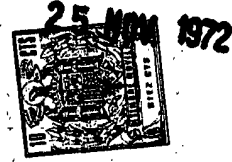


186703

13-11-74

103  
MODELO DE UTILIDAD



## *Memoria Descriptiva*

*sobre:*

Paleta de rueda centrifugadora.

-----

*Solicitante* Don CARLOS PAULY, de nacionalidad alemana, residente en Virgen de Segovia, 12, BILBAO-6.

-----

La presente invención se refiere a una paleta de rueda centrifugadora para productos de centrifugación, como por ejemplos productos de limpieza granulados de acero, acero fundido o similares.

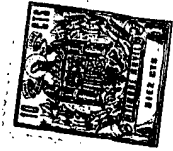
5. Las paletas de rueda centrifugadora se emplean en má



5. quinas de rueda centrifugadora para limpiar fundición y en máquinas para descascarillar productos de laminación, pero también para otros fines. Estas máquinas trabajan con ruedas de paletas que giran muy revolucionadas que constan por regla general de uno o dos discos con paletas dispuestas entremedias o encima. Si bien estas paletas están hechas de material duro, como por ejemplo acero fundido, están sometidas a un fuerte desgaste y tienen que cambiarse frecuentemente. Este recambio recambio es a menudo difícil porque el producto centrifugado, que consta generalmente de bolas de acero o de fundición, se deposita en los intersticios a lo largo de los cantos de choque, entre las paletas y los discos de la rueda. A consecuencia de los altos números de revoluciones de la rueda de paletas el material limpiador metido a presión en los intersticios se asienta con gran resistencia en contra de la extracción de la paleta desgastada y dificulta hasta lo imposible el recambio de las paletas. Además de esto la duración de tales paletas es relativamente pequeña, sobrepasando apenas las 200 horas de funcionamiento.
- 10.
- 15.
20. La invención se fundamenta en el cometido de elevar la duración de las paletas y hacer mediante esto más rentable el funcionamiento. Según otro cometido deben hacerse utilizables de nuevo las paletas tradicionales ya usadas, por ejemplo mediante el recambio de las partes dañadas de la superficie.
25. Este cometido se soluciona según la invención porque la superficie de la rueda centrifugadora que entra en contacto con el producto de centrifugación se temple, bonifica o dota de una capa superficial; esta capa puede ser de metales sinterizados, carburo de boro o material sintético.
30. Según otra medida de la invención, la capa superficial

30774

186103



se fabrica de plaquitas o placas continuas o piezas adaptadas que cuando están desgastadas pueden cambiarse comodamente por separado.

5. Se ha mostrado como ventajoso comprimir la capa superficial sobre o en una rejilla que está unida fija con la paleta, o pegarla, enmasillarla, presionarla, laminarla, soldarla, plaquearla por explosión o fundirla con la rejilla. La capa superficial puede del mismo modo pegarse, enmasillarse, presionarse, laminarse, soldarse, plaquearse por explosión o fundirse con la paleta. Es también posible emplear la rejilla misma como refuerzo de la capa superficial. Como materiales de recubrimiento de material sintético pueden emplearse un ilpoliamida (Rilsan de la casa Lurgi), uretano, polieter o bien polieter clorado (como el Penton de la casa Hercules Powder Com.) o similares.
- 10.
- 15.

Antes de aplicar el recubrimiento es conveniente dejar áspera la superficie de la paleta, o dotarla de relieves o bien profundidades o agujeros.

20. Según otra medida muy ventajosa de la invención la aplicación de la capa superficial puede efectuarse sobre paletas o superficies de paleta ya desgastadas. También aquí la aplicación se efectúa por pegado, proyección chispeante, inmersión, plaqueado por explosión, sinterización, soldadura blanda o enmasillamiento.

25. En algunos casos se ha mostrado en la práctica como conveniente aplicar una capa intermedia antes de la aplicación de la capa superficial, como es usual en el pegamiento de dos componentes, para una mejor adherencia y para evitar una difusión del plastificante en la capa más dura.

30. Las ventajas logradas con la invención consisten en



una mayor duración de la paleta de rueda centrifugadora mediante una mejor y más consistente capa superior. La rentabilidad se eleva porque el desmontaje entretenido de las paletas de la rueda centrifugadora queda limitado a intervalos de tiempo mayores. Representa una ventaja especial el que el recubrimiento superficial puede efectuarse sobre paletas ya usadas y desgastadas.

En el dibujo está representado un ejemplo de ejecución de la invención que se describe a continuación con más detalle.

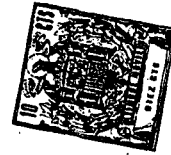
La figura 1, muestra una vista lateral de una paleta de rueda centrifugadora parcialmente en sección y

la figura 2, muestra una vista en planta de la figura 1.

La paleta de rueda centrifugadora presenta una superficie 1 que entra en contacto con el producto de centrifugación, que se limita en los lados por pletinas limitadoras laterales elevadas 2 y 3. Para la guía de la paleta en la rueda centrifugadora sirven levas salientes 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

La superficie 1 de la paleta centrifugadora se dota según la invención de una capa superficial 11, por ejemplo de material sintético, que es especialmente resistente a la abrasión. El material del recubrimiento tiene que poder resistir velocidades de lanzamiento del producto en chorro de hasta 90 m/s así como una dureza del grano de 160-200 kp/mm<sup>2</sup>.

Para impedir que se arranque el material del recubrimiento 11 están practicados en el material de la superficie 1 taladros 12 o taladros destalonados 13. Es también posible prever ya en la fundición de la paleta franjas pasantes 14 o ranuras en forma de cola de milano 15. Estas posibilitan una



mejor adherencia de las capas superficiales especialmente cuando éstas se distribuyen a modo de rejilla sobre la superficie 1. La capa superficial 11 puede comprimirse en la rejilla, o bien pegarse, amasillarse, fundirse, plaquearse o sinterizarse con ésta.

5.

Según otra forma de ejecución es posible emplear la rejilla como capa intermedia para reforzar la capa superficial cuando deba prescindirse de la aplicación de una capa intermedia completa.

10.

N O T A

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 principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad en España sobre: PALETA DE RUEDA CENTRIFUGADORA; caracterizándose por lo siguiente:

15.

20.

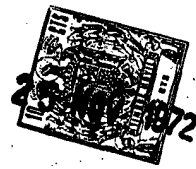
1ª.- Paleta de rueda centrifugadora, especialmente diseñada para lanzar productos de centrifugación, como puede ser agente de limpieza granulado de acero, acero fundido ó similares, caracterizada porque se dota a la superficie de la paleta que entra en contacto con el producto a centrifugar, de medios para permitir la fijación de una capa superficial de recubrimiento altamente resistente a la abrasión.

25.

2ª.- Paleta, según la reivindicación 1, caracterizada porque la capa superficial se efectúa de metales sinterizados.

30.

3ª.- Paleta según la reivindicación 1, caracterizada porque la capa superficial se efectúa de carburo de boro.



4ª.- Paleta, según la reivindicación 1, caracterizada porque la capa superficial se efectúa de material sintético.

5ª.- Paleta, según la reivindicación 1, caracterizada porque la capa superficial se constituye, preferentemente, de plaquitas.

6ª.- Paleta, según la reivindicación 1, caracterizada porque los medios para permitir la adherencia de la capa superficial se disponen en forma de rejilla.

7ª.- Paleta, según la reivindicación 4, caracterizada porque el material sintético, se elige del grupo consistente en: 11-poliamida, uretano, poliéster y poliéster clorado.

8ª.- Paleta, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque antes de la capa superficial se aplica una capa intermedia.

9ª.- Paleta de rueda centrifugadora; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los adjuntos dibujos.

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

Madrid,

25 NOV. 1972

Don CARLOS PAULY,

J. GOMEZ ACEBO Y SOBRERO  
Ingeniero de Camión y Camión

Don Carlos PAREY.,

Hoja única.

186103

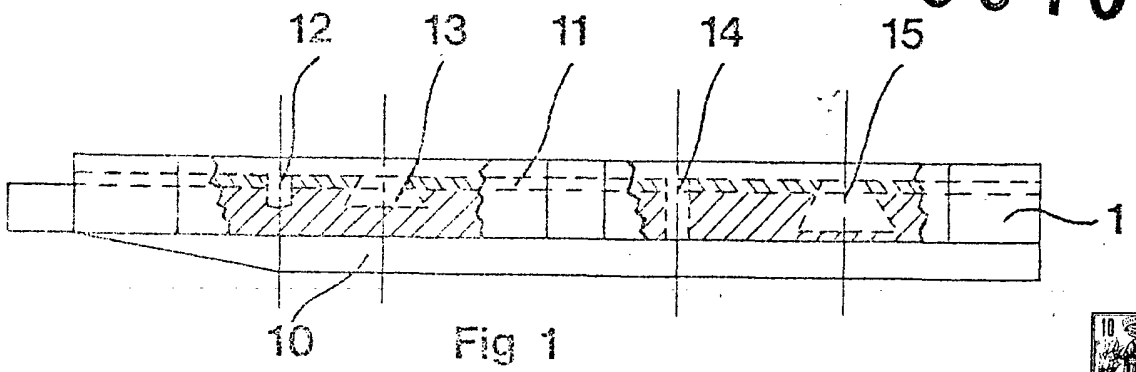


Fig 1

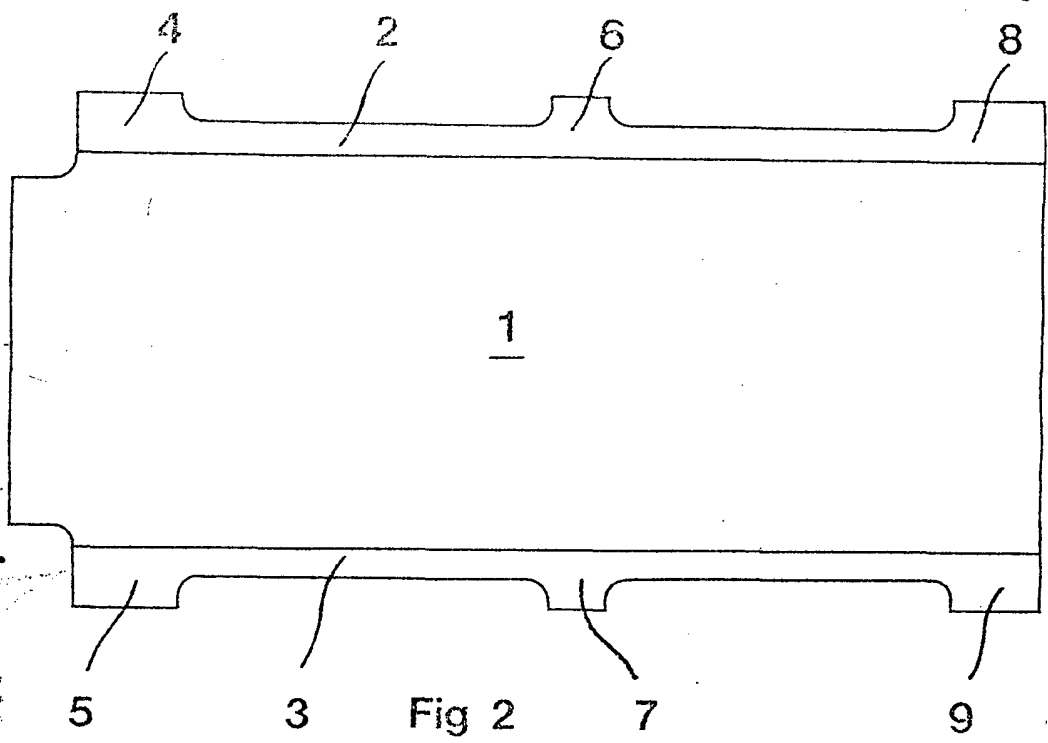


Fig 2

ESCALA VARIABLE

- 6 DIC. 1972

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y CAÑA  
p. p. Firmados L. Gasta Fernández

*[Handwritten signature]*