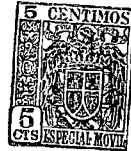


252147



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a
la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de S.p.A. REQUIGAS, de nacionalidad italiana, residente en MILANO (Italia), C.so Venezia, 5,

por:-

"PIEZA PARA CONTROLAR LA INTRODUCCION DE UN PRODUCTO LIQUIDO O GASEOSO EN UN RECIPIENTE A LLENAR CON EL MISMO, COMO, POR EJEMPLO, UNA BOTELLA O SIMILAR PARA GAS RECUIDO".

Prioridad:- Solicitud de Patente Italiana Nº 14032/58, del 20 de Septiembre de 1958.-

-----oo O oo-----



LA PRESENTE INVENCION se refiere a una pinza para controlar la introducción de un producto líquido o gaseoso en un recipiente a llenar con el mismo, como, por ejemplo, una botella o similar para gas líquido.

- 5.- Se conocen algunos tipos de pinzas para los fines su-
codichos, es decir, para controlar la apertura o cierre del
conducto que lleva el gas líquido a la botella a llenar,
pero como tales tipos de pinzas se basan, por lo general,
en la acción de órganos elásticos, sucede a menudo que des-
pués de cierto tiempo su funcionamiento deja bastante que
desear. Para obviar estos y otros inconvenientes se ha
tratado de escoger una pinza que, además de satisfacer los
requisitos de seguridad y velocidad de funcionamiento, sea
de construcción sencilla y, por ende, económica, y de fácil
manipulación.

- 10.-
15.-
20.-
25.-
Todas estas y otras mejoras y ventajas se logran adop-
tando la pinza según la presente invención, las cuales, se
caracterizan esencialmente por que la nueva pinza comprende,
en combinación con un empalme de llegada del producto a
cargar en la botella, otro de llegada del aire comprimido
necesario para el control, un cuerpo tubular de tobera,
movible en una envoltura o asiento fijo, el cual puede po-
nerse o no en comunicación con la llegada del producto y es
solidario de medios de pistón deslizables en un cilindro
fijo y que son impulsados por órganos de accionamiento ma-
nual, en una de dos posiciones, en la que se permite o no
dicha carga.

- 30.-
La pinza, según la presente invención, se describirá
a continuación con mayor detalle con relación a una de sus
formas de realización, cada a título de ejemplo no limita-
tivo e ilustrada en los dibujos que se acompañan, en los
que:

- 35.-
La Fig. 1 muestra la pinza en elevación lateral, en
sección axial, en posición de apertura; y
La Fig. 2, similar a la Fig. 1, representa la misma
pinza, en posición de cierre.

Con referencia a los dibujos adjuntos, la pinza según
la presente invención, comprende una envoltura o cuerpo
portador A, del cual son solidarios dos empalmes B y C,
respectivamente, para la llegada del producto a la botella



o similar que ha de llenarse con el mismo (de la cual solo se indica en trazos la cabeza o ataque D) y del aire comprimido para mantener la pinza abierta o cerrada, según se expondrá más adelante.

5.- En efecto, la pinza, según la presente invención, es susceptible de adoptar dos posiciones, en una de las cuales (véase la Fig. 1), la presión del aire que proviene de C, se utiliza para mantener libre el acceso del producto procedente de B a la tobera E, que, por obra mismo del aire a presión, se mantiene forzada contra la cabeza o ataque D (este último, a su vez, queda apretada entre la tobera E y el apoyo F de la envoltura o cuerpo A).

10.- En la otra posición (véase la Fig. 2), el mismo aire a presión procedente de C, sirve para mantener el cuerpo de la tobera E en posición tal que impida totalmente el acceso a la cabeza o ataque D del producto procedente de B.

15.- De hecho, como dejan ver claramente los dibujos adjuntos, la tobera E está constituida por varias partes solidarias entre sí y precisamente, el cuerpo tubular -1-, que comprende la tobera propiamente dicha -1'-, habiéndose previsto dicho cuerpo tubular de manera deslizable en un manguito cilíndrico -2- del cuerpo A, quedando asegurada la estanqueidad entre el cuerpo -1- y el correspondiente manguito -2-, mediante guarniciones -3-. El orificio -1'- de la tobera E termina en el interior con agujeros oblicuos -4- que pueden ponerlo en comunicación con la cámara -5-, en la que desemboca B.

20.- Siguiendo hacia la izquierda (en las Figs. 1 y 2), el cuerpo -1- se prolonga en un vástago -6- que se desliza en ajuste hermético (debido a las guarniciones -7-), en un asiento -8- correspondiente, de la envoltura A, vástago que va seguido por un pistón -9-, en forma de disco de doble efecto, provisto de guarniciones -10-, que pueden deslizarse en un correspondiente cilindro -11-, asimismo solidario de la envoltura A y que queda dividida en dos cámaras separadas -11' y 11''- (de volumen variable) por el referido pistón -9-.

25.- Continuando aún más hacia la izquierda de las Figs. 1 y 2, el pistón -9- va seguido por un apéndice tubular -12-, con agujero central -13-, el cual hacia la derecha



5.- desemboca exteriormente por -14- en la cámara -11''-, tras haber rebasado (hacia la derecha) el pistón -9-. El agujero -13- desemboca por su extremo -15- en una cámara tubular -16-, en cuyo interior se desliza el apéndice hueco -12-, estanco por obra de la guarnición -17-, estando dicha cámara -16- coaxilmente dispuesta en un manguito -18-, que se desliza asimismo herméticamente (debido a las guarniciones -19-) en la parte -20- de la envoltura A.

10.- El deslizamiento del manguito -18- en -20- tiene lugar debido al gatillo -21-, exterior a -20-, por lo cual el manguito -18- puede llevarse a una u otra de sus dos posiciones, indicadas respectivamente en las Figs. 1 y 2.

15.- El empalme C es continuado en la parte -20- por un conducto -22-, cuya desembocadura -23- se encuentra a la derecha (en las Figs. 1 y 2) de la junta estanca -17-, y puede estar en comunicación con uno de dos agujeros radiales -24 y 25- del manguito -18-, uno a la derecha y el otro a la izquierda de la junta estanca -17-.

20.- En virtud de esta disposición de las partes y de los conductos para las diversas comunicaciones, se hace posible el funcionamiento de apertura y cierre de la pinza, que se puede resumir del modo siguiente:

25.- En la posición de apertura, indicada en la Fig. 1 (obtenida tirando hacia la izquierda del gatillo -21-), el aire comprimido procedente de C, siguiendo el trayecto determinado por la sucesión siguiente: conducto -22-, conducto -24-, cámara -16- (parte a la derecha), alcanza la cámara -11'- y, por consiguiente, apretando sobre la cara vuelta hacia la izquierda del pistón -9-, empuja asimismo al cuerpo -1- y, por tanto, a la tobera E contra D, y ésta contra F, asegurando (con ayuda de la guarnición -31-, el enlace y la continuidad de paso del producto de B a D.

30.- Por el contrario, en la posición de cierre, indicada en la Fig. 2 (obtenida tirando hacia la derecha del gatillo -21-), el aire comprimido procedente de C, siguiendo el trayecto determinado por la sucesión siguiente: conducto -22-, conducto -25-, cámara -16- (parte a la izquierda), conducto -13-, alcanza la cámara -11''- y, por consiguiente, apretando sobre la cara vuelta hacia la derecha del pistón -9-, empuja asimismo al cuerpo -1-, con el propio asiento



anular -26-, contra la guarnición anular -27- dispuesta en el asiento -8-, impidiendo así cualquier comunicación entre B y E y, por ende, entre B y D.

5.- Para poder sostenerse, mientras no está conectada con una botella, la pinza, según la presente invención, presenta un apéndice de brazo -28-, provisto de acanaladura -29-, con el objeto de conservar el equilibrio dentro de un soporte y ocupar una posición sustancialmente horizontal. El soporte (no representado en el dibujo) podría servir de contrapeso.

10.- El cuerpo A igualmente va provisto de agujeros de desahogo -30-, para evitar acumulaciones de presión eventuales en las diversas partes de la pinza durante el funcionamiento de la misma y que de otra forma podrían resultar en un obstáculo.

15.- Si bien se ha descrito e ilustrado una sola forma de realización de la pinza según la presente invención, es evidente que son numerosas las variantes constructivas posibles, sin por ello salirse de la esencia de la invención.

20.-

N O T A

En resumen: la Patente de Invención cuyo registro se solicita, recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

25.- 1).- Pinza para controlar la introducción de un producto líquido o gaseoso en un recipiente a llenar con el mismo, como, por ejemplo, una botella o similar para gas líquido, caracterizada porque comprende, en combinación con un empalme de llegada del producto a cargar en la botella y otro conducto de llegada del aire comprimido necesario para el control, un cuerpo tubular de tobera, movable en una envoltura o asiento fijo, el cual puede ponerse o no en comunicación con la llegada del producto, siendo solidario de medios de pistón deslizables en un cilindro fijo y que son impulsados por órganos de accionamiento manual, en una de dos posiciones en la que es posible o no efectuar dicha carga.

35.- 2).- Pinza, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el pistón solidario de la tobera, es un pistón de doble efecto que se desliza en un cilindro fijo, dispuesto en el asiento fijo, dividido en dos cámaras es-



tancas por el referido pistón, permitiendo una posición del órgano de accionamiento manual la introducción del aire comprimido por una cara del pistón y, por tanto, en una de las susodichas dos cámaras estancas, con el consiguiente desplazamiento de la tobera, con el objeto de apretar contra el ataque o cabeza de la botella la carga del producto para dicha botella.

10.- 3).- Binza, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en la otra posición de los órganos de accionamiento manual es posible introducir el aire comprimido por la otra cara del pistón y, por consiguiente, dentro de la otra de las dos susodichas cámaras estancas, con el objeto de separar la tobera de la cabeza de la botella y conseguir el simultáneo cierre de la comunicación entre la tobera y la llegada del producto, impidiendo así cualquier aflujo de éste.

20.- 4).- Binza, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque dichos órganos de accionamiento manual están constituidos por un gatillo exterior al asiento fijo y conectado con un manguito móvil coaxialmente a la tobera, y que lleva dos conductos radiales, cada uno de los cuales, por desplazamiento de dicho manguito por obra del gatillo, puede ponerse en comunicación por mediación de los respectivos conductos o cámaras, con una u otra de dichas cámaras estancas, enviando así a una sola de dichas dos cámaras estancas, el aire comprimido y obteniéndose de tal manera el desplazamiento en un sentido o en el opuesto, del pistón de doble efecto, y en definitiva de la tobera que, en la posición de alejamiento de la cabeza o ataque de la botella, con un asiento anular oportunamente dispuesto tiende a apretarse herméticamente contra una guarnición anular fija que circunda la comunicación de dicha tobera con la llegada del producto a cargar, impidiendo cualquier comunicación entre la referida tobera y dicha llegada del producto a cargar.

35.- 5).- Binza, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque va provista de un apéndice que puede ser sostenido en posición casi horizontal.

6).- "BINZA PARA CONTROLAR LA INTRODUCCION DE UN PRODUCTO LIQUIDO O GASEOSO EN UN RECIPIENTE A PRESION CON UN



- 7 - 252147

NEGRO, CCL, POR EJEMPLO, UNA BOMBILLA O SEMBRAR PARA GAS
ENCUENTRO.

5.- Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que
consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una
solo cara y los dibujos que a la misma se acompañan.

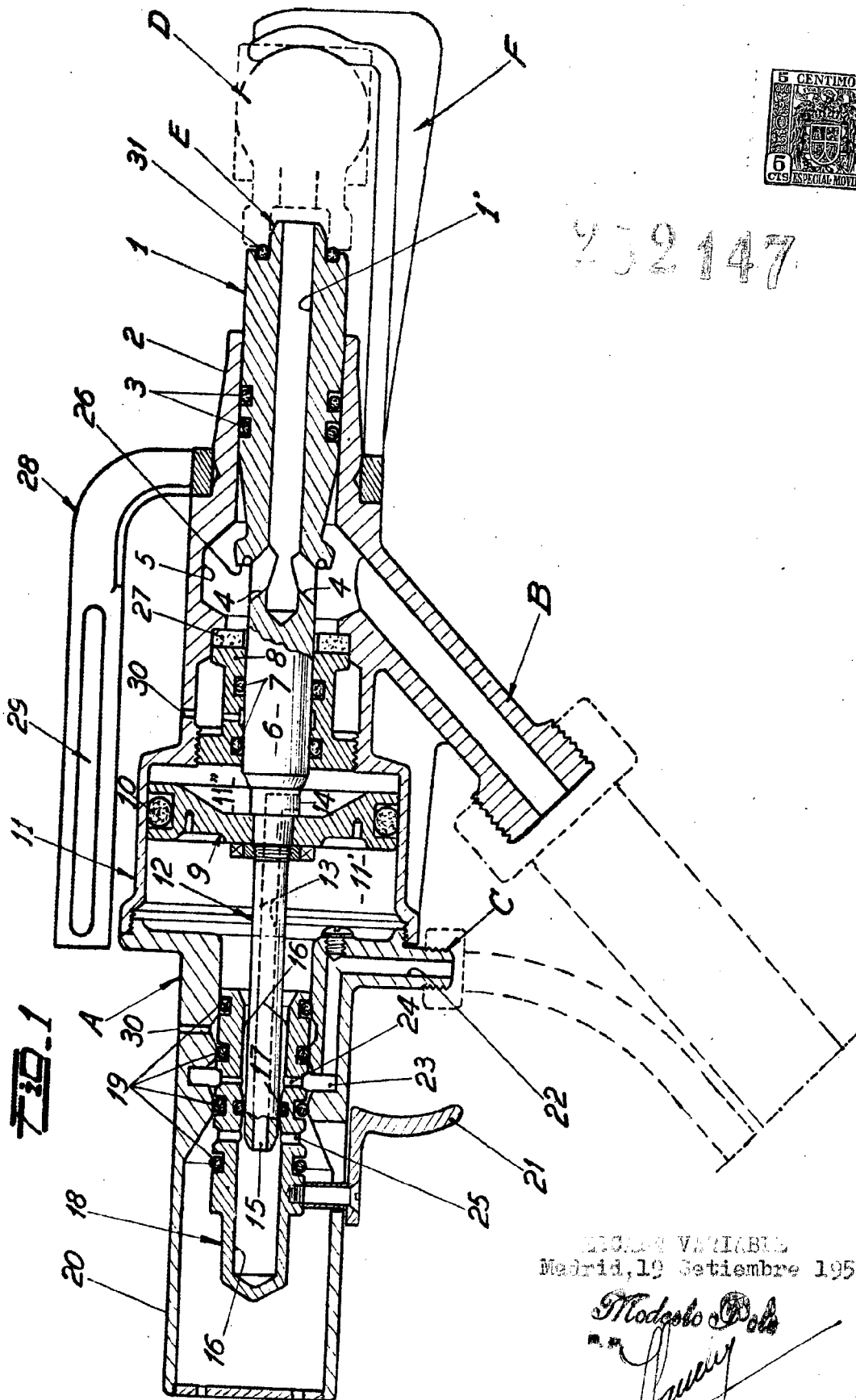
Madrid, 19 Septiembre 1.959

Por autorización de los interesados.-

Modesto Polo
[Signature]



232147



SECRET VARIABLE
Madrid, 19 Setiembre 1959

Modesto Polo
[Signature]



252147

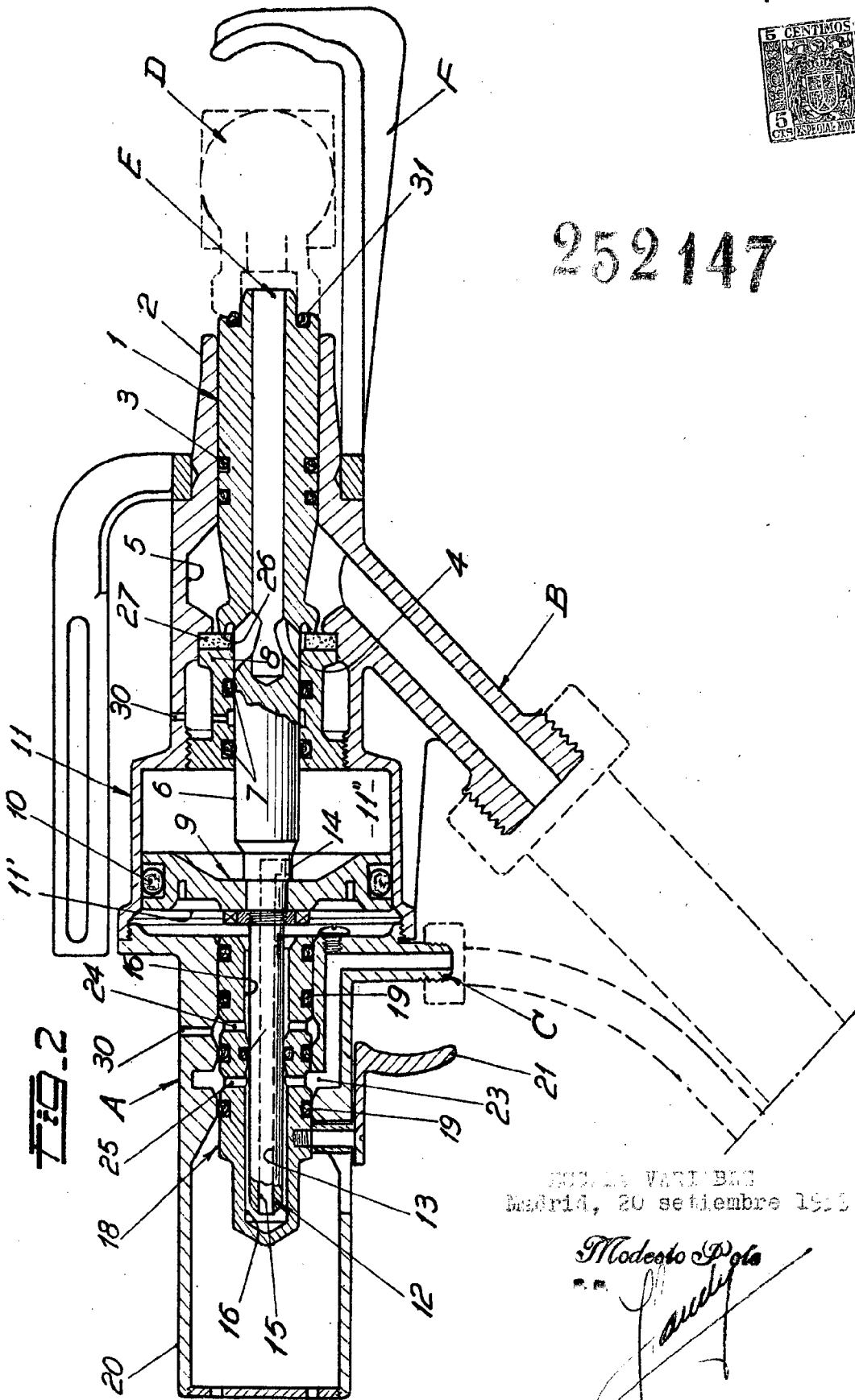


FIG. 2
20 25 A 30 18 16 15 12 13 19 23 21 C 14 11° 11 10 11 27 5 26 30 6 7 9 3 1 2 31 4 B

Modesto Polo

Modesto Polo