

270844

30



gran rapidez en el trabajo, y una gran economía en la mano de obra.

15 Con el empleo de ésta nueva máquina automática continua, se consigue asimismo una gran economía en el trabajo, sin restar calidad al producto, ya que para el empa-

do de veinticuatro mil latas, tan sólo son necesarias ocho horas, sean aquellas de formato oval, redondo, rectangular o cualquier otra forma de envase, cosa imposible de realizar con el empa-

20 Igualmente ésta máquina permite un total aprovechamiento de artículo a empacar y una inmejorable presentación.

Para facilitar la descripción detallada que de la máquina objeto del registro se realiza a continuación, se acompañan a la presente Memoria Descriptiva tres hojas de

25 planos en las que, a título informativo, y sin carácter limitativo alguno, se ha representado una realización práctica industrializable de la misma, cuya realización deberá ser tomada en su más amplio sentido puesto que podrán ser variables todas aquellas circunstancias accesorias

30 que no afecten a su esencialidad.

En los planos:

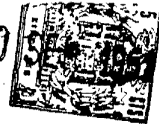
FIGURA 1ª, representa una vista de conjunto de la máquina, y

35 FIGURA 2ª y 3ª, secciones y abatimientos de las distintas piezas y mecanismos que la componen:

Haciendo referencia a éstos dibujos:

El movimiento de la máquina es producido por un motor de fuerza conveniente (1-1/4 C.V. y 1.400 r.p.m.) que mediante las poleas -52- y -77-, accionan un eje -76-

40 provisto de tres piñones, dos de los cuales -78- y -79- tienen por objeto servir de reductora.



El tercer piñón -80-, engrana por medio de un embrague en una nuez -81-, con lo cual se consigue el movimiento del piñón -44- que acciona el eje principal -35-.

45

Este eje principal -35-, está dotado de un piñón cónico -41-, que engrana a su vez con otro piñón cónico -43-, en un eje vertical -32-, con lo cual se consigue el movimiento de la mesa -20-, mediante una manivela -27-, que en su extremo es portadora de un rodamiento -26-, el que acciona una cruz de malta -25- fija a la mesa, portadora de tantos sectores como número de platos porta-latas posea.

50

En un extremo de la plataforma de la carcasa se ha previsto una columna -69-, provista de un porta-moldea -15-, en el cual se pueden colocar cuatro moldes. Este porta-moldes va provisto de unas guías y gargantas -13- atornilladas, a fin de engarzar en los moldes, variando la oquedad de éstos según la forma de las latas a empacar. El referido porta-moldes asienta sobre una base plana y permanece fijo mediante un trinquete -65-, portador de un rodamiento -64-, que se introduce en la oquedad de la base del porta-moldes, llevando esta base cuatro de dichos huecos.

55

60

Del otro extremo de la carcasa sobresale una cadena -21- transportadora, para alimentar de latas la mesa y depositarlas en los respectivos porta-latas. La cadena transportadora de latas es movida mediante otra cadena -31-, que engrana a un piñón acoplado al eje principal -35-, siendo transmitido este movimiento por medio de una cruceta -22-.

65

70

Con el fin de que las latas no se salgan del porta-latas se ha previsto en la plataforma de la carcasa la

270844



75 disposición de unos muelles -74- y-75-, que ciñen dichas latas a sus defensas correspondientes. En los espacios intermedios a los porta-latas, existen asimismo unas defensas -71- que impiden que las latas se deslicen a lugar inadecuado.

80 Al coincidir la primera lata debajo del molde a vaciar, es alzado el porta-latas -72- mediante una leva -46- con una guía -66- que impide que la lata se desplace de su sitio adecuado. Entonces presiona una cremallera -2-, provista de un émbolo -11-, con una base de la misma forma de la lata a empacar.

85 Esta cremallera -2- es accionada por un carro -3- montado en cola de milano, e impulsado por un rodillo acoplado al extremo de un balancín -4-, que se halla a su vez conectado con una leva -53- dispuesta en el eje principal -35-.

90 Una vez rellena la lata es cortada la substancia empacada por una cuchilla -73- que observa un movimiento de vaivén producido por una palanca -16-, que a su vez acciona por una leva -39-.

95 Terminado el empacado de esta primera lata, el porta-latas baja a su plano y la mesa gira por medio de una manivela -27-, colocándose la lata debajo de un émbolo en la posición C, que presiona más el artículo a empacar. Este émbolo -18- es movido por un balancín -17- mediante el árbol -34-, a su vez puesto en movimiento por una leva -38-, acoplada en el eje principal -35-.

100 Al terminar éste prensado es expulsada la lata fuera de la mesa por un brazo -19- accionado por una biela -24- acoplada a su vez a la manivela -27-. Finalizado el molde, el saliente -1-, dispuesto en la parte superior



105

de la cremallera hace que se levante y quede sin efecto el trinquete de retención, y éste al propio tiempo levanta por medio de una palanca -5-, el trinquete del carro impulsor de la cremallera, y sincronizadamente con este movimiento, un trinquete de seguridad se coloca debajo del trinquete de retención para evitar que los trinquetes no enganchen en los dientes de la cremallera, logrando con esto que la cadena -68- sujeta al émbolo -11- de la cremallera y que pasa por un piñón -70- situado en el cabezal y otro en la parte inferior de la columna e interior de la máquina, sujete a una palanca -33-, montada en su parte inferior en un eje que le permite un movimiento hacia adelante por medio de la cadena sujeta a la cremallera, y hacia atrás por medio de un muelle -40-.

110

115

120

Al acabar el vaciado el molde, la palanca -33-, accionada por la cadena -68-, empuja al saliente -28-, y hace girar el eje -29-, que por medio de unos mandos -42- acciona el embrague -81- y a un dispositivo -47- que engancha en el saliente -45- de la palanca -56-, y al mismo tiempo desconecta el interruptor.

125

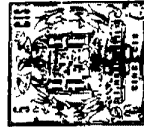
130

Al retroceder la cremallera -2-, el tope -10- toca en el tornillo -9-, poniendo en posición de trabajo los trinquetes -6- y -7-, y la palanca -33-, por medio de la cadena 30- hace girar el eje -29- que pone lentamente en marcha la máquina, efectuándose el cambio de moldes mediante la palanca -56- que por medio de un juego de palancas accionan a su vez la pieza -62-, en la cual va acoplado un trinquete -63- que al introducirse en una coquedad hace girar el porta-moldes -15-.

Al terminar éste trabajo un saliente colocado en el piñón -44- del eje principal -35-, acciona un mañ-

270844

30



135

do que desconecta la palanca -56- y cambia el embrague a marcha rapida, quedando la máquina en nueva posición de trabajo.

140

El eje principal -35-, lleva un piñón que acciona mediante una cadena -36- una bomba de aceite -37-, cuyo objeto es el de lubricar los múltiples mecanismos de la máquina.

145

La máquina lleva igualmente acoplada una bomba -57- que vierte aceite vegetal en las latas antes de ser empacadas. Esta bomba trabaja merced a un balancín -59- que a su vez es accionado por una excéntrica -46-.

150

Descrita suficientemente la naturaleza y objeto del invento, así como su funcionamiento, sólo resta añadir que serán variables todas aquellas circunstancias accesorias tales como cambio de forma, dimensiones, proporcionales y mutación de sus distintos elementos, siempre que estas variaciones no alteren o modifiquen la esencialidad del mismo, quedando igualmente comprendidas y protegidas por este registro.

155

N O T A

En resumen: la Patente de Invención recaerá esencialmente sobre las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

160

1ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO; PESCADOS Y CARNES, caracterizada esencialmente por haberse previsto la disposición de un motor que determina su movimiento, mediante unas poleas que accionan un eje provisto de tres piñones, dos de los cuales tienen por objeto servir de reductora, engranando el tercer piñón en una nuez por medio de un embrague, para

165

determinar el movimiento del piñón que acciona el eje principal.

170

2ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según la anterior reivindicación, caracterizado además por haberse previsto en el eje principal la disposición de un piñón cónico que engrana con otro piñón cónico en un eje vertical, para determinar el movimiento de la mesa, siendo accionado el mecanismo por una manivela que en su extremo está provista de un rodamiento, accionador a su vez de una cruz de malta fija a la mesa, la cual estará provista de tantos sectores como número de platos porta-latas posea.

175

180

3ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según reivindicaciones anteriores, caracterizada además por haberse previsto en un extremo de la plataforma de la carcasa, la disposición de una columna provista de un porta-moldes, alojador de cuatro moldes, cuyo porta-moldes va provisto de unas guías y gargantas atornilladas, con el fin de engarzar en los moldes, siendo variables la oquedad de los mismos según la forma de las latas a empacar, y asentando el porta-moldes en una base plana donde permanece fijo mediante un trinquete portador de un rodamiento que se introduce en la oquedad de la base del mismo, cuya base está provista de cuatro de dichos huecos.

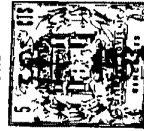
185

190

4ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores reivindicaciones, caracterizada además por la disposición, en el otro extremo de la carcasa, de una cadena transportadora accionada mediante una cadena que engrana a un piñón acoplado al eje principal, siendo transmitido el movimiento mediante una cruceta, y cuyo movimiento proporciona la alimentación de latas a la mesa.

195

270844 30



200

5ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores reivindicaciones, caracterizada además por la provisión en la plataforma de la carcasa de unos muelles que ciñen las latas a su defensa correspondiente, impidiendo su salida, y de unas defensas situadas en los espacios intermedios a los porta-latas que impiden su deslizamiento inadecuado.

205

6ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores reivindicaciones, caracterizada además porque mediante una leva con guía, se dota al portatalas de un movimiento ascensional al coincidir la primera lata debajo del molde, presionando una cremallera provista de un émbolo, con base de la misma forma de la lata a empacar, siendo accionada la cremallera por un carro montado en cola de milano, impulsado por un rodillo acoplado al extremo de un balancín, que se halla a su vez conectado con una leva que va dispuesta en el eje principal.

210

215

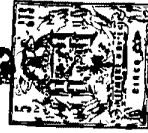
7ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores reivindicaciones, caracterizada además por la provisión de una cuchilla que corta la sustancia empacada una vez llena la lata, cuya cuchilla acciona en movimiento de vaivén por mediación de una palanca, accionada a su vez por una leva.

220

225

8ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores reivindicaciones, caracterizada además por la provisión de una manivela que hace girar la mesa, una vez descendido el portatalas con la lata empacada, hasta colocarla de-

270844



-9-

230

bajo de un émbolo que presiona el contenido, siendo accionado éste émbolo por un balancín, mediante un árbol, puesto a su vez en movimiento por una leva acoplada al eje principal.

235

9ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores

240

reivindicaciones, caracterizada además por la previsión de un brazo expulsador de las latas fuera de la mesa, y accionada por una biela acoplada a la manivela que produce el giro, siendo, una vez finalizado el molde, levantando el trinquete de retención, mediante un saliente dispuesto en la parte superior de la cremallera, accionando al propio tiempo el referido trinquete de retención al trinquete del carro impulsor de la cremallera, al que hace levantar mediante una palanca, produciéndose asimismo la colocación de un trinquete de seguridad debajo del trinquete de retención, para evitar que los trinquetes no enganchen en los dientes de la cremallera, consiguiéndose que la cadena sujeta al émbolo de la cremallera y que pasa por un piñón situado en el cabezal y otro en la parte inferior de la columna e interior de la máquina, sujeta a una palanca montada en su parte inferior en un eje que le permite un movimiento hacia delante por medio de la cadena sujeta a la cremallera, y hacia atrás por medio de un muelle.

245

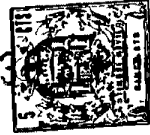
250

10ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores

255

reivindicaciones, caracterizada además porque la palanca a que se refiere la reivindicación 9ª, accionada por la cadena, empuja al saliente y hace girar el eje, que por medio de unos mandos acciona el embrague y a un dispositivo que engancha en el saliente de la palanca y al propio tiem-

270844



061 70-

260

po desconecta el interruptor.

265

11ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores reivindicaciones, caracterizada además porque al retroceder la cremallera, al tope toca en un tornillo, poniendo en posición de trabajo los trinquetes y la palanca, por mediación de la cadena, hace girar el eje que pone en marcha lenta la máquina, efectuandose el cambio de moldes mediante la palanca que por medio de un juego de palancas accionan a la vez a la pieza en la cual va acoplado el trinquete, el cual, al introducirse en una ocu-

270

dad hace girar el portemoldes.

275

12ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores reivindicaciones, caracterizada además por la previsión de un saliente, colocado en el piñón del eje principal, el cual acciona un mando que desconecta la palanca y cambia el embrague a marcha rápida, quedando la máquina en nueva posición de trabajo.

280

13ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores reivindicaciones, caracterizada además por la previsión en el eje principal de un piñón que acciona, mediante una cadena una bomba de aceite lubricadora de los múltiples mecanismos.

285

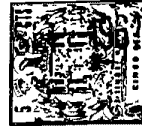
14ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA DE BONITO, PESCADOS Y CARNES, según anteriores reivindicaciones, caracterizada además por la previsión en la máquina de una bomba que vierte aceite vegetal en las letas antes de ser empacadas, cuya bomba acciona

290

merced a un balancín, accionado a su vez por una excéntrica.

-11-
270844

30



15ª.- NUEVA MAQUINA AUTOMATICA CONTINUA EMPACADORA

DE BORITO, PESCADOS Y CARNES. Todo ello según queda reivindicado, de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a los descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los planos adjuntos para su mejor comprensión.

295

Esta Memoria consta de ONCE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 297 líneas.

Madrid, 23 de Octubre de 1.961

Por autorización de los interesados

José López
H. L.

D. Jose y D. Manuel Fraga Abelenda

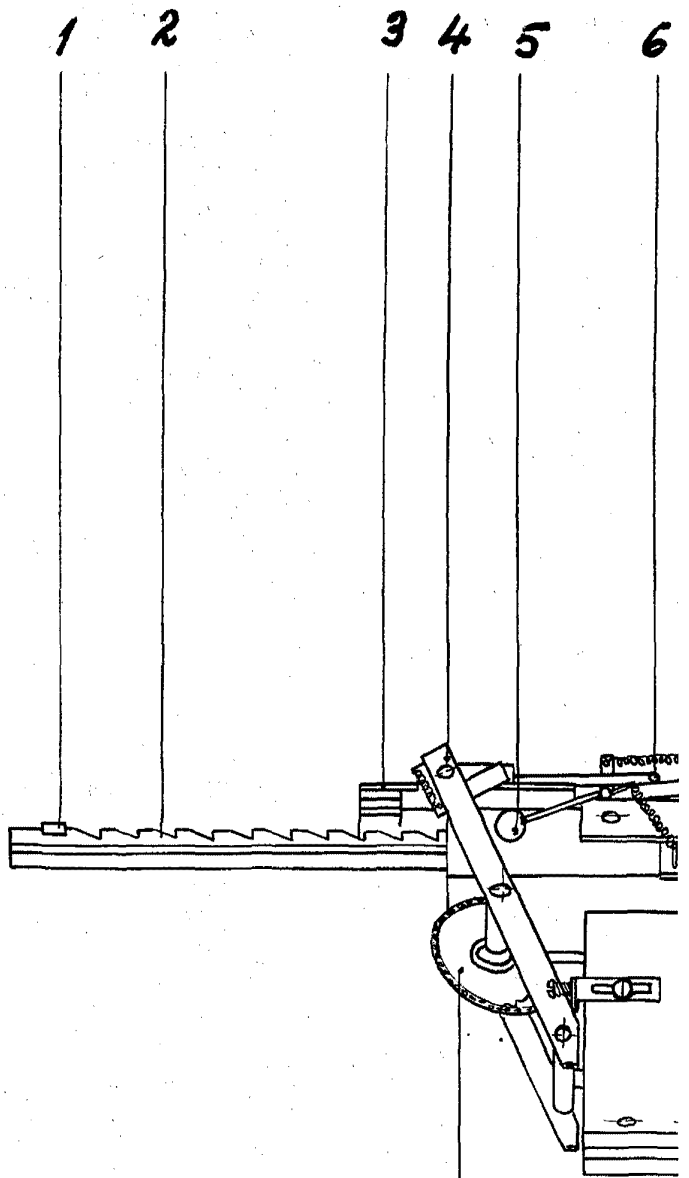
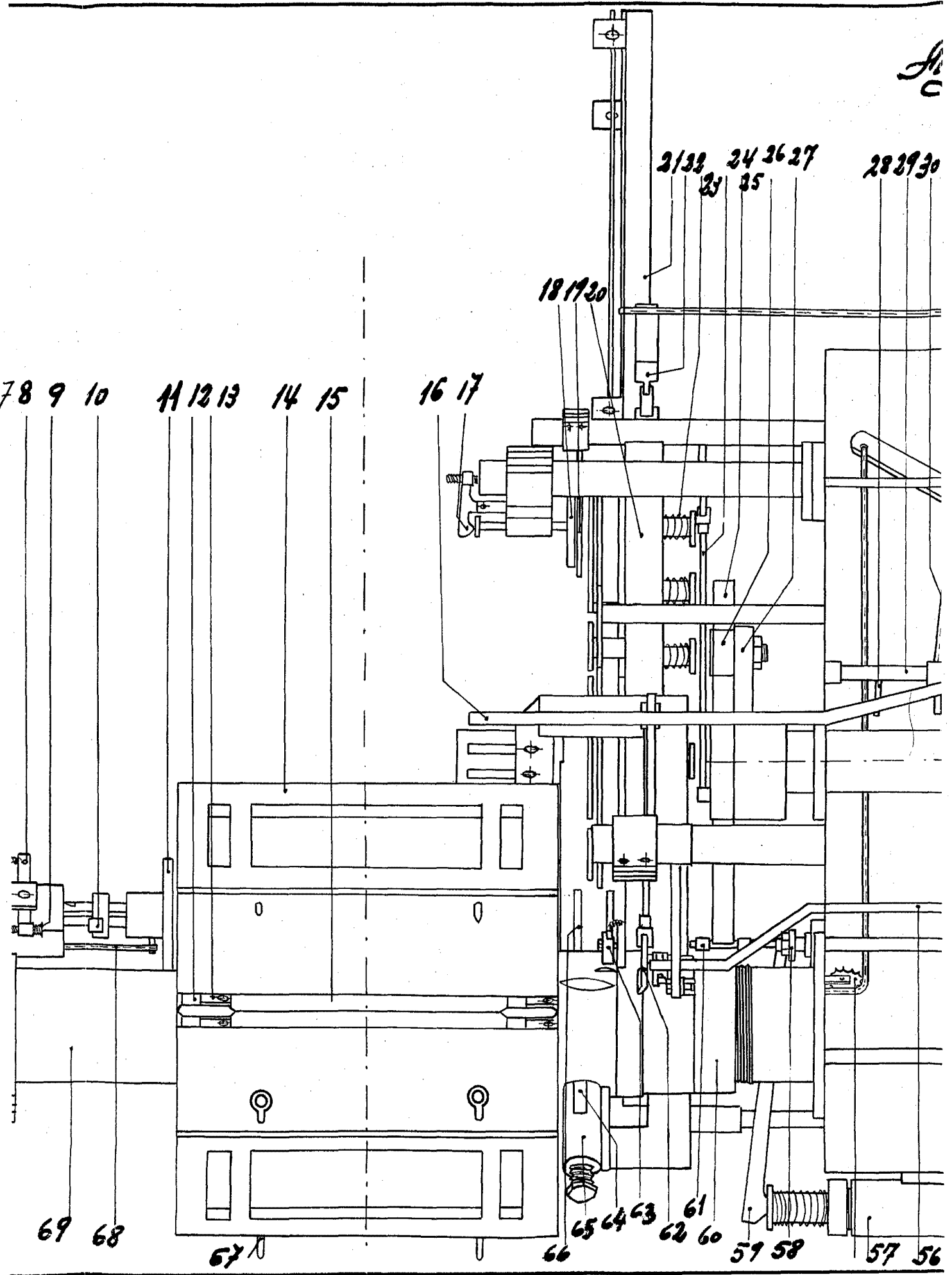


Fig
C



21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

78 9 10 11 12 13 14 15 16 17

18 19 20

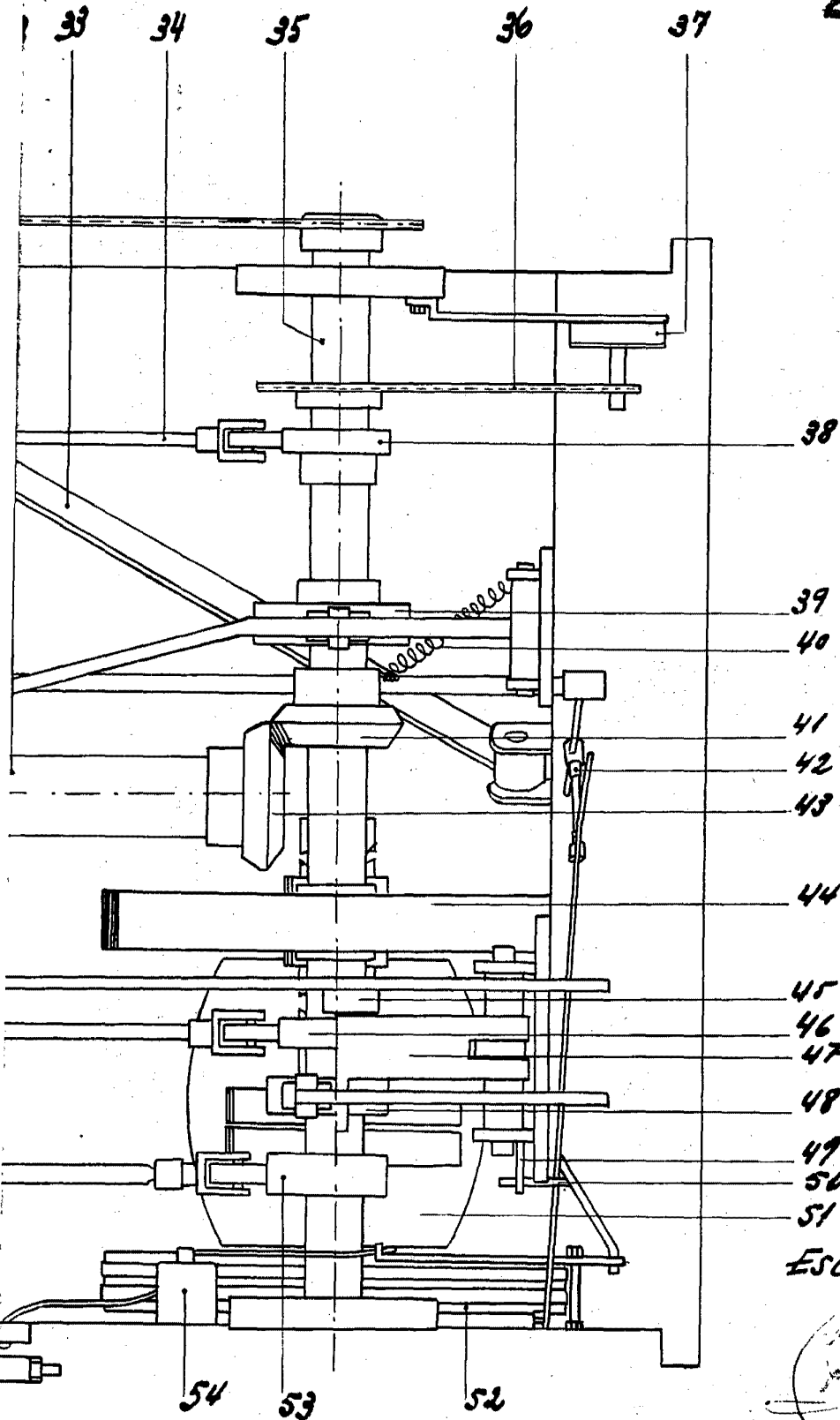
69 68

67

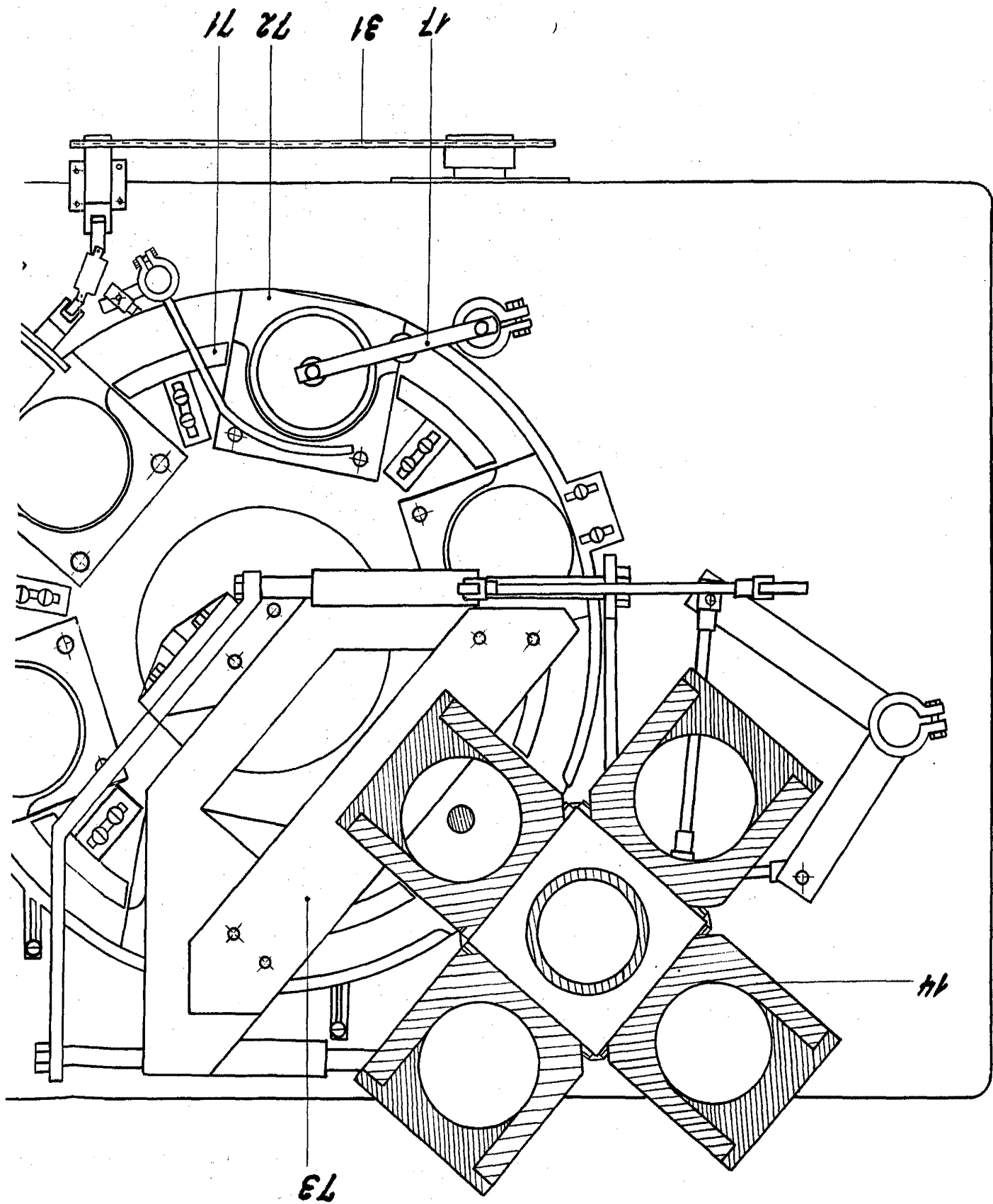
66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56



270844



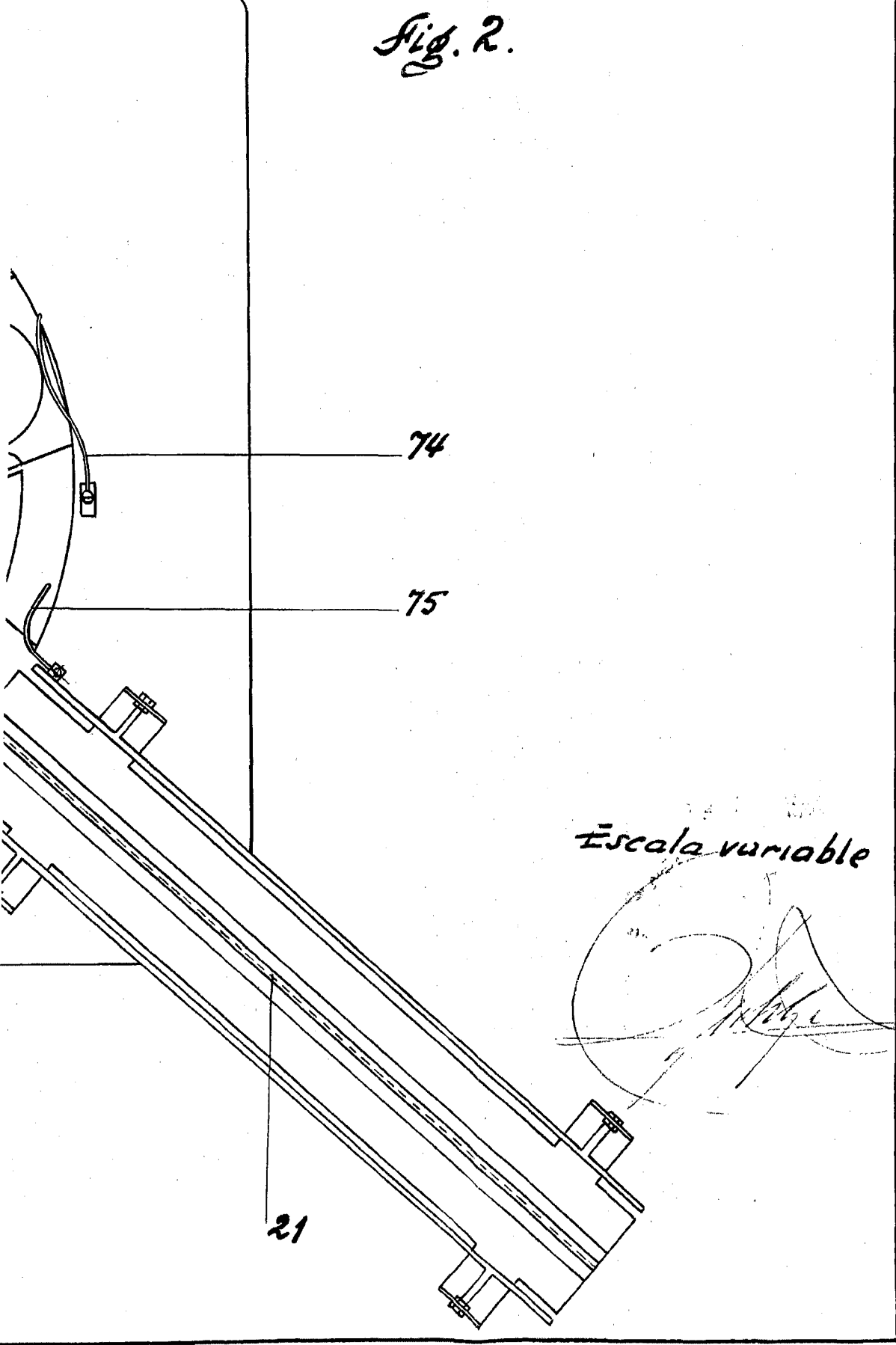
30 SEP 1961
Escala variable





20844

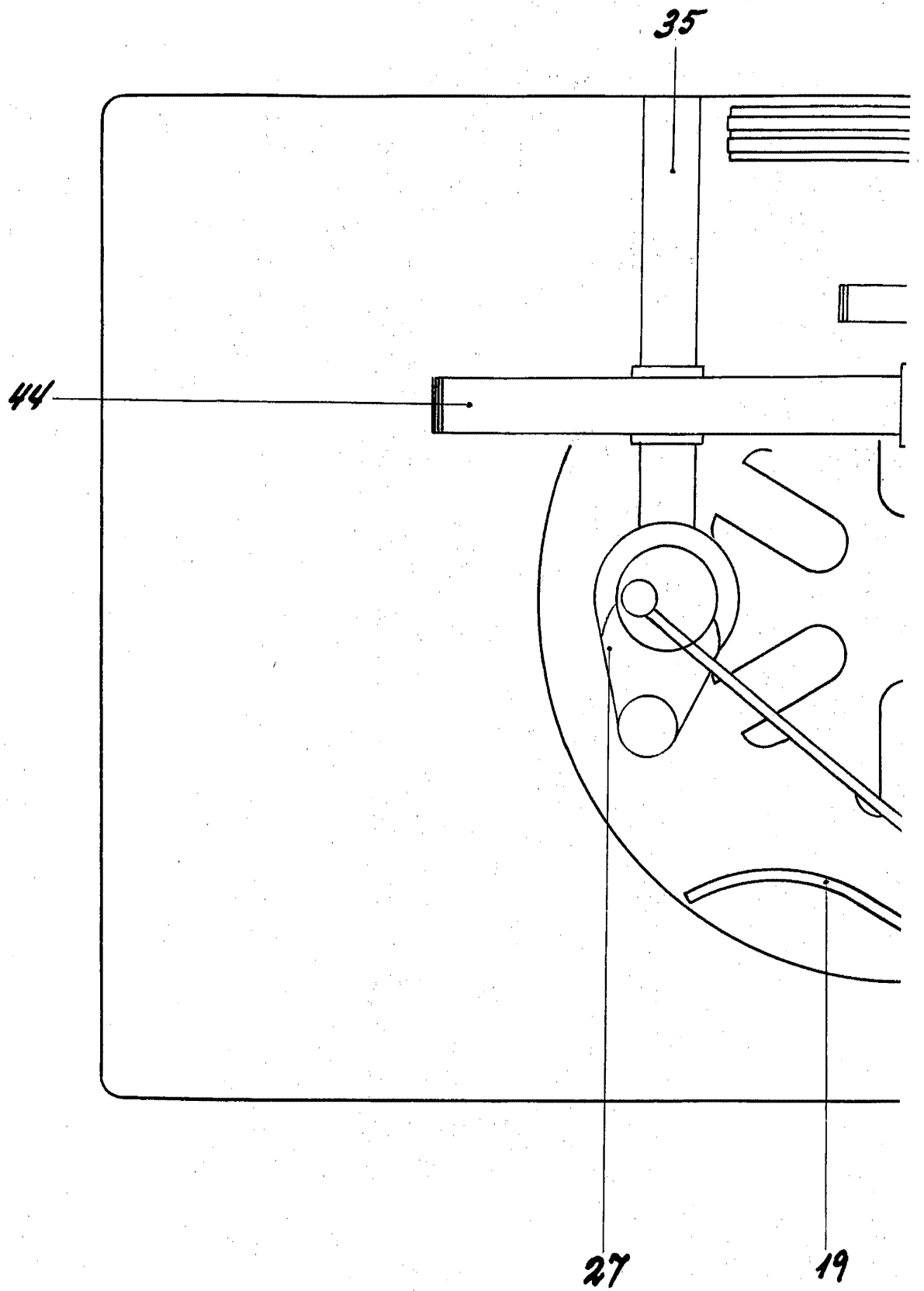
Fig. 2.



Escala variable

[Handwritten signature]

D. José y D. Manuel Fraga Abelenda

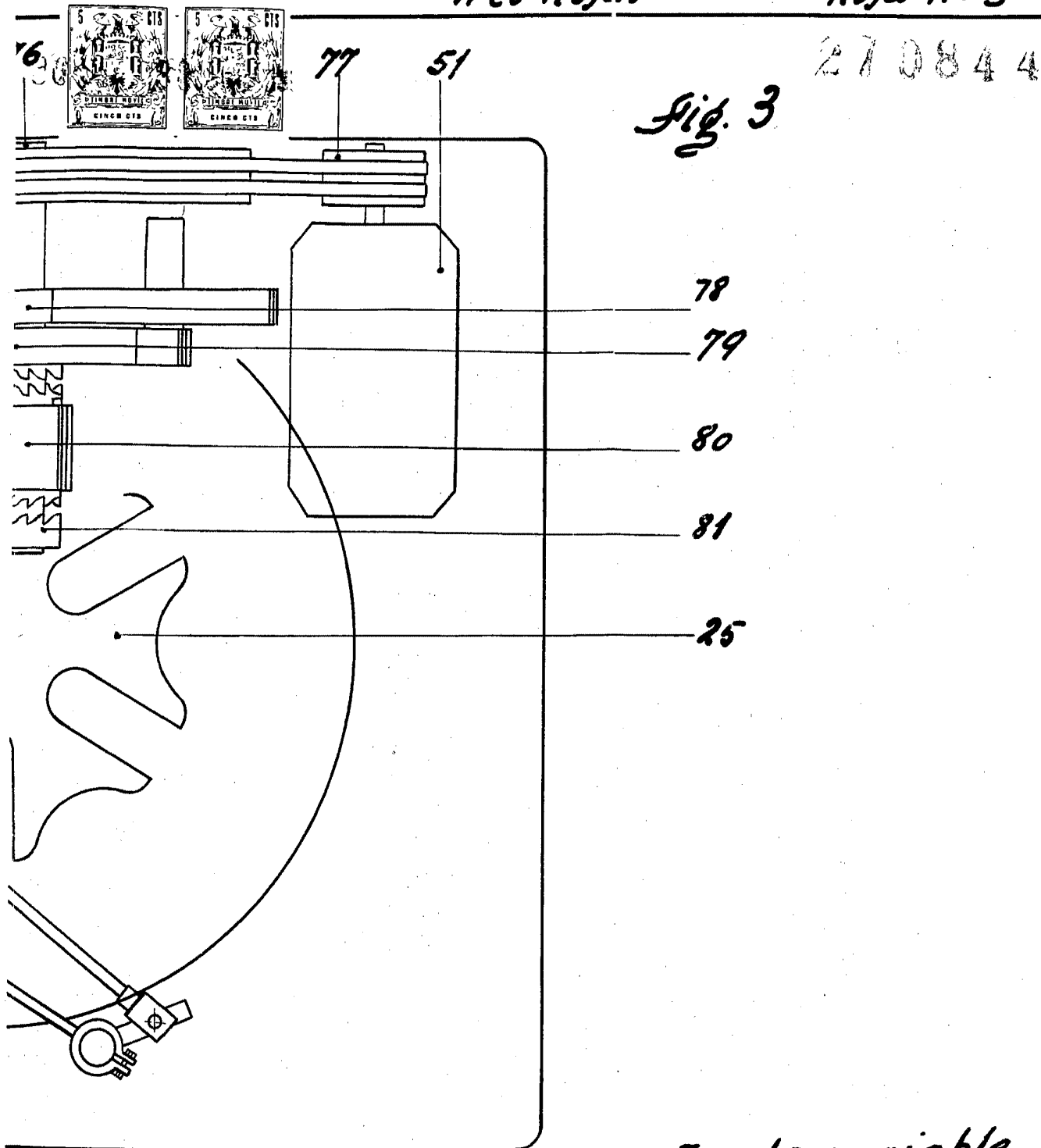


Tres hojas

hoja n: 3

270844

Fig. 3



Escala variable

A handwritten signature or scribble, possibly the name of the inventor or drafter, located at the bottom right of the page.

14