



287444

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

a favor de Don Miguel ALONSO COLL, nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Sicilia, 348, por "MECANISMO DE SUSPENSION PARA MAQUINAS GIRATORIAS A ALTA VELOCIDAD".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un mecanismo de suspensión para máquinas de diversos tipos giratorias a altas velocidades, en especial lavadoras y centrifugadoras de uso doméstico o industrial, cuyo mecanismo tiene por misión eliminar las vibraciones producidas en tales máquinas durante su funcionamiento.

10. Los procedimientos empleados hasta la fecha para permitir dichas vibraciones han consistido en reducir la masa vibrátil de las máquinas, lo que da por resultado una debilitación de los órganos de las mismas.

287444

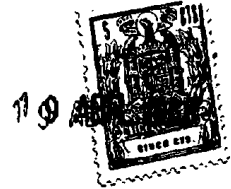


El mecanismo objeto de la patente proporciona una eficaz suspensión de los elementos susceptibles de vibrar, suprimiendo, gracias a su sólida constitución, toda posibilidad de rotura.

5. El mecanismo en cuestión comprende, combinados y como elementos esenciales, una buena bancada hueca en cuyo interior se aloja el motor de la máquina, cuya bancada presenta una boca superior dotada de una pletina portadora de un aro elástico sobre el que descansa un plato de asiento provisto de una abertura central cóncava en la que se apoya un plato de rótula retenido elásticamente sobre el plato de asiento, presentando dicho plato de rótula, superior e inferiormente, medios de soporte del árbol de accionamiento de la máquina, árbol que se acopla al motor mediante un dispositivo de acoplamiento elástico alojado dentro de una tapa anexa a la caja de dicho motor y portadora de un cuello fijado inferiormente el plato de rótula.

20. En la realización preferida de la invención, la retención elástica del plato de rótula sobre el de asiento se lleva a cabo con auxilio de unos anillos elásticos ensartados y tensados entre pares de espigas derivadas radialmente de la periferia lateral del plato de rótula y de la bancada.

25. En cuanto a los medios de acoplamiento del árbol al motor consisten en un cubo fijado en el extremo inferior de dicho árbol y giratorio dentro del cuello de la tapa de la caja del motor, cuyo cubo forma parte de un plato inferiormente cóncavo y en el que se halla alojado



287444

un disco fijo del árbol del motor, teniendo efecto la conjunción de tales plato y disco mediante unos tetones previstos en las caras enfrentadas del disco y ensamblados alternadamente en unos orificios formados sobre una circunferencia de una arandela elástica alojada entre ellos.

5.

Los dibujos adjuntos muestran tan sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica.

10.

En dichos dibujos: la figura 1 es una sección alzada del mecanismo, y la figura 2 muestra, en perspectiva y separados entre sí, el plato, arandela y disco que constituye el acoplamiento del árbol de accionamiento al árbol del motor.

15.

El mecanismo ilustrado comprende una bancada hueca -1- cuya boca superior -2- presenta una platina-3- poseedora de una canal anular -4- en la que va encajado un aro elástico -5- sobre el que descansa un plato de asiento -6- dotado de una abertura central cóncava -7- en la que toma apoyo un plato de rótula -8- retenido elásticamente sobre el plato de asiento -6- con ayuda de una serie de anillos elásticos -9- ensartados en respectivos pares de espigas -10- derivadas radialmente de la bancada -1- y del plato de rótula -8-.

20.

25.

El plato de rótula -8- dispone, superior e inferiormente, de medios para el soporte del árbol -11- de accionamiento de la máquina, medios que consisten en un cuello -12- poseedor de una cavidad superior -13- por la que pasa dicho árbol -11- y portadora de unas canales anulares

287444<sup>19</sup>



5. -14- y -15- en la que se alojan sendos cojinetes -16- y -17- entre los que está interpuesto un anillo -18- previsto en el árbol -11-, que se apoya inferiormente en un cojinete -19- alojado en una canal anular -20- practicada en una perforación -21- del plato de rótula -8- y por la que pasa el propio árbol -11-, solidarizado con el motor -22-, que comprende una tapa superior -23- provista de un cuello -24- vinculado a rosca al plato de rótula -8-.

10. El acoplamiento del árbol al motor -22- tiene efecto con auxilio de un plato -26- portador de un cubo -27- que, giratorio dentro del cuello -24-, está ensartado a presión en un gorrón o mechón -28- rebajado en la extremidad inferior del árbol, -11-. El plato -26- se halla fijado a un disco -29- poseedor de un collete -30- ensartado y fijado en el árbol -31- del motor -22-, realizándose la fijación del plato -26- y del disco -29- entre sí, mediante una arandela elástica -32-, dotada de unos orificios -33- distribuidos sobre una circunferencia, en los que están ensamblados alternadamente unos tetones -34- y -35- respectivamente previstos en el plato -26- y en el disco -29-.

20. El lugar del aro elástico -5- se puede utilizar con el mismo efecto una pluralidad de secciones o bloques cuyos extremos se alojan en cavidades respectivas de los dos platos.

25. La descripción que antecede y la observación de los dibujos permiten apreciar de manera evidente como trabaja el mecanismo de suspensión de que estamos tratando, que, acoplado a diversidad de máquinas, proporciona a las

287444

10 ABR



mismas una marcha exenta de vibraciones y con óptimas condiciones de seguridad.

- Serán independientes del objeto de la invención los detalles y características accesorias empleadas en su
5. puesta en práctica y, en general, todo cuanto no altere la esencialidad de las siguientes reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Mecanismo de suspensión para máquinas giratorias a alta velocidad, caracterizado esencialmente por
10. el hecho de comprender una bancada hueca en cuyo interior se aloja el motor de la máquina, cuya bancada presenta una boca superior portadora de una platina provista de un aro elástico sobre el que descanda un plato de asiento
15. do de una abertura central cóncava en la que se apoya un plato de rótula retenido elásticamente sobre el plato de asiento, presentando dicho plato de rótula, superior e inferiormente, medios para el soporte del árbol de accionamiento de la máquina, árbol que se acopla al motor mediante un dispositivo de acoplamiento elástico alojado
20. dentro de una tapa anexa a la caja de dicho motor y portadora de un cuello fijado inferiormente al plato de rótula.

287444

19 ABR.



5. 2. Mecanismo de suspensión para máquinas giratorias a alta velocidad, de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que la retención elástica del plato de rótula sobre el de asiento tiene efecto mediante una serie de anillos elásticos verticalmente dispuestos y ensartados en pares desespigas derivadas radialmente de la periferia lateral del plato de rótula y de la bancada.

10. 3. Mecanismo de suspensión para máquinas giratorias a alta velocidad, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado esencialmente por el hecho de que para el acoplamiento del árbol, al motor el primero lleva fijado en su extremo inferior un cubo giratorio dentro del cuello de la tapa de la caja del motor, y que forma parte de  
15. un plato inferiormente cóncavo dentro del cual se halla alojado un disco fijo al árbol del motor, teniendo efecto la conjunción del plato y del disco gracias a unos tetones previstos en las caras enfrentadas de ambos elementos y ensamblados alternadamente en unos orificios existentes en posiciones correspondientes de la arandela intermedia.  
20.

25. 4. Mecanismo de suspensión para máquinas giratorias a alta velocidad, según la reivindicación 1, caracterizado porque el aro elástico soporte del plato de asiento está constituido por una serie de bloques elásticos alineados circunferencialmente y cuyos extremos superiores e inferiores se encuentran alojados en respectivos orificios de la bancada y de dicho plato.

5. Mecanismo de suspensión para máquinas girato-

287444

19 ABR 1963



rias a alta velocidad.

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

Barcelona, 19 de abril de 1963

Miguel ALONSO COLL

p.a.

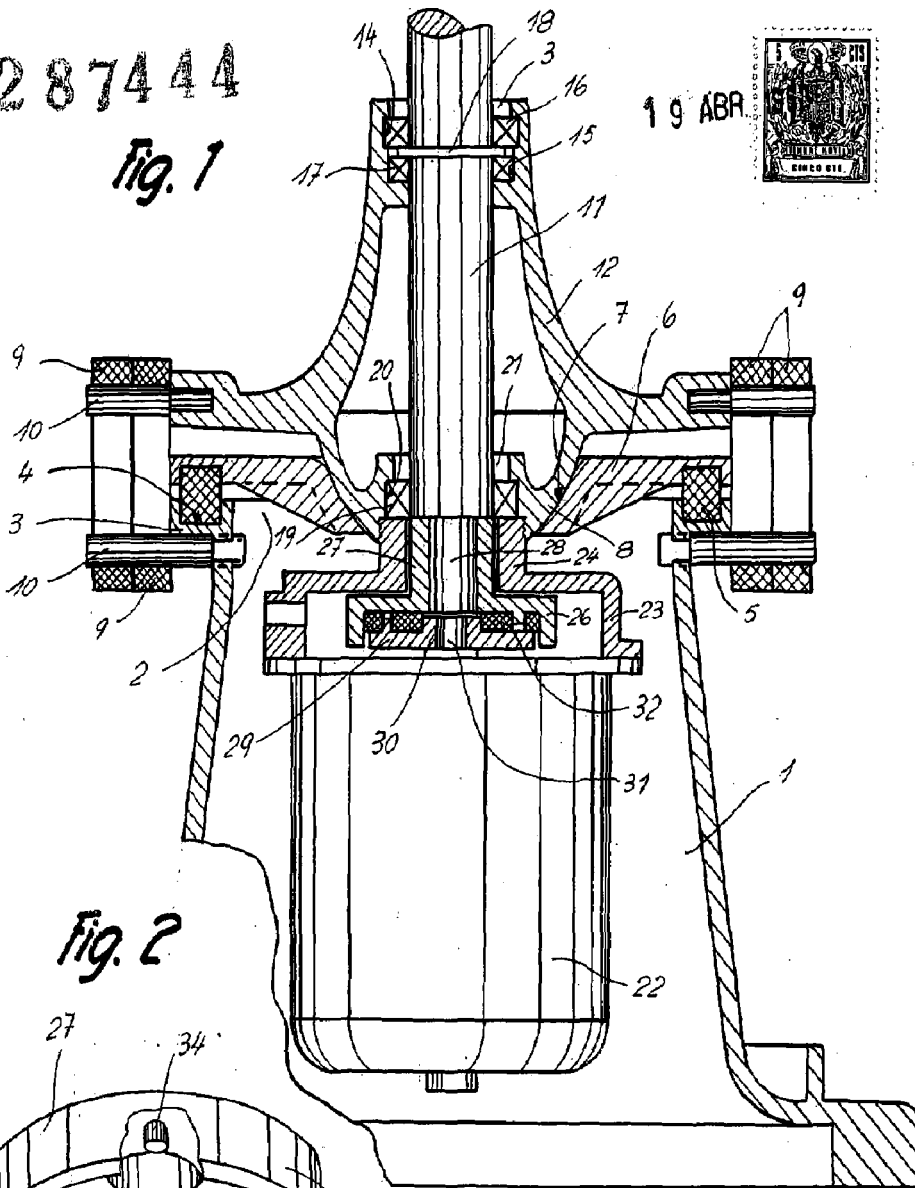
**A. MIGUEL ALONSO COLL**

*Hoja única*

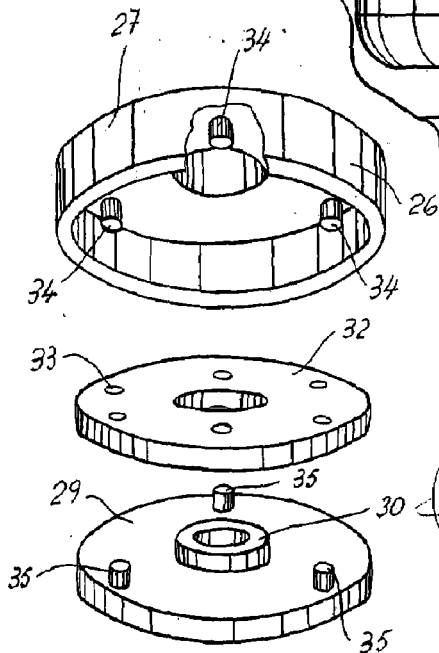
287444

*Fig. 1*

19 ABR.



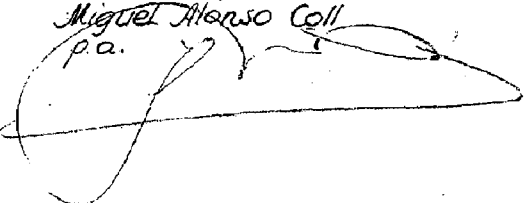
*Fig. 2*



*Barcelona, 19 Abril 1963*

*Miguel Alonso Coll*

*p.a.*



9851