

26 ABR. 1964

P - 26.373

5333/20/110/CC



297172

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 3 de Marzo de 1964, con el Nº 297.172

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de STRIK S.A., sociedad anónima suiza, establecida en Bahnhofstrasse 5, Zug, Suiza, por:

" UN DISPOSITIVO DISTRIBUIDOR QUE COMPRENDE UNA TUBERÍA DE ADMISION, UNA TUBERÍA DE DERIVACION Y UN CIERTO NUMERO DE TUBERÍAS DE SALIDA ".

El presente invento tiene por objeto un distribuidor del tipo que tiene una tubuladura de admisión, una tubuladura de derivación y un cierto número de tubuladuras de salida, estando previstos medios para unir la primera o bien a la segunda o bien a por lo menos una de las terceras.

Se sabe que los distribuidores de esta clase de realizados hasta ahora son relativamente complicados por el



hecho de los mandos individuales que existen para derivación, para cada salida, y eventualmente para las válvulas de descarga.

5 El presente invento tiene por objeto remediar este inconveniente y para lograrlo, un distribuidor conforme al invento se caracteriza esencialmente por que los medios que hacen comunicar la admisión con la derivación o con las salidas están constituidas por correderas susceptibles de ocupar una posición de cierre y una posición de
10 abertura, estando mandadas las correderas de salida por palancas cada una de las cuales manda simultáneamente la corredera de derivación para colocarla en la posición conveniente.

15 Se consigue así que por una maniobra única cada palanca coloque simultáneamente una corredera de salida en la posición de apertura, y la corredera de derivación en la posición de cierre o inversamente.

20 De preferencia el distribuidor tiene una tubuladura intermedia de alimentación alimentada por la corredera de derivación cuando las palancas la colocan en la posición correspondiente a la apertura de una de las correderas de salida, estando dispuestas estas últimas entre la tubuladura de alimentación y la tubuladura de salida correspondiente.

25 Se evita así toda posibilidad de falsa maniobra puesto que la tubuladura de alimentación y por lo tanto una cualquiera de las tubuladuras de salida no puede ser puesta en comunicación con la tubuladura de admisión más que si la derivación se encuentra aislada.

30 Según todavía un perfeccionamiento conforme al in-



vento, cada una de las correderas de salida manda la válvula de descarga de la tubuladura de salida correspondiente.

De preferencia, esta válvula de descarga está constituida por un obturador cuya bola es empujada a posición de apertura por un vástago solidario de la corredera cuando ésta está en la posición que aísla la salida correspondiente.

El invento será de todos modos bien comprendido haciendo referencia a la descripción que sigue hecha con relación a los dibujos anejos que muestran a título de ejemplo no limitativo un modo de realización del invento y en los cuales:

- La figura 1 es una vista de frente de un distribuidor conforme al invento;

- la figura 2 es una vista similar pero mostrando la culata del distribuidor al descubierto;

- la figura 3 es una vista de costado con corte parcial según la línea III - III de la figura 1;

- la figura 4 es una vista en corte según la línea IV-IV de la figura 1; y

- la figura 5 es una vista en corte según la línea V-V de la figura 1.

El distribuidor representado tiene esencialmente una culata paralelepípedica 1 que puede estar montada por ejemplo sobre un cuerpo de bomba de la que recibe el fluido bajo presión por dos tubuladuras verticales 2 y 3 que comunican con una tubuladura horizontal de admisión 4 obturada por un tapón 5; cada una de las tubuladuras 2 y 3 puede estar además en comunicación por una perforación tal



como 6 con un obturador de no retorno 7 realizado en forma de un tapón hueco que contiene una bola 8 apoyada por un resorte sobre su asiento y que obtura así la tubuladura 6.

5 En un nivel superior de la culata, se encuentra una tubuladura de alimentación 9 igualmente obturada por un tapón 10 y colocada hacia atrás con relación a la tubuladura 4 como muestra bien la figura 5.

10 En un túnel horizontal 11, puede desplazarse la corredera de derivación 12, empujada hacia delante por un resorte 13 parcialmente introducido en un agujero ciego de la corredera y que se apoya sobre un tornillo 14 sujeto en un tapón de cierre 15 del túnel 11.

15 La tubuladura de derivación 16 está dispuesta verticalmente en el plano de simetría del distribuidor y se ve que la corona vaciada 17 de la corredera 12 es susceptible de hacer comunicar la tubuladura de admisión 4 con la tubuladura de derivación 16, para la posición de reposo según la figura 5, o entonces la tubuladura de admisión 4 y la tubuladura de alimentación 9, para una posición de
20 utilización que será precisada en lo que sigue.

25 Se observará además que la tubuladura de derivación está representada como si desembocara al exterior del distribuidor. Esto es debido al hecho de que en el ejemplo representado el distribuidor es de tipo empotrado, es decir, que se sumerge en la fuente de líquido. Es evidente que si éste no fuera el caso, la tubuladura de derivación debería estar unida a una tubería de retorno al depósito de líquido.

30 Encima de la tubuladura de alimentación 9 están dispuestas simétricamente dos tubuladuras de salida si-



métricas 17 y 18, que terminan en orificios fileteados 19 y 20 susceptibles de recibir las tuberías que conducen el fluido hacia las diversas utilidades a las cuales está destinado.

5 Las tubuladuras 17 y 18 desembocan en túneles simétricos 21 y 22, los cuales a su vez, como lo muestran bien las figuras 2 y 4, comunican con la tubuladura de alimentación 9. Se ven en particular en la figura 4 las desembocaduras 23 y 24 de la tubuladura 9 en los túneles 21 y 22.

10 Resulta de esto que cuando la corredera de derivación 12 hace comunicar la admisión 4 con la alimentación 9, esta última puede comunicar a su vez con una de las salidas 17 ó 18 o con las dos. Esta posibilidad depende de la posición de las dos correderas 25, 26 que están representadas en la
15 figura 4 en la posición correspondiente al aislamiento de las dos salidas, pero cuyos vaciados anulares 27 y 28 pueden ser puestos en la zona de las tubuladuras 9 y 17 o 18, si son empujados hacia atrás. Este movimiento está mandado por dos palancas 29 y 30 que reciben a su vez su movimiento por un varillaje no representado que termina en una
20 de las perforaciones 31 o 32. Las palancas en cuestión están articuladas en 33 sobre una ménsula 34 y llevada por una placa 35 roscada en 36 sobre la culata. Las dos palancas están finalmente atravesadas por pasadores 37 y 38 en
25 agarre, como muestra bien la figura 3, con las lumbreras oblongas 39 o 40 de las correderas, provistas de alojamientos 41 y 42 para las palancas.

30 Finalmente, se observará en la figura 1 que cada una de las palancas se termina en una parte curva 43 o 44 que viene a apoyarse sobre la corredera de derivación 12.



Resulta claramente de lo que precede que si, por ejemplo, la palanca 29 se encuentra mandada según la flecha F de la figura 3, desplazará a la corredera 25 de manera que ponga la salida 17 en comunicación con la tubuladura de alimentación 9. Paralelamente, el extremo curvo 43 de la palanca 29 se apoyará como se ve bien en la figura 5 sobre la corredera de derivación 12 que pondrá así en comunicación a su vez la tubuladura de alimentación con la tubuladura de admisión, a la vez que cierra la derivación.

El circuito se encuentra, pues, cerrado hacia la derivación y abierto desde la admisión hasta la salida 17.

Inversamente, si se desplaza la palanca 29 en el sentido inverso, arrastra la corredera 25 a la posición de cierre representada en la figura 4 y simultáneamente permite al resorte 13 sustituir a la corredera de derivación 12 en la posición según la figura 5, lo que asegura automáticamente la comunicación entre la admisión 4 y la derivación 16.

Lo mismo sucede naturalmente en lo que concierne a la palanca 30 cuya maniobra manda igualmente a la vez la corredera 26 y la corredera 12.

Se observará finalmente, en particular en la figura 4, que cada una de las correderas 25 y 26 es solidaria de un brazo 43 ó 44, que actúa por un vástago 45 ó 46 sobre la bola 47 ó 48 de un obturador de bola de tipo clásico montado en el extremo de una tubuladura 49 ó 50 que comunica con la salida 17 o con la salida 18. La bola 47 por ejemplo, empujada por el resorte 51 y que se apoya así sobre su asiento dispuesto en tapón 53, impide la descarga de la tubuladura 17 cuando ésta está bajo pre-



sión. Por el contrario, si la corredera 25 está puesta en la posición representada en la figura 4, la bola se encuentra levantada de su asiento y asegura la descarga de la salida 17. Lo mismo ocurre en lo que concierne a la bola 48 apoyada por el resorte 52 sobre el asiento cortado del tapón 54 y que asegura eventualmente la descarga del circuito de salida 18.

Es evidente por lo demás que el modo de realización del invento que acaba de ser descrito no lo ha sido más que a título de ejemplo no limitativo y que se le pueden aportar numerosas modificaciones sin franquear por ello el marco del invento.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

12. - Un dispositivo distribuidor que comprende una tubería de admisión, una tubería de derivación y un cierto número de tuberías de salida, estando previstos medios para unir la primera tubería bien a la segunda bien a, por lo menos, una de las terceras tuberías, caracterizado por que los medios que hacen comunicar la admisión con la derivación o con las salidas están constituidos por correderas susceptibles de ocupar una posición de cierre y una posición de apertura, estando mandadas las correderas de salida por palancas cada una de las cuales manda simultáneamente la corredera de derivación para colocarla en la po-

297172



sición conveniente.

5 29. - Un dispositivo distribuidor de acuerdo con el punto 1, caracterizado por que comprende una tubería intermedia de alimentación alimentada por la corredera de derivación cuando las palancas la colocan en la posición correspondiente a la apertura de una de las correderas de salida, estando dispuestas estas últimas entre la tubería de alimentación y la tubería de salida correspondiente.

10 30. - Un dispositivo distribuidor de acuerdo con los puntos 1 ó 2, caracterizado por que cada una de las correderas de salida manda la válvula de descarga de la tubería de salida correspondiente.

15 40. - Un distribuidor de acuerdo con el punto 3, caracterizado por que cada válvula de descarga está constituida por una válvula de bola cuya bola es rechazada a posición de apertura por un vástago solidario de la corredera cuando esta última está en la posición que aísla la salida correspondiente.

20 50. - Un dispositivo distribuidor que comprende una tubería de admisión, una tubería de derivación y un cierto número de tuberías de salida.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

25

Esta me-



moria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola
cara;

Madrid,

P. A. 8 ABR. 1966

Art

297172

DG/

- 9 -

Mr. Shi



Fig. 1

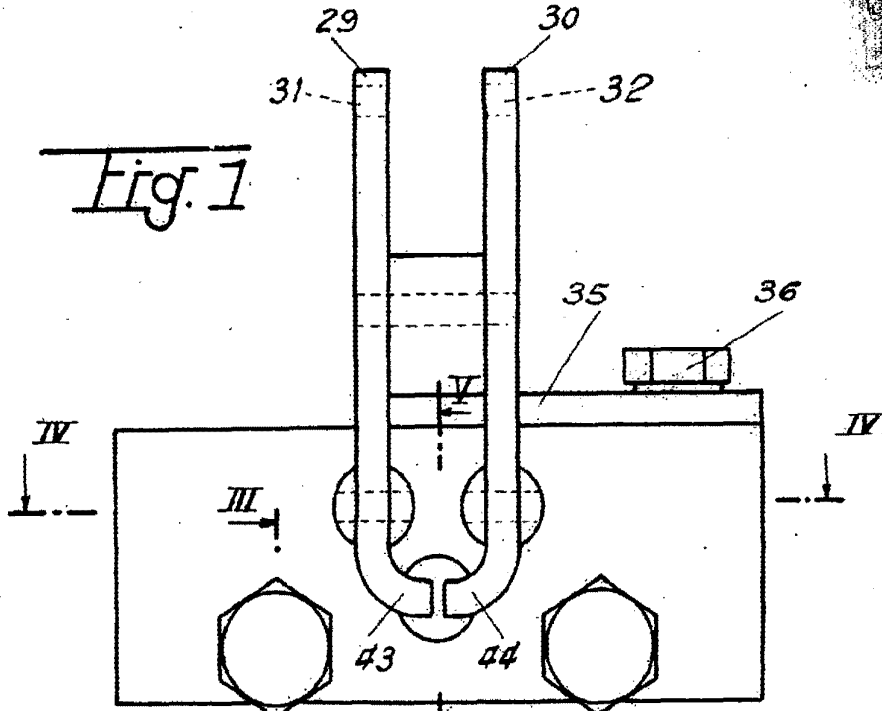


Fig. 2

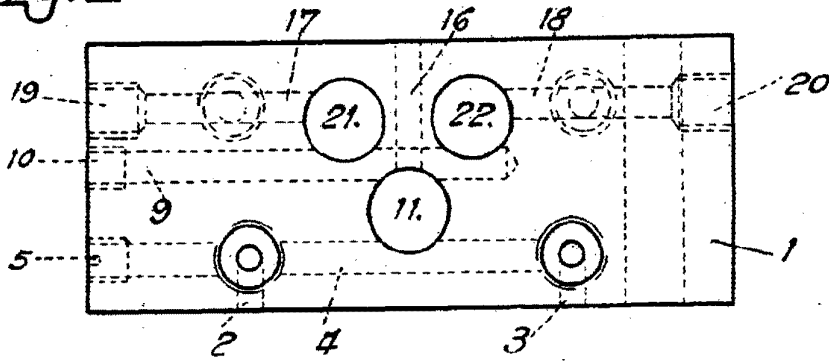
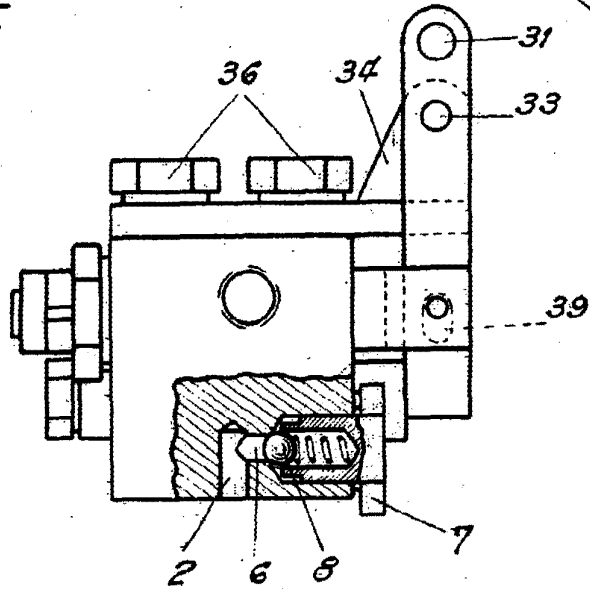


Fig. 3



297172

Handwritten signature or mark.

Fig. 4

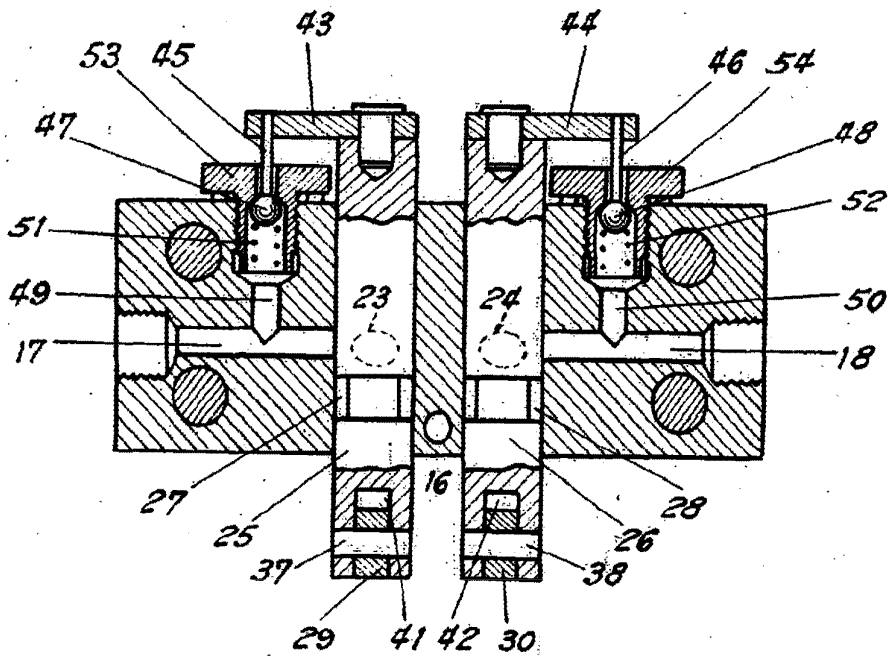
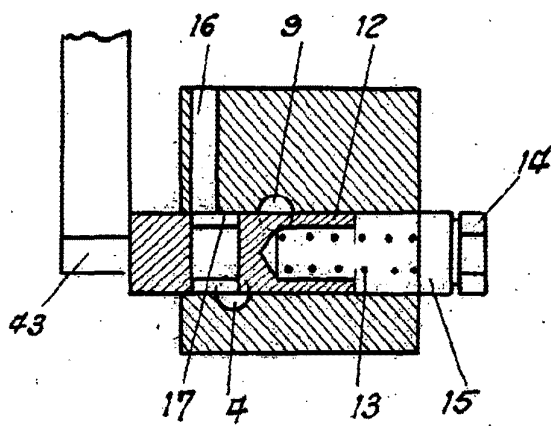


Fig. 5



297172

Albert J. ...
Pat. Podest