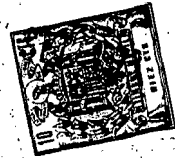


6:11:70



MODELO DE UTILIDAD

Orden nº 34/71

196201

Memoria Descriptiva

sobre:

APOYO ARTICULADO PARA ALIMENTADORES DE VAIVEN Y MAQUINAS
SIMILARES.-

Solicitante: D. ALFONSO RODRIGUEZ RODRIGUEZ, de nacionalidad espa-
ñola, residente en: Poblado de Cementos Noroeste, Oural-
-Sarriá (Lugo).-

La presente invención tiene por objeto su-
primir las ruedas en alimentadores de vaivén o máqui-
nas similares como pueden ser enfriadores Fuller.

El sistema de apoyos según la presente in-
vención presenta un considerable número de ventajas,

5.



- como son: suprimir totalmente las ruedas que normalmente utilizan estos enfriadores, aseguran un mejor y mas completo funcionamiento, y la considerable ventaja de no sufrir practicamente desgaste, lo cual supone una vida considerablemente más larga de este sistema de apoyo que la de cualquier otro sistema de apoyo, un costo más bajo de mantenimiento. Por otra parte el suprimir totalmente las ruedas, las cuales trabajan en un ambiente pulverulento y abrasivo con un considerable desgaste, se evitan pérdidas de altura en la parte móvil del enfriador y desplazamiento axial, y por consiguiente un excesivo desgaste en las placas, así como roturas, tanto de placas, como de los tornillos que las sujetan.
- 5.
- 10.
15. Otra ventaja del apoyo articulado según la invención, consiste en que mediante su uso se evitan las averias que sufren los demás sistemas de apoyo en los guardapolvos, los cuales tienen unos elevados gastos de mantenimiento, perdiéndose aire a través de estos guardapolvos, el cual es necesario para la refrigeración de las placas y el clinker.
- 20.
25. El apoyo articulado según la invención consiste en un soporte (1) fijo con tornillos sobre el cual se monta mediante rodamientos (4) y (5) el eje excéntrico (6) en el muñón de lo excéntrico (16) y sobre los rodamientos (18) pendula el balancin (17) sobre la parte superior de dicho balancin lleva una biela que es la encargada de fijar el balancin en el sentido circular, pero en cambio permite el movimiento vertical exigido por la excéntrica y que dicha excén-
- 30.



trica al encontrarse en su punto máximo superior y ver se obligado a describir una fracción de arco provocado por el movimiento de eje (33) el muñón (16) pierde altura, dicha pérdida está dentro de las tolerancias mínimas para que el eje (33) trabaje en sentido de vaiven cuyo centro describe una recta. Para mejor comprensión de la presente invención, se hace a continuación una descripción detallada con referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:

5.

10.

La figura (1) representa una sección de apoyo articulado, según la presente invención.

La figura (2) representa un alzado puntal de dicho apoyo articulado.

15.

Con referencia a los dibujos, se puede apreciar que el apoyo articulado se constituye de un soporte provisto de 2 o 4 orificios (según esfuerzos) para facilitar su fijación. Dicho soporte (1) presenta una porción cilíndrica hueca y mecanizada en las partes para recibir los rodamientos apropiados (4) y (5), por un extremo lleva la tapa ciega (3) y por el otro la tapa (11) permitiendo la salida del eje excéntrico (6) provisto de una tuerca (7) para evitar su desplazamiento axial

20.

hacia el exterior el eje excéntrico (6), en sus ensanchamientos cilíndricos (8) y (13) lleva dos ranuras periféricas (9) y (14) en las que se aloja segmentos de cierre (10) y (15) que se ajustan a las tapas (11) y (21) que aseguran la estaquidad de los rodamientos.

25.

Sobre el eje (6) y en el muñón (16) se monta el balancin (17) mediante rodamientos (18) y una tuerca (19) cerrándose la cavidad en que se aloja el eje y los

30.



rodamientos mediante una tapa ciega (20) y por el extremo opuesto lleva la tapa (21) en la que ajusta el segmento (15).

5. Sobre la parte superior del balancin (17) y en un orificio que a tal fin presenta este se aloja el rodamiento (23).

10. El bulón (22) presenta para facilitar el montaje y desmontaje 2 roscas, una en la cabeza para su extracción y otro en el extremo opuesto para su fijación mediante la tuerca (25). Sobre dicho bulón (22) se monta la cabeza de biela (26) a la cual se fija el tirante de biela (27), cuya longitud se regula y se fija con la contratuerca de biela (28). A cada lado del rodamiento (23) se disponen de sendos anillos elásticos de seguridad (29), un separador para cada extremo (30), cada uno de los cuales dispone de una ranura periférica en la que se alojan segmentos de cierre (31).

15. El otro extremo de la biela (no descrito) puede ser igual pero siempre fijo a 90 grados con respecto a los centros de ejes del balancin, no teniendo ya importancia la longitud del tirante (27).

20. La parte inferior del balancin (17) está provista de un alojamiento en el que se monta por medio de un rodamiento (32) el eje (33) encargado de soportar el bastidor móvil no representado este, a su vez suele ser accionado por una dos bielas (en accionamiento mecánico) accionado neumático o hidráulico, según los casos.

25. Fijándose dicho eje (33) mediante una tuerca (34) el citado alojamiento está cerrado por un extremo

30.



mediante una tapa ciega (35) y por el otro un tope laberíntico (36) sobre el eje (33) encargado de soportar el bastidor y una tapa laberíntica (37).

5.

El engrase de estos rodamientos lo recibe a través del engrasador en la tapa (3) y por los orificios practicados en el eje excéntrico (6) y balancín (17) es para comunicar la grasa a los rodamientos mencionados.

El funcionamiento del apoyo articulado, según la presente invención es el siguiente:

10.

Al accionar la biela 26-27 el balancín 17 adquiere dos movimientos de giro simultáneamente, uno alrededor del eje 16 y otro alrededor del eje 6, siendo estos dos movimientos transmitidos al eje 33 encargado de soportar y mover el bastidor móvil.

15.

N O T A

20.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su propio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad, por 20 años en España, sobre: APOYO ARTICULADO PARA ALIMENTADORES DE VAIVEN Y MAQUINAS SIMILARES; caracterizándose por lo siguiente:

25.

1º.- Apoyo articulado, para alimentadores de vaiven y maquinas similares, especialmente destinado a alimentadores de vaivén o máquinas similares, caracterizado porque se constituye de un soporte fijo, sobre el cual se monta mediante rodamiento un eje que sirve de apoyo para el movimiento, montándose sobre él un disco y sobre éste un nuevo eje, funcio-

30.



5. nando el conjunto como una manivela; montándose un balancin sobre dicho segundo eje, por medio de rodamientos, el cual es accionado por su parte superior mediante una biela de accionamiento, transmitiendo el movimiento a un eje dispuesto en la parte inferior, el cual sirve de soporte al bastidor móvil.
10. 2ª.- Apoyo según la reivindicación 1, caracterizado porque los ejes se fijan en los respectivos alojamientos mediante tuercas que cooperan con los correspondientes rodamientos.
15. 3ª.- Apoyo, según la reivindicación 1, caracterizado porque se dota a cada alojamiento de eje, por el lado opuesto al lado por el que éste sale, de una tapa ciega, mientras que por este lado se le dota de tapas que cooperan con segmentos de cierre dispuestos en las partes correspondientes de dichos ejes a excepción del eje del bastidor fijo que por este lado presenta un tope laberíntico que coopera con una tapa laberíntica.
20. 4ª.- Apoyo, según la reivindicación 1, caracterizado porque la biela se monta en el balancin mediante un rodamiento protegido lateralmente por sendos anillos elásticos de seguridad y sendos separadores sobre cada uno de los cuales va montado un segmento de cierre.
25. 5ª.- Apoyos articulados para alimentadores de vaiven y maquinas similares; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

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

30. Madrid, - 1 SET. 1973

ALFONSO RODRIGUEZ RODRIGUEZ

I. GOMEZ ACEBU Y MODEU
P. p. Firmado: L. Gasta Feroñador

196201



ESCALA VARIABLE

-6 JUL 1971

14 -6 JUL 1971

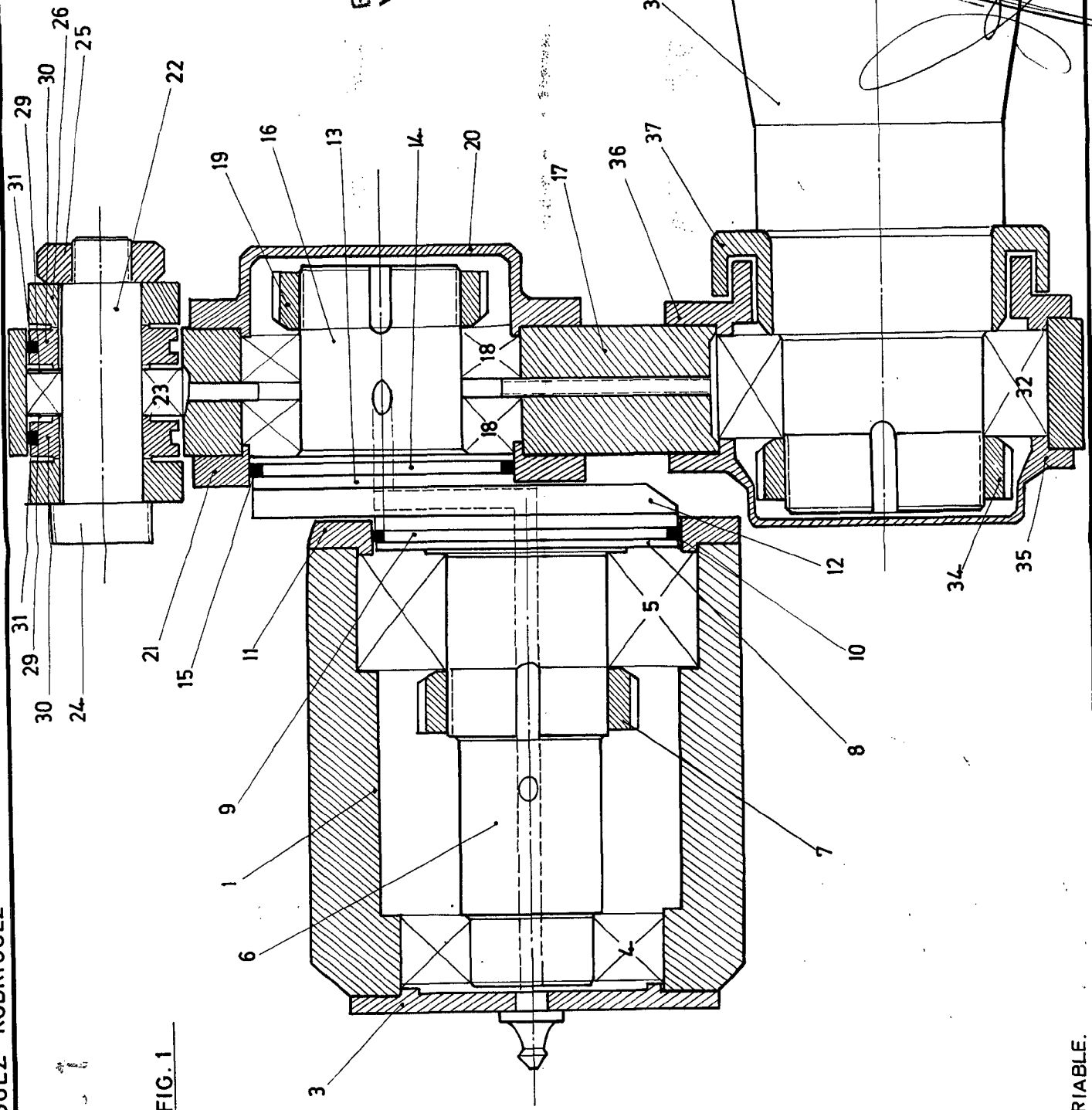


FIG. 1

ESCALA VARIABLE.

10-201

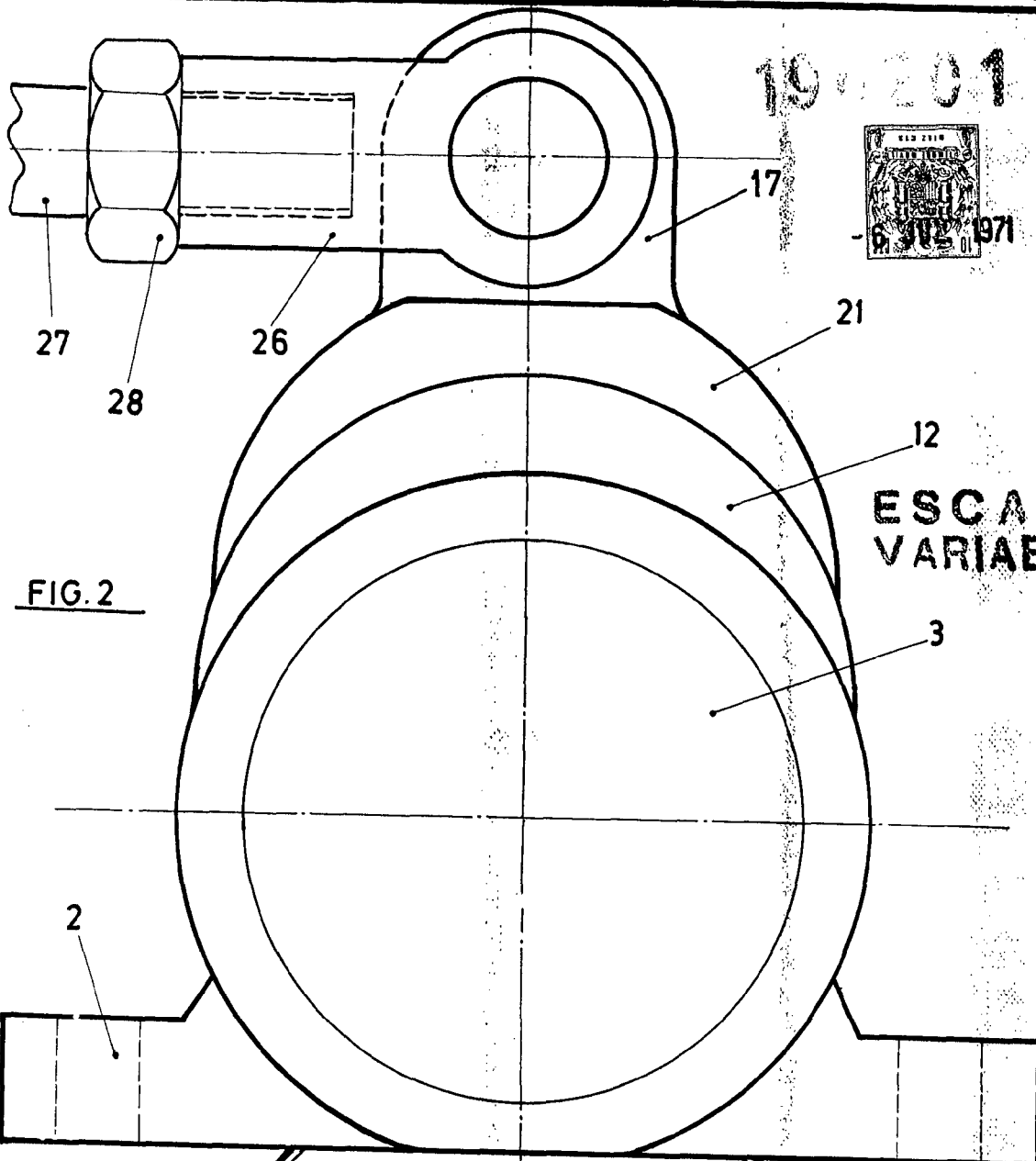
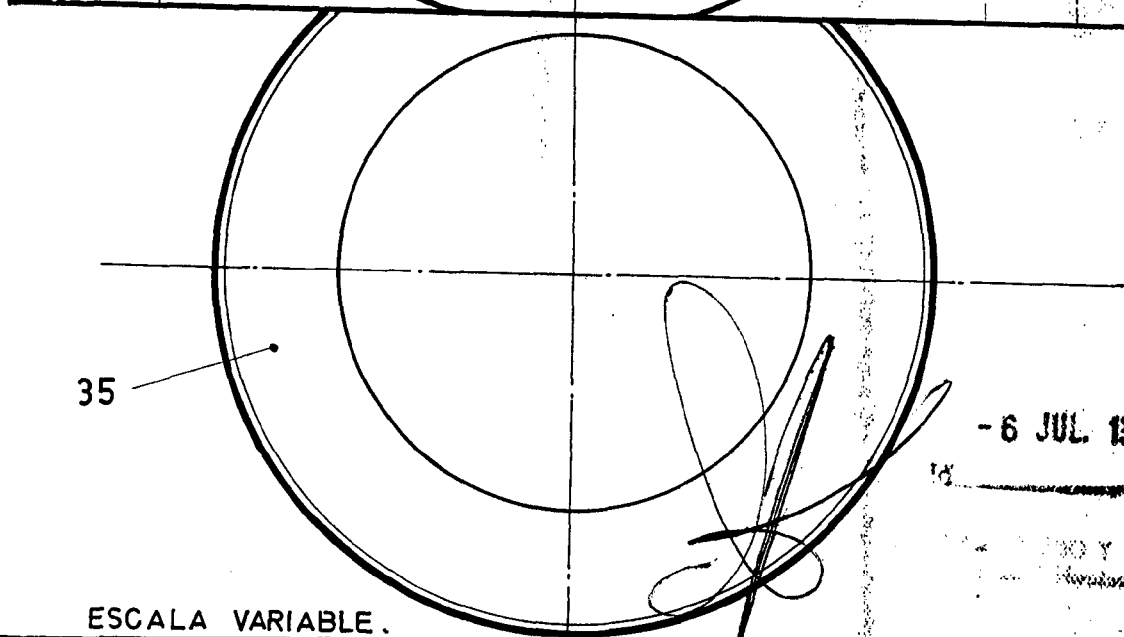


FIG. 2

ESCALA VARIABLE



- 6 JUL 1971

ESCALA VARIABLE.

[Handwritten signature]