



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña

a la solicitud de

una PATENTE DE INTRODUCCIÓN por DIEZ años en España

a favor de

"MAQUINISTA Y FUNDICIONES DEL EBRO" S.A., residente en Zaragoza, Avenida de Cataluña, 242.

por

VALVULA MARIPOSA AUTOMATICA DE LENTEJA DESEQUILIBRADA

=====

5. El tipo de valvula mariposa automática cuya patente de introducción deseamos en España, corresponde a una nueva idea para aprovechar el aumento de velocidad del agua en las tuberías, ocasionando automáticamente por aumento de esta velocidad un funcionamiento automático de la válvula.

10. Conocido es el sistema de cierre por válvula mariposa en las conducciones de agua, sistema de obturación muy usado por las grandes ventajas que reúne en cuanto a los esfuerzos a realizar para hacer el cierre, debido a que siendo normalmente la lenteja de la válvula de superficie biconvexa, se tiene un equilibrio de esfuerzos cuya ventaja se aprovecha para un fácil servicio.

15. Si nosotros en lugar de hacer una lenteja biconvexa y por lo tanto de caras equilibradas hacemos una lenteja plana y la mitad superior a dicha lenteja descentramos su eje de gravedad con respecto al eje de giro, es evidente que si mantenemos esta lenteja afecta en una situación de equilibrio, bastará un aumento de velocidad del agua que al actuar desigualmente sobre las mitades de la lenteja, hará oscilar ésta lenteja produciendo un cierre brusco de la válvula.

20. Este principio es el que aprovechamos como fundamento para nuestra válvula automática de lenteja desequilibrada. Naturalmente que el principio mecánico va correspondido con los dispositivos adecuados para hacer practica la utilización de la misma

25. La válvula se compone de un cuerpo cilindrico B, en cuyo interior va alojada la lenteja A, cuyas paredes son desiguales. La cara expuesta a la corriente del agua tiene un lado inclinado de tal modo que presenta una tendencia a cerrarse por la acción de la corriente. El eje de giro G, está situado fuera del plano de simetría. Con el fin de poder contrarrestar el cierre el esfuerzo del agua, en el extremo del eje G, va montado un contrapeso y palanca C, en que desplazado mas o menos el contrapeso se pueden regular las resistencias. A fin de evitar un cierre dulce de la válvula, sin choques, cuando la lenteja llega a su lugar de asiento; existe un freno de aceite D, regulable por medio de un tornillo F, . Para el accionamiento a mano de la válvula, su montaje, seguridad, etc., se acude a dispositivos de uso corriente en las válvulas de mariposa.

30. Despues de la explicacion anterior, facil es comprobar el funcionamiento de la válvula. Abierta ésta y colocada la lenteja en la posición que marca el dibujo, si la velocidad del agua aumenta en forma desproporcionada, el equilibrio se rompe. La presión del agua sobre la cara oblicua de la lenteja aumenta

35. La presión del agua sobre la cara oblicua de la lenteja aumenta

40.

45. y tiende a hacer girar la lenteja, vence la gravedad del contrapeso y tiende a cerrar la válvula. La velocidad queda amortiguada por el freno D, llegando suavemente a hacer el cierre.

Este tipo de válvula mariposa se construye en Austria por una firma especialista en estas materias. Como en España el servicio de aguas potables y las instalaciones hidroelectricas han de precisar un gran número de estos aparatos, al fabricarlos en la nación es indudable que se establece una nueva rama de industria que se trata de proteger con una patente de introducción.

N O T A

55. En resumen: La patente recaera sobre las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Valvula mariposa automatica de lenteja desequilibrada segun plano y memoria anexo.

60. 2ª.- Valvula mariposa automatica de lenteja desequilibrada, con un freno de aceite para amortiguamiento de choque producido al efectuarse el cierre automatico de la válvula.

3ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente de introducción que se solicita por

VALVULA MARIPOSA AUTOMATICA DE LENTEJA DESEQUILIBRADA

65. Todo conforme queda expresado en la presente memoria que consta de tres hojas escritas a maquina por una sola cara y plano que se acompaña.

Madrid 2 de ABRIL de L.932.

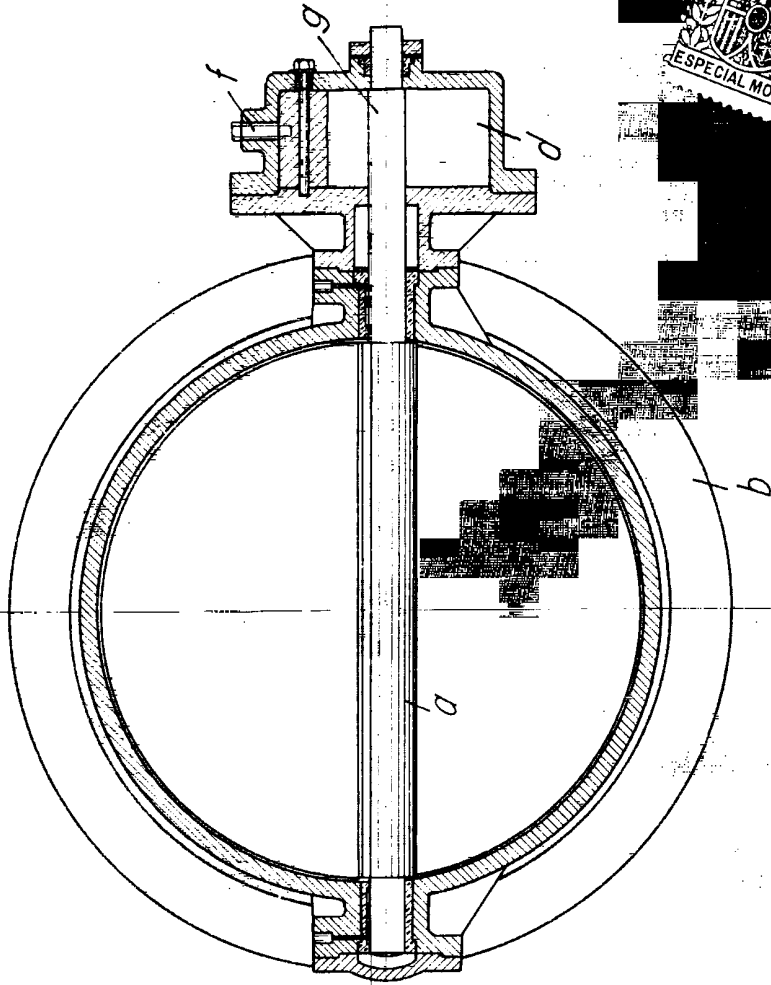
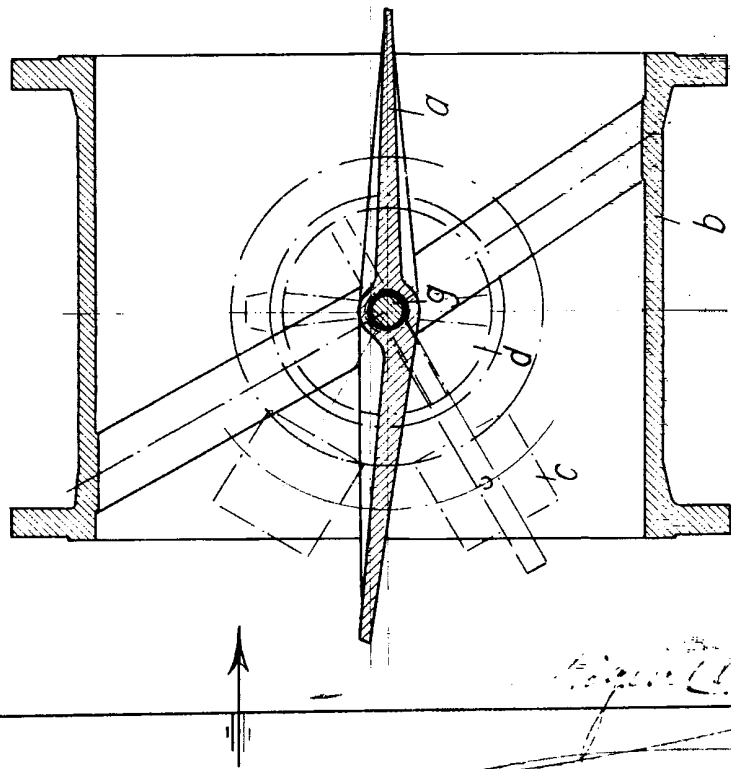
ALFONSO UNGRIA

P. P.

*Miguel Buguen*

Escales proporcional

Maquinaria y Fundiciones del Ebro - S.A. - Zaragoza



*Manuel C. C. C.*