



7:2:1972

167650

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>E04</u>
SUBCLASE <u>C</u>

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Juan Bautista RIPOLL GÓMEZ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Calle Consejo de Ciento, 304, por "APOYO OSCILANTE PARA CONSTRUCCIONES".

--

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo apoyo para partes de construcciones que deban tener cierta posibilidad de movimiento relativo, mediante el cual se obtiene la articulación oscilante en adición a la aptitud para desplazamientos horizontales conseguidos mediante otros registros del propio solicitante.

5. El dispositivo de apoyo en cuestión presenta la particularidad de estar formado por dos placas, provistas de medios convencionales para su fijación a las

10. dos partes de obra que se trata de apoyar y cuyas caras

167650

29



enfrentadas en la posición de funcionamiento presentan sendas superficies de deslizamiento, una de ella esférica y la otra plana, para superficies complementarias, formadas en las caras opuestas de una placa intermedia, montada libremente entre las dos placas, de manera que se forman dos pares o juegos de superficies de deslizamiento, uno de ellos paralelo a las superficies planas y el otro de oscilación alrededor del centro de las superficies esféricas.

5.

10. En la realización preferida de la invención los referidos pares de deslizamientos están formados por una superficie metálica pulida y una superficie de resina sintética soportada por la superficie metálica complementaria, las cuales presentan un bajo coeficiente de rozamiento mutuo. Por otra parte, la superficie de resina sintética puede ser soportada por una chapa metálica menos dura, de adaptación a dicha superficie complementaria.

15.

20. De acuerdo con otra característica el borde de la placa intermedia está unido con al menos una de las placas base mediante tabiques anulares cerrados, flexibles e impermeables, que forman cierres estancos alrededor de los juegos de deslizamiento.

25. Para evitar los movimientos relativos a las piezas del dispositivo de apoyo durante el transporte y montaje, las dos placas base pueden estar provistas de juegos de orificios alineados verticalmente, para pernos de sujeción entre los que se fija tirantes que impiden



167650

la separación de las placas.

5. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención y en representaciones esquemáticas, una forma preferida de llevarla a la práctica.

10. En dichos dibujos: La figura 1 es una semi-sección axial de un dispositivo de apoyo de acuerdo con la invención en su posición de funcionamiento; la figura 2 es una vista similar a la anterior, despiezada; la figura 3 es una vista en planta con secciones parciales, y la figura 4 muestra un detalle en sección axial.

15. De acuerdo con los dibujos, las referencias -1- y -2- indican las partes de obra movible y fija, respectivamente, que se trata de apoyar mediante el dispositivo de la invención, que comprende las dos placas de base -3- y -4-, y la placa intermedia -5-.

20. La placa de base fija -4-, de forma esencialmente cuadrada y provista de cuatro orificios -6- para pernos de anclaje -7-, tiene una superficie inferior de apoyo provista de estrías -8- de anclaje, y su cara superior presenta un saliente -9-, vaciado a modo de cubeta de superficies esférica -10-, en la cual se halla fijada, por ejemplo mediante encolado con una resina epoxilica, una lámina -11- de Teflon o otra resina sintética equivalente, de elevada resistencia mecánica y química,

25. y bajo coeficiente de rozamiento respecto a una superficie de acero pulida.

La placa de base movible -3- lleva soldados

167650

29



5. en su cara superior una serie de espárragos -12- para anclaje en la parte de obra -1-, y en su cara inferior, plana, lleva encolada, asimismo con un adhesivo epoxídico, y fijada mediante tornillos -13-, una chapa de acero inoxidable -14- cuya cara vista ha de quedar formando superficie de deslizamiento.

10. La placa intermedia -5- está formada por un disco de contorno -15- correspondiente a un escalón -16- de la placa base inferior -4- y cuya cara inferior forma un saliente esférico -17- cuya superficie, pulida, ajusta con la superficie exterior de la lámina de Teflon -11-. La cara superior de esta placa presenta un ligero rebajo circular -18- en el que se halla fijada, por encolado en la forma descrita u otra equivalente,

15. un disco de chapa de aluminio -19-, cuya cara exterior lleva ancolada a su vez una lámina de Teflon o equivalente -20-, contra la que viene a apoyarse la chapa de acero inoxidable -14-.

20. El montaje y funcionamiento del dispositivo descrito se desprenden de la comparación de las figuras 1 y 2. Todo desplazamiento plano de la pieza de construcción -1- con respecto de la -2- se halla permitido por el desplazamiento de la chapa -14- sobre la lámina -20-, en cuyo caso la placa intermedia -5- se mantiene fija,

25. como si fuera una sola pieza con la base -4-. En cambio, cualquier oscilación de la parte de obra -1- se traducirá en un giro de la pieza intermedia -5- alrededor del centro de las superficies de deslizamiento esféricas, e-



167650

ventualmente acompañado por el deslizamiento de las superficies planas.

5. Para aislar del exterior las superficies de rozamiento descritas se puede utilizar una disposición tal como la representada en las figuras, consistente en una manguito de caucho sintético -21-, o de cualquier otro material impermeable y elástico o flexible simplemente, unido mediante tornillos -22- y sendos anillos metálicos -23- a los bordes del disco -15- y del escalón -16-, formando un recinto cerrado alrededor de la rótula o cojinete esférico. Una disposición similar con respecto a la superficie de rozamiento plana, es fácilmente imaginable.

15. Antes del montaje del dispositivo en obra, las partes -3-, 4 y 5- se mantienen en las posiciones representadas simplemente por su propio peso. Para que no puedan separarse durante el transporte y manejo, las partes -3- y -4- pueden ser unidas mediante flejes -24-, cuyos extremos se fijan mediante tornillos -25- en orificios correspondientes de ambos elementos. Estos flejes son retirados una vez montado el dispositivo para permitir el juego libre de sus elementos.

20. Se comprende que el dispositivo de apoyo descrito está sujeto a diversas variantes que entran igualmente dentro del espíritu de la invención: Por ejemplo.

25. los medios de anclaje de las partes -3- y -4- podrán ser variados. substituyéndolos por otros usuales en el ramo; en lugar de una superficie de rótula esférica entre las

167650

29



partes -4- y -5- se podrá tratar igualmente de una superficie cilíndrica en los casos en que fuera necesario un solo grado de libertad.

5. Por lo demás, serán independientes del alcance de la presente invención los detalles accesorios y demás características constructivas empleados en su puesta en práctica y que no alteren la esencialidad de la misma, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

10. Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:
1. Apoyo oscilante para construcciones, caracterizado esencialmente por el hecho de comprender dos placas de base, provistas de dispositivos de anclaje a las partes de obra que se trata de apoyar y cuyas caras enfrentadas en la posición de funcionamiento presentan sendas superficies de deslizamiento, una de ellas de revolución y la otra plana, para superficies complementarias y formadas en las caras opuestas de una placa intermedia que se halla montada entre las dos placas de base, de manera que se forman dos pares o juegos de superficies de deslizamiento, uno de ellos paralelo a las superficies planas y el otro de oscilación alrededor del eje de las superfi-
- 15.
- 20.

167650

29



cies de revolución.

5. 2. Apoyo oscilante para construcciones, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que las superficies de deslizamiento de revolución son superficies esféricas, de manera que la placa intermedia puede oscilar en todas direcciones alrededor del centro de dichas superficies, respecto de la placa de base complementaria.

10. 3. Apoyo oscilante para construcciones, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que los pares de superficies de deslizamiento están formados por una superficie metálica pulida y una superficie de resina sintética soportada por la superficie metálica complementaria, presentando las dos superficies del par un coeficiente de rozamiento mutuo bajo.

20. 4. Apoyo oscilante para construcciones, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado esencialmente por el hecho de que la superficie de resina sintética se halla soportada por una chapa metálica menos dura que la superficie complementaria y de adaptación a ésta.

25. 5. Apoyo oscilante para construcciones, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que la placa intermedia está unida con al menos una de las placas base mediante tabiques anulares cerrados, flexibles e impermeable, que forman cierres estancos alrededor de los juegos de deslizamiento.



167650

6. Apoyo oscilante para construcciones, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que las dos placas base están provistas de juegos de dispositivos de fijación alineados, entre los cuales se sujeta tirantes de retención que impiden la separación de dichas placas base durante el transporte y manipulación del dispositivo.

7. Apoyo oscilante para construcciones.

La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 29 de marzo de 1971

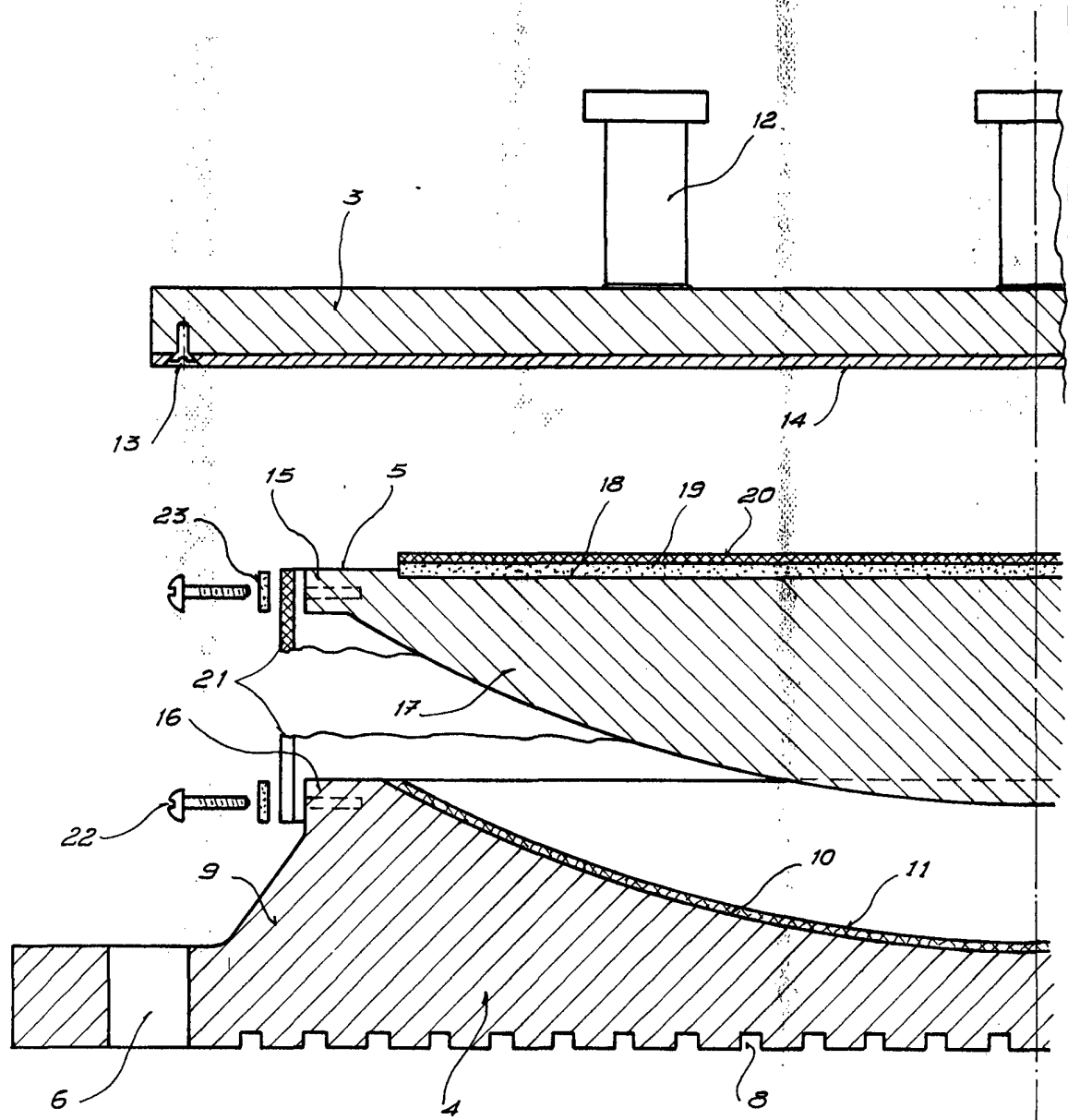
Juan Bautista RIPOLL GÓMEZ

p. a.

29



FIG. 2



20125/3

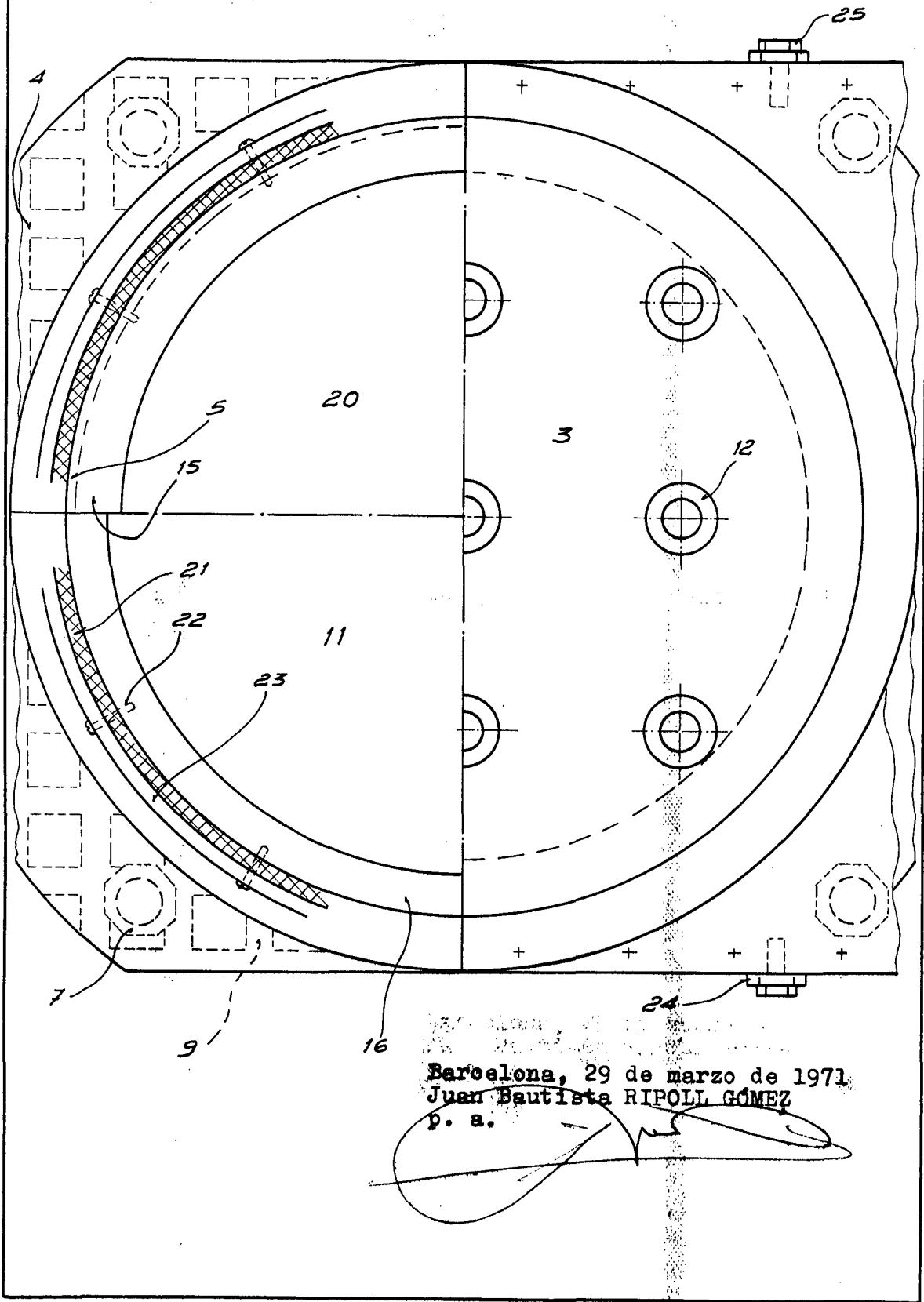
Barcelona, 29 de marzo de 1971
Juan Bautista RIPOLL GÓMEZ,
p. a.



FIG. 3

29

20125/3



Barcelona, 29 de marzo de 1971
Juan Bautista RIPOLL GÓMEZ
p. a.