



ESPAÑA

(10) ES (11) (12) (13)	NUMERO 274351	(14) Y
	FECHA DE PRESENTACION 30-4-1981	

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1984

(50) PRIORIDADES	(52) FECHA	(53) PAIS
(51) NUMERO P 30 18 651.7	16 Mayo 1980	REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA.-

(67) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16B17/00; F04C2/344; F16B5/00

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO PARA EL AJUSTE E INMOVILIZACION DE DOS COMPONENTES ENTRE SI".

(61) SOLICITANTE (62)

ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN AKTIENGESELLSCHAFT.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

D-7990 Friedrichshafen (Republica Federal de Alemania).-

(69) INVENTOR (68)

Johann Merz.

(72) REPRESENTANTE

(73) REPRESENTANTE

DON JOSE LOPEZ CORTES.-



MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

El invento se refiere a un dispositivo para el ajuste e inmovilización de dos componentes entre si, de acuerdo con el concepto principal de la reivindicación 1.

5

El ajuste exacto e inmovilización de dos componentes entre si exige, por regla general, dos elementos. Una inmovilización de esta clase es posible, por ejemplo, por la colocación de dos componentes de forma circular en una perforación de ajuste y por un pasador de ajuste para la fijación de la posición giratoria. Otra posibilidad se conoce por la patente de EE.UU. 32 00 752. En esta se emplean dos pasadores de ajuste de los que uno está inmovilizado en ambos componentes en perforaciones de ajuste, mientras que el otro está inmovilizado sólo en un componente, en una perforación de ajuste y en el otro componente se aloja en un agujero alargado. Esta clase de uniones, como se emplean frecuentemente para bombas de líquidos, son, sin embargo, relativamente costosas en la fabricación, ya que las perforaciones de ajuste y el agujero alargado se producen perforando y vaciado ó sinterizando respectivamente.

10

15

20

El invento tiene por tarea mejorar esta clase de instalación de fijación para dos componentes, mediante el nuevo dispositivo según el concepto principal de la



reivindicación 1, de tal forma que pueda realizarse de forma sencilla y barata una fijación exacta y libre de juego.

5 Esta tarea se resuelve mediante las características indicadas en la parte caracterizante de la reivindicación 1, Otras características ventajosas se indican en las otras reivindicaciones. Por las superficies laterales planas, de los agujeros que se producen por el procedimiento de fundición a presión, cuyos agujeros transcurren cónicamente hacia dentro, es posible una buena moldeabilidad en la fundición y un montaje sencillo. El material, desplazado por el pasador de ajuste al montar en los orificios, puede fluir hacia los rincones libres de los agujeros. Es particularmente ventajoso el empleo del invento al fijar una plancha de mando producida en el procedimiento de fundición a presión, 10 en un anillo de curvas, de una bomba de aletas.

15 A continuación se explicará el invento en detalle a base de un ejemplo de ejecución representado en un diseño.

20 La fig.1 es una planta de un componente en forma de plancha, según la línea I-I de la fig.2.

La fig.2 es un corte por dos componentes unidos entre si.



La fig.3 es un corte por la línea III-III, de la fig.2.

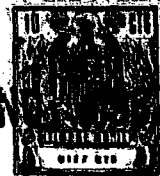
En un primer componente -1-, en forma de plancha, hay dispuestas dos perforaciones de ajuste -2- y -3-. En las perforaciones de ajuste -2- y -3- estan sujetadas firmemente dos espigas de ajuste -4- y -5-. En un segundo componente -6-, en forma de plancha, se han fundido dos orificios -7- y -8- en una distancia correspondiente a las perforaciones de ajuste -2- y -3-, pero con tolerancia basta. Los dos orificios -7- y -8- se han practicado de modo acabado, en procedimiento de fundición a presión. Ambos orificios -7- y -8- se estrechan cónicamente hacia adentro en el interior del componente -6-. El orificio -7- se ha provisto preferentemente con cuatro superficies laterales planas -9-. Esta formación da una sección cuadrada que disminuye hacia el interior del componente. El orificio -8- presenta dos superficies planas, paralelas -10-, de la clase de un agujero alargado. Ambos orificios -7- y -8- van provistos en su entrada con una cavidad corta redonda -11- y -12-, respectivamente.

El orificio cuadrado -7- hace posible una fijación de punto. La longitud de lado del cuadrado corresponde aproximadamente al diametro de la espiga de ajuste -4-. El agujero alargado fija la posición giratoria y compensa defectos de distancia de ambas espigas de ajuste -4- y -5-.



5
10
Tambien aqui corresponde la distancia de las superficies laterales paralelas -10-, aproximadamente al diametro de la espiga de ajuste -5-. El apretado cónico de los orificios -7- y -8-, representada en las figuras 2 y 3, hace posible la libertad de juego de la unión, el montaje sencillo facilita el moldeado en la función. El material desplazado por la espiga de ajuste en el montaje en los orificios -7- y -8- puede escurrirse hacia los rincones del agujero alargado -8-. Las dos cavidades redondas -11- y -12- acogen el acollado de deformación en dirección axial.

15
Desde luego, la instalación según el dispositivo de la invención, puede formarse tambien de modo que en cada componente haya dispuesta una de las perforaciones de ajuste -2- y -3- y uno de los orificios -7- y -8-.



R E I V I N D I C A C I O N E S

= = = = =

1.- Dispositivo para el ajuste e inmovilización de dos componentes entre si, provistos con, por lo menos, una superficie plana, especialmente de partes para bombas para líquidos, con dos espigas de ajuste que atraviesan, por lo menos parcialmente, los dos componentes, fijandose las espigas de ajuste, por una parte en las perforaciones de ajuste y, por otra parte, estando dispuestos dos orificios en él ó en los componentes para acoger las espigas de ajuste, de los cuales uno está formado como orificio alargado, caracterizado porque se han fundido los dos orificios (-7- y -8-) para la acogida de las espigas de ajuste (-4- y -5-) en el o en los componentes (-6- y -1- respectivamente), por el procedimiento de fundición a presión, porque los dos orificios (-7- y -8-) se estrechan cónicamente hacia el interior del componente (-6- y -1- respectivamente) y porque el otro orificio (-7-) está provisto de superficies laterales planas (-9-).

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el otro orificio (-7-) presenta una sección cuadrada.

3.- Dispositivo según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque los dos orificios (-7- y -8-) forman,

5

10

15

20



en su entrada, conjuntamente con las espigas de ajuste (-4- y -5-) un ajuste de juego y en su interior, conjuntamente con las espigas de ajuste (-4- y -5-), un ajuste prensado.

5 4.- Dispositivo, según una de las reivindicaciones 1 hasta 3, caracterizado porque los dos orificios (-7- y -8-) presentan en su entrada una cavidad redonda corta (-11- y -12-) respectivamente.

10 5.- "DISPOSITIVO PARA AJUSTE E INMOVILIZACION DE DOS COMPONENTES ENTRE SI".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

15 Esta memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 2 NOV. 1982

Por autorización de la interesada.-



30 ABR

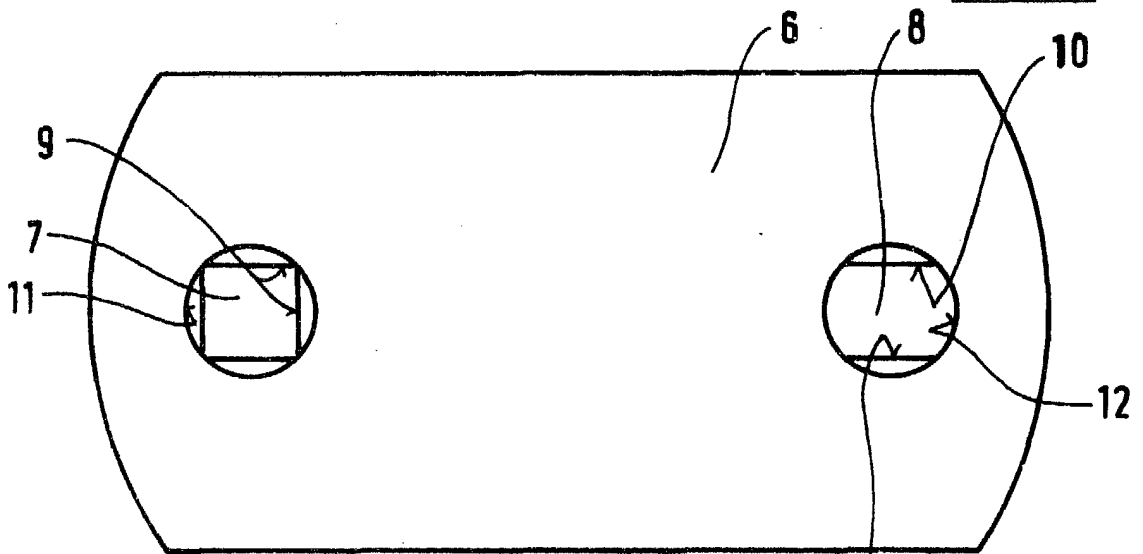


FIG. 1

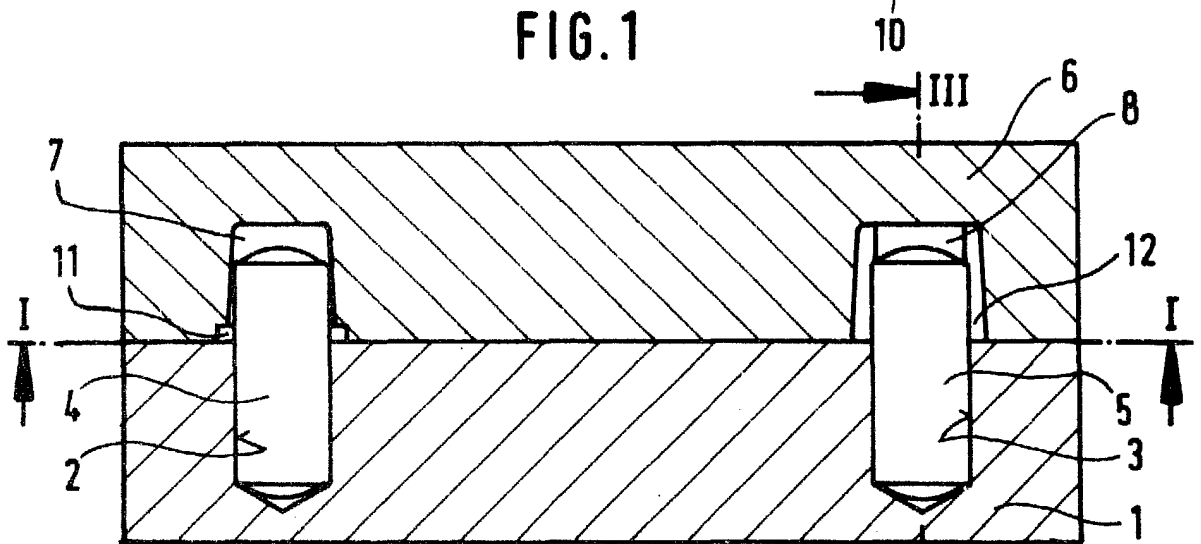


FIG. 2

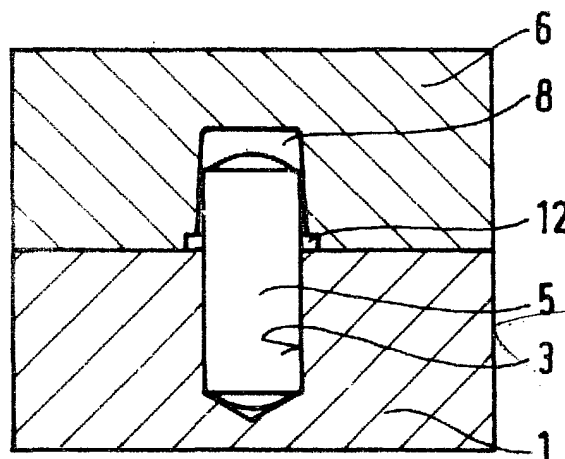


FIG. 3

MADRID

30 ABR 1981

JOSE LOPEZ CORTES
P.P.