



251049

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por veinte años en ESPAÑA, a favor de don  
JESUS CIRCUNEGUI SABALA, residente en MA-  
RAUZ (Guipúzcoa) c/.Victor Tralera, 2-4º,

por

"UN SISTEMA PARA LA AUTOMATIZACION DE LAS  
MAQUINAS O INSTALACIONES HIDRAULICAS E HI-  
DRAULICAS, ESPECIALMENTE PARA MAQUINAS DE  
MOLDAR E INSTALACIONES DE LA FUNDICION".

Inventor: El solicitante, de nacionalidad  
española.



La invención a que se refiere la presente memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial, de 26 de julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1.930.

La presente solicitud de Patente de Invención se refiere a un sistema para la automatización de las máquinas e instalaciones neumáticas e hidráulicas, especialmente las máquinas de moldear e instalaciones para fundición.

El sistema comprende, de acuerdo con los dibujos adjuntos, lo siguiente:

a) Un distribuidor giratorio (1) con determinado número de posiciones según las conveniencias, de tal modo que en cada posición el distribuidor va dirigiendo el aire a un cilindro o dispositivo distinto según un orden previsto.

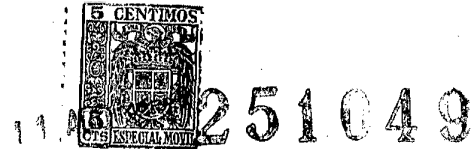
b) Un cilindro (2) con su correspondiente émbolo (3) cuyo vástago lleva en su extremo la uña (4) que hace avanzar al distribuidor la fracción de vuelta que le corresponde.

c) Una válvula diferencial (5) que dirige el aire ya sea de la tubería (10) al cilindro (2) o bien de este cilindro al exterior.

d) Un circuito en el que se han intercalado en serie y a conveniencia pulsadores que permiten el paso del aire de la tubería de entrada (10) hasta la cámara (8) y también provocar el escape del aire de la cámara (8) en cualquier punto del circuito.

Existiendo la misma presión en las cámaras (8) y (9) la válvula (5) se mantiene en la posición del dibujo, pues la mayor sección de la cara superior del émbolo (6) sobre la que actúa la presión le empuja hacia abajo.

Un descenso de presión en la cámara (8) provoca por la puerta



5 en escape del aire de la misma boca que la presión de la cámara (9) levante el émbolo hasta que la válvula (5) cierre la comunicación con el exterior y el aire penetra de la cámara (9) al cilindro (2) actuando sobre el émbolo (3) y éste a su vez por medio de la uña (4) sobre el distribuidor (1).

10 Si cualquiera de estos pulsadores son empujados ya sea manualmente, por una leva o rodillo, o bien presión neumática o hidráulica, cierre el paso al aire de la tubería de entrada y al mismo tiempo provoca el escape en la parte del circuito comprendido entre el pulsador y la cámara (9). Se comprende con facilidad el funcionamiento de estos pulsadores pues vienen a ser similares a la válvula diferencial (5).

15 Como una máquina o instalación automática requiere que las operaciones de la misma se realicen una tras otra sin interrupción, se sitúan los pulsadores de forma que por un medio cualquiera son accionados al fin de cada operación y así va pasando el distribuidor de una posición a otra y por consiguiente la máquina de una operación a la siguiente hasta completar el ciclo sin intervención de un operario o sea automáticamente.

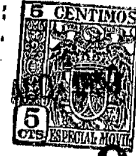
20 Es preciso añadir que en esta descripción se ha citado al aire como agente transmisor de presión, pero lo mismo puede conseguirse haciendo funcionar el sistema con fluido hidráulico.

25 Las personas técnicas en la especialidad podrán hacerse cargo fácilmente de las ventajas del sistema de cristo, el cual está llamado a tener una gran aceptación en el mercado.

Fecha la descripción que antecede hemos de afirmar que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos anteriores, y lo que se reivindica en la siguiente

NOTA

30 En resumen: La Patente de Invención cuyo registro se solicita se



251049

caerá sobre las reivindicaciones siguientes:

5 1.- Un sistema para la automatización de las máquinas o instalaciones neumáticas e hidráulicas, especialmente las máquinas de moler e instalaciones para fundición, caracterizado porque comprende

10 a) un distribuidor giratorio con determinado número de posiciones según las conveniencias, de tal modo que en cada posición el distribuidor va dirigiendo el aire a un cilindro o dispositivo distinto según un orden previsto; b) un cilindro con su correspondiente émbolo cuyo vástago lleva en su exterior una uña que hace avanzar al distribuidor la fracción de vuelta que le corresponde; c) una válvula diferencial que dirige el aire ya sea de la tubería al cilindro o bien de este cilindro al exterior; d) un circuito en el que se han intercalado en serie y a conveniencia pulsadores que permiten el uso del aire de la tubería de entrada hasta la cámara y también provocar el escape del

15 aire de dicha cámara en cualquier punto del circuito.

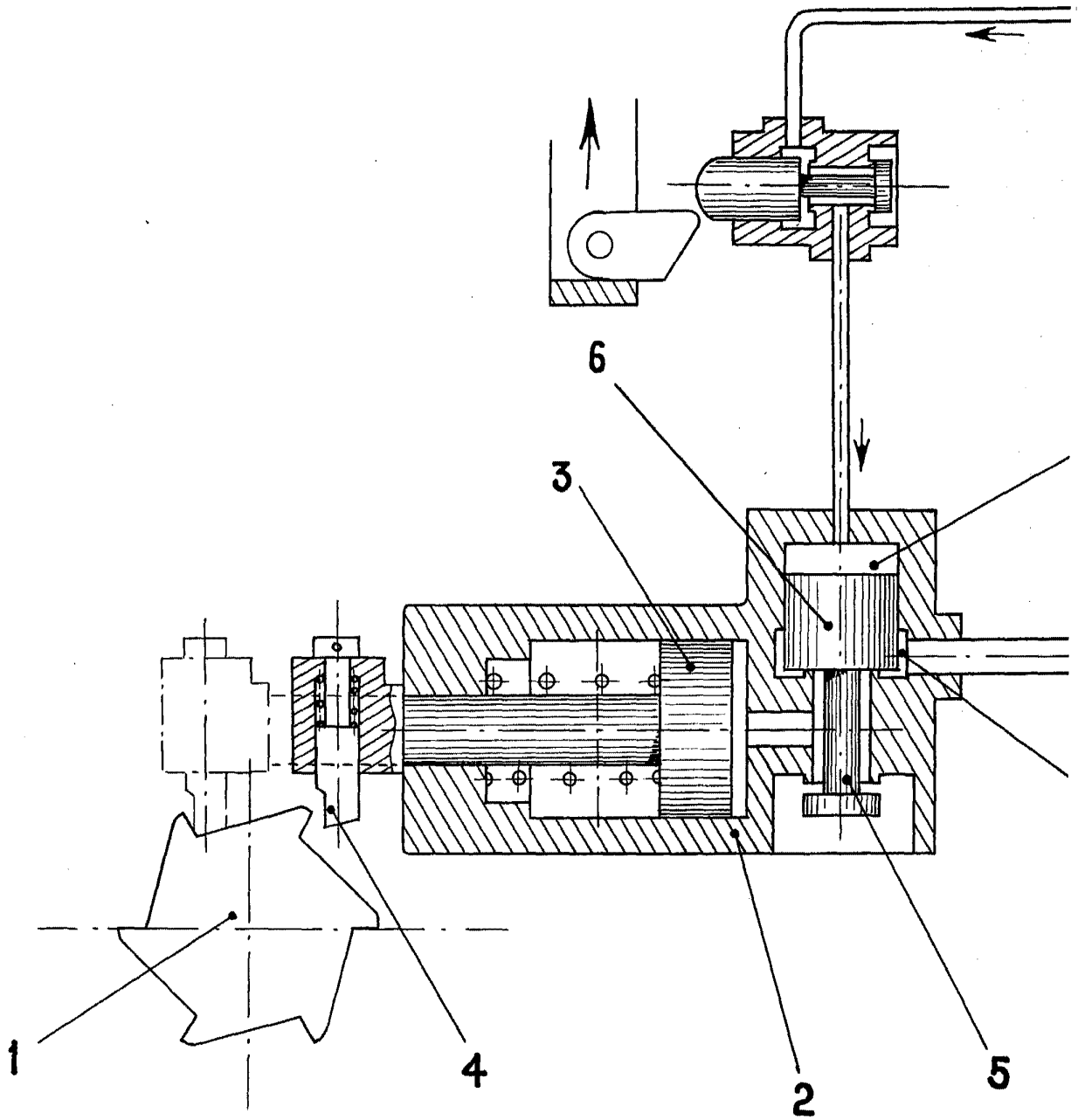
2.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención cuyo registro se solicita: "UN SISTEMA PARA LA AUTOMATIZACIÓN EN LAS FUNDICIONES E INSTALACIONES NEUMÁTICAS E HIDRÁULICAS, ESPECIALMENTE LAS MÁQUINAS DE MOLER E INSTALACIONES PARA FUNDICIÓN".

20

Todo conforme queda descrito en la presente memoria que consta de cuatro páginas escritas a máquina por una sola cara, dibujo adjunto.

Madrid, 24 julio 1959

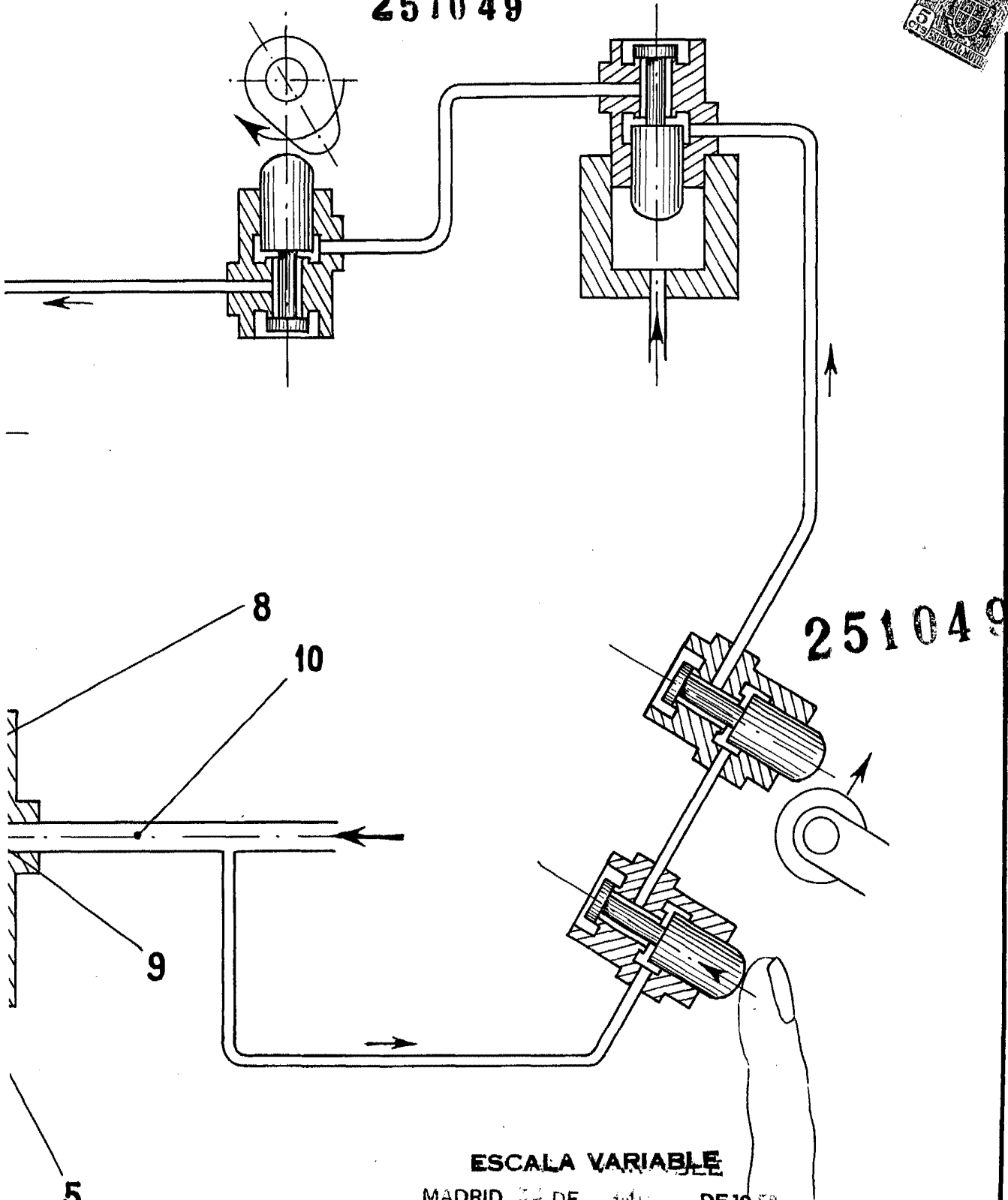
ALFONSO UNGRIA



24 JUL 1959



251049



ESCALA VARIABLE

MADRID, 22 DE julio DE 1959

ALFONSO UNGRIA