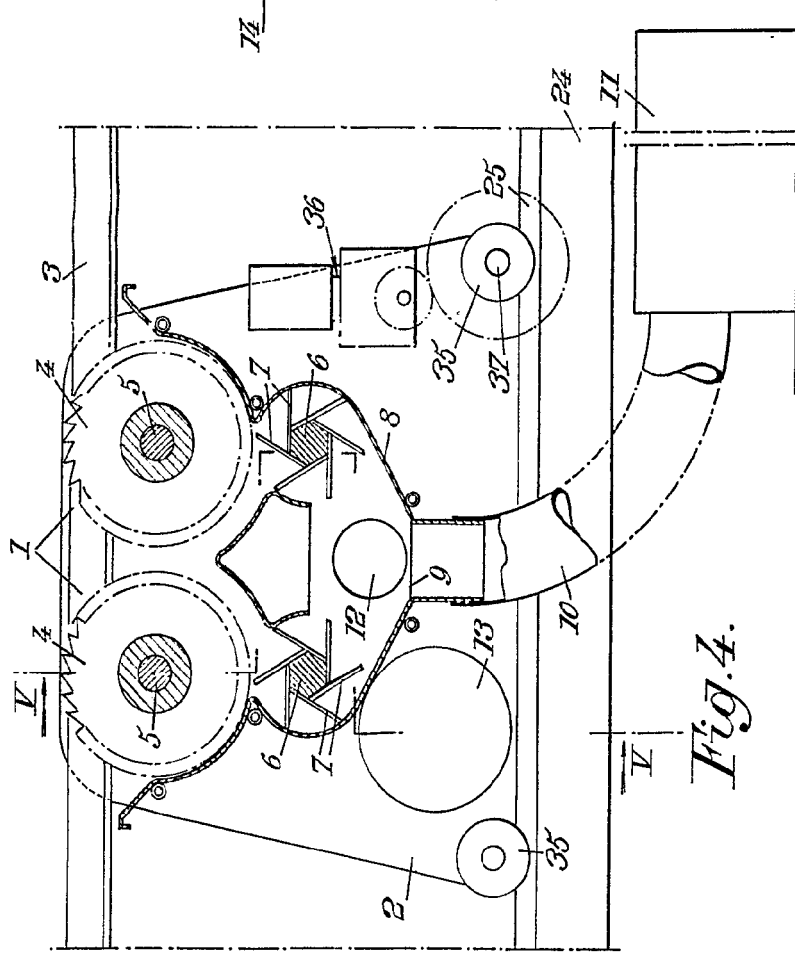


Fig. 4.

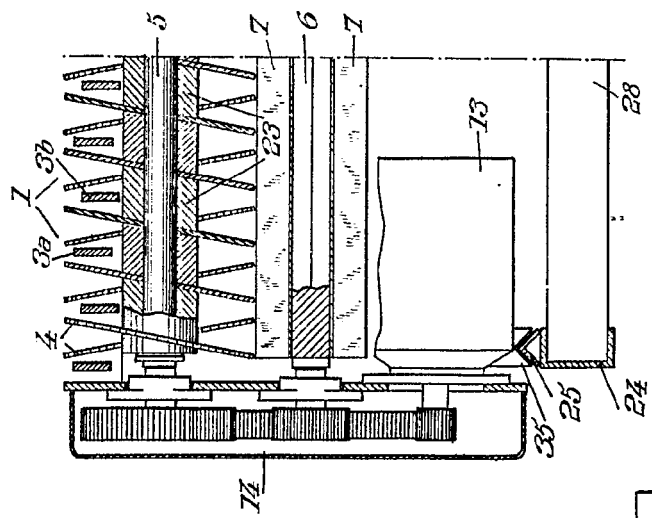
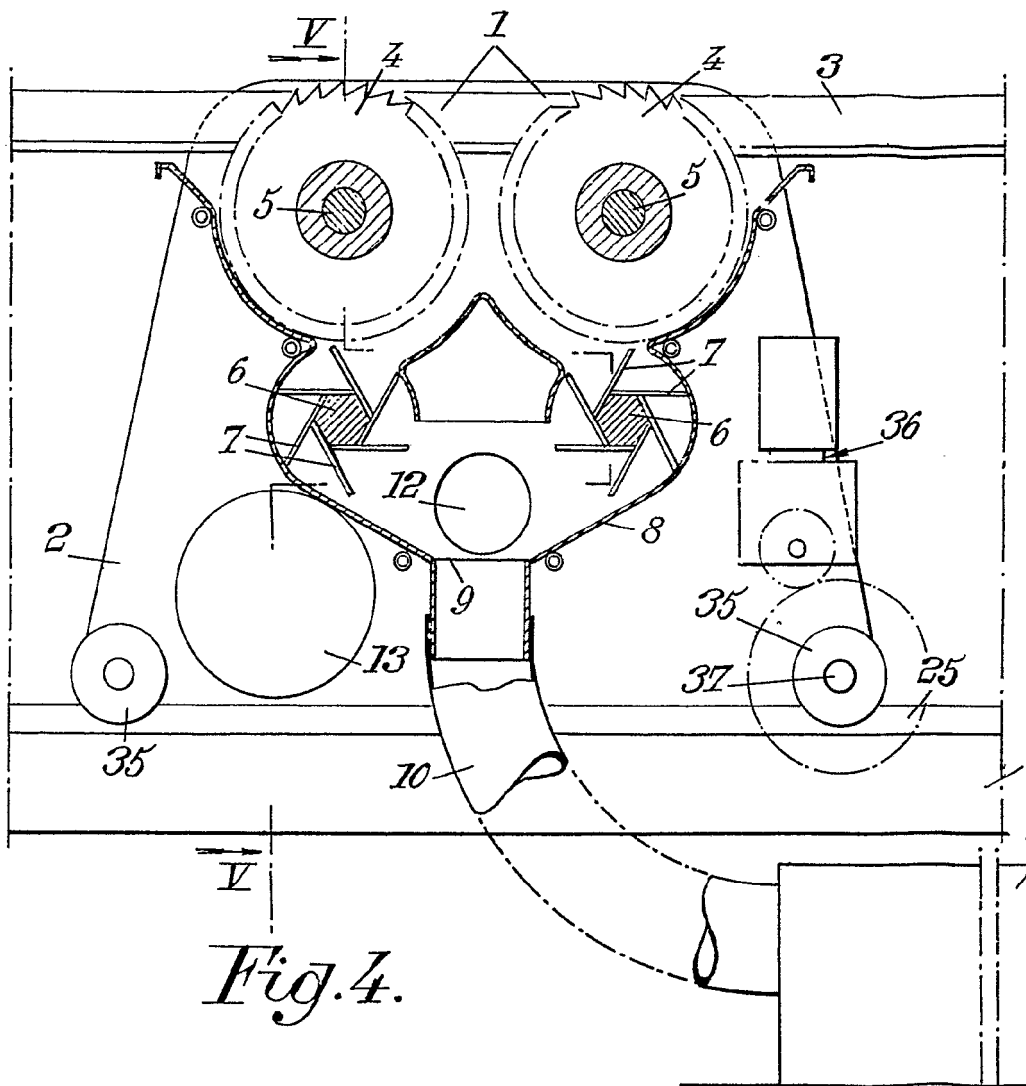


Fig. 5.

*Urban*

342316



342516

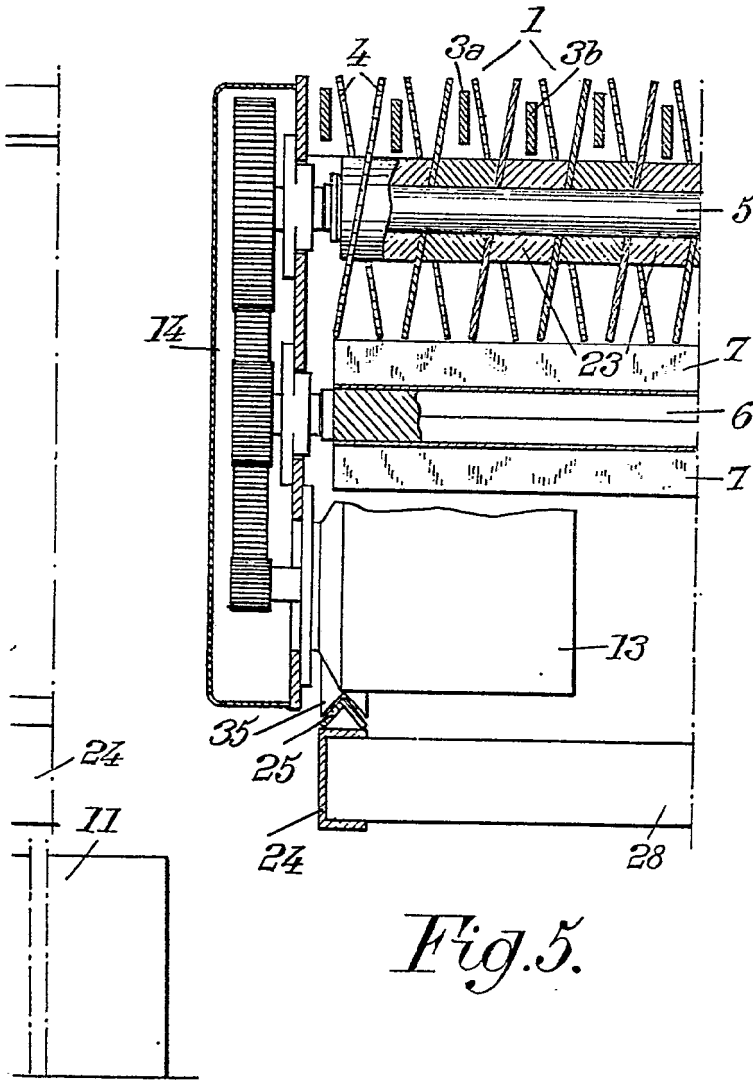


Fig. 5.

*W. W. W.*

342310

342310

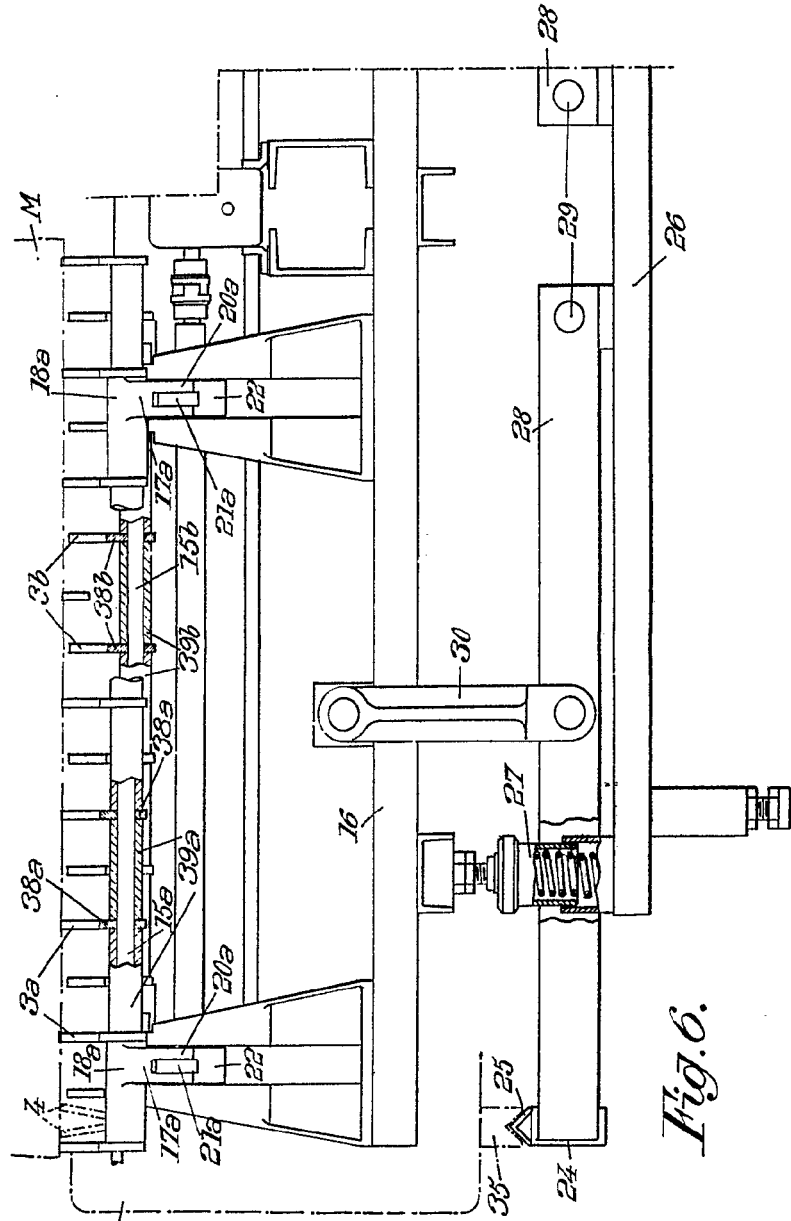


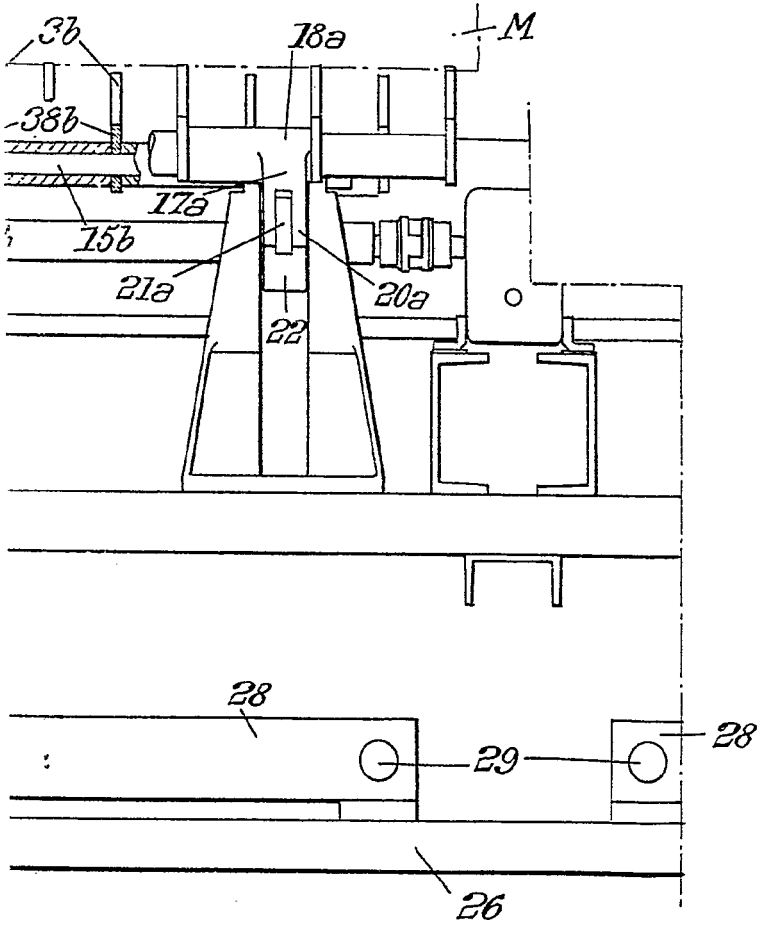
Fig. 6.

*Handwritten signature or initials.*





342316



*W. W. W.*