

P. 45.519.-

"Tellerschieber"

A Nr.: 5659

382829

FILE  
K



**Memoria descriptiva**

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de METALLGESELLSCHAFT AKTIENGESELLSCHAFT

entidad / ~~de nacionalidad~~ alemana

con domicilio en Reuterweg 14, Frankfurt (Main), República  
Federal Alemana

por: "UN DISPOSITIVO DE ORGANO DE CIERRE PARA MATERIAL  
SOLIDO FLUYENTE" (Clase Internacional F16k, B21d)

24.9.70

28 SEP



El invento se refiere a un órgano de cierre para material sólido capaz de fluir, consistente en una caja de corredera con tubos de entrada y salida, y un plato dispuesto entre ambos.

5 Es preciso hacer que las corrientes de material fluyan de manera regulada, sobre todo cuando se trata de conducir una corriente de material desde un dispositivo de tratamiento a otro dispositivo de tratamiento. Para la regulación sirven usualmente órganos de cierre, que hacen  
10 posible ajustar una corriente determinada de material.

Una categoría especial de órganos de cierre la forman las correderas de plato. El órgano de cierre consiste a este particular en una caja de corredera con tubos de entrada y salida, y un plato dispuesto de manera móvil entre  
15 ambos. Este plato es puesto en la posición deseada en cada caso por medio de dispositivos apropiados.

Dispositivos del tipo citado han demostrado servir para la regulación de corrientes de material sólido, frías o caldeadas. En cambio se presentan dificultades cuando se  
20 trata de regular corrientes de materiales calientes, en especial de materiales con temperaturas superiores a 400°C. Como consecuencia de las temperaturas a que están expuestas las partes del dispositivo responsables de la fijación del plato, se producen fenómenos considerables de fatiga,  
25 de modo que la regulabilidad del órgano de cierre es discutible al cabo de un cierto tiempo.

Se ha descubierto ahora que pueden evitarse los inconvenientes conocidos, si el órgano de cierre para material sólido capaz de fluir, constituido por una caja de corredera con tubos de entrada y de salida y un plato dis-  
30

24.9.70

382829



5 puesto entre ambos, presenta conforme al invento un plato  
basculable 3 y un dispositivo 9 dispuesto fuera de la ca-  
ja de corredera 1, 2 y que regula la presión del plato.  
Preferentemente los dispositivos responsables de la pre-  
sión del plato están realizados en forma de muelles, o  
bien como sistemas neumáticos o hidráulicos.

10 En el caso de emplearse un muelle como dispositivo  
de apriete, depende su dimensionado de la fuerza ejercida  
por la columna de material que, a su vez, viene determina-  
da por la altura de la columna de material o por la super-  
ficie del plato, respectivamente.

15 La fuerza ejercida por un muelle, como es sabido,  
es únicamente proporcional a la desviación dentro de de-  
terminados límites. Es por lo tanto ventajoso ajustar pre-  
viamente de manera basta el muelle y el correspondiente  
dispositivo de apriete por medio de un tornillo de regu-  
lación, que ventajosamente se dispone aproximadamente en  
el centro del plato. Con ello oscila la holgura del mue-  
lle dentro de límites relativamente estrechos.

20 La figura ilustra el órgano de cierre conforme al  
invento, en una forma preferente de realización.

25 El órgano de cierre está formado por el tubo 1 para  
la entrada de material y el tubo 2 para la salida de ma-  
terial. Mediante el plato 3 se regula el flujo desde el  
tubo 1 al tubo 2. Para la fijación del plato 3 sirve un  
dispositivo de palanca 4 que, por un lado, apoya al plato  
3 aproximadamente en su centro y, por otro lado, reposa  
sobre el muelle 9 mediante el perno 5, soportado en dos  
cojinetes 7 y 8, a través del perno de apriete 12. Por me-  
30 dio del tornillo 6 se regula de manera basta la posición

28 SEP 1970



5 del plato. La junta 10 sirve para impedir una posible salida de gases a través del tubo de empalme 2. A través de la palanca 11 es accionado el plato 3 de tal modo, que en cada caso se deja franca la abertura de paso deseada para el material.

10 Esta solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana el 6 de Octubre de 1969, bajo el número 19 50 241.1, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- REIVINDICACIONES -

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

20 1º.- Un dispositivo de órgano de cierre para material sólido fluyente, consistente en una caja de corredera con tubo de entrada y salida y un plato dispuesto entre ambos, caracterizado por un plato basculable y un dispositivo montado fuera de la caja de corredera, que regula la presión del plato.

2º.- Un dispositivo de órgano de cierre de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por un muelle en calidad de dispositivo regulador del apriete.

24.9.70

382829

3º.- Un dispositivo de órgano de cierre de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por un sistema neumático o hidráulico en calidad de dispositivo regulador del apriete.

5 4º.- Un dispositivo de órgano de cierre de acuerdo con las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizado por un tornillo de regulación que origina el ajuste basto del plato.

10 5º.- Un dispositivo de órgano de cierre para material sólido fluyente.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 SEP. 1970

P.A.

Alberto de Euzaburu  
Por Poderes

AVS. 24.9.70

382829

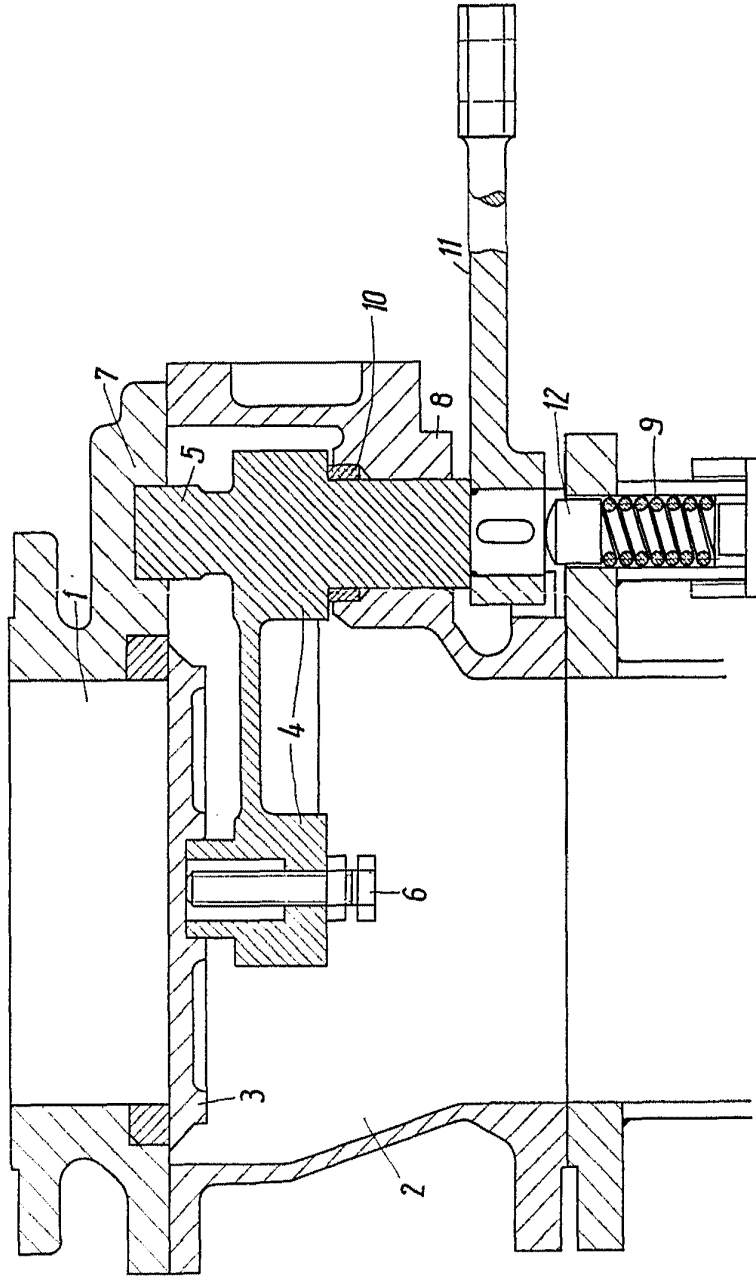
382829

METALLGESELLSCHAFT AKTIENGESELLSCHAFT I/I

382829

382829

382829



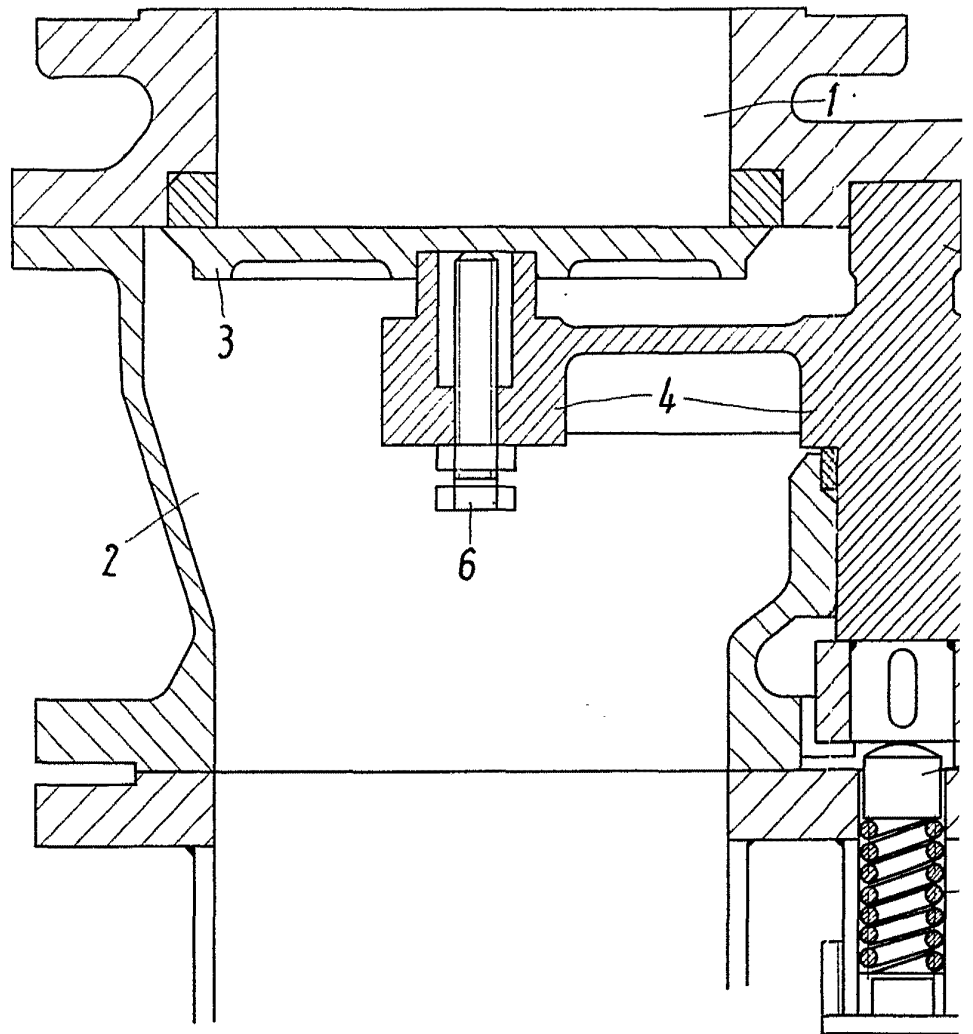
*Handwritten signature*  
Aut. Inst. für  
Pat. Anw.

28:2:73

METALLGESELLSCHAFT AKTIENGESELLSCHAFT

I/I

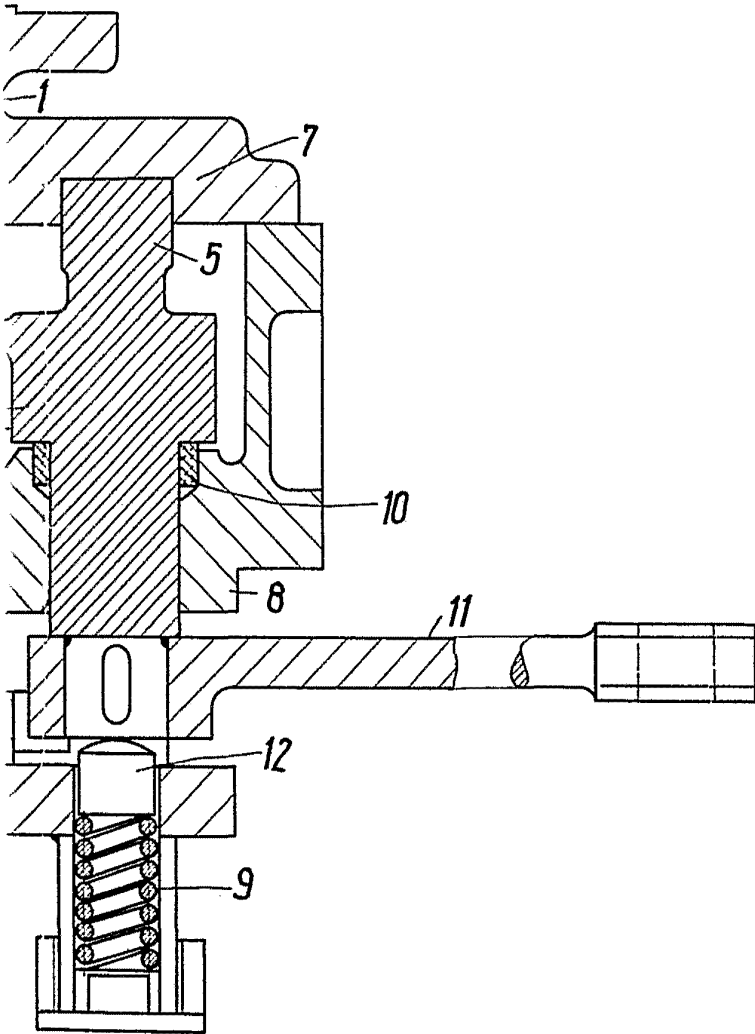
382829



382829

1045519

382829



Author's name  
For Patent