



uno de sus extremos se monta a un motor neumático a fin de -
imprimirle un movimiento rotativo; a lo largo de dicho eje y
axialmente con el mismo, lleva practicados tres taladros co-
municados con otros tantos taladros radiales, a través de los
5 . cuales, se permite hacer discurrir los tres fluidos que nos
interesan, a saber: pintura, aire de pulverización y aire de
mando. Las llegadas de los fluidos a dichos taladros, se ve-
rifican por unas tomas periféricas practicadas en el interior
de unas cajas de distribución, las cuales permanecen fijas y
10 realizan la estanqueidad con la superficie del eje rotativo
por medio de los apropiados prensaestopas atornillados en las
propias cajas de distribución, cuyos prensaestopas oprimen -
unos anillos de teflón ó material similar apropiado.

En el extremo del eje rotativo opuesto al que se -
15 acopla al motor, hay instalada una barra cilíndrica perpendi-
cular al propio eje, en la que van montadas las pistolas de
pintado. Los taladros anteriormente descritos, acaban en éste
final del eje, por medio de unos manguitos ó racores, a los -
cuales se fijan unas porciones tubulares con objeto de llevar
20 los fluidos hasta las pistolas. La posición de las pistolas
sobre la barra puede variarse acercándolas más ó menos al -
centro de giro, con objeto de cubrir una zona más ó menos am
plia en el momento del pintado.

La máquina descrita, puede emplearse ó bien fija, -
25 en cuyo caso pintará unas piezas que serán desplazadas delan-
te de ella por medio de un transportador, ó imprimiéndoles
un movimiento de traslación por medio de un sistema neumáti-
co, arrastre por cadenas ú otro procedimiento. Su funciona-
30 miento es como sigue: los fluidos necesarios, pintura, aire
de pulverización y aire de mando, llegan a las cajas de dis-

408686

- 3 -



5 tribución y por medio de tomas periféricas, pasan al interior del eje que estará en rotación continua debido al motor neumático, de forma que dichos fluidos recorrerán los taladros axiales yendo a parar al extremo opuesto siendo distribuidos a las pistolas por medio de las conducciones elásticas.

10 El aire de mando, permitirá poner en funcionamiento la pulverización de pintura, cuando la pieza a pintar se encuentre situada en el punto conveniente (enfrente de las pistolas) y su accionamiento irá ordenado por medio de un distribuidor neumático que recibe la señal de una fotocélula.

15 Para una mejor comprensión de las características generales anteriormente expuestas, se acompaña una lámina de dibujos, en la cual, se ha representado gráficamente un caso de realización práctica de la máquina automática para pintar objeto de la invención, haciendo constar, que las figuras expuestas en dicha hoja de dibujos, deberán ser examinadas con el más amplio criterio y sin caracter limitativo alguno, dada su condición eminentemente informativa.

20 Las figuras representadas en la hoja de dibujos que se acompaña, exponen como a continuación se expresa:

25 Figura 1.- Proyección longitudinal en alzado de la máquina automática para pintar, estando compuesta por un eje rotativo, accionado por un extremo mediante un motor neumático, comprendiendo en su longitud, un grupo de cajas de distribución para la toma de los fluidos, pintura, aire pulverización y aire de mando, mientras que en el extremo opuesto, dispone de una barra perpendicular portadora de las pistolas de pintar, pudiendo ser éstas extensibles sobre la barra.

30 Figura 2.- Vista frontal del conjunto visto por las pistolas ó boquillas de pintar, a las que se les suministran



los fluidos por medio de unas porciones de tubería.

Figura 3.- Sección transversal A-B en alzado de la figura 1, en la que se observan los tres taladros axiales - portadores de los fluidos y comunicados cada uno de ellos con su respectiva caja de distribución mediante sus tomas periféricas estancas.

Figura 4.- Detalle C en mayor escala y seccionado, en el que se observan las juntas estancas de teflón y la toma periférica del fluido.

Al objeto de facilitar la localización de las diferentes partes constitutivas de ésta máquina automática para pintar, se han incorporado acotaciones numéricas en las figuras de la hoja de dibujos que se acompaña, relacionadas con las descripciones que se realizan a continuación, siendo -1- el soporte ó bancada de la máquina que soporta la totalidad de sus mecanismos, llevando acoplado el motor neumático -2-, que acciona el eje longitudinal -3-, yendo conducido entre los cojinetes -4-, solidarios de la bancada de la máquina.

En la longitud del eje -3- y entre los cojinetes -4-, se aplican las cajas de distribución -5-, -6- y -7-, que conducen respectivamente los fluidos pintura, aire pulverización y aire de mando, que se inyectan por las boquillas -8-, llegando hasta las tomas periféricas -9- que circundan el eje -3-, encontrándose dichas tomas perifericas, comunicadas con los orificios radiales -10-, -11- y -12-, donde se alojan los fluidos de forma que en el orificio -10-, se introduce la pintura; en el orificio -11-, el aire de pulverización y finalmente, en el orificio -12-, el aire de mando, comunicándose a su vez respectivamente los orificios radiales -10-, -11- y -12-, con los orificios axiales -13-, -14- y -15-,



hasta el extremo del eje -3-, en donde disponen de unos man-
guitos ó racores -16-, unidos a las porciones tubulares -17-
que finalizan en las pistolas para pintar -18-.

5 El proceso de trabajo ó pintado, actúa de forma que
aún cuando el eje -3- permanezca girando, la pintura solamen-
te sale por las pistolas -18-, al disponerse frente a ellas,
el objeto a pintar, en cuyo caso, actúa una fotocélula sobre
un distribuidor neumático que recibe la señal, actuando el -
aire de mando sobre la pistola -18-, en forma de válvula de
10 apertura, permitiendo la salida de la pintura con el aire de
pulverización.

Las pistolas -18-, están montadas en la barra -19-
solidaria del eje -3-, siendo regulables sobre la propia ba-
rra -19-, en mayor ó menor amplitud de circunferencia.

15 Para obtener la apropiada estanqueidad de las cajas
de distribución -5-, -6- y -7-, se aplican unos prensaesto-
pas -20-, atornillados sobre la propia caja de distribución,
los cuales, oprimen las empaquetaduras de teflón -21-, evi-
tando cualquier posible fuga de los fluidos, permitiendo su
20 desmontado y reposición en forma inmediata, sin apenas costo.

El automatismo de la máquina se obtiene por acer-
camiento de la propia pieza a pintar, en cuyo caso, se dispa-
ran automáticamente los elementos precisos para expulsar la
pintura con aire de pulverización.

25 Estimando ámpliamente descritas todas y cada una de
las partes que constituyen la máquina automática para pintar
objeto de la invención, solamente resta consignar la posibili-
dad de construirse en variedad de materiales, tamaños y for-
mas, pudiendo igualmente introducirse en su constitución,
30 aquellas variaciones de tipo constructivo que la práctica -



aconseje, siempre y cuando las mismas, no sean capaces de alterar los puntos esenciales, puestos de manifiesto en la siguiente.

NOTA REIVINDICATORIA

5 En la presente Patente de Invención, se reivindican como nuevos y de propia invención, los siguientes puntos:

10 1ª .- Máquina automática para pintar, esencialmente caracterizada por el hecho de comprender un grupo de cajas de distribución, acopladas a un eje rotativo accionado por un motor neumático acoplado, cuyas cajas de distribución disponen de una boquilla ó toma de fluido comunicada interiormente con una cámara interna periférica al eje rotativo mencionado, en el cual, se ha practicado un orificio radial, comunicado con un conducto interno axial que discurre a lo largo del eje y sin comunicar con los demás conductos axiales procedentes de tomas de fluido de las otras cajas de distribución, hasta finalmente en el extremo del eje opuesto al de accionamiento: por el motor, se acoplan unos manguitos o racores que transmiten el fluido a través de unas porciones tubulares flexibles, hasta las pistolas de pintar, siendo las cajas de distribución, para conducir una de ellas la pintura, otra el aire de pulverización y la tercera el aire de mando.

15 2ª .- Máquina automática para pintar, esencialmente caracterizada porque la salida de la pintura con el aire de pulverización, está comandada por una fotocélula activable por la propia pieza a pintar, de forma que al situarla delante de las pistolas, es activado un distribuidor neumático que recibe la señal de la fotocélula, accionando la entrada del aire de mando, el cual, actúa sobre una válvula de las pisto-

408686

17 NOV 1972



las, abriendo el paso de salida a la pintura y al aire de pulverización, no actuando el mecanismo de pintado, si no existe una pieza delante de las pistolas, al no ser activada la fotocélula.

5

3a .- "MAQUINA AUTOMATICA PARA PINTAR", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y graficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

10

Esta memoria consta de SIETE hojas escritas ó mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 17 NOV. 1972

Por autorización de la interesada.

JOSE LOPEZ CORTES
P. R.



408686

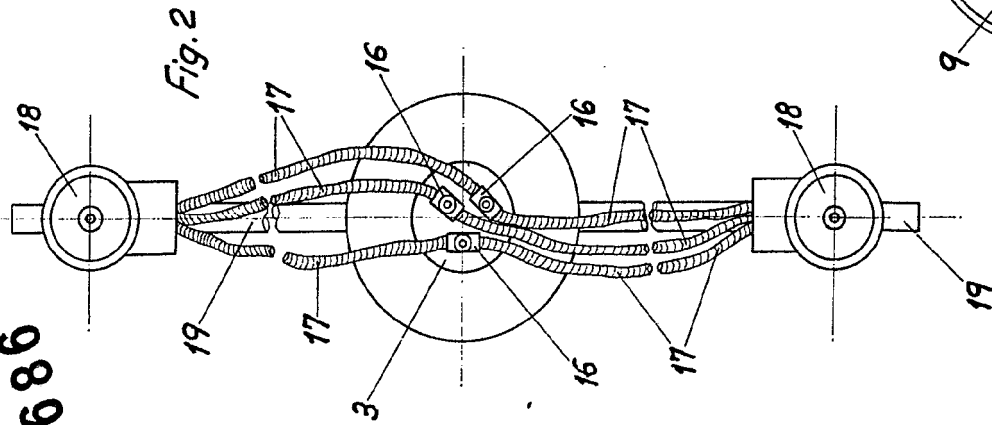


Fig. 2

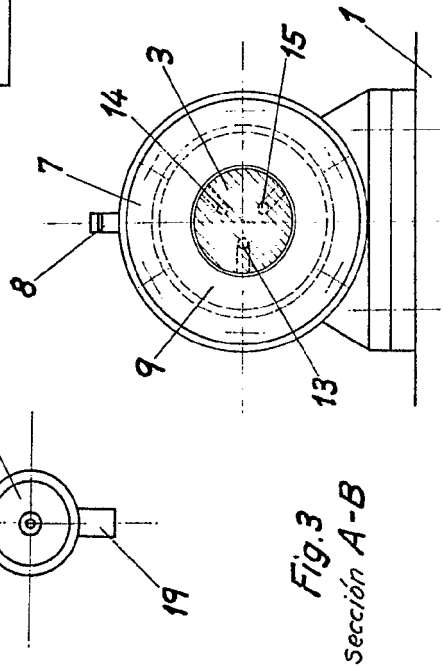


Fig. 3
Sección A-B

Fig. 1

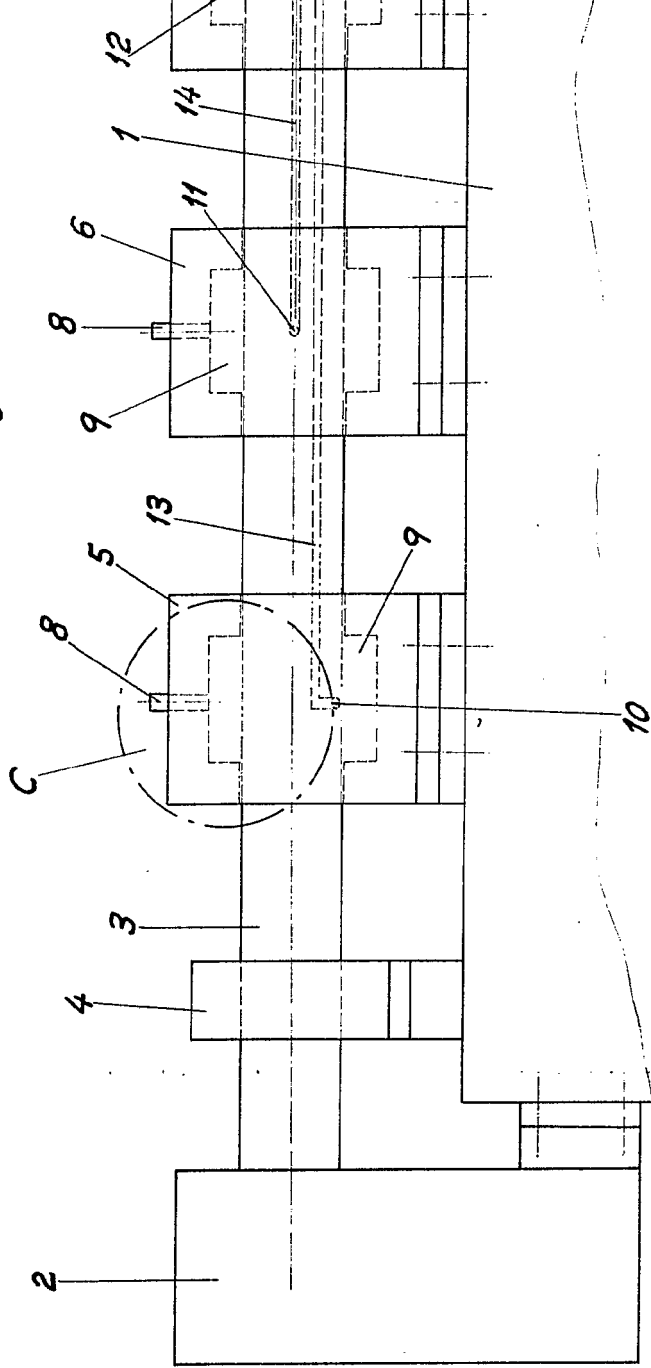


Fig. 4
Detalle C

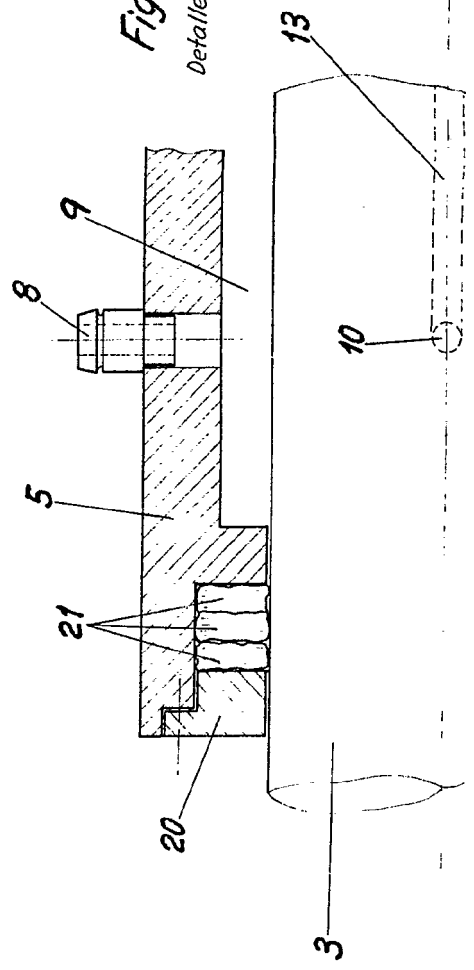


Fig. 5
Detalle C

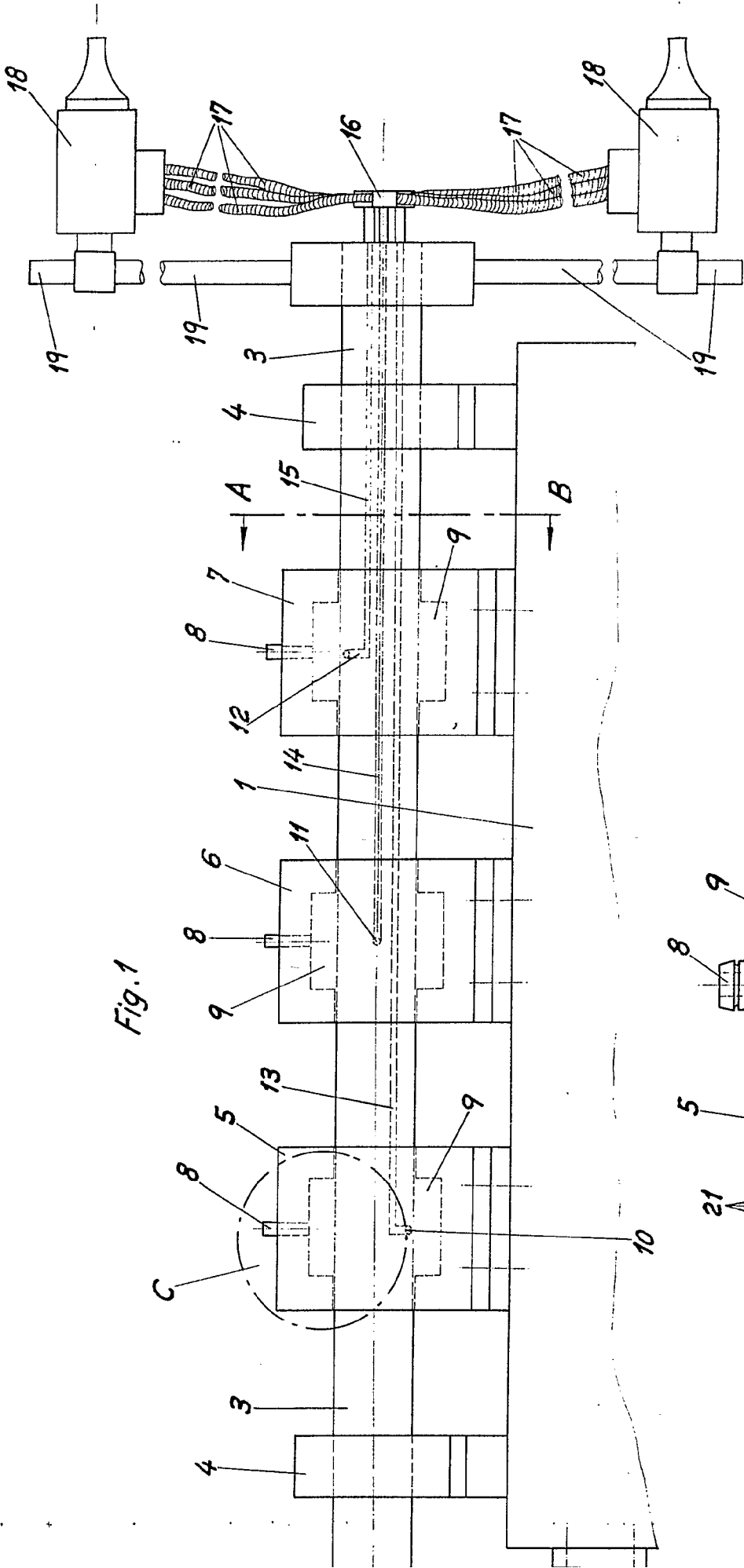
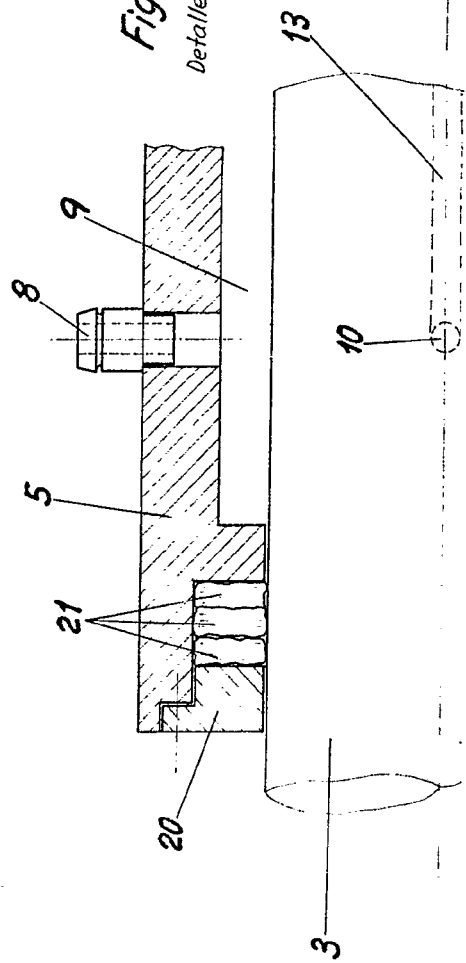


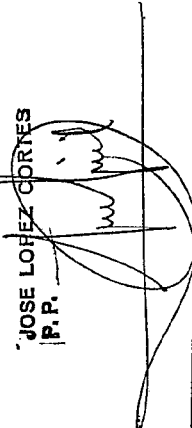
Fig. 1

Fig. 4
Detalle C



ESCALA VARIABLE
MADRID 17 NOV 1972

JOSE LOPEZ CORNES
P.R.



408686

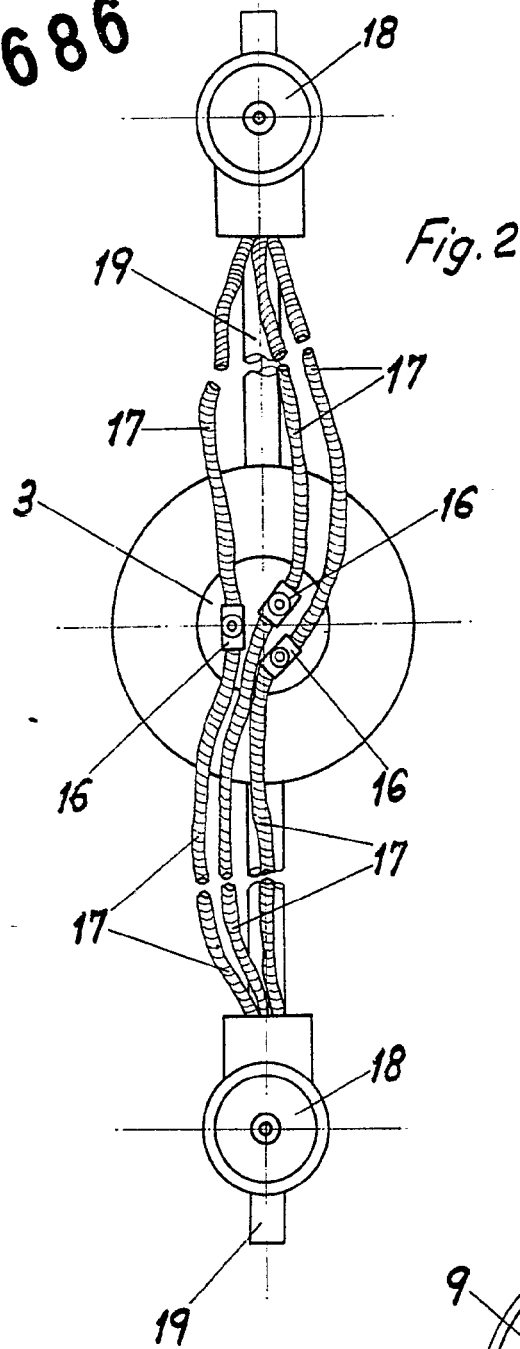


Fig. 2

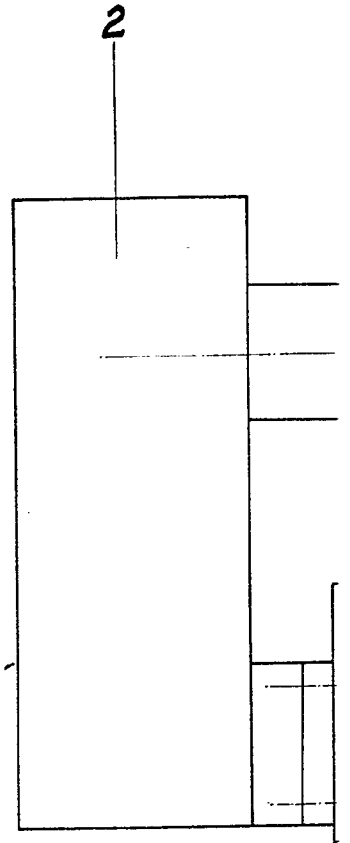


Fig. 3
Sección A-B

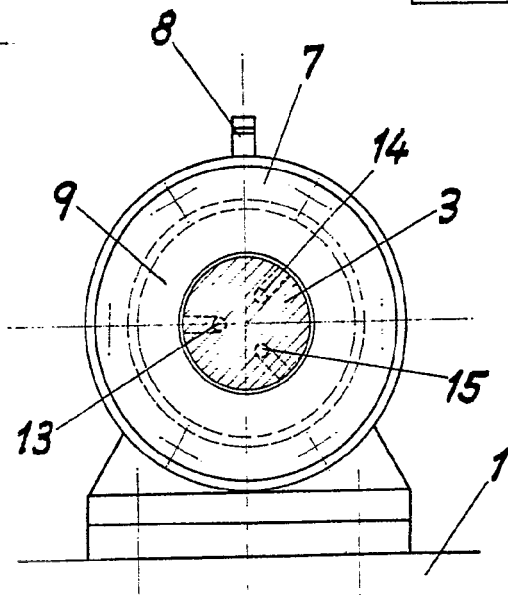


Fig. 1

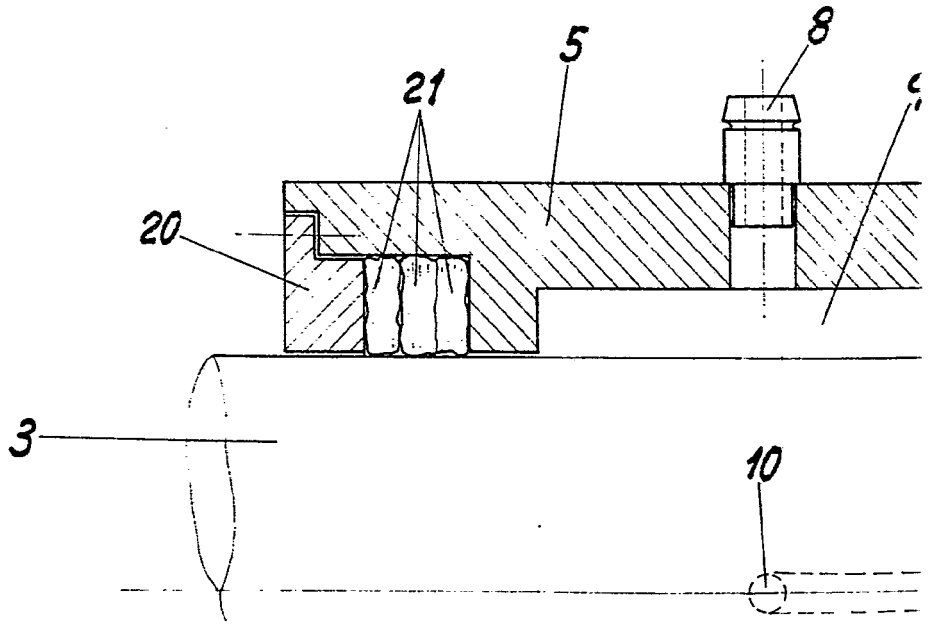
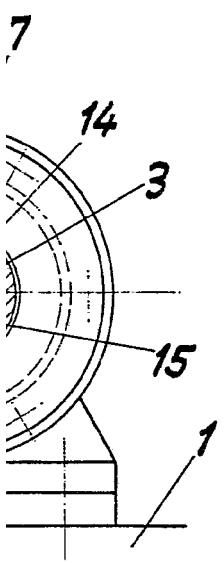
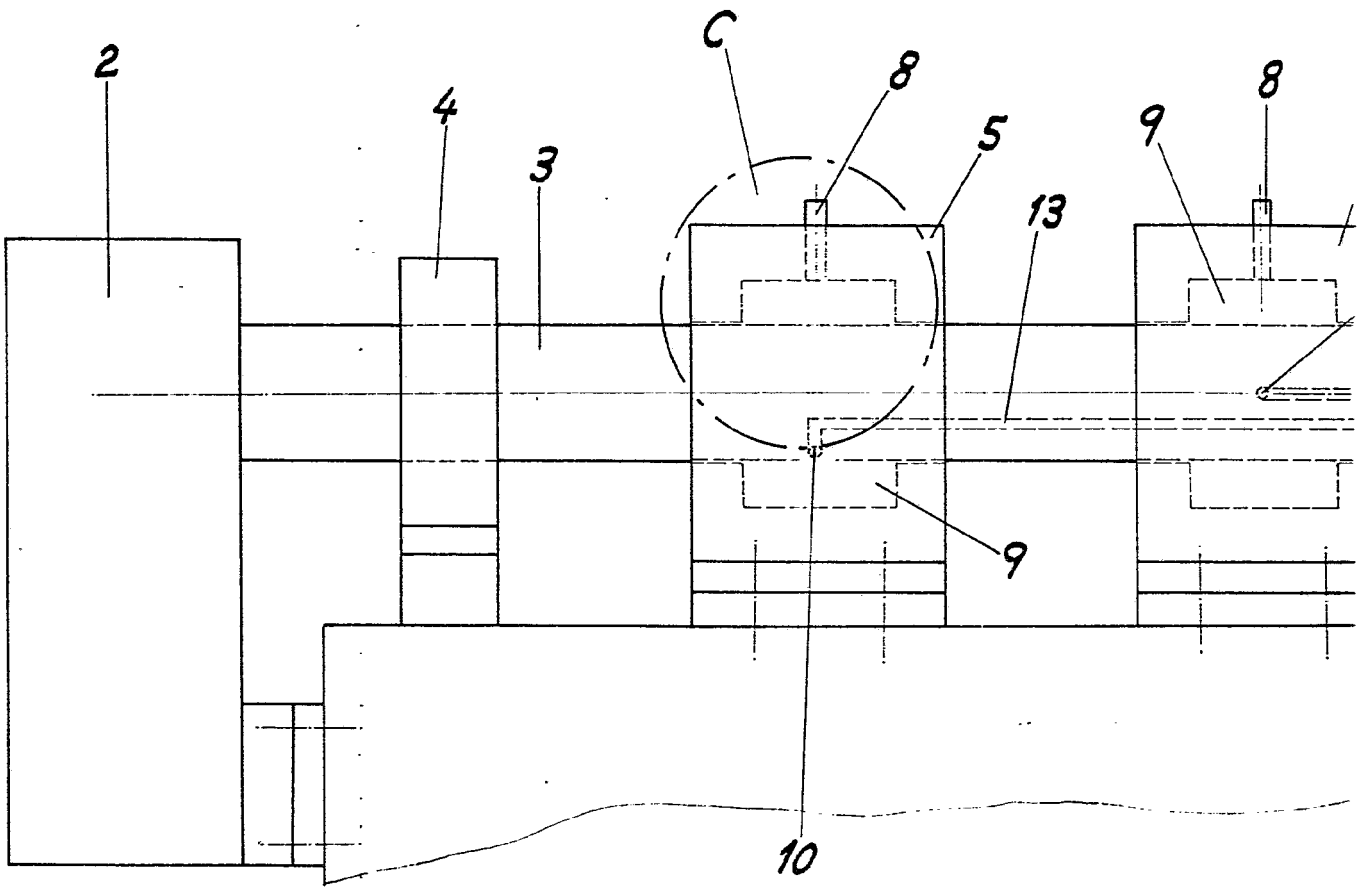


Fig.1

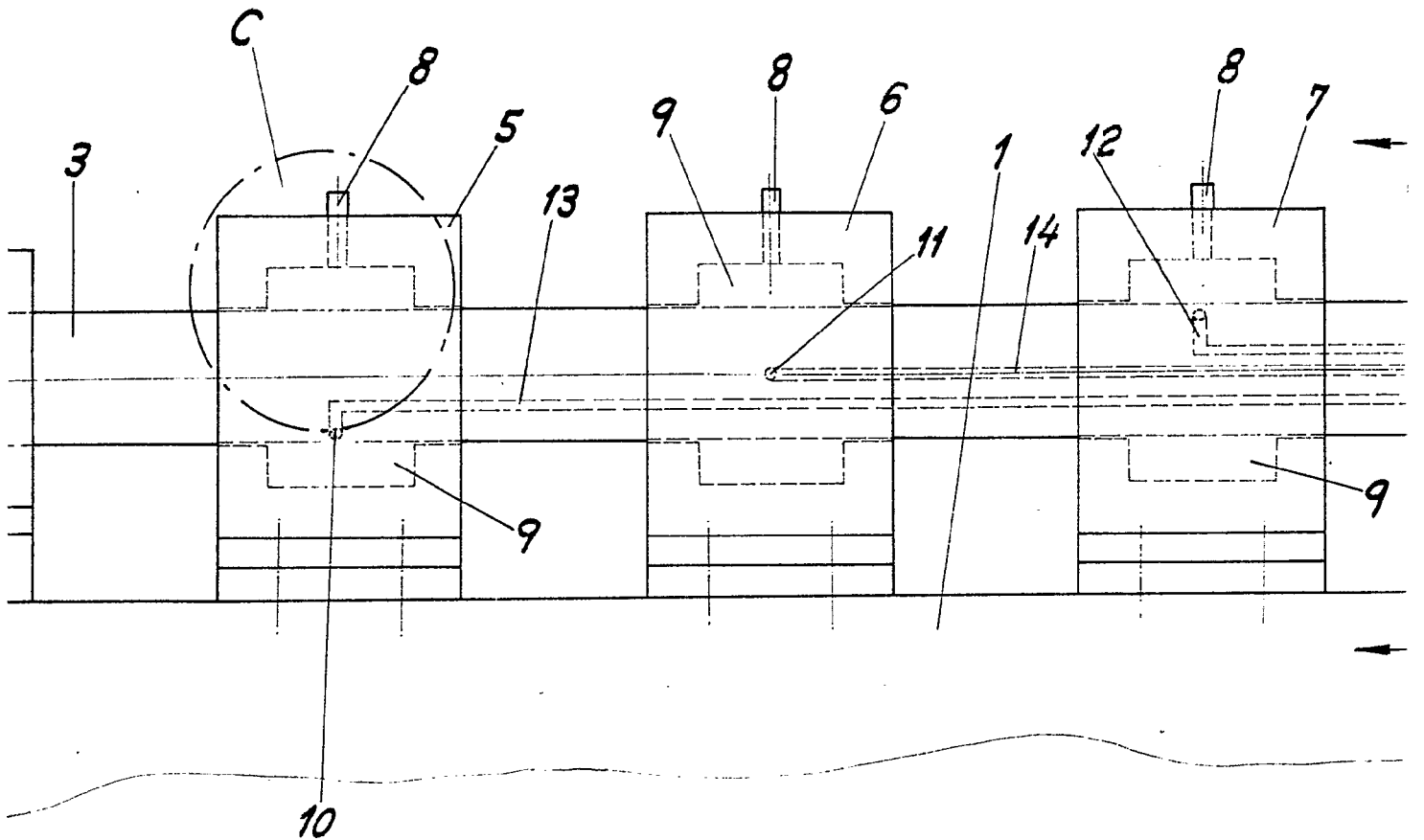
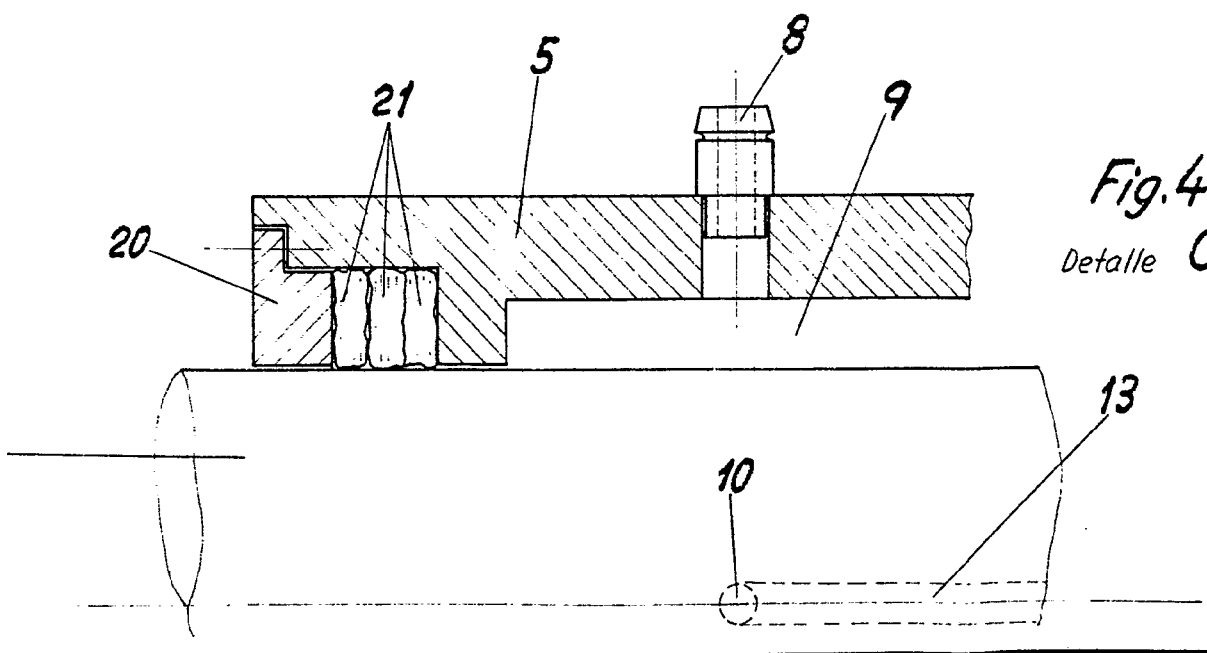


Fig.4
Detaille C



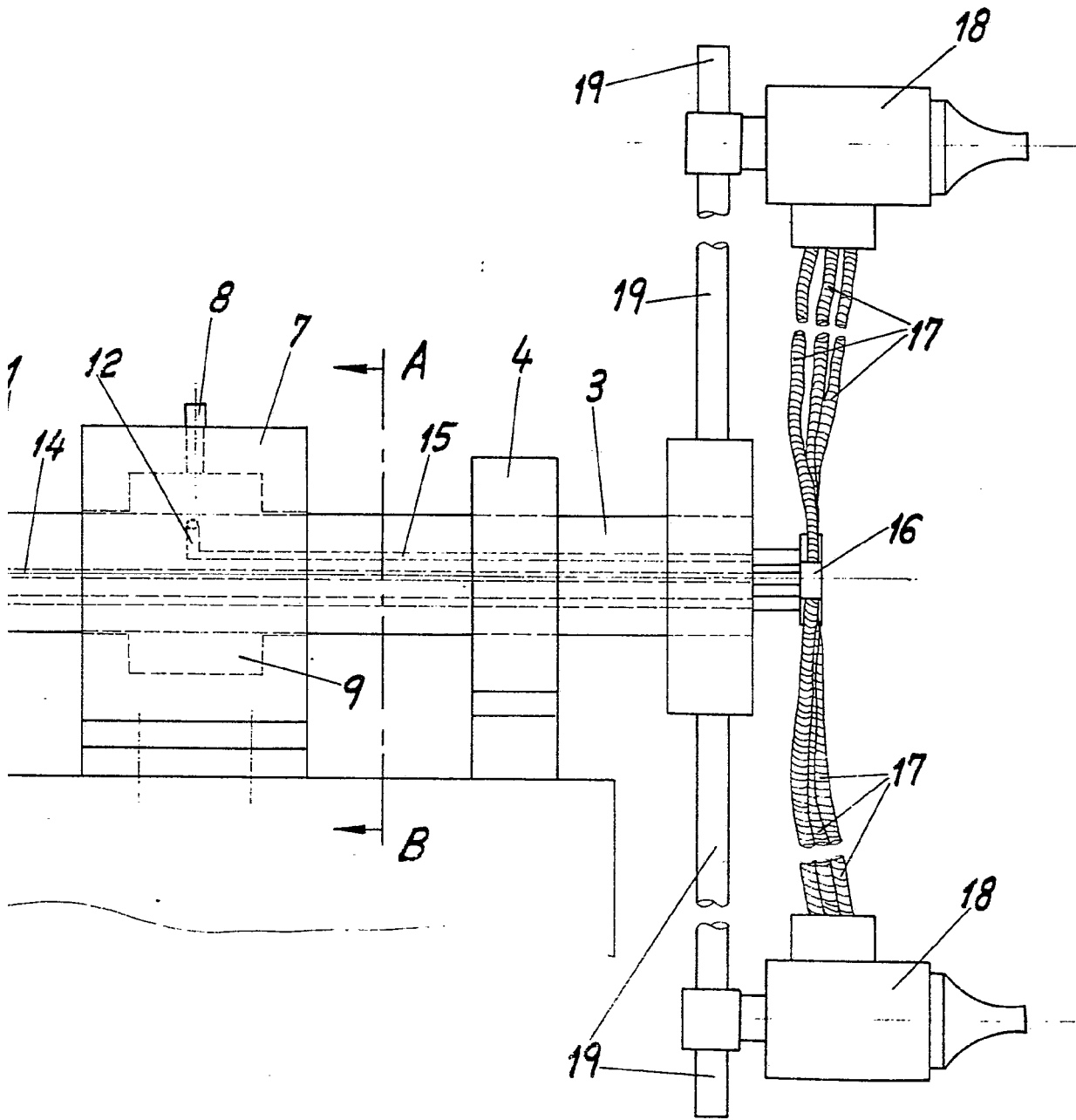


Fig. 4

Detalle C

ESCALA VARIABLE

- MADRID -

MADRID 17 NOV. 1912

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.

[Handwritten signature]

13