

123,04

"Zentrifugenröhrchenantrieb"



31 JUL 1931

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de J. P. BEIBERG AKTIENGESELLSCHAFT, constituida en Alemania y establecida en Berlinerstrasse 100, WUPPERTAL-OBERBARMEN, Alemania, por

"Una centrífuga hiladora para seda artificial"

MEMORIA DESCRIPTIVA

En la fabricacion de seda artificial, para trasladar el filamento a la pared interior de una marmita, es necesario dar a los tubos de guía un movimiento de vaivén con relación a la marmita. Esto se hacia hasta ahora montando la centrífuga en forma móvil y dándole un movimiento de vaivén por medio de un mando oscilante.

5

Este mando es desconocido y exige además, por las grandes masas en movimiento, una considerable fuerza de impulsión.

10

Por esto se ha prescindido de tal sistema de mando, pasando a montar fijamente la centrífuga y la manilla mientras se da a los tubos de guía del filamento un movimiento de vaivén. Los tubos van fijos en barras, y reciben por medio de un árbol oscilante común un movimiento de vaivén desde un mando de manivela. Como el movimiento va desde un mando principal a varios tubos de guía del filamento, la transmisión es pesada, y en caso de interrupciones queda también fuera de servicio toda la serie impulsada a la vez.

15



20

Además, hay que proteger contra las acciones químicas las partes de la barra situadas cerca de la centrífuga, cubriéndolos, lo que hace aun más complicado el montaje. Por último, al aumentar la velocidad de hilatura, con la consiguiente aceleración del movimiento de subida y bajada del tubo de guía, las dimensiones de la masa en movimiento ocasiona sacudidas perjudiciales al proceso de hilatura, tanto en la barra como en el tubo de guía del filamento.

25

30

Estos inconvenientes se eliminan por el invento, instalando para cada tubo de guía un mando especial independiente de la marmita y del mando principal. Este mando especial se dispone directamente en la cámara de la centrífuga, por ejemplo, sobre la tapa de una caja de protección para la marmita o al lado de la caja

35

40 protectora, o bien en el casco del motor. Como el
consumo de fuerza para mover los tubos de guía es
muy pequeño, el mecanismo impulsor requiere una
capacidad muy pequeña. Así, por ejemplo, pue-
de aplicarse un motor eléctrico, hidráulico, de
aire comprimido, o un muelle de pequeñas dimensio-
45 nes, que puede adaptarse sencillamente a la cen-
trífuga. Como el guíahilos sube y baja lenta-
mente, hay que colocar entre el mando y los tubos
una transmisión que impulse una pista curva,
por ejemplo, una espiral de retorno, para conver-
tir el movimiento giratorio del mando en un mo-
50 vimiento de vaivén del tubo de guía.



Por el invento se reúne todo el mando
de la centrífuga, con el mando de los tubos, en
una unidad cerrada. Así se simplifica todo el
mando de la hiladora, y además se consigue que por
55 interrupciones del mando sencillo sólo tenga que
parar la zona afectada.

El dibujo muestra varios ejemplos
de ejecución en esquema, indicando:

60 La figura 1, la parte alta de una
centrífuga con juego de resortes como mando de
los tubos de guía de hilos.

La figura 2, una centrífuga igual,
pero con electromotor para el mando de los tubos
de guía.
65

La figura 3, una centrífuga igual,
pero con motor hidráulico para el mando de los
tubos de guía.

La figura 4, una centrífuga igual,
70 con un motor hidráulico en la carcasa del motor,

para el mando de los tubos de guía.

En la figura 1 y en los ejemplos de ejecución, la marmita 2 de las centrífugas se mueve por un motor instalado en la caja 1. Esta lleva arriba un cuello 13, colocado sobre la cámara protectora 10 que envuelve la marmita 2. La cámara protectora 10 disminuye en cono hacia abajo y tiene en la base, por dentro, una reguera enlucida 11 para recoger el líquido salpicado, que se elimina por el tubo 12. En la tapa 14 de la cámara 10 tiene su asiento un aparato de resorte para el mando del tubo de guía 3. El aparato de resorte rodeado de una caja 4 se compone de un muelle de reloj 5, una transmisión y un tambor 6. El muelle de reloj 5 se tiende por medio del asa 7, y mueve el tambor 6 por medio de la transmisión formada por dos pares de ruedas cilíndricas 8 y las ruedas cónicas 9. Sobre el tambor 6 se dispone en forma de ranura una espiral de retorno 16, en la que entra una clavija 17 fija en el guía hilos 3. El guía hilos se mueve en dos soportes 26 dispuestos en la caja 4, y sube y baja lentamente por la espiral 16.

En la figura 2, se coloca concéntricamente en la tapa 14 de la cámara protectora 10 un pequeño electromotor 18 con árbol hueco 19, a través del cual penetra el tubo de guía 3 en el interior de la marmita. El electromotor impulsa por medio de dos pares de ruedas transmisoras 3 un tambor provisto de una espiral de retorno 16 en forma de estria. En la espiral penetra una clavija 17 fija en el tubo de guía

75

80



85

90

95

100

3, que hace subir y bajar lentamente.

105 Según el ejemplo de ejecución de la figura 3, el tubo de guía 3 sube y baja por obra de un pequeño motor hidráulico de émbolo 20 montado en la tapa 14 de la cubierta protectora. El tubo de guía se une por medio del sujetador 21 al émbolo del motor hidráulico 20. El agua comprimida para mover el motor hidráulico se introduce por la tubería 22.

110



115

En la figura 2, el motor hidráulico 20 se coloca en el casco 1 del motor. Por medio de la barra 23 hace subir y bajar el tubo de guía 3. La barra 23 se une al émbolo del motor hidráulico 20 por medio del sujetador 21, y va montado en soportes 24 dispuestos en la cubierta protectora 10. El agua comprimida pasa por el tubo conector 25 y la tubería 22 al motor hidráulico 20.

120

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 14 de agosto de 1930, se acoge a los beneficios del artículo 51 del Estatuto de Propiedad Industrial.

125

-o-o-o- N O T A -o-o-o-

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de este Patente de VEINTE años, son los siguientes:

130

1ª. - Una centrífuga hiladora para seda artificial, caracterizada por llevar cada tubo de guía de hilos un mando especial, independiente de la marmita y del mando principal.

135

2ª. - Una centrífuga hiladora, conforme se reivindica en el punto 1º, caracterizada por disponerse el mando para el tubo de guía (3) en la tapa (14) de la caja protectora (10) de la marmita (2).

140

3ª. - Una centrífuga hiladora, conforme se reivindica en el punto 1º, caracterizada por disponerse el mecanismo de mando en la caja del motor (1) de la centrífuga.



145

4ª. - Una centrífuga hiladora, conforme se reivindica en los puntos 1º a 3º, caracterizada por consistir el mecanismo de mando en un motor eléctrico, hidráulico o de aire comprimido, o en un aparato de resortes.

5ª. - Una centrífuga hiladora para seda artificial.

150

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

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

Madrid, 31 de julio de 1931.

D. A.

1931

Por el

Una firma manuscrita en tinta, que parece ser "García", escrita sobre un sello circular que contiene el texto "Por el".

III/



BOCALA VARIANTE

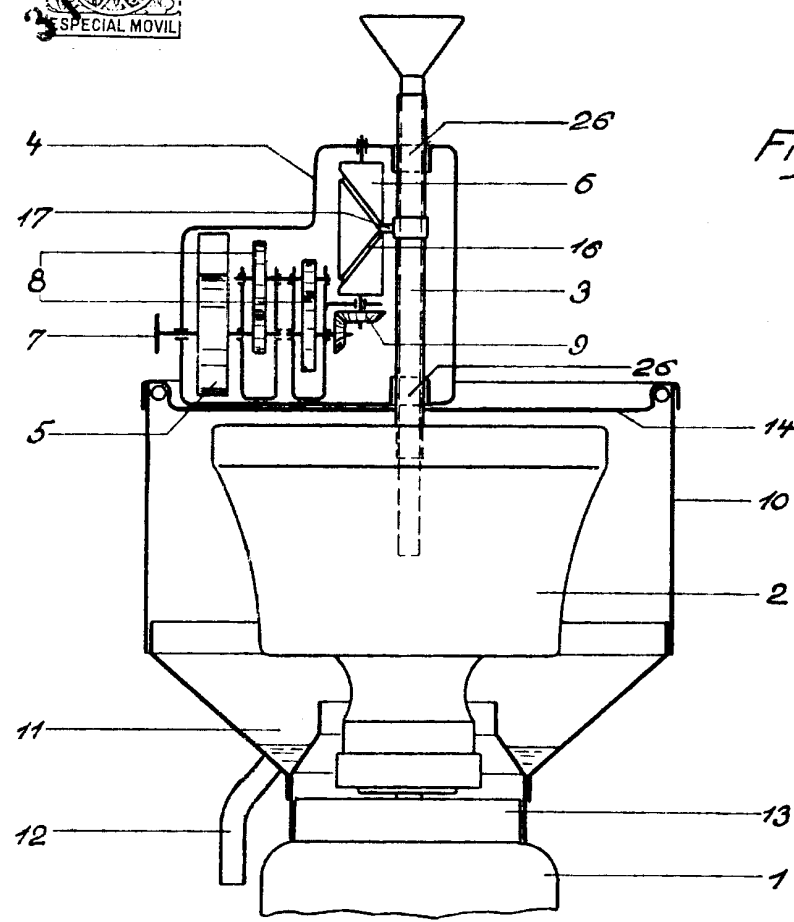


Fig. 1.

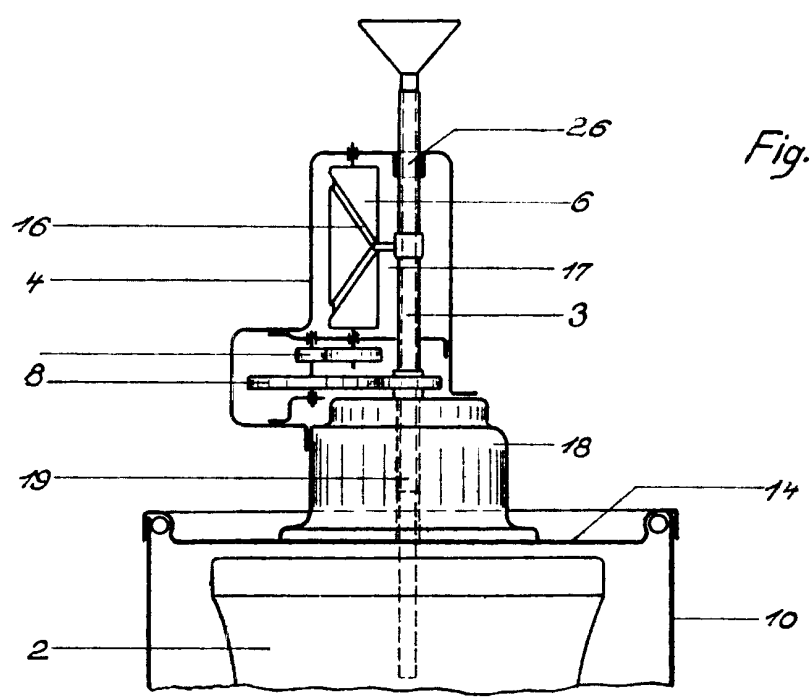


Fig. 2.

P.A.

J.P. Bemberg. A.-G. Wuppertal-Oberbarmen.



VALA VARIANTE

Fig. 3.

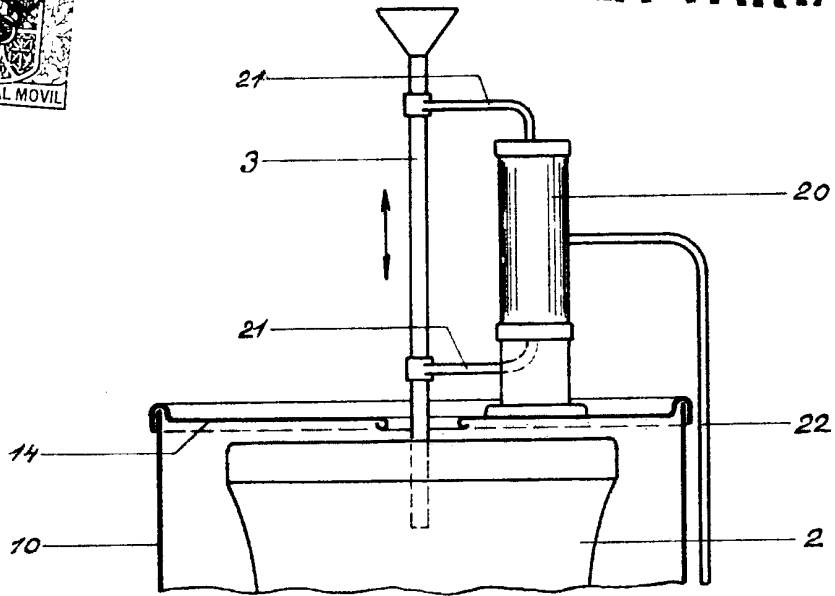
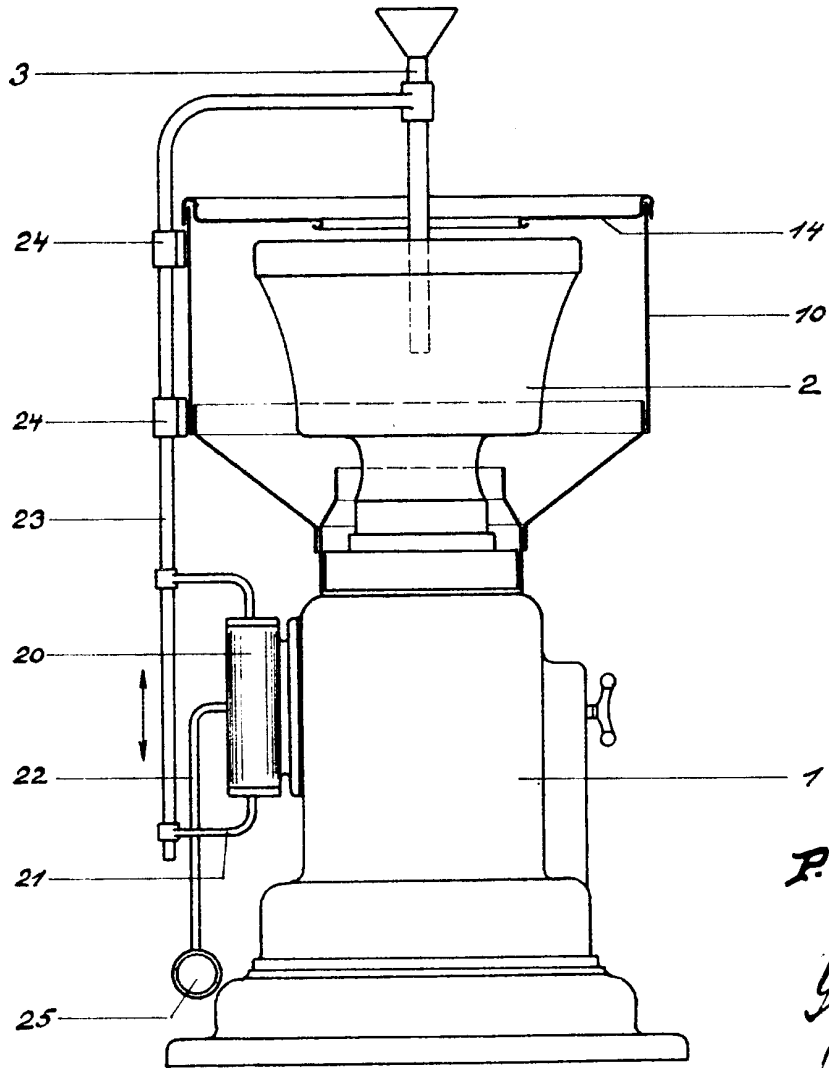


Fig. 4.



P.A.

Handwritten signature

J.P. Bemberg A.-G. Wuppertal-Oberbarmen.