

ES 11 21 22 12 Y

NUMERO	285710
FECHA DE PRESENTACION	28 MAR. 1985



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1986

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
------------------------	--------------------------------

Int. Cl. A43D 69/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MAQUINA PARA CLAVAR TACONES DE CALZADOS CON CARGA AUTOMATICA Y SECUENCIAL"

71 SOLICITANTE (S)

HIJOS DE FRANCISCO GIL RIERA, S. L.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

PETREL - (Alicante), c/. Presbitero Conrado Poveda, 6

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MANUEL DE ARPE FERNANDEZ, Agente Oficial Propiedad Industrial

La presente invención se encuentra referida a --
 una máquina para clavado de tacones, dotada de órganos de
 carga automática y clavado secuencial.

- 5.- Es misión de la presente invención, el desarro--
 llo de una máquina del tipo citado anteriormente, que per-
 mita automatizar de manera conveniente, la etapa de clave-
 teado de tacones de calzados. Para ello, dicha máquina com-
 prende fundamentalmente unos medios para carga automática
 de los clavos, basculantes y accionados mediante un pistón
 neumático; unos medios alimentadores de clavos, conectados
 10.- a los anteriores de carga, mediante conducciones tubulares
 flexibles, por las que por gravedad son alimentados los --
 clavos, comportando estos medios alimentadores de clavos,
 órganos de desplazamiento que permiten secuencialmente de-
 15.- positar un determinado número de aquellos, en el interior
 de un soporte de clavado o pieza clavera; unos medios neu-
 máticos para impulsión de los clavos depositados en el in-
 terior de la antedicha pieza clavera; así como unos medios
 para el soporte de los tacones que permite la colocación y
 20.- orientación de los antedichos tacones frente a la pieza --
 clavera, con elementos manualmente regulables; comprendién
 do también unos medios de interrupción automática para evi-
 tación de falsas maniobras y accidentes, constituídos por
 un palpador situado en la proximidad de los medios de ali-
 25.- mentación de clavos, que conectado a la red, permite la pa-
 rada del ciclo de funcionamiento frente a una maniobra --
 equivocada del operario que podría conducir a un accidente.

30.- Todos los anteriores dispositivos se encuentran actuados -
secuencialmente mediante temporizadores neumáticos goberna-
dos mediante los adecuados órganos electrónicos.

Otras características y ventajas de la invención
resultarán más claramente de la siguiente descripción, rea-
lizada con la ayuda de la lámina de dibujos adjunta, rela-
tiva a un ejemplo de ejecución no limitativo, y en la que:

35.- La figura 1, ilustra una vista en perspectiva de
una máquina realizada según las directrices de la inven- -
ción.

40.- La figura 2, muestra un detalle de los medios de
alimentación de clavos en una posición retraída, respecto
a la pieza clavera.

Las figuras 3 y 4, muestran en detalle los úti--
les de soporte para calzados de tacón plano o alto respec-
tivamente.

45.- La máquina 1 para clavado de tacones, comporta -
una carcasa que comprende un puente 2 y una bancada 3. La-
teralmente sobre la parte superior de dicho puente, va dis-
puesto un dispositivo para carga 4, en el cual los clavos
quedarán depositados y un determinado número de ellos emer-
giendo a través de unas ranuras 5, que al efecto dispone,
50.- éste dispositivo de carga 4, es actuado mediante un despla-
zador automático 6, accionado mediante un cilindro neumáti-
co 7, impulsado por aire comprimido a través del conducto
8, de un compresor no representado. Este basculamiento del
dispositivo de carga 3, produce la caída por gravedad de -
55.- los clavos a través de los conductos tubulares flexibles 9,
los cuales a su vez, desembocan en unos orificios 10, pre-
vistos en el dispositivo alimentador de clavos 11.

- El dispositivo de alimentación de clavos 11, está constituido por soporte 12, fijo al puente 2 y en la --
- 60.- que aparecen practicados los antedichos orificios 10, inferiormente a éste soporte fijo 12 y montado sobre el émbolo 13, de un pistón neumático 14, va dispuestas amoviblemente entre sí, sendas piezas 15 y 16, las cuales presentan orificios 10' y 10'' para los clavos. Dichas piezas avanzarán
- 65.- solidariamente impulsadas por el émbolo 13, hasta situarse sobre una pieza clavera 18, que asimismo presenta una pluralidad de orificios 10''' para los clavos. La pieza 15, - dispone en su parte inferior de un tope 17, que durante su avance tropezará contra el frente de la clavera 18, quedando directamente enfrentados los orificios 10, 10'' y
- 70.- 10''', con ello los clavos quedarán depositados en los orificios 10''' de la clavera 18. Además, situada frente a esta pieza clavera 18, irá dispuesto un tope regulable 19, - que situará en posición adecuada a la pieza 15, durante el retroceso del émbolo 13, permitiéndolo que dichas piezas 15 y 16 ocupen la adecuada posición relativa entre sí, de manera que los orificios 10' y 10'' no queden alineados durante la posición de avance y retroceso del émbolo 13, en evitación de la caída de los clavos.
- 75.-
- 80.- Sobre la vertical de la pieza clavera 18 y sobre el puente 2, va dispuesto un soporte 20, para fijación de los tacones, el cual está actuado mediante el avance de un pistón neumático 21, actuable en la primera posición del pedal de accionamiento 22.
- 85.- El citado soporte 20, lleva acoplado un útil portante del calzado regulable mediante los dispositivos de ajuste 23 y 24. Este útil para el caso de tacones para cal

zado de señora, está constituido por un usillo 25 y una --
 plantilla con orejetas 26, siendo ambos elementos regula--
 90.- bles mediante las piezas de ajuste 23, 24 y 25, respectiva
 mente. Para el caso de tacones planos (calzado de caballe-
 ro), el útil empleado será fundamentalmente igual, salvo --
 que la plantilla con orejetas 26, está sustituida por un --
 soporte secundario 27, unido a la pieza de regulación 24,
 95.- en uno de cuyos laterales giratoriamente acoplada va dis--
 puesta una pieza a escuadra 28, que por su otro extremo lo
 está sobre la punta de un tornillo roscado 29, oblicuamen-
 te dispuesto en relación al antedicho soporte 27; de ésta
 manera la pieza a escuadra 28, podrá graduarse adecuadamen-
 te mediante roscado del tornillo 29.

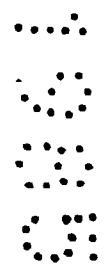
Sobre la bancada 3, va dispuesto perpendicular--
 mente un brazo 30, portante de la pieza clavera 18, median-
 te el cual dicha pieza 18, queda conectada a un pistón neu-
 mático 31, que a la actuación del pedal de accionamiento --
 105.- 22, en su segunda posición, proporcionará la adecuada pre-
 sión a los orificios 10''' de la pieza clavera 18, posibili-
 titando el clavado secuencial de los mismos. Además y a --
 fin de facilitar la extracción del calzado o la pieza cla-
 vera 18, montada sobre el brazo 30, será abatible.

La secuencia de funcionamiento antes descrita, --
 viene a conseguirse mediante la adecuada temporización por
 medios electrónicos de los antedichos elementos neumáticos.

Adicionalmente y a fin de garantizar cualquier --
 posible accidente por un manejo erróneo de la máquina, és-
 ta dispone sobre los medios alimentadores de clavos 11, un
 115.- dispositivo de seguridad constituido por un palpador 31, --
 que la desconectará de la red, cuando sea tocado por el --

operario antes de producirse el claveteado.

120.- Suficientemente descrito, que nos es el objeto -
 del modelo de utilidad que nos ocupa, que lo es solamente
 a título de ejemplo y una de las múltiples formas de reali-
 zación a que en la práctica puede llegarse, tomando como -
 fundamento en su construcción el descrito en la presente -
 memoria, unicamente nos resta señalar que las modifica-
 ciones de forma, tamaños, materiales empleados u otras no fun-
 125.- damentales, no deben ser consideradas variaciones que afec-
 ten a su esencialidad.



N O T A
= = =

El modelo de utilidad descrito, recaerá pues, so
bre las siguientes reivindicaciones:

- 130.- 1ª.- "MAQUINA PARA CLAVAR TACONES DE CALZADOS --
CON CARGA AUTOMATICA Y SECUENCIAL", caracterizada por cu
anto comporta unos medios basculantes para carga au
tomática de los clavos; unos medios alimentadores de clavos co
nectados a los anteriores mediante conducciones tu
bulares flexibles por las que por gravedad, son suministrados los cl
avos, comprendiendo estos medios de alimentación o
rganos de desplazamiento, que permiten depositar un de
terminado número de aquellos, en el interior de un soporte de cl
avado o pieza clavera; unos medios neumáticos para el ac
cionamiento de los medios basculantes de carga, de los o
rganos de desplazamiento de los medios de alimentación y para im
pulsión de los clavos depositados en la pieza clavera; así co
mo unos medios de soporte universal de los tacones que pe
remiten la colocación y orientación de los tacones frente a
145.- la pieza clavera, actuado dicho soporte también mediante -
los adecuados elementos neumáticos; y por cuanto también,
comprende unos medios de interrupción automática co
nstituidos por un dispositivo palpador, situado en la proximidad
de los medios de alimentación que al ser actuado por una -
150.- operación incorrecta del operario, desconecta la máquina -
de la red, con la consiguiente parada del ciclo de funcio-
namiento; y por cuanto además, los antedichos medios ne
umáticos temporizados están gobernados mediante los adecuados
elementos electrónicos, que permiten la regulación de los
155.- ciclos de operación.

160.- 2ª.- "MAQUINA PARA CLAVAR TACONES DE CALZADOS --
 CON CARGA AUTOMATICA Y SECUENCIAL", según la primera reivin-
 dicación, caracterizada por cuanto, los medios alimentado-
 res de clavos están constituidos por una primera pieza fi-
 ja, con una pluralidad de orificios en los que desembocan
 las conducciones tubulares procedentes de los medios de --
 carga, inferiormente a la cual van dispuestas dos piezas -
 con posibilidad de movimiento relativo entre sí, la prime-
 ra de las cuales va montada sobre el émbolo de un pistón -
 neumático, que en su avance las situa por encima de la an-
 tedicha pieza clavera; y por cuanto dichas dos piezas des-
 plazables presentan orificios para el paso de los clavos,
 de manera que en su posición de avance los orificios de la
 pieza fija y de las dos piezas móviles quedarán perfecta-
 mente alineados por debajo de la pieza clavera, mientras -
 que en su posición retraída quedarán desalineados, impidien-
 do la caída de los clavos.

175.- 3ª.- "MAQUINA PARA CLAVAR TACONES DE CALZADOS --
 CON CARGA AUTOMATICA Y SECUENCIAL", según la primera y se-
 gunda reivindicaciones, caracterizada por cuanto la pieza
 clavera llevará practicados una pluralidad de orificios pa-
 ra el depósito de los mismos, sobre los que quedarán per-
 fectamente alineados los orificios de las antedichas dos -
 piezas móviles de los medios alimentadores, cuando ocupan
 su posición más avanzada; y por cuanto, dichos orificios -
 irán operativamente acoplados a los medios neumáticos, de
 manera que los clavos en ellos contenidos sean impulsados
 sobre el tacón a clavar.

185.- 4ª.- "MAQUINA PARA CLAVAR TACONES DE CALZADOS --
 CON CARGA AUTOMATICA Y SECUENCIAL", según la primera rei--

vindicación, caracterizada por cuanto los medios de soporte universal para la orientación y colocación del calzado, comprenden elementos de regulación manuales, comportando - los utilizables para tacones no planos, una plantilla con orejetas y un husillo; mientras que para tacones planos, -
 190.- la plantilla con orejetas será reemplazada por un soporte secundario, lateralmente al cual, va acoplada giratoriamente una pieza a escuadra, cuyo otro extremo apoya sobre la punta de un tornillo roscado, de un mecanismo de husillo -
 195.- oblicuamente dispuesto sobre el otro extremo del antedicho soporte secundario.

5ª.- "MAQUINA PARA CLAVAR TACONES DE CALZADOS --
 CON CARGA AUTOMATICA Y SECUENCIAL".

200.- Todo ello, tal y conforme queda descrito, representado y reivindicado.

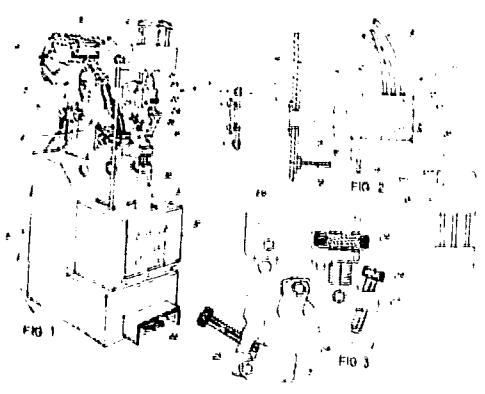
Esta memoria consta de nueve hojas, mecanografiadas y foliadas por una sólo de sus caras, conteniendo un -
 203.- total de doscientas tres líneas:

Madrid, a 10 JUL 1985

MANUEL DE ASPIN

D I S E Ñ O

DE UN MODELO DE UTILIDAD, A FAVOR DE HIJOS DE FRANCISCO GIL RIERA, S.L., DOMICILIADA EN PETREL - (ALICANTE), C/. PRESBITERO CONRADO POVEDA, Nº 6, POR: "MAQUINA PARA CLAVAR TACONES DE CALZADOS CON CARGA AUTOMATICA Y SECUENCIAL".



Escala variable.

Madrid, a 17 JUL 1965

MANUEL DE ARPB

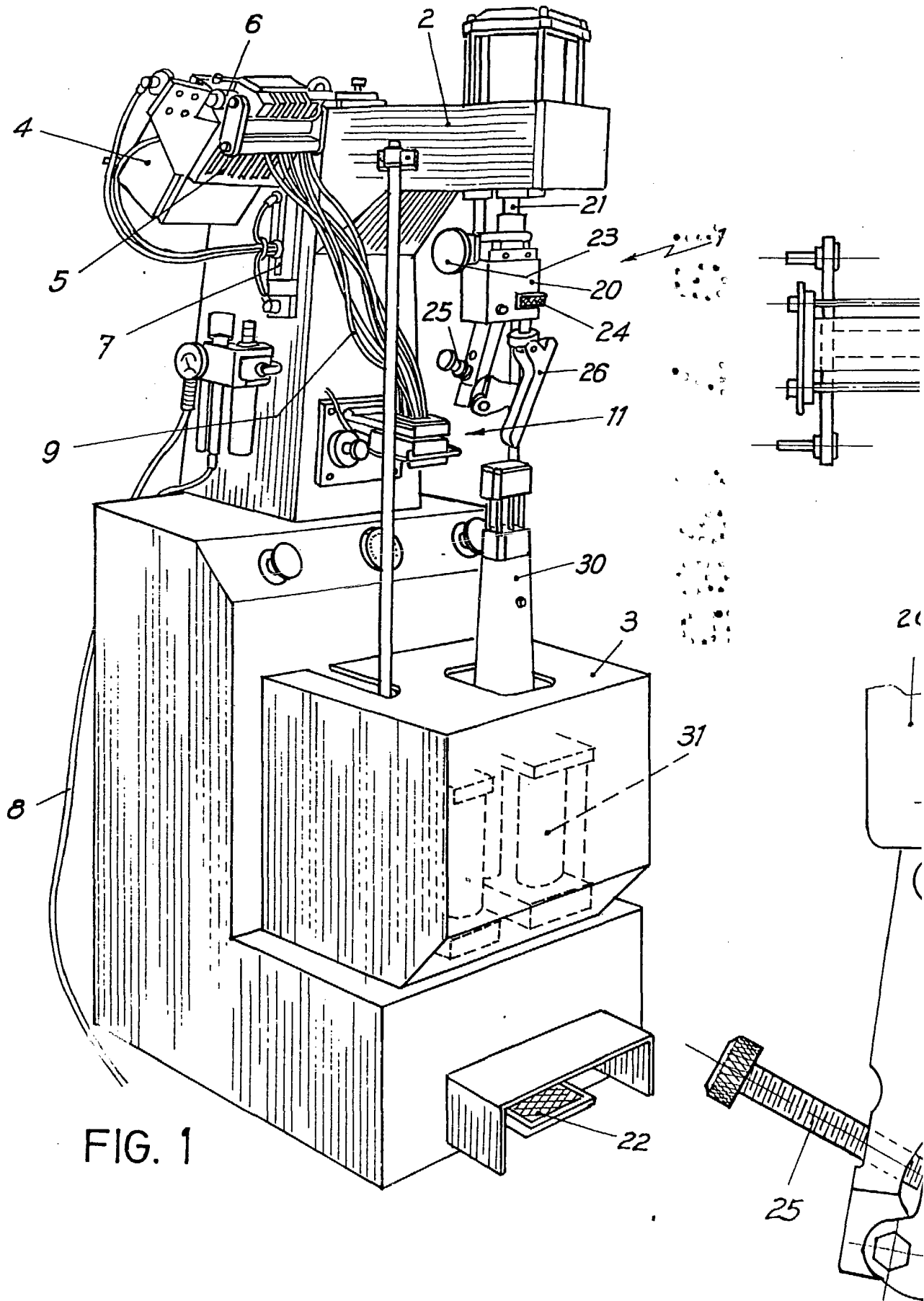


FIG. 1

Escala variable

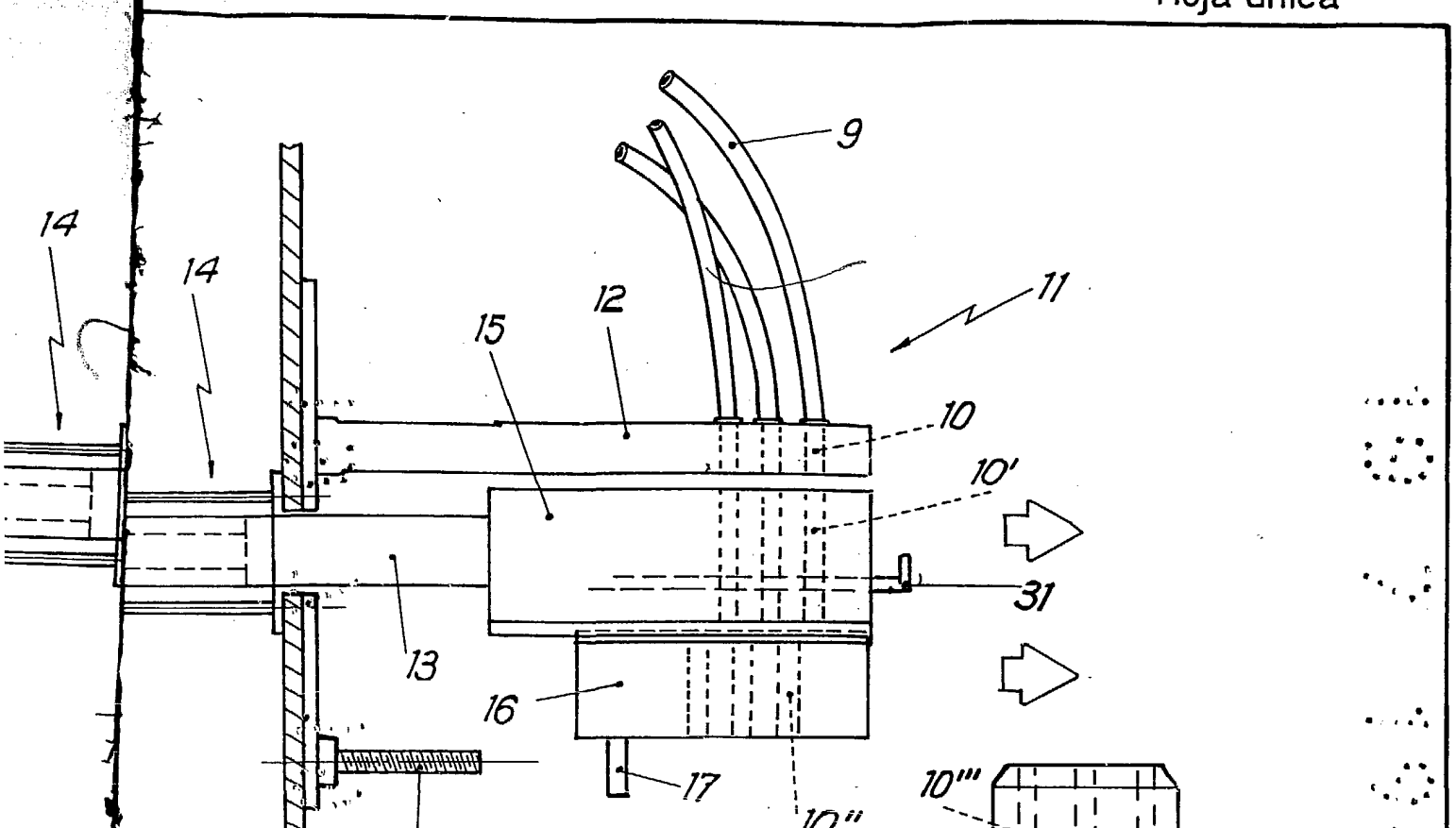


FIG. 2

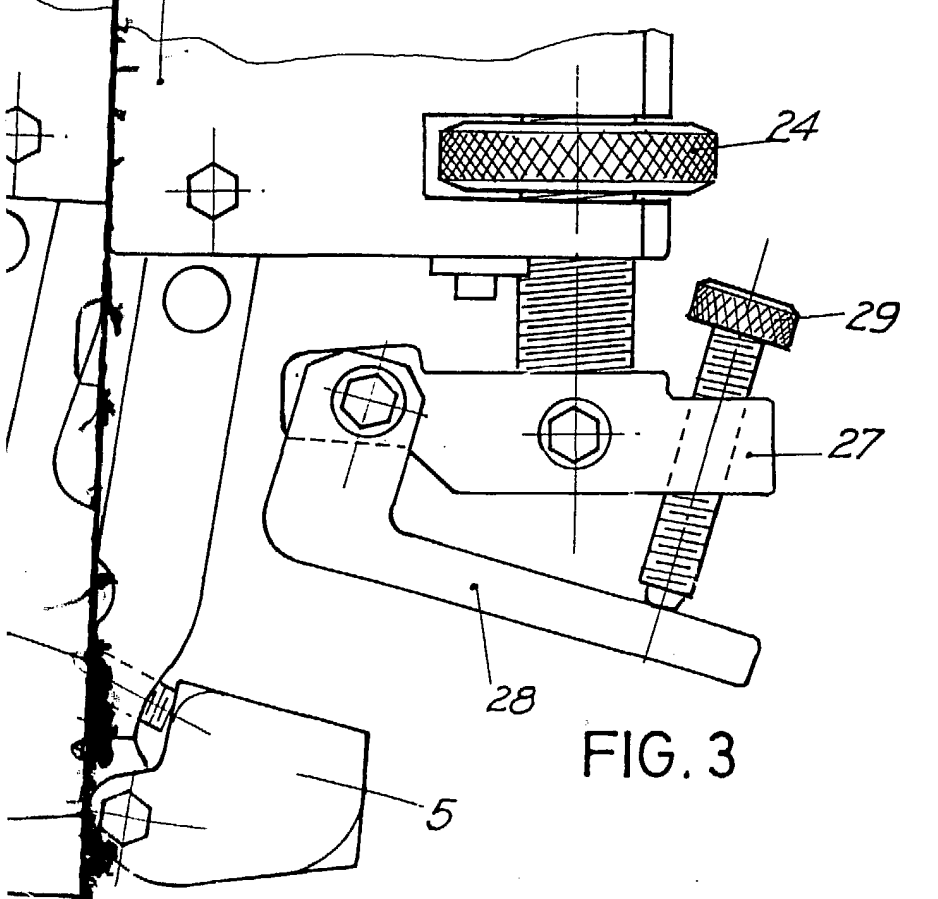
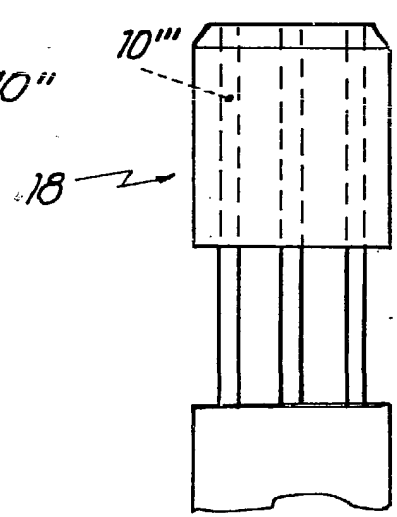


FIG. 3

Madrid, 19 JUL. 1905

MANUEL DE ARPE

P.T.P.