



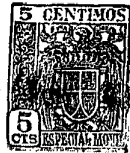
10 ra para preparar dichas tablillas consisten en el empleo
de una máquina "Tupi", adaptando a ella una sierra circu-
lar que gira en sentido horizontal, tomando el operario
cada vez dos tablillas que, apoyadas sobre la superficie
vertical de la máquina las pasa por la sierra, pero no ha
15 ce mas que una entalladura, en cada pasada.

Las tablillas son: una de tres y otras de cinco
entalladuras de ocho y doce m/m. de ancho (de doce no lle-
van mas que una central) por veinticinco m/m, de profundi-
dad, todas ellas.

20 Como las tablillas tienen unas tres y otras cin-
co entalladuras, se pueden hacer las entalladuras de los ex-
tremos de las tablillas sin cambiar la posición de la sie-
rra pero, para hacer la entalladura central en las tablillas
de tres entalladuras, hay necesidad de cambiar la posición
25 de la sierra una vez y, para hacer las entalladuras en las
tablillas de cinco, hay necesidad de cambiar la posición de
la sierra tres veces.

Se comprende fácilmente que por este medio la -
producción no puede satisfacer la demanda y este estado de
30 cosas, ha llevado al firmante, a idear una máquina que ha-
ga estas operaciones de una sola vez y con una producción
horaria, de 69.000 tablillas con tres entalladuras y 38.000
tablillas con cinco, aclarando que la diferencia en la pro-
ducción de tablilla con tres y de tablilla con cinco en-
35 tradas, se debe a que los cajillos portatablillas en la -
máquina están dimensionados para admitir en su interior,
diez tablillas de tres entalladuras, o seis de cinco.

Al poner la máquina en marcha, el operario que
la sirve, no tiene mas misión que ir colocando los paque-



40

tes de tablilla en los cajillos de la cadena alimentadora, bien sea de las de tres o de las de cinco entalladuras.

45

La cadena transportadora viaja con una velocidad en metros por segundo de 0'165, así que el operario puede servirla sin agobio y en cambio dicha velocidad, que es suficiente para una gran producción, mantiene los mecanismos en un estado mas conveniente para su conservación.

50

La reducción de la velocidad que se alcanza desde el eje de sierras al eje de ruedas de cadena "Gall", de la cadena alimentadora, se efectua por medio de un tren de engranes y piñones y cuya reducción es de 3.000 a 16'31 revoluciones por minuto, que son las que viene dando el eje de ruedas de cadena "Gall", y, con objeto de que la reducción sea lo mas silenciosa posible, se ha adoptado el

55

empleo de "Fibrotex" para las coronas de todos los piñones, -5-, uno de 35 dientes sobre el eje de sierras y el resto de 30 dientes, todos del módulo 2'5 cuyas coronas de "Fibrotex", van remachadas sobre centros de acero siemens yendo los de 30 dientes enchavetados en los centros de las ruedas dentadas intermedias; una de 70; otra de 80; otra de 85 y otra de 92 dientes, todas del módulo 2'5.

60

Para que quede perfectamente determinado como se halla estructurada la máquina de sierra múltiple con sistema de cadena alimentadora de conformidad con la invención, a continuación se describe, a título de ejemplo sin caracter limitativo, un caso de construcción práctica de la misma el cual para mayor facilidad interpretativa, se realiza con referencia a una hoja de dibujos adjunta, en la que:

65

La fig. 1, representa una vista del alzado del



70 lado del motor, según queda dispuesta para su inmediato funcionamiento.

La fig. 2, muestra una vista de la máquina completa, indicándose en ella los detalles complementarios de la fig. 1.

75 La máquina descrita, consiste en dos bastidores -1- formados por perfiles de hierro en U, con prolongaciones -2- del mismo perfil, soldadas eléctricamente en los extremos de fuera de los bastidores, reforzados con cartabones -3- y con tirantes de arriostamiento -4-.

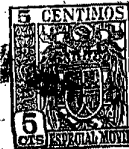
80 En uno de los bastidores, va fija la mesa del motor -5-, inclinada con relación a la horizontal para permitir el desplazamiento del motor por medio de los tornillos-tensores -6-, para el tensado de las correas trapezoidales -7-.

85 Esta mesa va fijada sobre dos apoyos de perfil angular -8-, reforzados con cartabones -9-, soldados eléctricamente.

90 Los dos bastidores llevan, tanto debajo de las bases -10-, como sobre la superficie superior de las mismas, refuerzos de chapa -11-, de espesor adecuado, soldados eléctricamente a los bastidores.

95 En el centro transversal de las superficies superiores de los bastidores -1-, va montado el eje principal porta-sierras -12-, sobre los dos soportes -13-, con rodamientos a bolas y a cuyo eje le transmite el movimiento el motor eléctrico -14-, por medio de poleas con gargantas múltiples -15- y correas trapezoidales -7-.

En el eje principal porta-sierras -12-, va montado un piñón -16- cuyo diámetro primitivo se representa,



100 que transmite su movimiento solidario con el del eje porta-sierras al bloque 1º, formado por engrane y piñón -17- el cual transmite la velocidad resultante, al bloque 2º -
105 formado por engrane y piñón -18-, el cual, a su vez, transmite la velocidad resultante al bloque 4º formado por engrane y piñón -20-, transmitiendo, finalmente, éste último su velocidad, a la rueda de engrane -21-, montada sobre el eje -22-, sobre el cual van montadas las dos ruedas -23- para cadena "Gall" y el eje -24-, donde van montadas las dos ruedas guidoras de la cadena.

110 El eje de las ruedas para cadena "Gall", va montado sobre soportes -25- de hierro forjado, encasquillados con bronce y el eje de las ruedas guidoras, va montado sobre cojinetes de bronce -26-, deslizantes dentro de las cajas-soportes -27- de hierro forjado, con tornillos-tensores -28-, los cuales sirven para, eventualmente,
115 poder tensar la cadena alimentadora -29-, la cual lleva fijos a sus eslabones, los cajillos -30- porta-tablillas.

Los cajillos se cargan de tablillas, al entrar en la mesa -31- en el sentido de la flecha y, después de
120 pasar por las sierras, al girar los cajillos sobre las ruedas de cadena "Gall" -23-, se descargan las tablillas automáticamente de los cajillos, en el hueco de la máquina.

La mesa -31-, compuesta de 7 trozos de anchos
125 adecuados, se puede levantar de la parte de delante, del eje -32- y bascularla en el sentido de la flecha, girándola sobre el eje -33-, permitiendo con esta maniobra, el cambio de sierras en el eje -12-.

Los ejes -32- y -33- van fijos en las cuatro -



130 columnas -36-, las cuales van a su vez fijadas en la superficie superior de los bastidores.

135 El montaje de los cuatro bloques de ruedas y piñones dentados, se efectúa con bulones -34-, fijados en el ala del bastidor -1-, en el cartabón -3- y en un refuerzo -35- soldado entre los pies del bastidor, del lado del motor.

140 De conformidad con los detalles expuestos, se consigue obtener una máquina de sierra múltiple con sistema de cadena alimentadora que a la simplicidad y economía de su construcción, se une una amplia capacidad utilitaria debido a su gran producción, lo que hace que sea pronto amortizada.

145 Después de descrita la nueva máquina de la invención, así como su funcionamiento, conviene hacer constar que podrá fabricarse en cualquier clase de materiales, pues los citados en la descripción lo son a título de ejemplo y que, asimismo, podrán variar las dimensiones, formas y otros detalles constructivos secundarios, siempre que se mantenga en la máquina lo esencial del invento, expuesto en la siguiente

150

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

155

1º.- Nueva máquina de sierra múltiple, caracterizada por disponer de un sistema de cadena alimentadora dotado de una reducción de engranes y piñones dentados, transmitiendo su movimiento y velocidad a unas poleas dentadas que transmiten el movimiento y velocidad a dos cadenas tipo "Gall" portadoras de los cajillos portadores de



266207

1961

160

tablilla. Y

2º.- "NUEVA MAQUINA DE SIERRA MULTIPLE", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

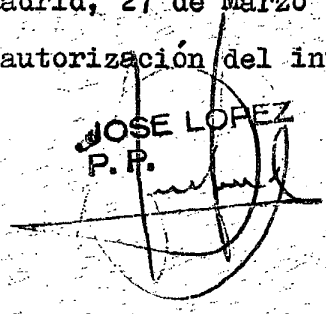
165

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 165 - líneas

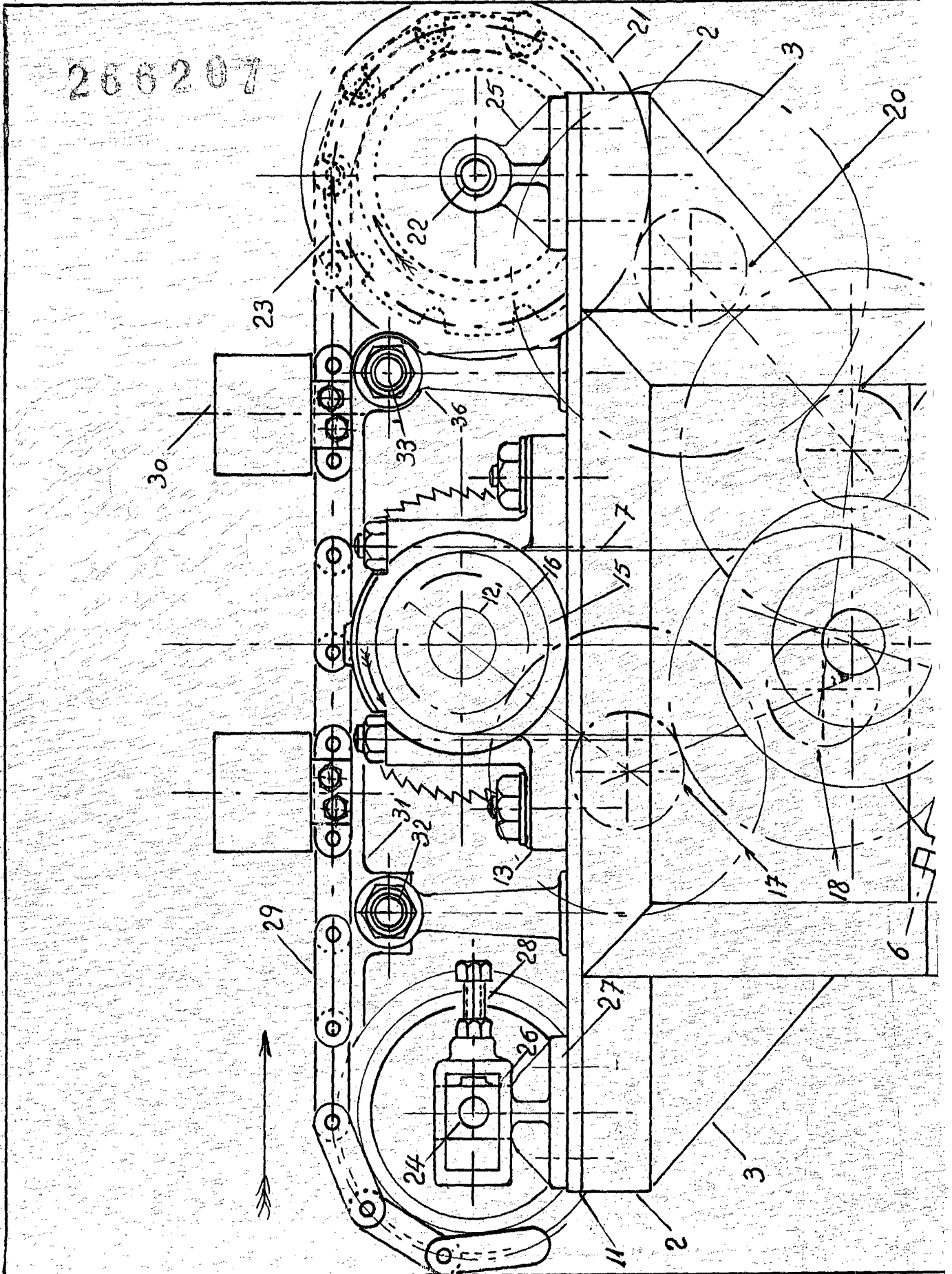
Madrid, 27 de Marzo de 1961.

Por autorización del interesado.

JOSE LOPEZ
P. P.

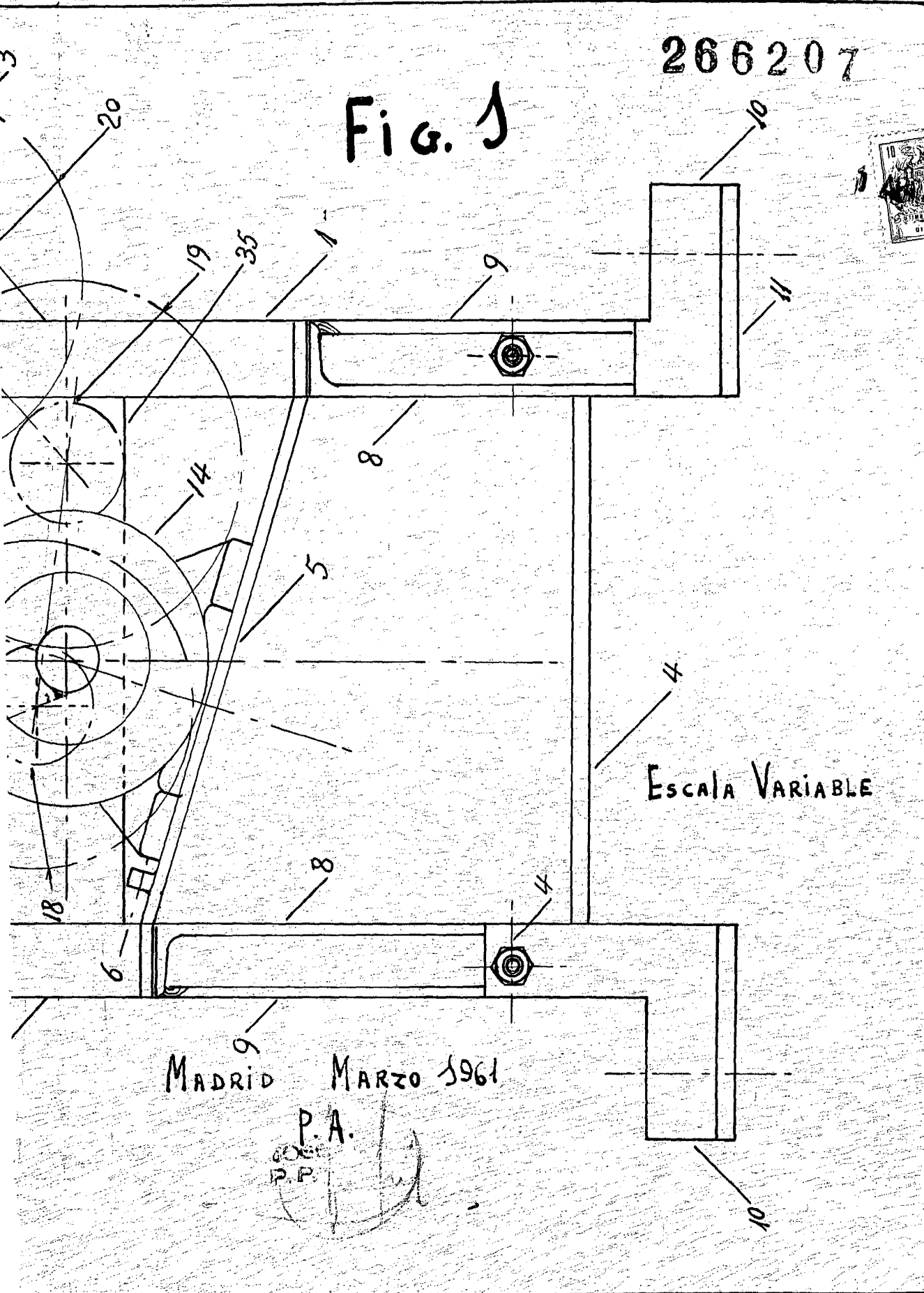


286207



266207

Fig. 1



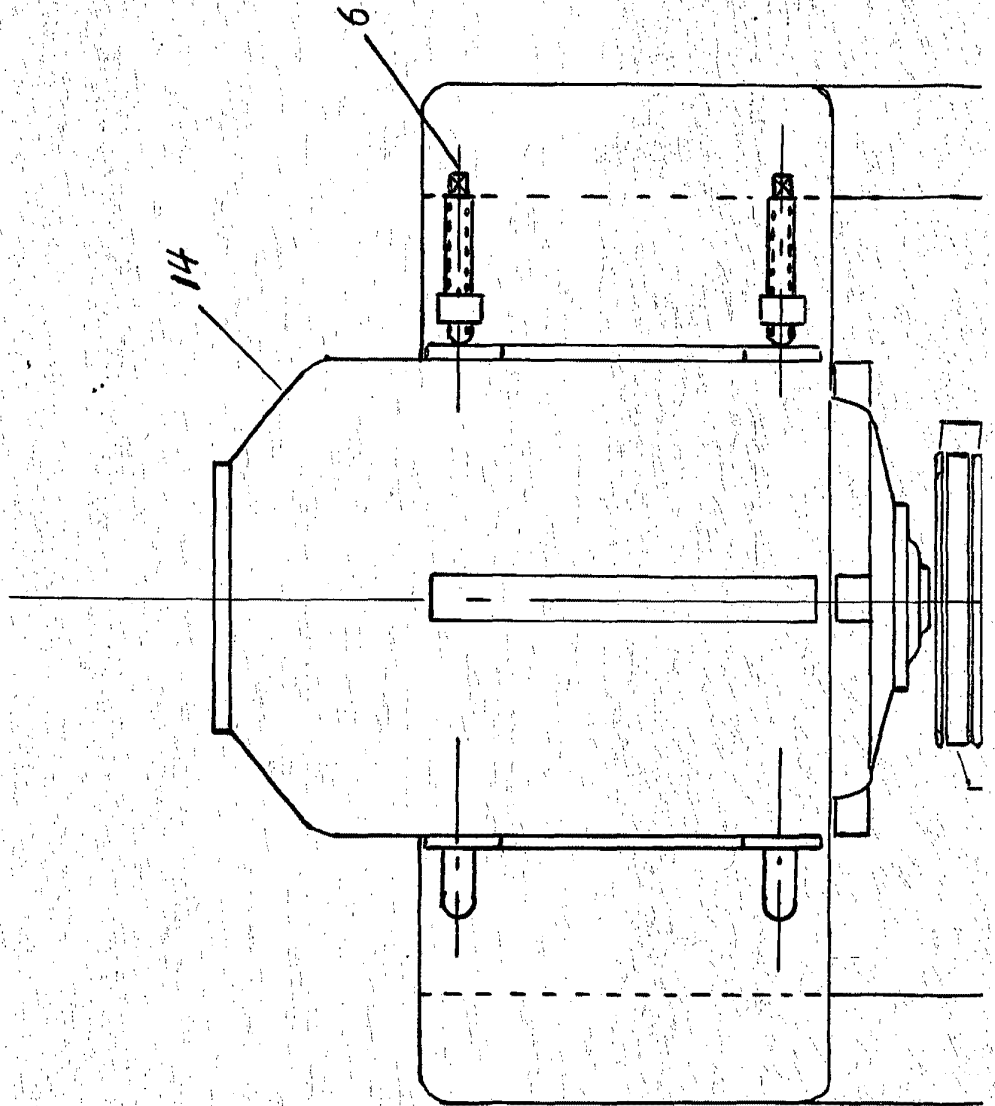
ESCALA VARIABLE

MADRID MARZO 1961

P.A.
P.P.

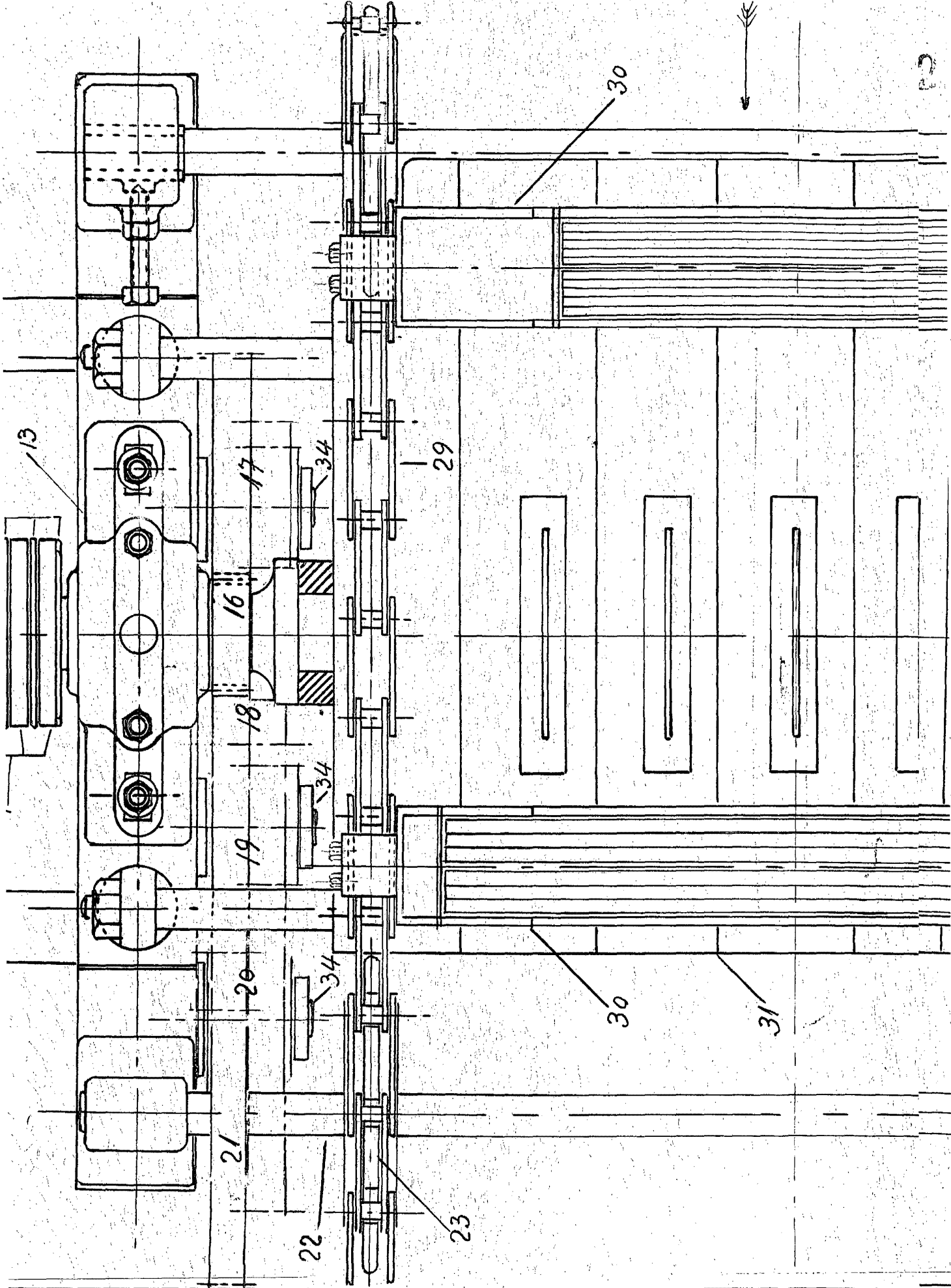
266207

Fig. 2



ESCALA VARIABLE
MADRID MARZO 1961

P. A.
JOSE L. GARCIA
P. P.



Dos Hojas

HOJA II

66207

