



pecialmente de aquellas que se destinan al cortado de hojas, fraccionándolas en múltiples porciones de determinadas formas, teniendo su más ventajosa aplicación en las que se emplean en la fabricación de etiquetas.

5 El fraccionado de láminas de papel o cartulina para la fabricación de etiquetas suele efectuarse actualmente en máquinas de imprimir tipo Minerva, de escaso rendimiento y aunque se realiza también en prensas cortadoras, la operación de desprender las porciones de papel de las matrices cortadoras resulta muy entretenida y engorrosa, a causa de que la masa o pila de hojas cortadas se encaja al rededor de las matrices cortadoras, por la gran presión de ajuste sobre ellas que se produce al introducirse estas en los huecos dejados en el papel por las piezas desprendidas.

10 Para evitar los citados inconvenientes, haciendo posible el empleo de las prensas hidráulicas debidamente acondicionadas para el cortado de papel, se han ideado los perfeccionamientos objeto de la invención, mediante los cuales se consigue que el corte se realice suavemente y que el papel restante situado alrededor de las formas cortadas, quede suelto sin encajarse a las matrices, resultan-
do fácil y rápida su extracción de la máquina.

15 Consisten en esencia los perfeccionamientos a que nos venimos refiriendo, en la adaptación a una prensa hidráulica de un especial dispositivo cortador integrado por un plato, dotado de las perforaciones necesarias para introducir a través de ellas los tubos conductores del papel cortado, sirviendo a la vez de soporte de los moldes o ma-



trices cortadoras, cuyas matrices de corte tienen la parti-
cularidad, básica en la invención, de disponer entre los -
cuerpos conformadores del corte, de unas cuchillas, de las
5 cuales hay unas que se disponen orientadas longitudinalmen-
te, mientras que otras se disponen en sentido transversal,
destinándose tales cuchillas al cortado de la masa de pa-
pel apilado que está situada fuera y alrededor de las for-
mas de papel ya cortadas, de manera que todos los orifi- -
cios formados en las hojas se comuniquen, sirviendo estos
10 cortes de las cuchillas supletorias para permitir la dila-
tación de los orificios del papel, al objeto de que no se
ajusten y encajen sobre las matrices. En combinación con -
el citado dispositivo, se utilizará también otro plato so-
portado sobre muelles, en el que habrá practicados los ade-
15 cuados orificios para paso de los cuerpos cortadores de la
matriz y de las cuchillas supletorias situadas entre ellos,
sirviendo este segundo plato de extractor del papel al que
se le han desprendido ya las formas cortadas.

Para facilitar la comprensión de las caracterís-
20 ticas generales expuestas, nos auxiliaremos de dos láminas
de dibujos, que nos muestran un ejemplo de realización de
una de estas máquinas, bien entendido que no deben inter-
pretarse en sentido restrictivo, sino amplio y general.

Los mencionados dibujos nos muestran en sus fi-
25 guras como sigue:

Fig. 1) Alzado de la máquina en vista frontal.

Fig. 2 - Alzado en vista lateral.

Fig. 3 - Planta.

Fig. 4 - Detalle A, de la figura 1, viéndose en perspectiva las piezas del dispositivo cortador.

Fig. 5 - Sección vertical del cortador.

Refiriéndonos a los mencionados dibujos, vemos --
5 que el ejemplo de máquina hidráulica en ellos representada, consta de las siguientes partes y elementos:

Comprende una bomba hidráulica -1-, desde la que
parten las mangueras -2- conductoras del aceite, para ali-
mentar los cilindros hidráulicos de presión -3-, que mue-
10 ven verticalmente los vástagos -6-, a los cuales van solidamente unidos el plato prensapapel -7- y el extrantor de papel -8-, siendo -5- el vástago regulador de la carrera - del plato prensador -7-, mediante los correspondientes to-
pes.

15 Con -4- se designa el puente portacilindros de la prensa, siendo -11- la bancada soporte del cortador; -14- las patas en que se apoya dicha bancada; -15- las barras - de unión de dichas patas y -16- la caja de contactos.

En las figuras 4 y 5, que muestran en detalle el
20 dispositivo cortador, que constituye lo esencial de los -- perfeccionamientos, se señala con -17- el plato portacortadores que, en el ejemplo, son unos tubos -9-, con su borde superior afilado para cortar el papel, teniendo unos ani-
llos -23- hacia su parte inferior, que les sirven de tope
25 para sostenerse en los orificios -24- del plato soportacortadores. Como es lógico, la forma de los mencionados cortadores -9-, variará de acuerdo con la forma de las porciones de papel o etiquetas que deseemos cortar.

Hay que señalar como elemento característico, las cuchillas -18- intercaladas entre los cortadores -9-, de cuyas cuchillas, según este ejemplo de los dibujos, hay unas alineadas longitudinalmente y otra central dispuesta transversalmente.

Los cortadores -9- tienen unas prolongaciones tubulares, que son los tubos guía de salida de las formas de papel cortado.

Comprende también el dispositivo cortador un plato -21-, con una escuadra -22- reguladora, y unos orificios -19- coincidentes y de la misma forma que los cortadores -9-, puesto que deben pasar estos a través de aquellos, existiendo entre tales orificios -19-, unos cortes -20-, longitudinales y transversales, que coinciden con la posición de las cuchillas -18-, para dar paso a estas.

El referido plato -21-, se halla apoyado en cuatro, o más o menos muelles -10-, cuya función es, junto con el plato -21- al que empujan, la de extraer el papel, después que se han cortado ya del mismo las formas, etiquetas u otro elemento que se pretenda cortar.

Como puede deducirse por lo expuesto, si colocamos una pila de hojas de papel sobre el plato -21-, y accionamos la prensa, el plato -7- empujará la pila sobre los cortadores -9-, los cuales penetrarán en ella, cortando las porciones que conforman sus contornos, cuyas porciones pasarán por dentro de los cortadores -9-, hasta los tubos guía -13-, mientras que el resto del papel situado al-

10 FEB



transversal, destinándose tales cuchillas al cortado de la pila de hojas de papel, en la parte de la misma que resulta situada fuera y alrededor de los cortadores conformadores de las porciones, con el fin de que se comuniquen todos los orificios que dejan las porciones cortadas y desprendidas, con lo cual resultan holgados y fáciles de dilatar, favoreciendo la penetración en ellos de las matrices cortadoras.

2 - Perfeccionamientos introducidos en las máquinas hidráulicas, cortadoras de papel, caracterizados porque el dispositivo cortador de la precedente reivindicación, comprende también un plato móvil, extractor de papel, montado en una escuadra reguladora y apoyado en varios potentes muelles, teniendo este plato, además de los orificios adecuados para el paso de las matrices cortadoras, unos cortes que comunican a dichos orificios y que se corresponden con las cuchillas complementarias de corte, situadas entre los cuerpos de los cortadores, al objeto de permitir el paso de tales cuchillas, cuando al actuar el pilón de la prensa sobre la pila de papel, los cortadores penetran en dicha pila, realizando el corte, conformación y desprendimiento de las porciones, tras lo cual los muelles, que habían sido comprimidos, se expanden y empujan hacia arriba al plato móvil, el cual extrae la pila de papel de las matrices, y

3 - "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LAS MAQUINAS HIDRAULICAS, CORTADORAS DE PAPEL", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito

10 FEB 1968



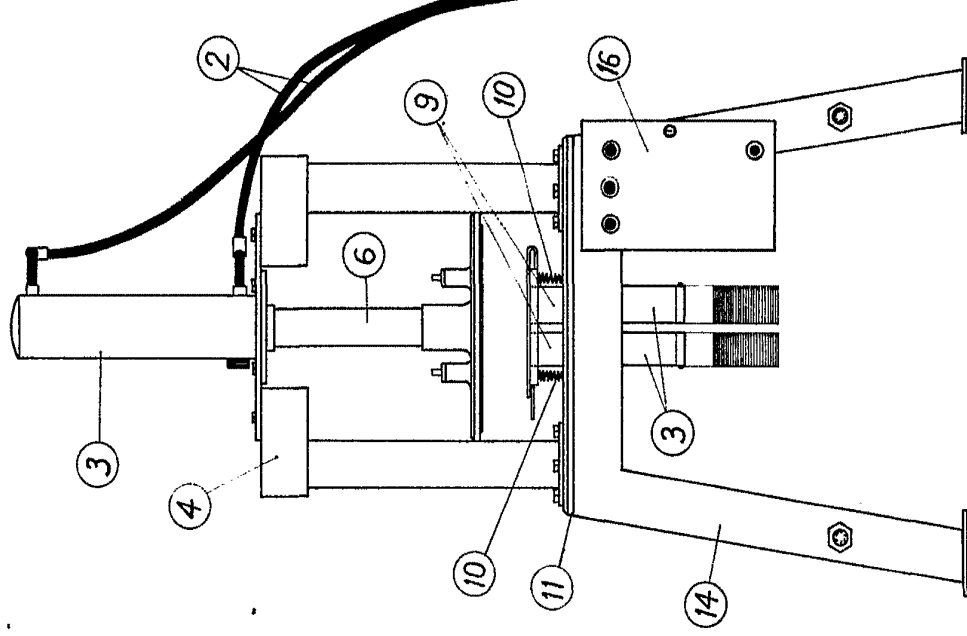
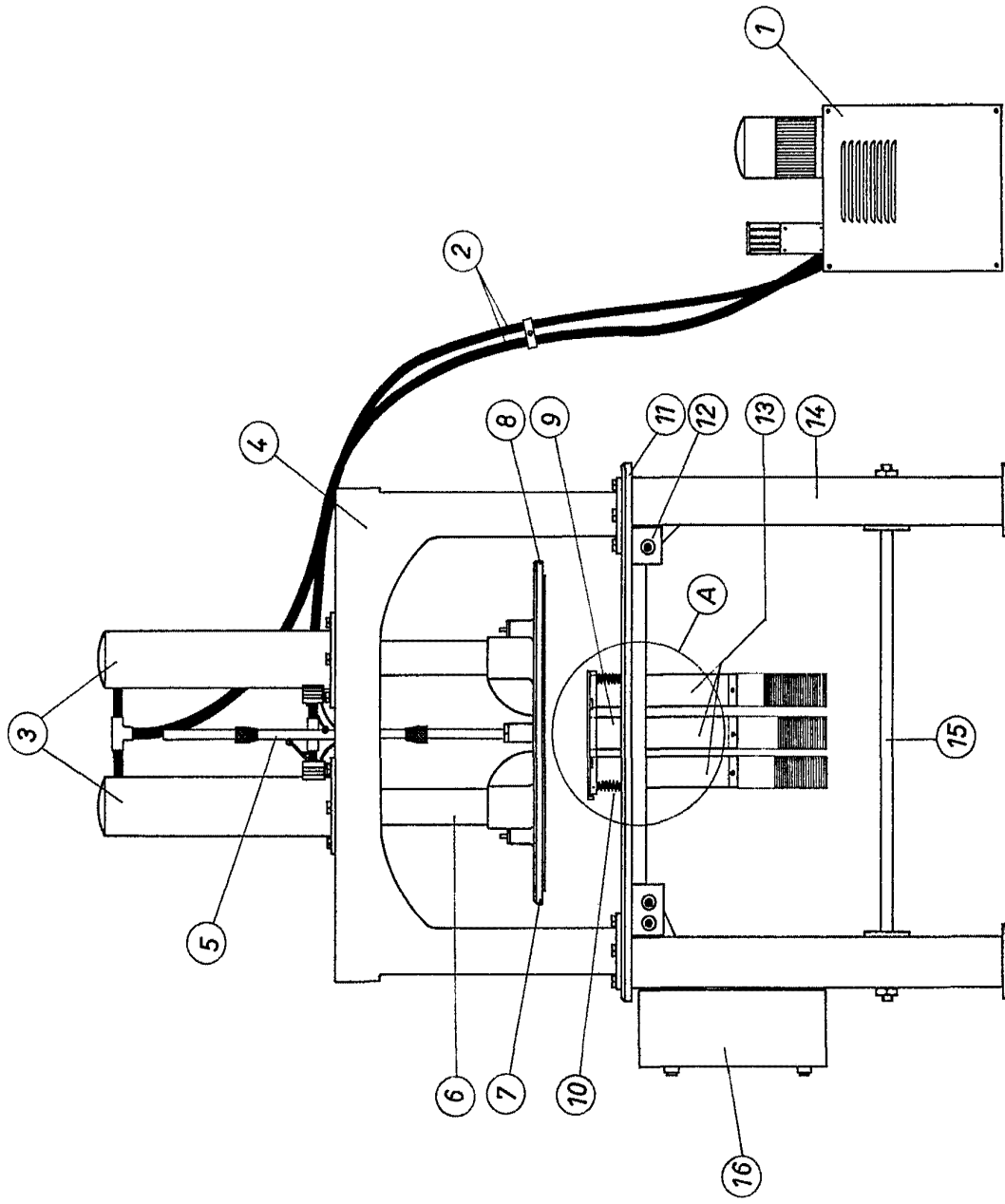
- 8 -

en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representada en los adjuntos planos, para su mejor comprensión.

Esta memoria consta de OCHO HOJAS, escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid. 10 FEB. 1968

Por autorización del interesado.





Hoja n.º 1

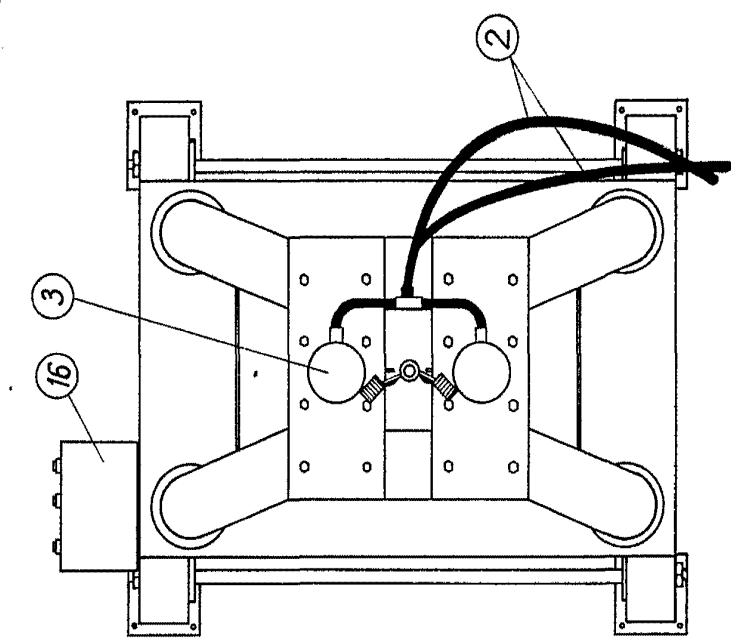
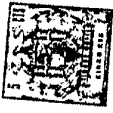


Fig. 3

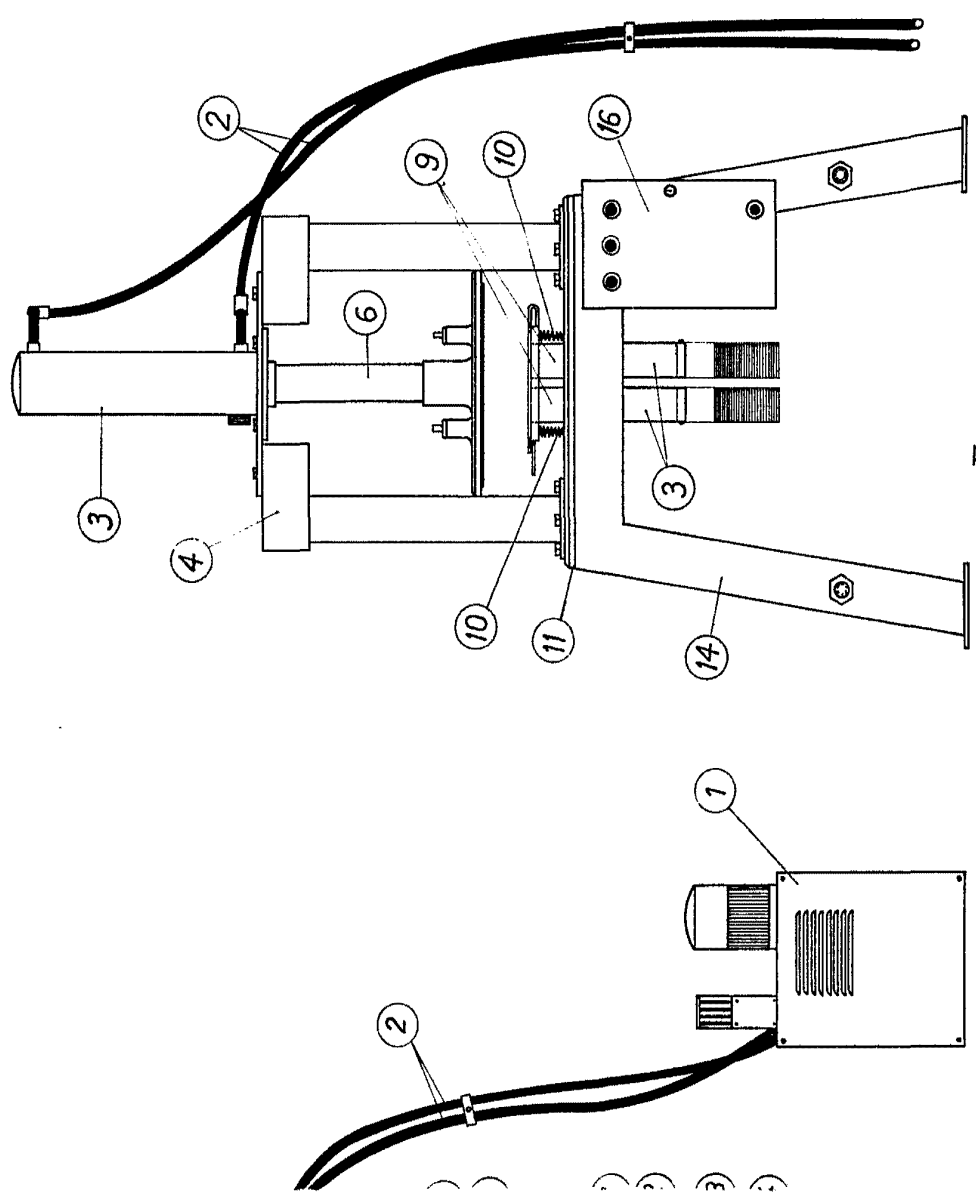


Fig. 2

Escala Variable
Madrid Enero 1968
P. R.

Número total de hojas.- 2

D. JUAN BONO PESUDO

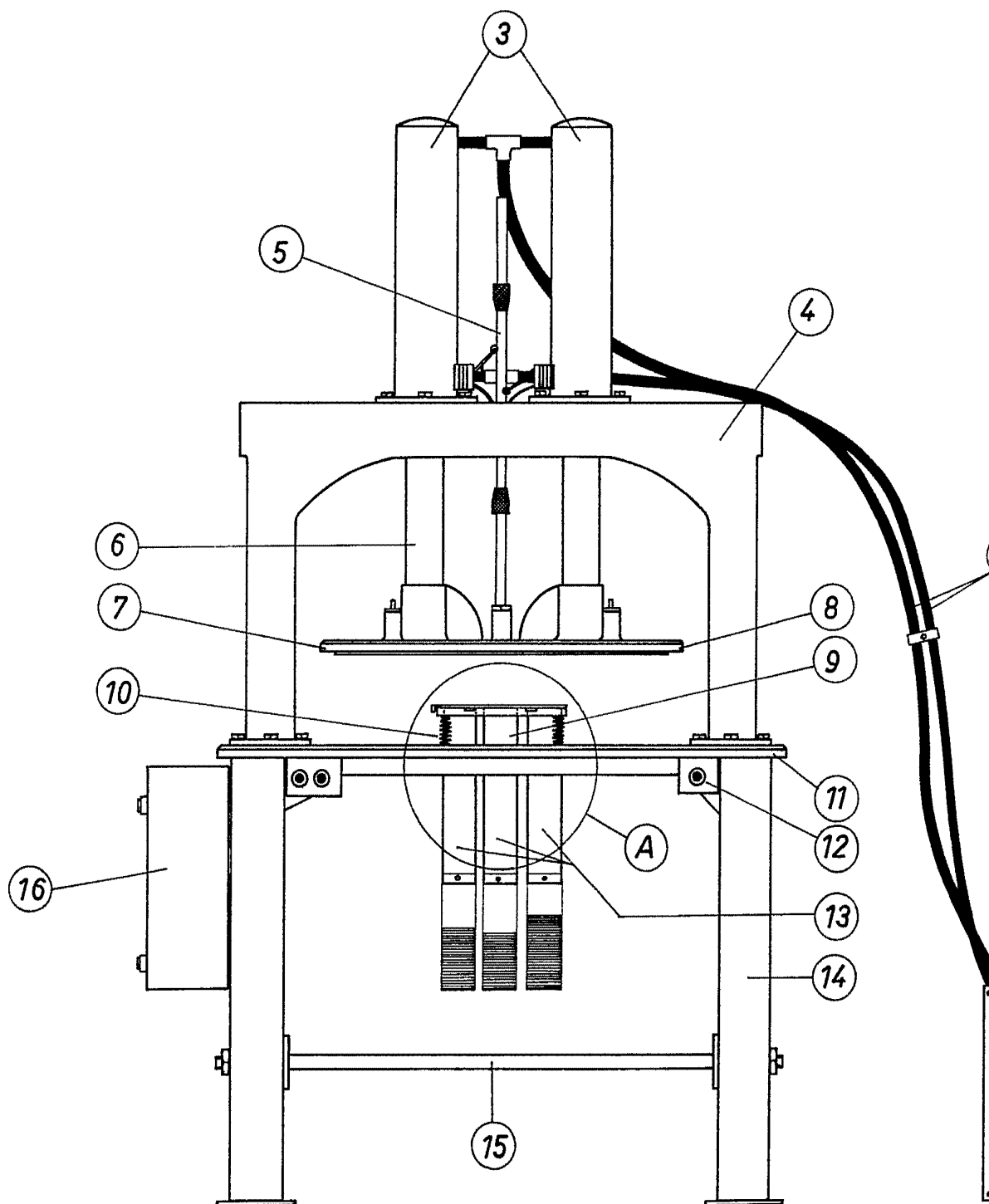


Fig. 1

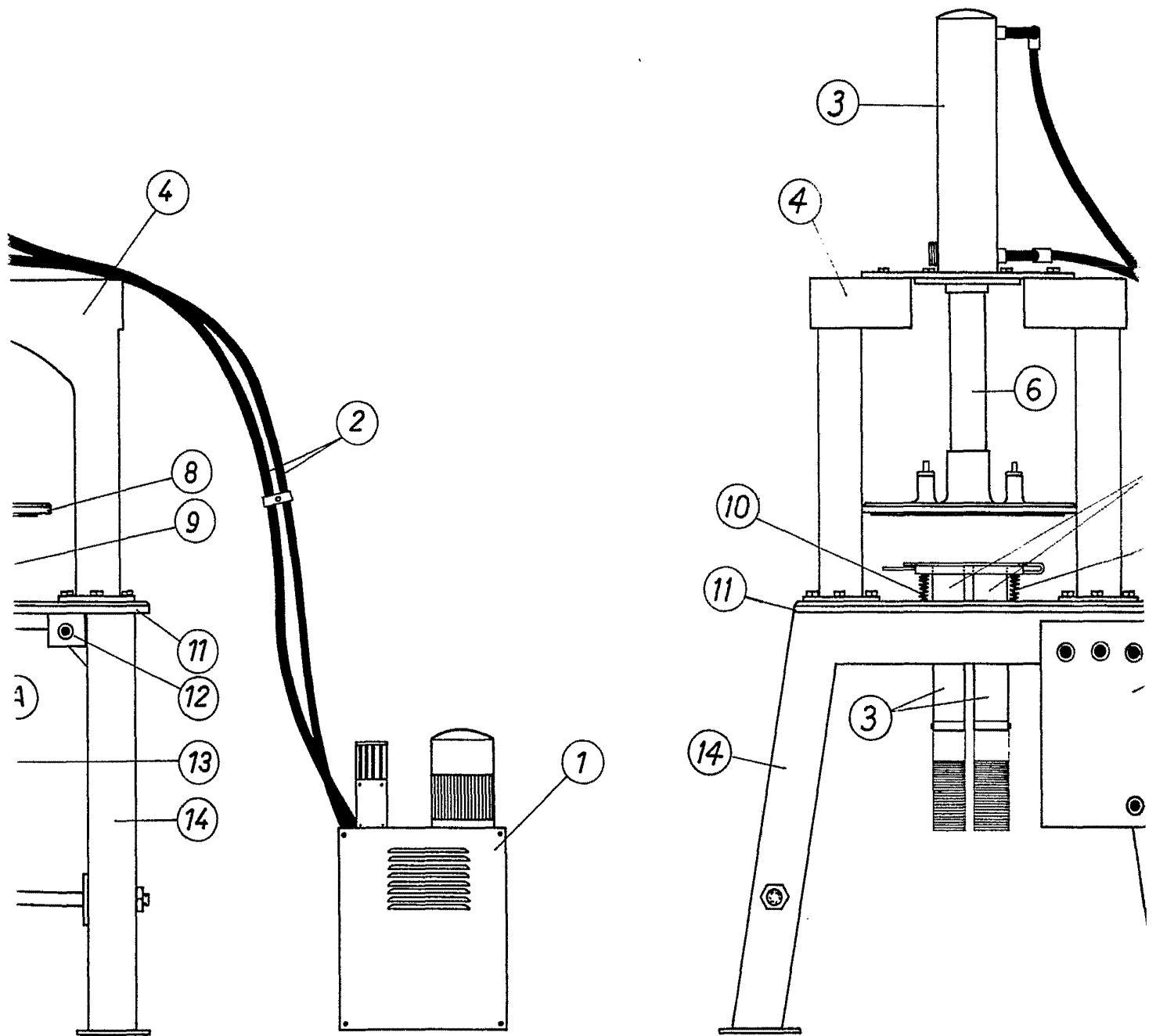


Fig. 2

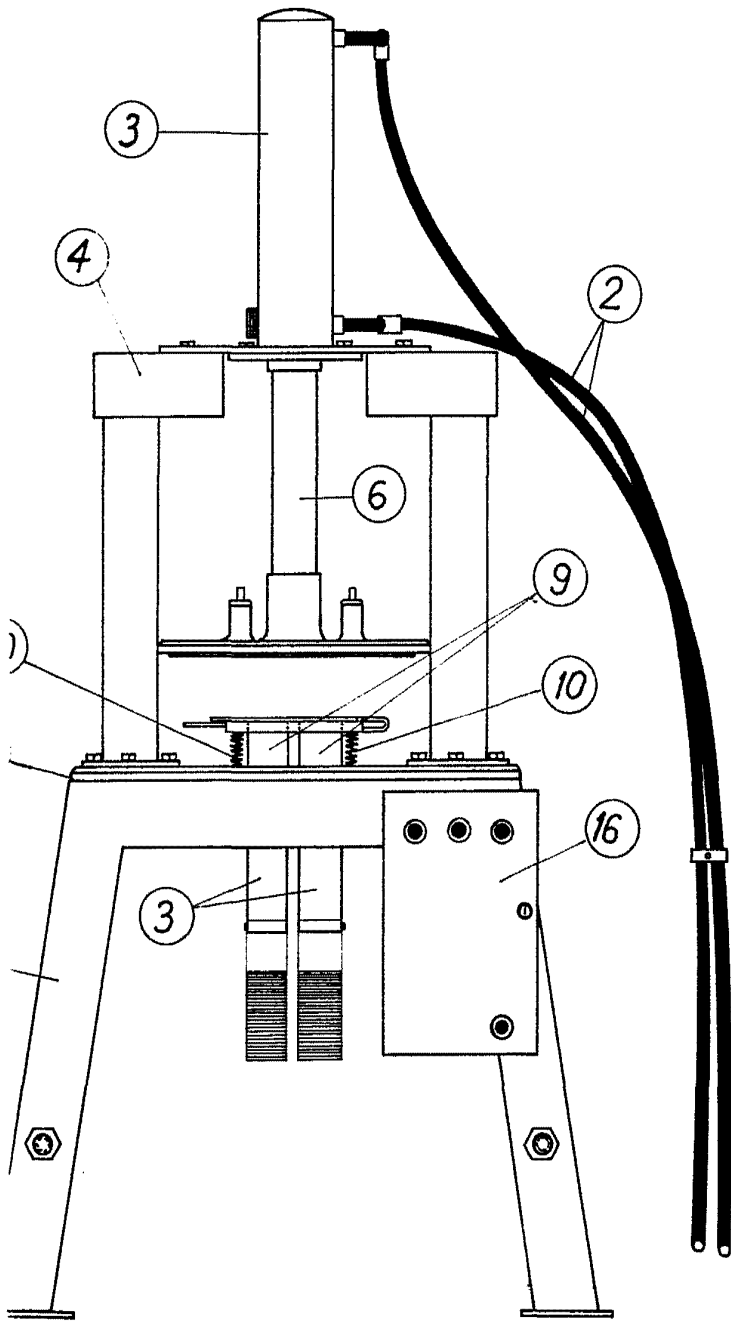


Fig. 2

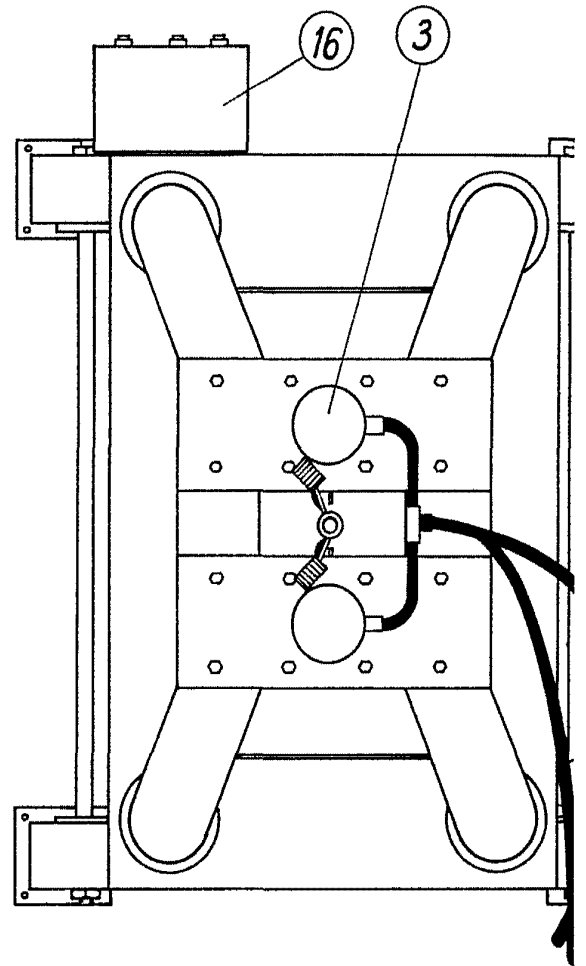


Fig. 3

Escala Va
 Madrid. Ener
 P. A.

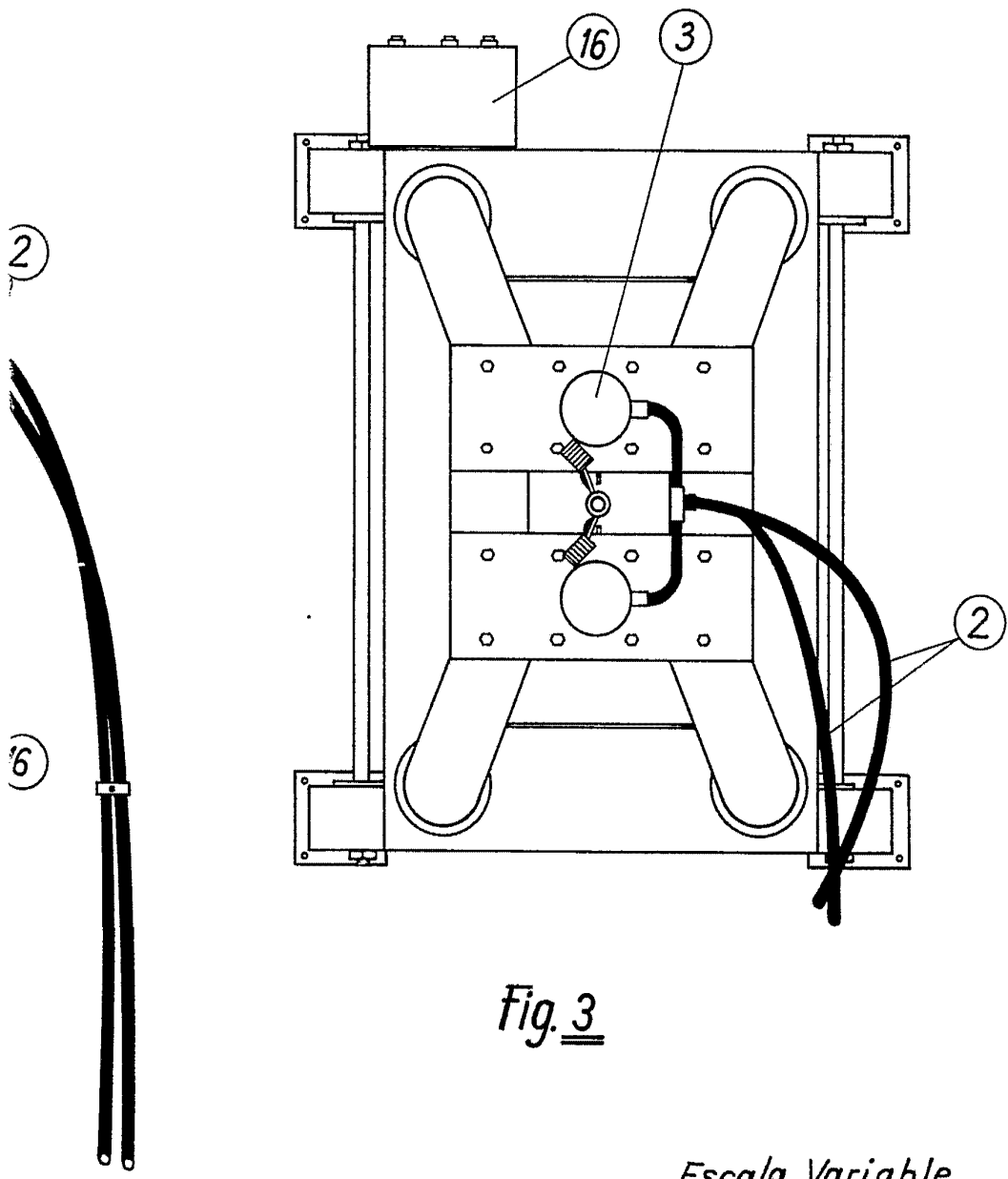
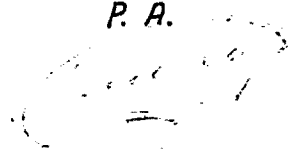
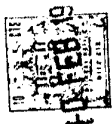


Fig. 3

Escala Variable
Madrid. Enero 1968

P. A.





DETALLE A

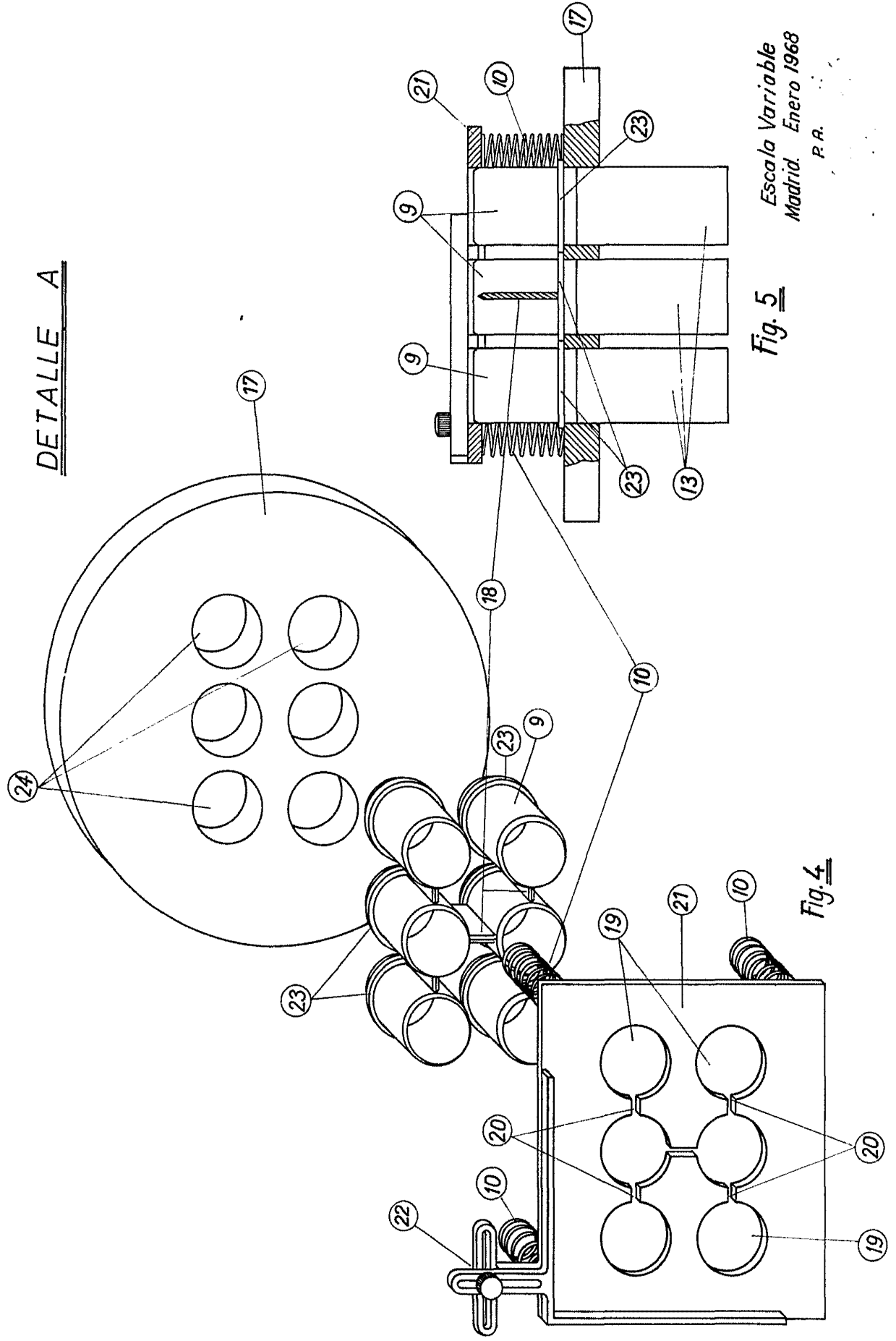
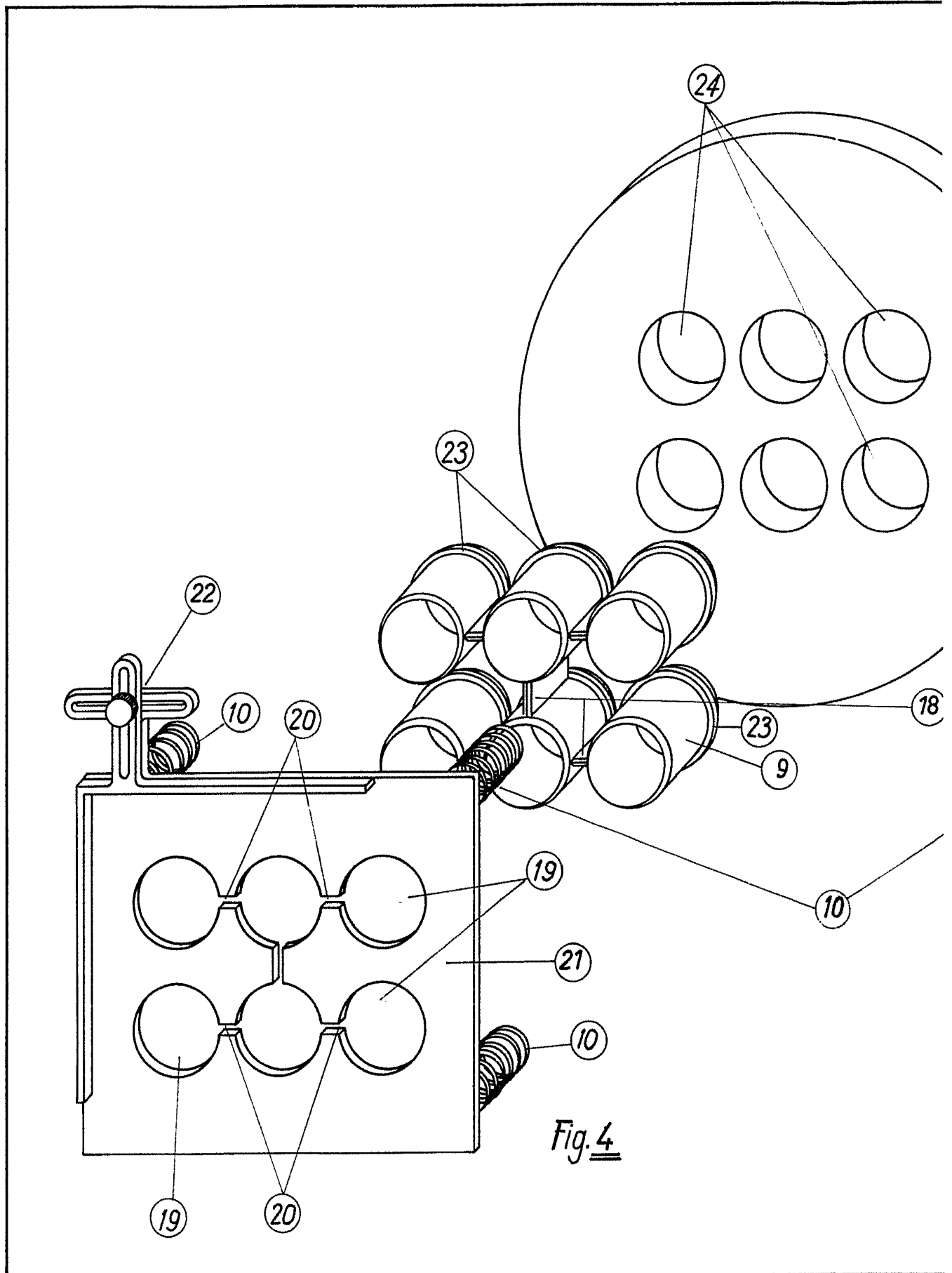


Fig. 5
Escaleta Variable
Madrid. Enero 1968
P. A.

Fig. 4

Número total de hojas - 2

D. JUAN BONO PESUDO





DETALLE A

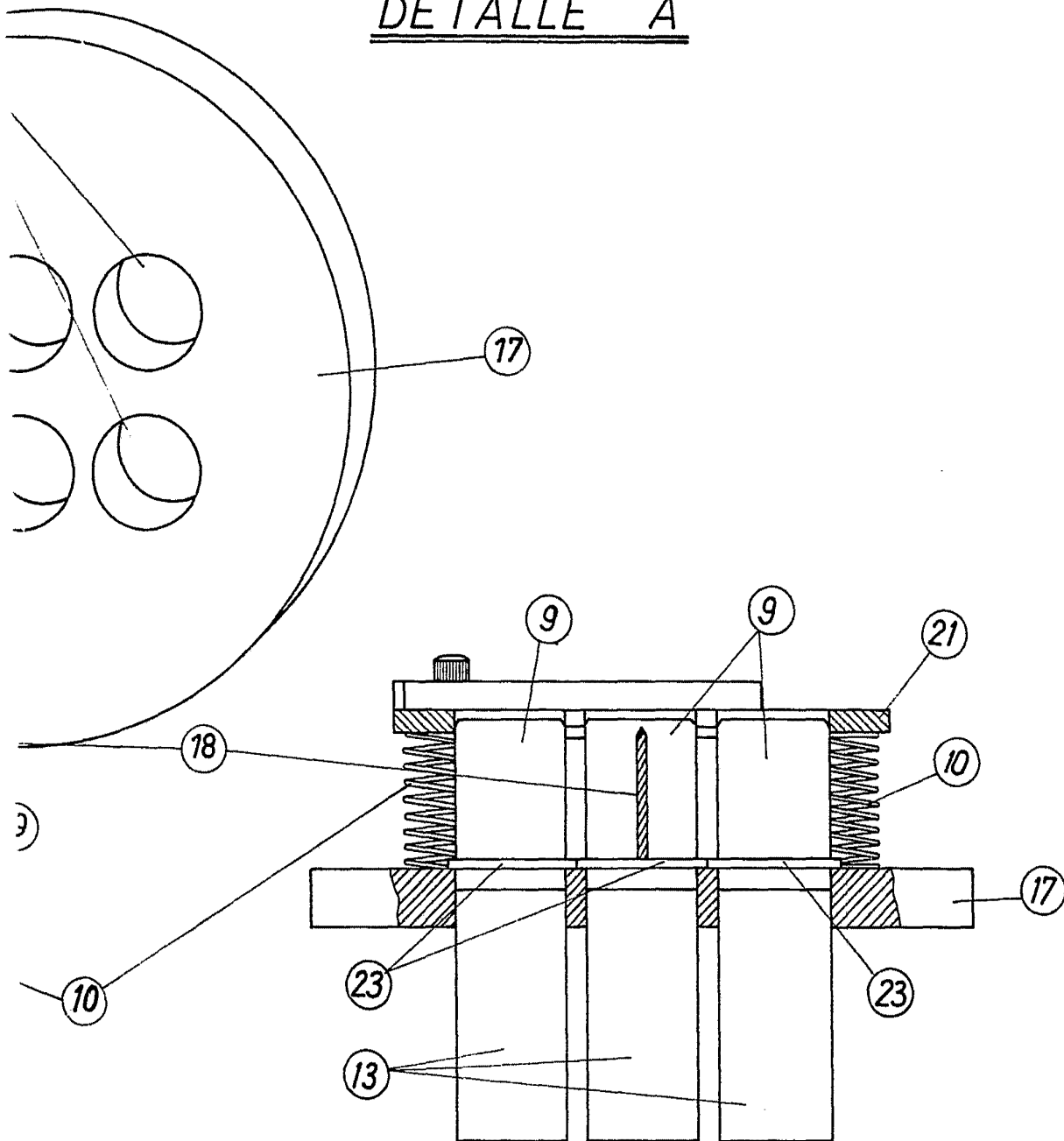


Fig. 5

Escala Variable
Madrid. Enero 1968

P. A.

