

159122

MODELO DE UTILIDAD

B. 49.406.

159122

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B 28</u>
SUBCLASE <u>B</u>



Memoria Descriptiva

sobre:

CUBA DE CILINDRO PERFORADO PARA MAQUINAS DE MOLDEO

Solicitante: SPETSIALNOE KONSTRUKTORSKOE BJURO PO
OBORUDOVANIJU DLYA PROIZVODSTVA ASBES-
TOTSEMENTNYKH IZDELY I RULONOKROVELNYKH
MATERIALOV, entidad rusa, residente en
Tikhvinsky pereulok, 10-12, Korpus 7.
Moscú, U.R.S.S.

La presente invención se refiere a máquinas
de cilindro para el moldeo y para la fabricación de
planchas y tubos de fibrocemento y más especialmente
a los perfeccionamientos aportados a la cuba de ci-
lindro perforado.

5.

17 JUL



5. En la tecnología del moldeo de las piezas en suspensión de fibrocemento con utilización de máquinas de cilindro para el moldeo, el régimen hidráulico de la cuba es uno de los factores decisivos de la calidad y rendimiento.

10. A fin de crear el régimen hidráulico óptimo, han sido propuestas varias formas de realización de la cuba. En particular es conocida una cuba de circulación forzada de la suspensión, dividida en su parte inferior por un tabique en dos zonas aisladas dotadas de conductos exteriores destinados a cerrar la circulación.

Sin embargo éstas cubas no aseguran un régimen hidráulico óptimo.

15. La circulación longitudinal forzada de la suspensión a lo largo del eje del cilindro perforado, localizada en las zonas aisladas de la parte interior de la cuba a causa de la falta de agitación necesaria en las capas superiores, no asegura una dispersión uniforme en el volumen de la cuba llena y conduce a la separación de la suspensión, a su coagulación y su espesamiento, comprometiendo así la calidad de la pieza y abligando a que la superficie inferior de la cuba se cubra de fibrocemento, lo que da lugar frecuentemente a detenciones de largas duraciones de la máquina con el fin de efectuar la limpieza.

20.
25.
30. La circulación de la suspensión a lo largo del eje del cilindro perforado no puede crear condiciones indispensables para evitar la precipita-



107 JUL

ción de las fracciones pesadas de fibrocemento y asegurar su mezcla uniforme con fracciones más ligeras.

5.

La división de la parte inferior de la cuba en estas zonas aisladas, a fin de asegurar la circulación a lo largo del eje del cilindro perforado, exige la reducción al mínimo del juego existente entre el cilindro perforado y el tabique de la cuba lo cual empeora el régimen hidráulico, provoca la mala filtración de la capa en la zona del juego y ejerce una influencia negativa en la calidad del producto.

10.

El hecho de que el tabique esté muy próximo del cilindro perforado limita la velocidad circular de este último disminuyendo considerablemente la productividad de la máquina.

15.

El objeto principal de la invención consiste en eliminar los fallos mencionados y asegurar el régimen hidráulico óptimo de la cuba para obtener una capa de calidad en el cilindro perforado de la máquina de moldear.

20.

Al mismo tiempo se ha procurado otro objeto, consistente en crear unas condiciones que permitan el funcionamiento del cilindro perforado a velocidades elevadas, dicho de otro modo en aumentar notablemente el rendimiento de la máquina conservando la estabilidad de los índices de calidad de la capa filtrada.

25.

30.

Los objetos citados se consiguen merced a que el fondo de la cuba está incurvado regularmente,



5. según una superficie curva con la curvatura central hacia el cilindro perforado con un juego entre el vértice de la curvatura y el cilindro perforado de 0,1 a 0,2 el diámetro exterior del cilindro.
10. Los agitadores se colocan en las partes sumergidas del fondo que se encuentran a cada uno de los lados de la curvatura y que están incurvadas según superficies cilíndricas cuyos ejes coinciden aproximadamente con los ejes de rotación de los agitadores.
15. Es comprensible que las paredes laterales de la cuba en su parte inferior estén dispuestas según planos inclinados, tangentes a las superficies cilíndricas del fondo.

A continuación se da una descripción detallada de la invención, según una forma concreta de realización con referencia al dibujo adjunto en el que se representa según una vista en sección transversal la cuba realizada de acuerdo con la invención.

20. La cuba 1 del cilindro perforado 2, tiene el fondo curvado regularmente según una superficie curva con la curvatura 3 dispuesta paralelamente al eje de rotación del cilindro perforado 2, siendo el juego comprendido entre el vértice de la curva y el cilindro perforado de 0,1 a 0,2 el diámetro del cilindro perforado.

25. La curva 3 realizada con el perfil semi-circular divide la parte inferior de la cuba 1 en dos zonas 5 y 6 unidas por el juego 4 y dispuestas en las partes sumergidas 7 y 8 del fondo que están incurvadas según superficies cilíndricas, zonas en

30.



5.

10.

15.

20.

25.

30.

las que se colocan los agitadores de paletas horizontales 9 y 10, de tal forma que los ejes de las superficies cilíndricas coinciden aproximadamente con los ejes de rotación de los agitadores. Las paredes laterales 11 y 12 en la parte inferior, se realizan inclinadas tangentes a las superficies cilíndricas 7 y 8 del fondo.

Durante el funcionamiento, la interacción de los agitadores de paletas 9 y 10 y del cilindro perforado 2, condiciona las corrientes ascendente y descendente de la superficie cerca de las paredes de la cuba 1 que evitan la separación de la suspensión, su coagulación y el depósito de las fracciones pesadas y aseguran la agitación uniforme de la suspensión.

Los agitadores 9 y 10 agitan la corriente de la suspensión en el fondo de la cuba evitando la precipitación de la masa bajo las paletas, en la parte inferior de la curvatura o en las paredes laterales. En el vértice de la curvatura no hay depósito, estando el cilindro perforado rotativo bastante próximo. De ésta forma se crea el indispensable régimen hidráulico.

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, con susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esen-



cia del referido invento y por lo que se solicita Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: CUBA DE CILINDRO PERFORADO PARA MAQUINAS DE MOLDEO, caracterizándose por lo siguiente:

5.

1ª.- Cuba de cilindro perforado para máquinas de moldeo, especialmente para la fabricación de piezas de fibrocemento, teniendo dicha cuba agitadores de poletas horizontales, caracterizada porque el fondo de la cuba se incurva regularmente según una superficie curva con la curvatura en la parte media dirigida hacia el cilindro perforado y el juego entre el vértice de la curvatura y el cilindro perforado es de 0,1 a 0,2 el diámetro exterior del cilindro, estando dispuestos los agitadores en las partes sumergidas del fondo.

10.

2ª.- Cuba según la reivindicación 1ª, caracterizada porque las partes sumergidas del fondo, se incurvan según superficies cilíndricas cuyos ejes coinciden aproximadamente con los ejes de rotación de los agitadores 9 y 10.

15.

3ª.- Cuba según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque sus paredes laterales están dispuestas en planos inclinados, tangentes a las superficies cilíndricas del fondo.

20.

25.

4ª.- Cuba de cilindro perforado para máquinas de moldeo, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

159122

- 7 -



Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

5.

Madrid, 17 JUL. 1970

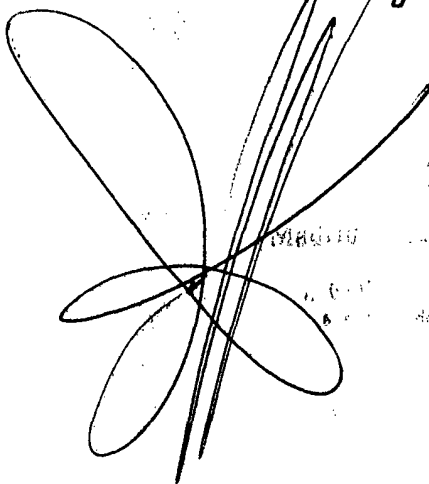
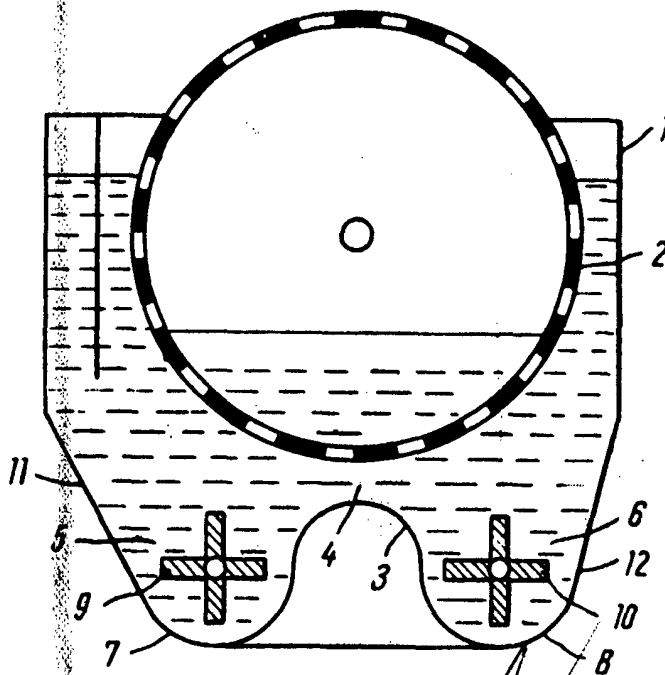
СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
ПО ОБОРУДОВАНИЮ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
АСБЕСТОСЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ И РУЛОНОВ
РОВЕЛНЫХ МАТЕРИАЛОВ

J. GOMEZ ACEBO Y MODEI
p. p. Fernando E. Hernández Ruiz

BAD ORIGINAL

СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ПО
ОБЪЕДИНЕНИЮ ПЛТА ПРОИЗВОДСТВА
АСБЕСТОСЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ И
РЕЛОНОКРОВЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

ЛИСТ УНИКА



28 NOV

В. П. ...
Инженер
И. П. ...
Инженер