

10 ES 11 21 22	NUMERO 290730	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1986

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
P 33 35 546.0	28-9-83	República Federal Alemana.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. F16J 12/00 / F22 B 37/04 / G21D 1/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN DISPOSITIVO DE SOPORTE PARA RECIPIENTES A PRESION DISPUESTOS HORIZONTALMENTE.

71 SOLICITANTE (S) KRAFTWERK UNION AKTIENGESELLSCHAFT
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Wiesenstr. 35, D-4330 Mulheim/Ruhr, República Federal Alemana
--

72 INVENTOR (ES) Gunter Aurin, Ing. Erich Netsch, Ing. Dr. Herbert Tratz, Richard Welch, Ing.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

La presente invención se refiere al campo del soporte de un recipiente a presión dispuesto horizontalmente y puede emplearse en la configuración constructiva de la asociación exenta de desplazamientos de recipientes a presión y asiento de caldera.

5

Para el soporte de recipientes a presión grandes, dispuestos horizontalmente, tales como los que se emplean ante todo en instalaciones termoeléctricas tales como centrales eléctricas convencionales y centrales nucleares, se conocen dispositivos de soporte que están constituidos básicamente por un asiento de caldera dispuesto entre el recipiente a presión y el fundamento con una superficie de apoyo (casquete del asiento de la caldera) tipo casquete, adaptada a la pared del recipiente. Con objeto de evitar desplazamientos axiales entre el recipiente a presión y el asiento de la caldera, tales como los que se pueden presentar por ejemplo debido a sollicitaciones por choque (por ejemplo terremotos), se conoce el soldar sobre el recipiente a presión herrajes de retención, que están soldados mediante tope de mando con un cojinete, que yace, en estado montado, sobre los bordes laterales del casquete del asiento de la caldera (DE-AS 28 40 528). Esta asociación del recipiente a presión y del asiento de la caldera, segura desde el punto de vista funcional, es, desde luego, relativamente costosa desde el punto de vista de la tecnología de fabricación. Además no ofrece seguridad alguna contra la torsión del recipiente a presión en el asiento de la caldera.

10

15

20

25

Partiendo de un dispositivo de soporte con las características de la parte introductoria de la reivindicación 1, la presente invención tiene por objeto reducir el coste de la tecnología de fabricación para el seguro axial del recipiente

30

a presión en el asiento de la caldera y, además, prever un seguro contra la torsión.

5 Para resolver este problema se ha previsto, según la presente invención, el que los elementos de sujeción se han configurado a modo de soldaduras de recargue multicapa con una superficie de apoyo que discurre paralelamente con respecto a los bordes laterales del casquete del asiento de la caldera, insertándose una pieza de ajuste entre cada una de las soldaduras de recargue y los bordes laterales, que está fijada por medio de un soporte fijado sobre el asiento de la cuba y porque se han soldado, para el seguro del recipiente contra la rotación, ojos coaxiales sobre la camisa del recipiente y sobre el casquete del asiento de la caldera, en los que se ha insertado un eje o bien un árbol no girable.

10 Una configuración de este tipo de la asociación fijada del recipiente a presión y del asiento de la caldera puede manipularse fácilmente desde el punto de vista de la fabricación y ofrece una fijación segura del recipiente a presión en dirección axial así como en dirección periférica. En este caso el soporte de cada una de las piezas de ajuste puede tener la forma de una platina y estar soldado o atornillado con el casquete del asiento de la caldera.

15 En las figuras 1 a 4 se ha representado un ejemplo de realización del nuevo dispositivo de soporte. En este caso muestran las figuras 1 y 2 el dispositivo de soporte en vista lateral así como en sección transversal, mientras que las figuras 3 y 4 representan detalles de la fijación axial entre el recipiente a presión y el asiento de la caldera.

20 Según la figura 1 un recipiente a presión 1 yace horizontalmente sobre el asiento de la caldera 3, que se ha mon-

tado sobre el fundamento 2. El asiento de la caldera 3 está constituido por la placa de base 7, por los pies portantes 4 y 5 así como por el casquete del asiento de la caldera 6. Lateralmente al casquete del asiento de la caldera se ha dispuesto sobre la camisa del recipiente 1 soldaduras de recargue 9 multicapa que se han dotado con una superficie de apoyo mediante mecanizado correspondiente, que se han previsto paralelamente a los bordes laterales o bien a las superficies laterales 8 del casquete del asiento de la caldera 6. Entre estas soldaduras de recargue 9 y el casquete del asiento de la caldera 6 se han insertado piezas de ajuste 10 desmontables, a través de las cuales están unidos, por unión cinemática, el recipiente a presión y el casquete del asiento de la caldera. Según las figuras 3 y 4 se ha fijado cada una de las piezas de ajuste 10 en su posición por medio de una platina 11 soldadas sobre el casquete del asiento de la caldera 6. La pieza de ajuste 10 y la platina 11 se han asociado entre sí de tal modo que la platina 11 penetra en una cavidad de la pieza de ajuste o se comprime contra la pieza de ajuste.

Para asegurar el recipiente a presión 1 contra la torsión se han soldado además ojos 12 en la camisa del recipiente a presión. Otros ojos 13 se han soldado con el casquete del asiento de la caldera 6, estando dispuestos coaxialmente todos los ojos. A través de los ojos se ha insertado un árbol 14, que no puede girar en los ojos, por medio de soldadura con los ojos o como consecuencia de un perfilado correspondiente o con ayuda de resortes de ajuste.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son sus-

ceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Dispositivo de soporte para recipientes a presión, cilíndricos, dispuestos horizontalmente, en particular para recipientes a presión correspondientes en instalaciones termoeléctricas del tipo que comprende un asiento de la caldera dispuesto entre el recipiente y el fundamento, con una superficie de apoyo tipo casquete (casquete de asiento de la caldera), estando unido el recipiente, para la fijación axial en varios puntos, con el asiento de la caldera, con ayuda de elementos de sujeción soldados sobre el recipiente, caracterizado porque los elementos de sujeción se han configurado a modo de soldaduras de recargue multicapa (9) con una superficie de apoyo que discurre paralelamente con respecto a los bordes laterales (8) del casquete del asiento de la caldera (6), estando insertada una pieza de ajuste (10) entre cada una de las soldaduras de recargue (9) y los bordes laterales (8) del casquete del asiento de la caldera, que se ha fijado por medio de un soporte (11) fijado sobre el asiento de la caldera y porque, para asegurar el recipiente (1) contra la torsión, se han soldado coaxialmente sobre la camisa del recipiente y sobre el casquete del asiento de la caldera, ojos (12, 13) en los que se ha insertado un eje ó bien un árbol (14) no girable.

20 2.- Dispositivo de soporte según la reivindicación 1, caracterizado porque el soporte (11) está soldado ó atornillado en forma de una platina plana con el casquete del asiento de la caldera (6).

25 3.- Dispositivo de soporte para recipientes a presión

si6n dispuestos horizontalmente, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria 6 ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de 5 hojas escritas a m6quina por una sola cara.

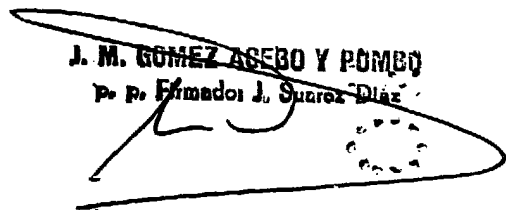
5

Madrid, 30 JUL. 1985

KRAFTWERK UNION AKTIENGESELLSCHAFT

J. M. GOMEZ ASEBO Y POMBO

P. P. Firmados J. Suarez Dfaz

A large, handwritten signature in black ink is written over the typed name and the text below it. To the right of the signature is a circular stamp, which appears to be a company seal or a date stamp, though the details are not clearly legible.

ESCALA VARIABLE

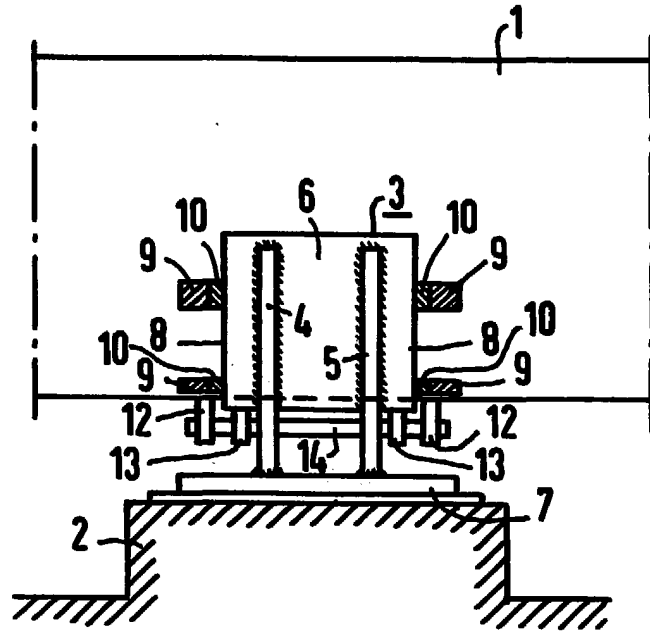


FIG 1

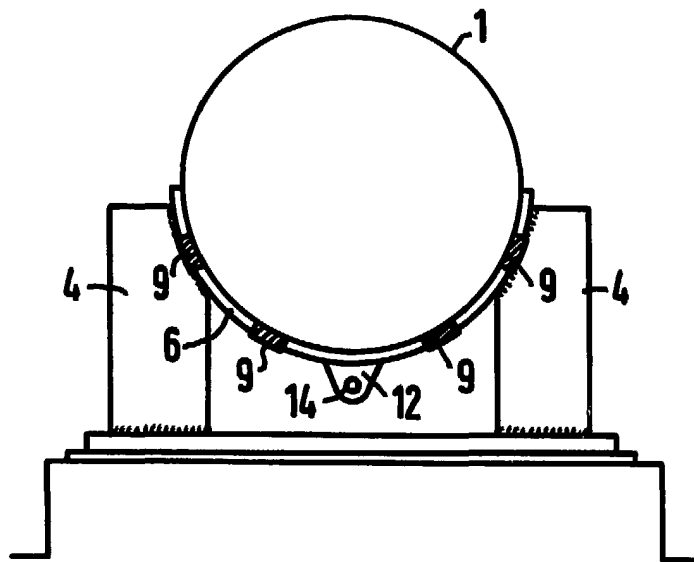


FIG 2

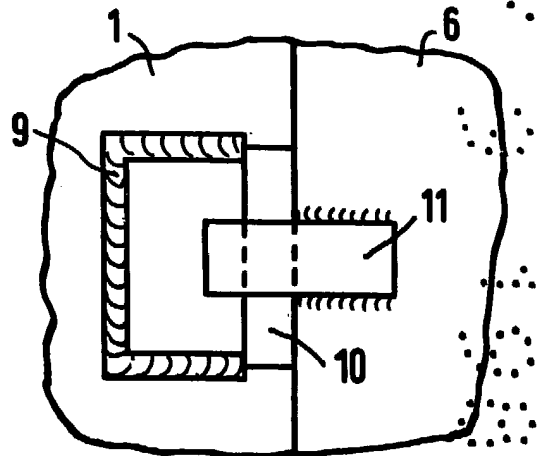


FIG 3

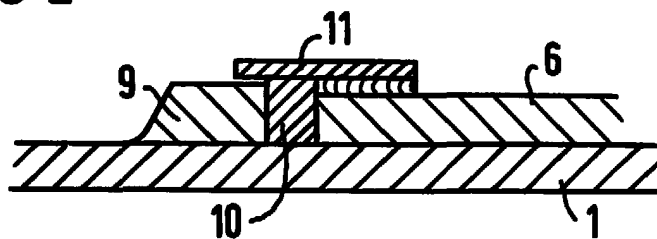


FIG 4

Madrid 27 SET. 1984

J. M. GÓMEZ-ACERO Y POMBO
P. P. Firmado: PILAR DOMÍNGUEZ M.