

256938



256938

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA, A FAVOR DE COMPAÑIA HISPANO AMERICANA DE CONSTRUCCIONES CONSERVERAS, S.A., DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN MADRID, Calle Esparteros, 8

s o b r e:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MESAS DE TRABAJO CON BANDAS RODANTES, APLICABLES EN LA INDUSTRIA ALIMENTICIA EN GENERAL"

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*



256938

Con la presente solicitud se trata de proteger los perfeccionamientos introducidos en la construcción de mesas de trabajo con bandas rodantes, aplicables en la industria alimenticia en general, con la cual se consiguen grandes ventajas, ventajas estas que se irán desprendiendo a lo largo de la presente descripción.

En la mesa objeto de la invención se realizan operaciones tales como:

a)- selección de frutos (separación de partes dañadas, huesos que hayan escapado de las máquinas deshuesadoras, etc.)

b)- inspección (estrio de los fallos de la función anterior).

c)- embotado.

d)-pesado de los botes, y

e)-almibarado de los mismos.

Las mesas objeto de la invención son construidas a base de una parte de albañilería, y otra mecánica y de carpintería.

En esencia constan de una pila-baño longitudinal dividida en cuatro compartimentos y a altura adecuada para el trabajo cómodo de las operarias situadas de pié a ambos lados y a lo largo de las mismas, a razón de una por cada cincuenta centímetros y de una banda central de 450 mm de anchura que se desplaza sobre la mesa a una altura sobre la misma de dos centímetros, para el transporte de los frutos en las primeras funciones y para el de los botes una vez llenos. La velocidad de avance de ésta banda es de 5'5 m. por minuto (0'1 m. por segundo aproximadamente), que es la adecuada para el buen trabajo de las frutas de hueso.

Sobre la banda y a lo largo de la misma van dispuestos unos largueros separadores de zonas, que hacen verter los frutos sobre las pilas-baño y a modo de paredes de la banda evitar que viertan sobre las indicadas pilas, los que caminan



255938

a las zonas siguientes de estribo, embotado, etc. Como es fácil suponer se pueden variar las longitudes de las zonas de selección, inspección, embotado, etc., con cambiar la posición de los indicados largueros, según convenga al proceso de trabajo de los distintos frutos con que se manipule.

5.-

La descripción detallada del objeto de la invención se realiza a continuación, acompañando dibujos a los cuales se hará constante referencia a lo largo de la misma, siempre a título de ejemplo no limitativo.

10.-

La Fig. 1ª., representa una sección transversal de una de las mesas, apreciándose perfectamente los detalles de su construcción así como el montaje.

La Fig. 2ª., es un detalle en alzado, igualmente de una de las mesas, y

15.-

La Fig. 3ª., representa una vista en planta superior.

Consiste la presente invención en los perfeccionamientos introducidos en la construcción de mesas de trabajo con bandas rodantes, aplicables en la industria alimenticia en general, caracterizados porque son construidas a base de dos

20.-

pilares (1) de mampostería de ladrillo, con mortero de cemento (2) sobre los que se forja el hormigón armado (3) la pila de ñaño, (4) dividida en cuatro compartimentos por medio de dos muretes centrales uno longitudinal y otro central de modo que los cuatro compartimentos sean iguales. Sobre el murete

25.-

central (5) longitudinal se fijan unos pivotes (6) de bronce que sostienen los rodillos (7) de soporte de la banda rodante (8) o transportadora, y sobre el murete central transversal se fijan igualmente otros casquillos que alojan los soportes de los carretes para el centrado de la banda y en

30.-

su parte anterior los ángulos de hierro (9) que soportan los cojinetes de montaje del tambor y del rodillo principal de sosten (10), como asimismo los ángulos para el soporte del



256938

motor y caja reductora y también el rodillo inferior de sustentación de la banda con el juego de carretes para su centrado.

Al final de la banda rodante, se fija un tablero de madera donde se efectúa el pesado de los botes e inmediatamente después

5.- dos pilas (11) de piedra artificial para el almibarado de los botes. Toda la mesa va revestida de mosaico blanco (12) interior y exteriormente, dando este material un excelente resultado de conservación como asimismo de higiene y esmero en el trabajo de conservas frutales.

10.- Por otra parte hemos de citar que el piso de las pilas llevan una ligera pendiente del 3 por 1000 para su mejor desagüe y limpieza con sus correspondientes tapones de fondo.

Igualmente constan de una banda rodante de goma (10)

15.- construida con tres lonas de 2m/m de 450 m/m. de anchura, que gira sobre dos tambores de madera (13) de  $\varnothing$  300 m/m montados

sobre cojinetes, uno de ellos va sobre cojinetes fijos en los pilares de la obra y eje provisto de un piñón de trece dientes para la articulación de la cadena motriz (14) y el otro va montado sobre cojinetes desplazables a lo largo de sus soportes

20.- de ángulo (9), para tensar la banda adecuadamente, por medio de un tornillo o espiga roscada a un volante (15) y a los bulones fijos a las patas de los dos cojinetes sobre los que enrosca.

Tales rodillos son accionados por un motor eléctrico (16) de 1 C.V. a 1.430 r.p.m. reduciéndose la velocidad por medio de

25.- una caja reductora (17) de 24/1, con volante de 460 m/m de  $\varnothing$  y piñón de salida de 9 dientes, consiguiéndose con ello 5.85 vueltas por minuto de los tambores sobre los que gira la banda. Estos mecanismos van fijos en la parte inferior de la mesa-banda, por debajo del tablero-mesa para el pesado de los botes.

30.- La banda va soportada para su horizontalidad en toda su superficie superior por un rodillo principal de madera (10) montado sobre cojinetes fijos al soporte (9) y otros doce rodillos



256938

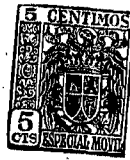
de madera, montados sobre los pivotes de bronce acanalados fijos en el murete central longitudinal de la pila-baño y equidistantes entre sí. Por su parte inferior y para evitar que arrastre va sostenida por otro rodillo de madera (18) montado sobre cojinetes. Para el centrado de la banda, en su parte media superior lleva unos carretes (19) de madera giratorios con casquillos, que entran en unos soportes de laminado de latón (20) que se alojan a su vez en otros casquillos fijos en el murete central transversal de la mesa y en su parte inferior igualmente de otros carretes (21) con casquillos y eje de 20 m/m de  $\varnothing$ , montados sobre cojinetes mediante unas formas forjadas con ángulo de hierro que se fijan a los muretes de la obra.

Sobre la indicada banda rodante y a lo largo y a ambos lados de la misma, van los largueros de madera á modo de pared que se juntan y separan, para transportar los frutos sin que se viertan a las pilas y para que viertan a las mismas según convenga; estos largueros de madera (22) tienen en la primera sección de selección una altura de 90 m/m. y en las secciones restantes de inspección y embotado 50 m.m y van provistos en toda su longitud de contacto con la banda rodante de unos filetes o cinta de goma de 3 m/m que sobresale de los mismos 10 m/m., para que la banda no roce con la madera y se deteriore.

Además del soporte (20) lleva la mesa otros dos soportes (23) de laminado de latón fijos a la obra, sobre los que se apoyan dos largueros de madera (24) que forman una percha para depositar bandejas y útiles á los trabajos que se realizan.

A ambos lados de la mesa en el sentido de su longitud van las acometidas de entrada de agua en tubería de ángulo (25) para verter en los dos lados, sirviendo a la vez para sostener los largueros (24).

Por último las pilas van provistas de desagües de fom-



256938

do, con casquillo roscado para tapón sólido y para tapa-de-següe de altura, para la renovación del agua constante.

La marcha de trabajo en la banda rodante es como sigue:

- 5.- 1.- Primeramente vierte la fruta sobre la banda y por medio de una tolva (26) que la conduce a la entrada de la mesa donde se bifurca por medio de los largueros de madera (22) haciéndola caer a las pilas-baño en su primera fase de selección.
- 10.- 2.- Una vez trabajada en ésta fase la fruta revierte por las operarias a la parte central de la banda que la lleva por toda la sección de inspección en donde se estria convenientemente y a su final tropieza nuevamente en los largueros (22) bifurcándose y cayendo nuevamente en las pilas en la sección de embotado.
- 15.- 3.- Llenos los botes en ésta fase se colocan de nuevo en la parte central de la banda que los lleva al final de su recorrido al tablero mesa donde se pesan los botes.
- 20.- 4.- Una vez pesados los mismos se colocan sobre las pilas donde se efectúa el almibarado de los mismos.
- 25.- Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen, la presente solicitud recaera sobre las siguientes reivindicaciones.

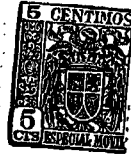
- 30.- 1.- Perfeccionamientos introducidos en la construcción de mesas de trabajo con bandas rodantes, aplicables en la industria alimenticia en general, caracterizados porque las mismas son construidas a base de dos pilares de mampostería, con mortero, sobre los que se forjan de hormigón armado la pila-baño, dividida en cuatro compartimentos por



258038

medio de dos muretes centrales, uno longitudinal y otro central de modo que los cuatro compartimentos sean iguales.

- 5.- 2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior caracterizados porque sobre el murete central longitudinal se procede a la fijación de unos pivotes que sostienen unos rodillos que actúan de soporte de la banda rodante-transportadora, y sobre el murete central-transversal van fijados igualmente otros casquillos que alojan los soportes de los carretes para el centrado de la banda y en su parte anterior unos ángulos que soportarán los cojinetes de montaje del tambor y del rodillo principal de sostén, como asimismo los ángulos para el soporte del motor y caja reductora y también el rodillo inferior de sustentación de la banda con el juego de carretes para su centrado.
- 10.- 3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque al final de la banda rodante, se procede a la fijación de un tablero donde se efectúa el pesado de los botes, e inmediatamente después dos pilas para realizar en ellas el almibarado de los botes.
- 15.- 4ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la mesa en su totalidad va revestida de mosaico, y que dada su constitución no es atacable por ningún concepto.
- 20.- 5ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque han sido dotadas de una banda rodante, la cual gira sobre dos tambores montados sobre cojinetes, uno de ellos va sobre cojinetes fijos en los pilares de la obra y eje provisto de un piñón para la articulación de una cadena motriz, y el otro va montado sobre cojinetes desplazables a lo largo de los soportes de ángulo, para tensar la banda por medio de un tornillo roscado a un volante y a los bulones fijos a las patas de los dos cojine-
- 25.-
- 30.-



256038

tes sobre los que enrosca.

- 5.- 6a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque tales rodillos son accionados por un grupo motor eléctrico, reduciéndose su velocidad por medio de una caja reductora con volante y un piñón de salida, consiguiéndose con ello una reducción de r.p.m. de los tambores sobre los que gira la banda.
- 10.- 7a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque la banda va soportada para su horizontabilidad en toda su superficie superior por un rodillo principal montado sobre cojinetes fijos, y otros varios más, montados sobre los pivotes fijos en el murete central-longitudinal de la pila-baño y equidistantes entre sí; y por su parte inferior y para evitar que arrastre va sostenida por otro rodillo montado sobre cojinetes.
- 15.- 8a.- Perfeccionamientos, según las reivindicación anteriores caracterizados porque para el centrado de la banda en su parte media superior lleva unos carretes giratorios con casquillos que entran en unos soportes que se alojan a su vez en otros casquillos fijos en el murete central-transversal de la mesa y en su parte inferior igualmente de otros carretes con casquillos y eje, montados sobre cojinetes mediante formas forjadas con ángulo que se fijan a los muretes de la obra.
- 20.- 9a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque sobre la banda rodante y a lo largo y a ambos lados de la misma se han dispuesto unos largueros que se juntan y separan, para transportar los frutos sin que se viertan a las pilas y para que viertan a las mismas según convenga, yendo dotados en toda su longitud de contacto de unos filetes de constitución blanda que sobresale de los mismos para que la banda no roce
- 25.-
- 30.-



258938

con el larguero y lo deterioro.

10a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque lleva dispuestos además del soporte citado anteriormente, otros dos, sobre los que se apoyan dos largueros que forman una percha para depositar las bandejas y los útiles de trabajo.

11a.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE MESAS DE TRABAJO CON BANDAS RODANTES, APLICABLES EN LA INDUSTRIA ALIMENTICIA EN GENERAL.

10.- Según se describe en la presente memoria que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 29 de marzo de 1960

*[Handwritten signature]*  
P. P.

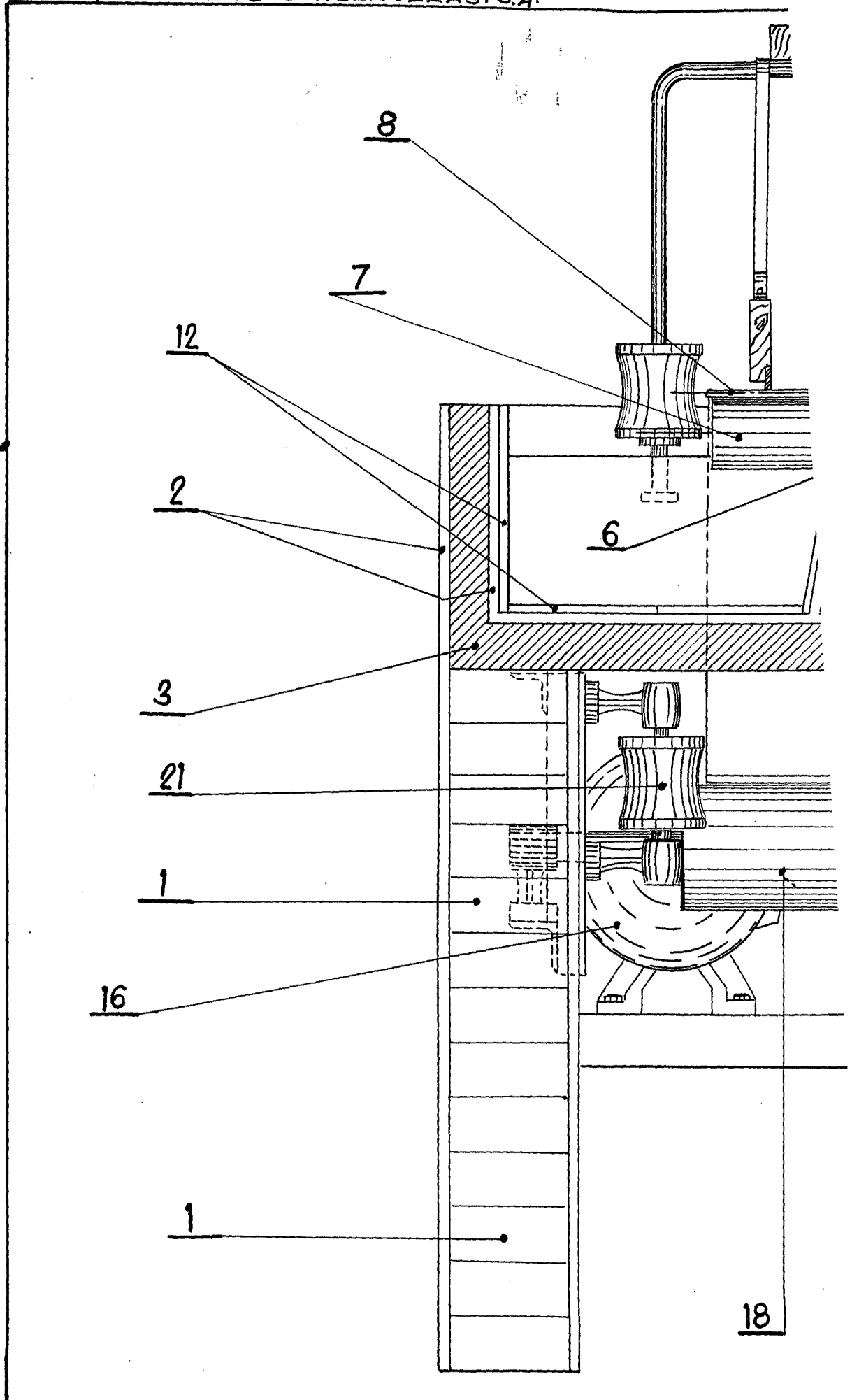


FIG. 1  
A. 100

Fig. 1

8

17

1

5

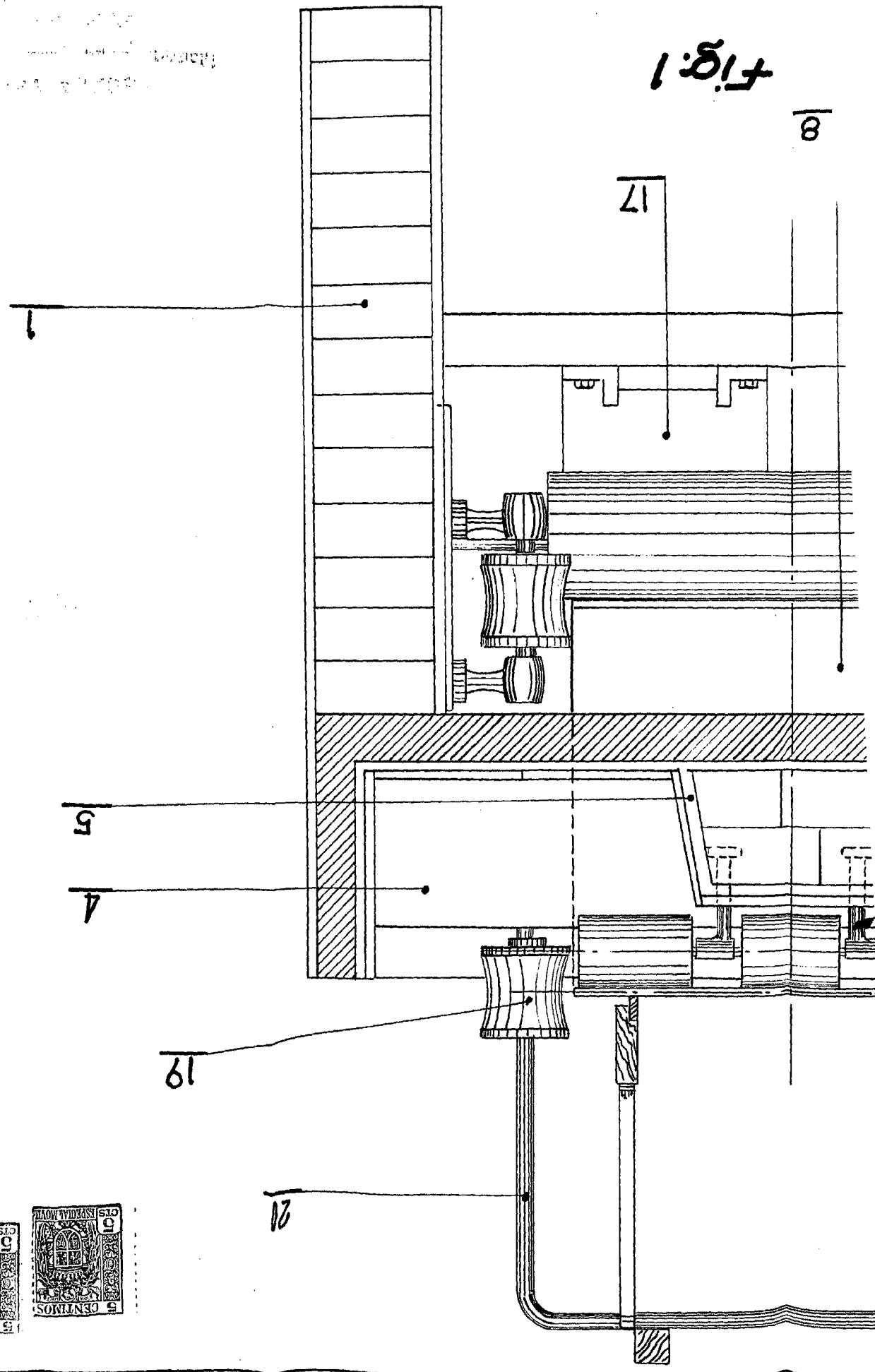
4

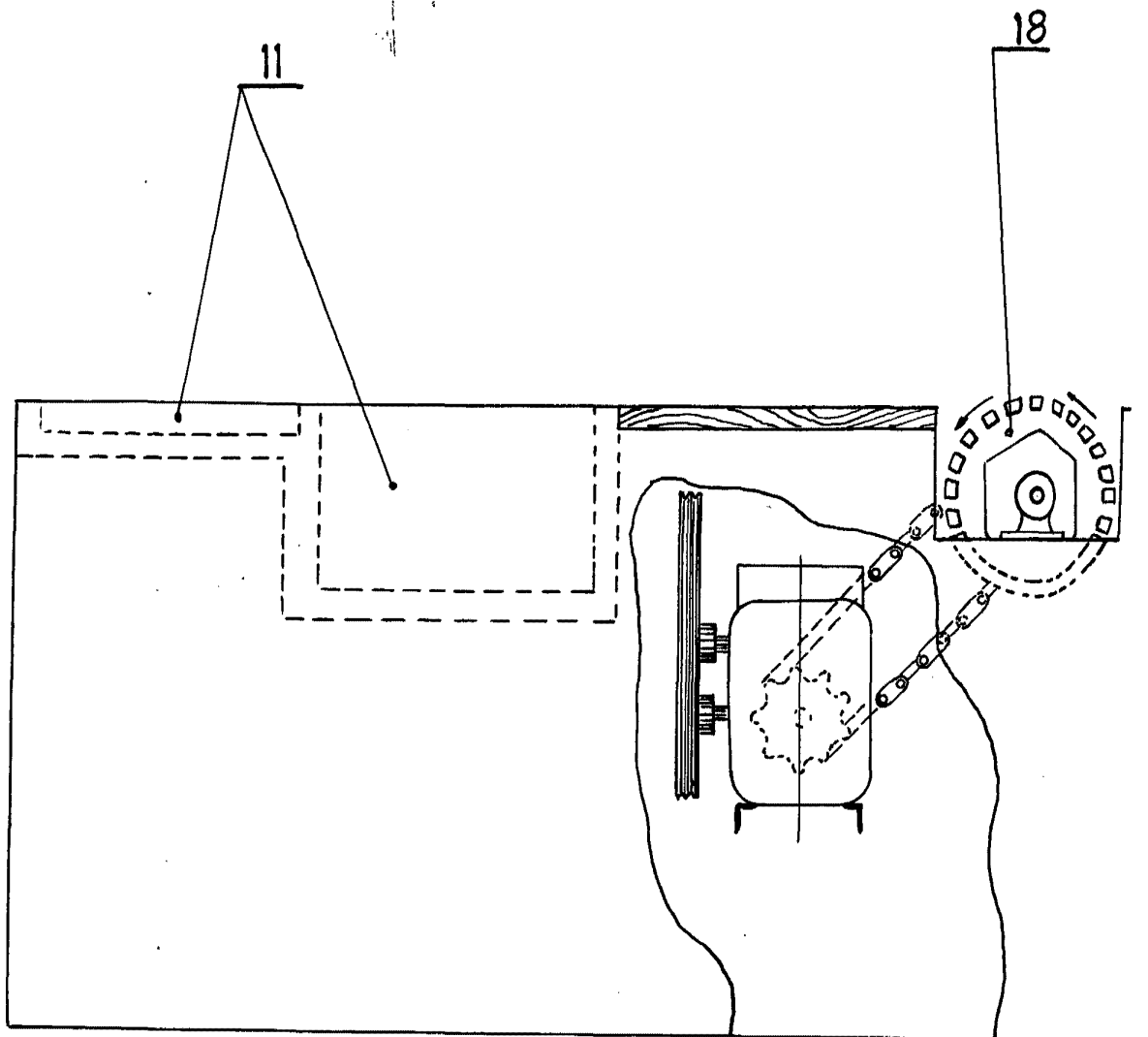
18

21

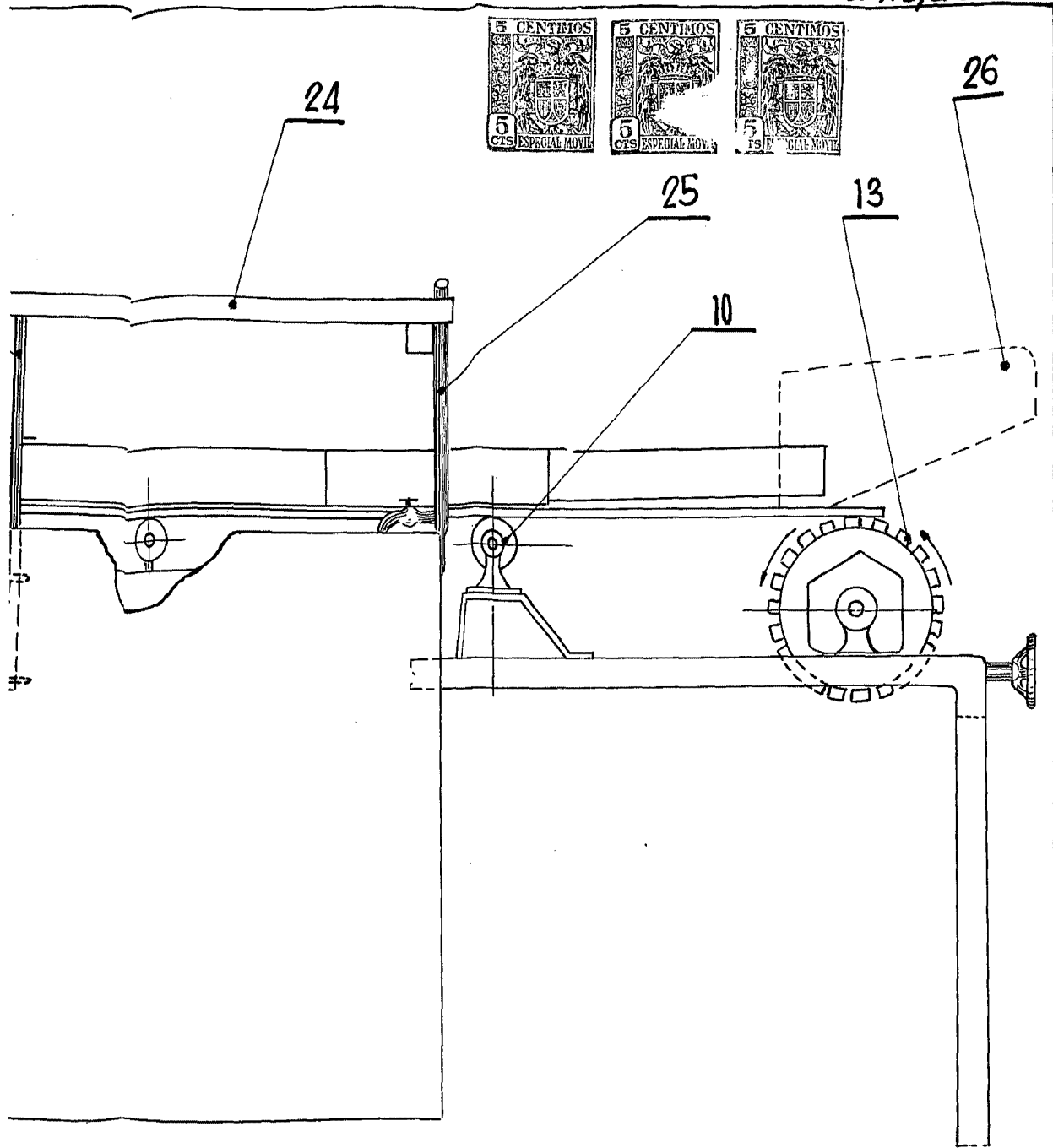


3-Holas-1



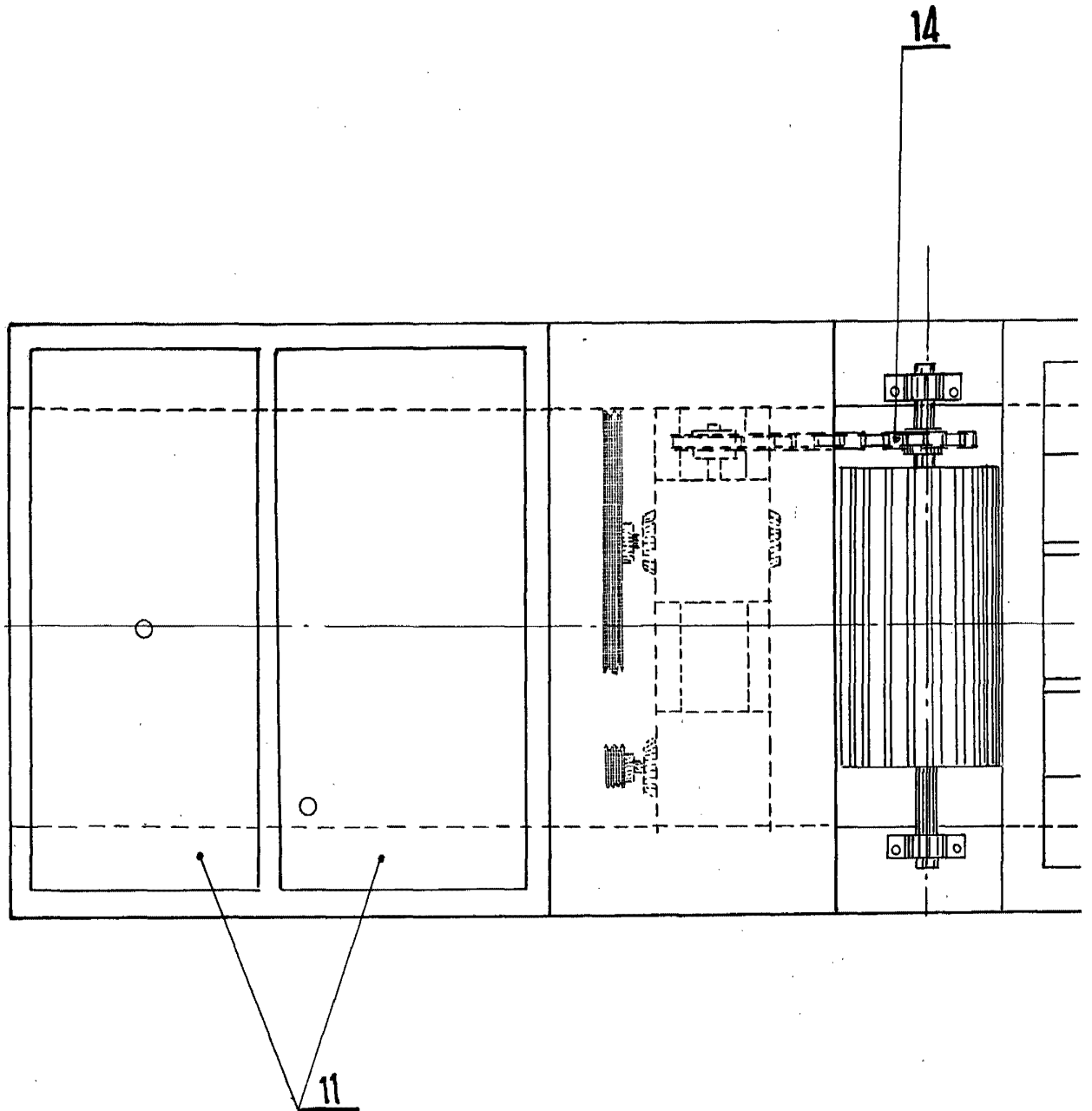


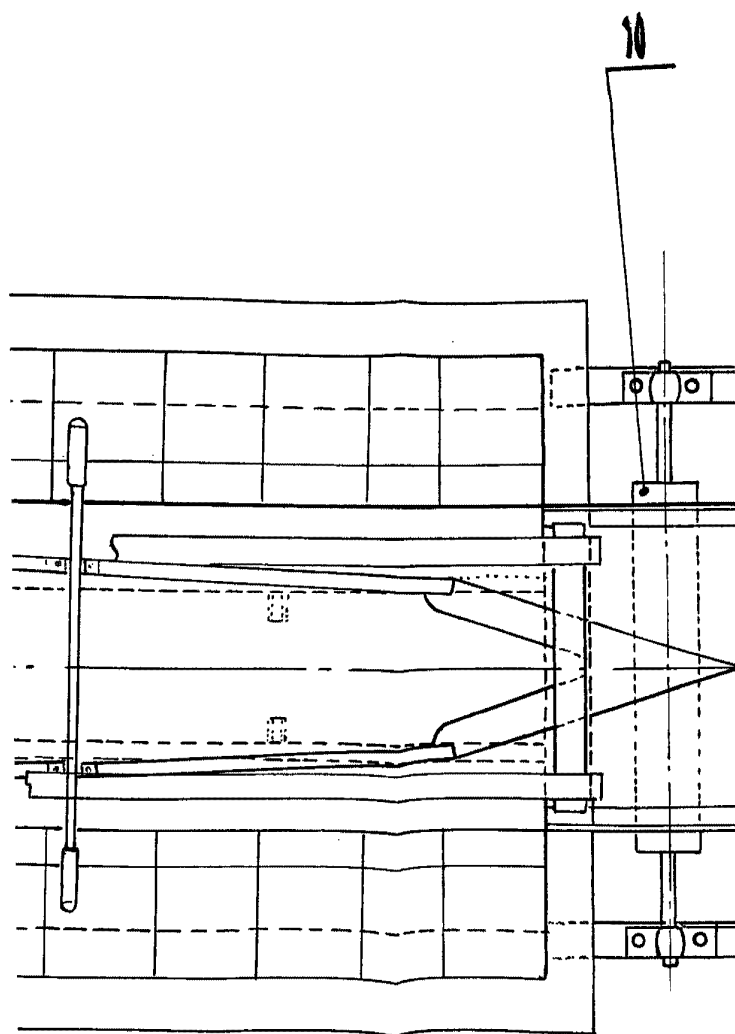




25043

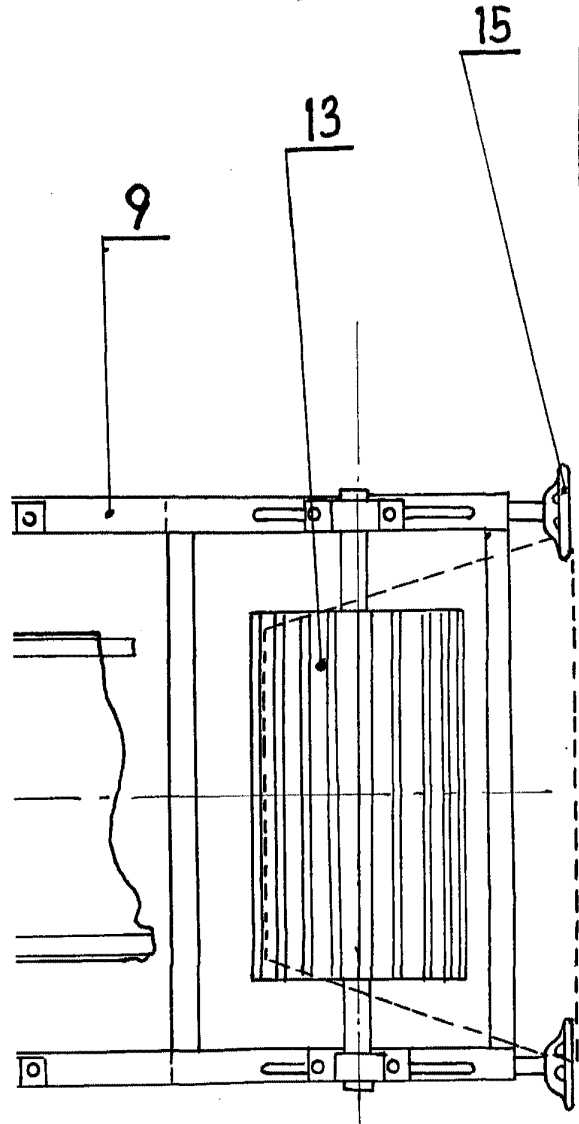
Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a stamp or signature.







256838



*[Faint, illegible text at the bottom of the page]*