

255665



255665

PARTE DE INTRODUCCION

por el Sr. Don

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional y sus colonias a saber de:

SR. DON VICENTE GARCIA, S. A.

entidad especial con residencia en Barcelona, calle Rodonelli, nº 63, por:

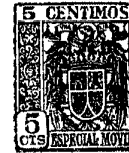
"DESCUBRIR EN LOS DISPOSITIVOS DE GOBIERNO DE LOS
LOS DE TRAYECTORIAS DE GRAN ALICIA". -

= = = = =

Fuente de información: Officine Galileo.

MILAN. Italia.

- 2 - 255665



MEMORIA DEL INVENTO

Este invento de introducción se refiere, como se indica en el título, a una mejora en la introducción en los sistemas de gobierno y accionamiento de grupos de válvulas de los aparatos en que se realizan aplicaciones industriales en alto vacío, con las que gracias a sus especiales características de constitución y organización se logra manipular cuatro o más canales con mando único y efectuando la apertura y cierre de cada una de ellas en el momento oportuno y por el orden conveniente a la fase del ciclo que se trate, lo que representa no sólo una mayor sencillez en las manipulaciones, sino que al mismo tiempo queda garantizado que las válvulas que se abren o cierran son las convenientes y que éstos se efectúan en el orden previsto.

En esta clase de aparatos de alto vacío, es importante también que en cada estado de fase dentro del ciclo, se abran o cierran una o más válvulas, pero éstos se deben realizar por un orden predeterminado y en algunos casos no conviene abrir dos válvulas al mismo tiempo. Estas operaciones, que actualmente se vienen realizando manualmente, requieren un gran experiencia del operario, pues cualquier fallos o modificación puede producir la paralización del ciclo de trabajo.

Con las mejoras a que se refiere este invento se logra

255665



39. sobre las partes integrantes, ya que la medición de todas y cada una de las válvulas son realizadas con sólo girar en un sentido de vuelta un volante, aunque sea posible variar el orden e inspección de mismas que se haya preestablecido.

31. Estas mejoras se caracterizan principalmente en disponer las cuatro válvulas montadas en una sola estructura de soporte rectangular tubular, instalando convenientemente dos válvulas sobre una cara y las otras dos sobre la opuesta, pero con los órganos de mando orientados siempre hacia el interior del soporte, en el que también se instala un árbol con cuatro levas convenientemente perfiladas y caladas, sobre las que se aplican permanentemente los volantes de mando de las correspondientes válvulas. Con ello basta disponer las levas en una u otra posición que en el momento de vuelta del árbol, se efectúe la apertura o cierre de las válvulas que proceden según la fase del ciclo.

40. Otra característica de las citadas mejoras es que los volantes de mando de cada válvula están integrados por los propios órganos telescópicos y empujadores, al objeto de poder regular el momento en que la leva y el volante tocan y pierden el contacto, lo que permite poder regular los intervalos de tiempo que han de mediar entre la apertura o cierre de una o varias válvulas y la apertura o cierre



mas de otros, siempre de acuerdo con las necesidades del proceso, y así como garantizar el perfecto cierre de la válvula.

60. Las también características de estas mejoras que las válvulas están dotadas de resortes que tienden permanentemente a revertirse en la posición de cierre o abiertas, preferentemente este último, y estos otros resortes hacen y aseguran el contacto del extremo del vástago con la leva correspondiente, asegurándose la estanqueidad de esta válvula mediante sondas planas tubulares cilíndricas elásticas en sentido longitudinal, similares a las usadas, que se fijan por un extremo en la propia válvula y por el otro en la leva, siendo atravesadas por el vástago de modo de la válvula.

- Las también características de las mismas mejoras que cuando el diámetro del obturador es grande, el vástago de la válvula lo acciona por intermedio de un sistema de palanca, pero siempre con el fin de la estanqueidad mediante la sonda tubular elástica longitudinalmente, enlazándose el extremo de dicho vástago con el juego de palancas que se accionan la apertura y el cierre de la compuerta - que va accionada por biela. Con todo ello se logra - conseguir en un solo modo el gobierno de las compuertas de válvulas, así en el caso de que alguna o algunas sean de

2558-6



construirla, conservando siempre la más absoluta ortogonalidad de los vértices y por ello sin requerir entoplas especiales en el eje de levadura ni un cierre aeróbico de la cámara.

- 75. Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha dicho se describen seguidamente las figuras de las adjuntas hojas de dibujos en las que se ha representado un caso práctico de realización, concretamente, un grupo de válvulas para un tipo de este vacío, el que por ello debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo.

- 85. En dichas hojas, la primera figura es una vista en sección de un grupo de cuatro válvulas de este vacío instaladas de acuerdo con otras hojas; la segunda es una vista en sección también de la válvula de aspiración y la tercera es otra vista de la misma válvula de la figura - segunda.

- 95. En dichas figuras se ha señalado por (1) la estructura tubular rectangular, en cuyos lados opuestos (2) y (3) se han instalado las cuatro válvulas (4) (5) (6) y (7), todas ellas con sus vértices de fondo dirigidos hacia el interior de la cámara y engastados en un mismo plano. Los vértices opuestos (6) por la válvula (4) con su



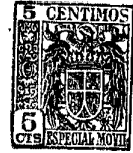
255605

extremo (3) hacia abajo y sobre él se va a colocar el conector
10. el cual se desliza a lo largo del eje (4), el terminal
n.º 1 (10) con lo que la longitud real de estos vólvulos
puedo ser regulada a voluntad.

Instalados así estos vólvulos, tanto el terminal
(10) de (5) de la vólvula (4) como el (11) de (11) de la
11. (5), el (14) de (13) de la (6) y el (15) de (15) de la
(7), quedan enfrentados e aplicados respectivamente so-
bre los relevos (17) (16) (18) y (20) que van instalados
y convenientemente paralelos y colados sobre el eje (21),
que por uno de sus extremos va instalado por el cojinete
12. (22) entre la pared (23) y la pieza (24) y por el otro
extremo (25), que sobresale suficientemente, lleva el vo-
lante de mando (26) y va asimismo instalado sobre el co-
jinetete (27) apriacionado entre el terminal (28) y la pieza
(29).

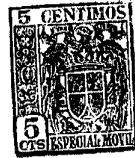
En este caso se va a llevar las entallas (30), en
total cuatro distribuidas a 90°, sobre las que se apoya
la bola (31) impulsada por el resorte (32) instalado en
la pieza tubular (33) y comprimido por el tapón (34). Se-
no sea que las entallas están practicadas en la pared (21)
13. y la pieza tubular (33) es solidaria al eje (21) por (35),
este dispositivo determina cuatro posiciones espaciales del

255665



que de llevar a que cuando abren y las su vaso hacia del ci-
clo de la máquina de otro vaso.

120. La estanqueidad de estas válvulas queda garantizada
por la pieza cilíndrica tubular (36) en forma de buche,
que está realizada en metal suficientemente elástico y
resistente, la cual va soldada con la tapa anterior
(37) y por su extremo opuesto con el cuerpo del plato (38)
que lleva el disco obturador (39) que es el que se apli-
ca sobre el bordón (40) produciendo el cierre de la vál-
vula. Este sistema de estanqueidad es de aplicación gene-
ral a todos los tipos de válvula, pero cuando el cru-
dal ser muy elevado, el vástago (6) se enlaza con el ex-
tremo (41), (véase la figura segunda) de la palanca (42)
que va articulada sobre el puente (43) fijado al cuerpo
de la válvula, quedando esta palanca (42) solicitada per-
manentemente por el resorte (45) en el sentido de apertura
del obturador, y asimismo va enlazada por (46) con la se-
gunda palanca (47) que articula por (48) sobre el apén-
dice (49) fijado a la compuerta (50) que es el obturador.
Esta compuerta lleva en su periferia el pequeño puente
(51) que por (52) se enlaza con el cruce (53) fijado
a la carcasa, por lo que al desplazar en sentido (41) de
la palanca (42) en el sentido señalado por la flecha, se
produce la articulación por (46) hacia arriba y se le-
125.
130.
135.
140.



2.º

vista la conwert (56) que rodea libre la cámara ción de
 situado. Por el contrario al estar las palancas en senti-
 do inverso se produce la aplicación de (54) sobre el cor-
 de (55) y la estrangulación del cierre de la junta.
 149. (54). Esta correa (56) o cuerpo del obturador va fijada
 sobre la misma armazón (1) de la figura primera y el vól-
 tigo (8) se prolonga suficientemente para que pueda sur-
 vear por el orificio (57) con lo que en este caso también
 se aplica el resorte (36) que actúa en el estiramiento del vól-
 tigo
 150. sin precisar estopa de ninguna clase, ya que éste queda
 siempre dentro de (36) y este resorte va débilmente fija-
 do sirviendo o independizando el cierre por lo que pasa al
 inicio del resto de la válvula, tal como guía del vól-
 tigo, resortes, etc.

155. Mediante esta construcción de las válvulas que in-
 tegrar el grupo y cilindro y perfiles convenientemente
 de las (17) (18) (19) y (20), en cada cuarto de vuelta
 que se de el volante (21) se producirá el cambio de situa-
 ción en las válvulas, respectivamente val a las con-
 160. diciones del mecanismo de la máquina de este modo
 en que se instala.

Respecto a suficientemente las características de las
 partes que se contra o está presente se hace constar que



165. en las mismas se podrá introducir toda especie de modificaciones que la experiencia, la práctica y el técnico puedan aconsejar, siempre que con ellas no se altere, altere o modifique su naturaleza esencial que es la que se resume y concreta en lo siguiente:

R E G L A

170. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional las siguientes:

R E G L A D E O B J E T O S

175. 1ª.- Mejoras en los dispositivos de gobierno de grupo de válvulas de alto y bajo que se caracterizan en instalar todas las válvulas que forman el ciclo, en una sola estructura o en varias de forma unificada o separada, y preferentemente dividiéndose el grupo de válvulas en dos, una que se instala sobre un lateral de la cámara y el otro en otro lateral, preferentemente solo en sus respectivas y en sus ocupando posiciones enfrentadas, con la particularidad de que los elementos de accionamiento de todas y de cada una de las válvulas quedan orientados hacia el eje central de la cámara y con sus extremos próximos al dicho eje.

180. 2ª.- Mejoras en los dispositivos de gobierno de grupo

255665



190. go de válvulas de alto vacío según las notas anteriores, que se caracterizan también en que el eje o árbol de levante lleva como válvulas contengiendo el grupo, instalándose éstas en el eje o árbol de levante con una de ellas que se aplica en la cresta del vértice de la válvula cuando se abre, la cual está provista de un resorte de resaca para permitir la regulación de la apertura y cierre.

195. 24.- Regula en los dispositivos de gobierno de grupos de válvulas de alto vacío según las notas anteriores que se caracterizan también en que el eje o árbol de levante lleva de un dispositivo convenientemente de posiciones estables, que corresponden a las diversas construcciones de apertura y cierre de las diferentes válvulas que integran el grupo, completándose con el correspondiente volante para su accionamiento y gobierno manual o automático.

200.

205. 25.- Regula en los dispositivos de gobierno de grupos de válvulas de alto vacío según las notas anteriores que se caracterizan también en que los vértices de las válvulas son parte integrante de la propia válvula, o se accionan por intermedio de un sistema de palancas articuladas, preferentemente en caso de las válvulas sea de construcción, dotándose en todos los casos de un sistema de ac-

255665



210. Se quedará con rasallo las líneas de, en los que el...
...o el... de las... con el...
... los... similares.

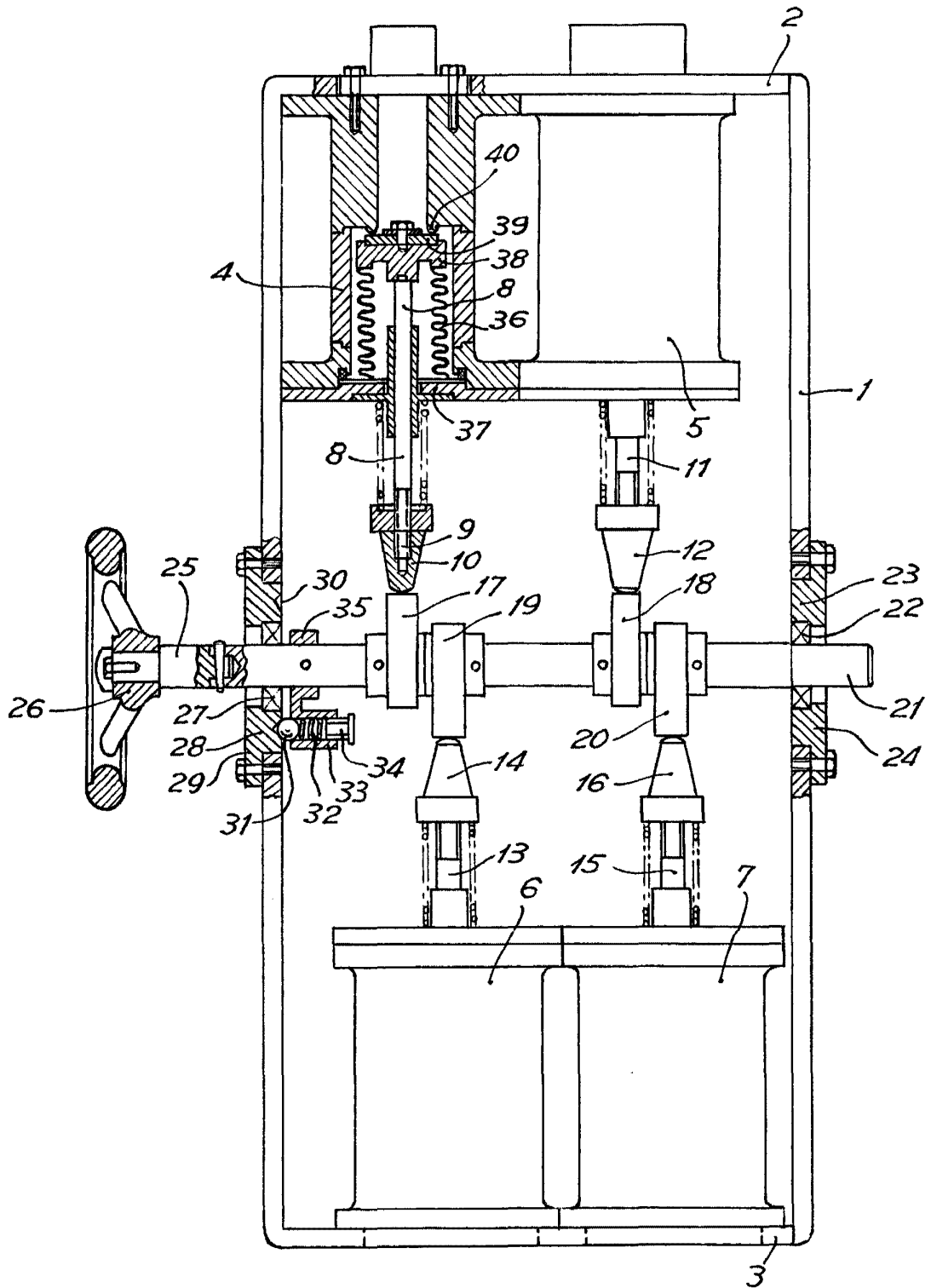
DE.- "REJONES DE LOS...
... DE...".

215. ... como quedó descrito y reivindicado
en el... que consta de once hojas...
y... por un... y las hojas
de... que lo ilustran.

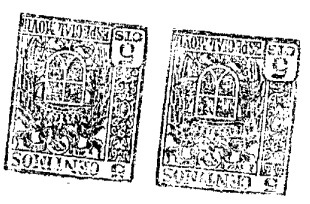
Madrid, 10 de Febrero de 1980.

F. L. de...
INDUSTRIAL, S. A.

FIG. 1



Escola variable.



9885

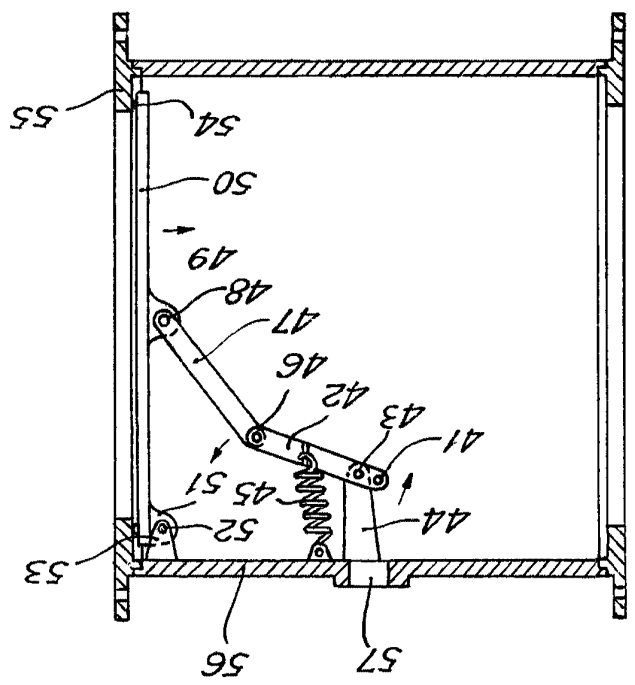


FIG. 2

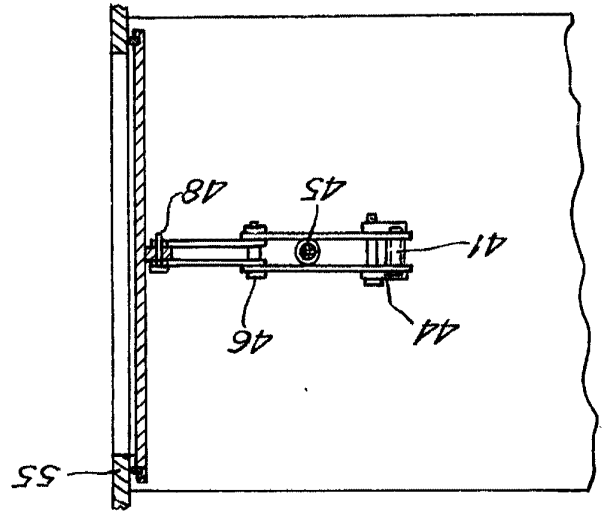


FIG. 3

Madrid,
P.A.