

350771

14 F



PATENTE DE INTRODUCCION

Grupo 3º, Clase 30ª

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"TAMIZADORA CENTRIFUGA".

Solicitante: Don PEDRO BOSA XALMA,
de nacionalidad española, residente en
PREMIA DE MAR (Barcelona),
Calle Ramón Berenguer, 11.



14

La presente invención se refiere a una tamizadora centrífuga adaptada principalmente para productos pulverulentos.

La tamizadora objeto de la presente invención trabaja mediante presión ejercida sobre una tela de filamentos sintéticos o metálica por el mismo material, empujado por unas
5 palas especiales montadas sobre un eje giratorio. Consta además de un sistema de alimentación y transporte a la cámara de tamizado, estando todo ello montado en una carcasa especial con entrada al mecanismo de regulación, transporte y
10 descarga a una tolva de recolección.

En su esencia, la tamizadora de que se trata se caracteriza porque comprende un electromotor de accionamiento sobre cuyo árbol horizontal de salida está acoplado un sistema de alimentación, un sistema de impulsión centrífuga
15 del material a tamizar y un cilindro tamizador, estando provisto asimismo el conjunto de una tolva de recogida por gravedad del material tamizado y de una boca de salida del material que no haya pasado a través del tamiz por ser de tamaño demasiado grande.

20 Según otra característica de la presente invención, el sistema de alimentación está compuesto por un tornillo sin fin, de hélice variable y solidario al árbol del electromotor, que transporta, empujándolo, al material a tamizar hasta el interior del cilindro tamizador.

25 Otras características y ventajas de la presente invención se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos que ilustran,



14 F

a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización.

La Fig. 1 muestra una vista en alzado, axialmente seccionada;

la Fig. 2 es una vista en alzado lateral, a escala ligeramente ampliada, del cilindro tamizador; y

la Fig. 3 ilustra una vista en alzado lateral, también a escala ligeramente ampliada, del elemento centrifugador.

La tamizadora centrífuga representada comprende un electromotor 1 cuyo árbol de salida 2 está acoplado con el árbol 3 por medio del acoplamiento 4. Sobre dicho árbol 3 puede apreciarse un sistema de alimentación 5, un sistema de impulsión centrífuga 6 del material a tamizar y un cilindro tamizador 7. El material a tamizar se introduce en la tamizadora por una boca de carga 8 y sale una vez tamizado por la boca 9 de la tolva de recogida 10, en tanto que el material que no ha podido pasar a través del tamiz del cilindro tamizador 7 por ser de tamaño grande, sale por la boca 11.

El sistema de alimentación 5 tiene como elemento accionador un tornillo sin fin, de hélice variable por medio de la mayor o menor inclinación de los elementos de hélice 12. Este sistema de alimentación 5 empuja al material introducido en la tamizadora por la boca de carga 8 hasta el interior del cilindro tamizador 7.

El cilindro tamizador 7 mencionado es coaxial al árbol 3 y tiene sus paredes constituidas por una tela 13 arrollada tensa sobre un armazón de soporte 14, formando dicha tela



13 el elemento tamizador propiamente dicho, el cual permanece estacionario durante la operación de tamizado.

En el interior del cilindro tamizador 7 están dispuestas unas palas 15 que giran solidariamente con el árbol 3 y que constituyen el elemento centrifugador propiamente dicho, adaptado para proyectar el material a tamizar contra la pared 13 del citado cilindro 7.

El cilindro tamizador 7 está cerrado por el extremo opuesto al de alimentación, por medio de un retén 16 a modo de tapa circular, coaxial al cilindro 7 y constituido por un material elástico de forma que, debido a la presión axial de carga, deje pasar las partículas no tamizadas y vuelva a recuperar después su posición primitiva de cierre.

En la Fig. 1 puede apreciarse que el extremo del árbol 3 está apoyado sobre un cojinete 17 para evitar las vibraciones de dicho extremo.

Son muchas las ventajas que presenta la tamizadora objeto de la invención, pero entre ellas la principal consiste en la gran suavidad del tamizado que permite incluso que salgan vivos de la tamizadora los escarabajos y los gusanos introducidos junto con el material a tamizar.

Puede utilizarse en el tamizado de cualquier clase de materiales, como por ejemplo: harinas, almidones, sémolas, leche en polvo, azúcar, especias, sal, productos químicos y farmacéuticos, talco, albayalde, jabón en polvo, detergentes, productos húmedos y productos que tienen tendencia a formar terrones o grumos.



Por otra parte, la utilización de la máquina es muy fácil y el cambio del cilindro tamizador, en el caso de que se desee aumentar o disminuir el grado de finura del tamizado, resulta muy sencillo y rápido, no siendo necesario para ello el uso de ninguna herramienta.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Introducción, por diez años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Tamizadora centrífuga, caracterizada porque comprende un electromotor de accionamiento sobre cuyo árbol horizontal de salida está acoplado un sistema de alimentación, un sistema de impulsión centrífuga del material a tamizar y un cilindro tamizador, estando provisto asimismo el conjunto de una tolva de recogida por gravedad del material tamizado y de una boca de salida del material que no haya pasado a través del tamiz por ser de tamaño demasiado grande.



2ª.- Tamizadora centrífuga, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el sistema de alimentación está compuesto por un tornillo sin fin, de hélice variable y solidario al árbol del electromotor, que transporta, empujándolo, al material a tamizar hasta el interior del cilindro tamizador.

3ª.- Tamizadora centrífuga, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el cilindro tamizador mencionado es coaxial al árbol del electromotor y tiene sus paredes constituidas por una tela arrollada tensa sobre un armazón de soporte, formando dicha tela el elemento tamizador propiamente dicho, el cual permanece estacionario durante la operación de tamizado.

4ª.- Tamizadora centrífuga, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque en el interior del cilindro tamizador están dispuestas unas palas que giran solidariamente con el árbol del electromotor y que constituyen el elemento centrifugador propiamente dicho, adaptado para proyectar el material a tamizar contra la pared del citado cilindro.

5ª.- Tamizadora centrífuga, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque el árbol de salida del electromotor está apoyado por su extremo libre en un cojinete.

6ª.- Tamizadora centrífuga, según las reivindicaciones



14 FEB 1968

1ª a 3ª, caracterizada porque el cilindro tamizador está cerrado por el extremo opuesto al de alimentación, por medio de un retén a modo de tapa circular, coaxial al cilindro y constituido por un material elástico de forma que, debido a la presión axial de carga, deje pasar las partículas no tamizadas y vuelva a recuperar después su posición primitiva de cierre.

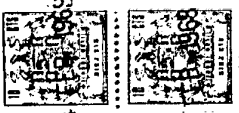
7ª.- TAMIZADORA CENTRIFUGA,

tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina doble de dibujos.

BARCELONA, 14 de Febrero de 1968.

PEDRO BROSÀ XALMA
P.P.

J. GOMEZ-ACEBO Y MODELL
P.P. Firmador or W. Stenell Signer



ESCALA VARIABLE

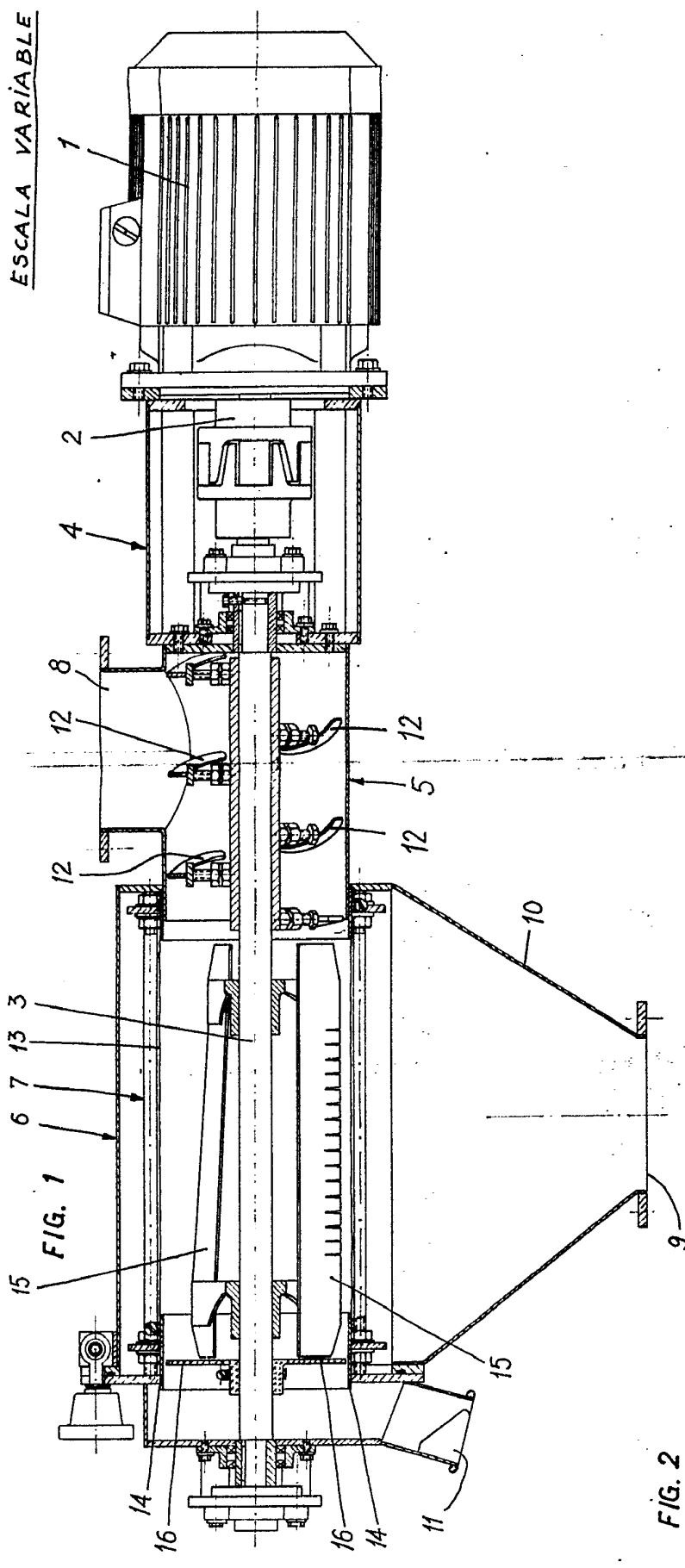


FIG. 1

FIG. 3

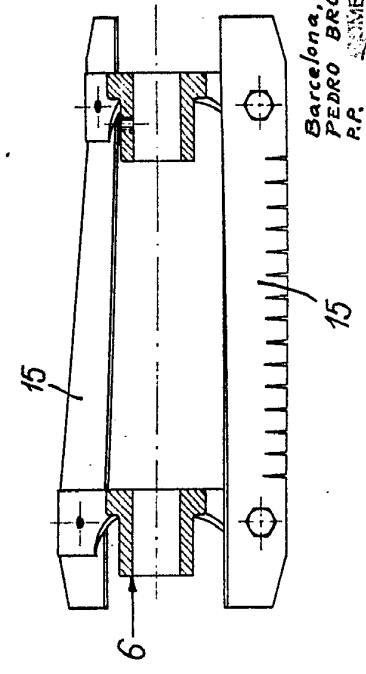
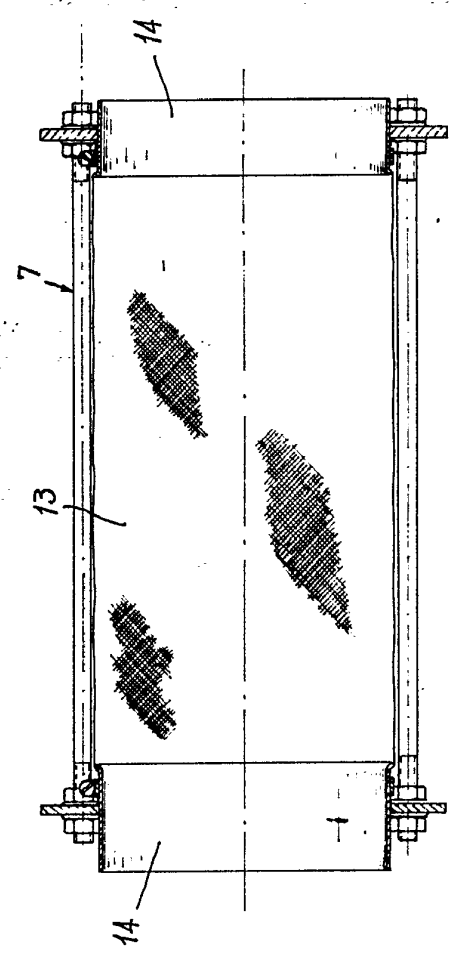
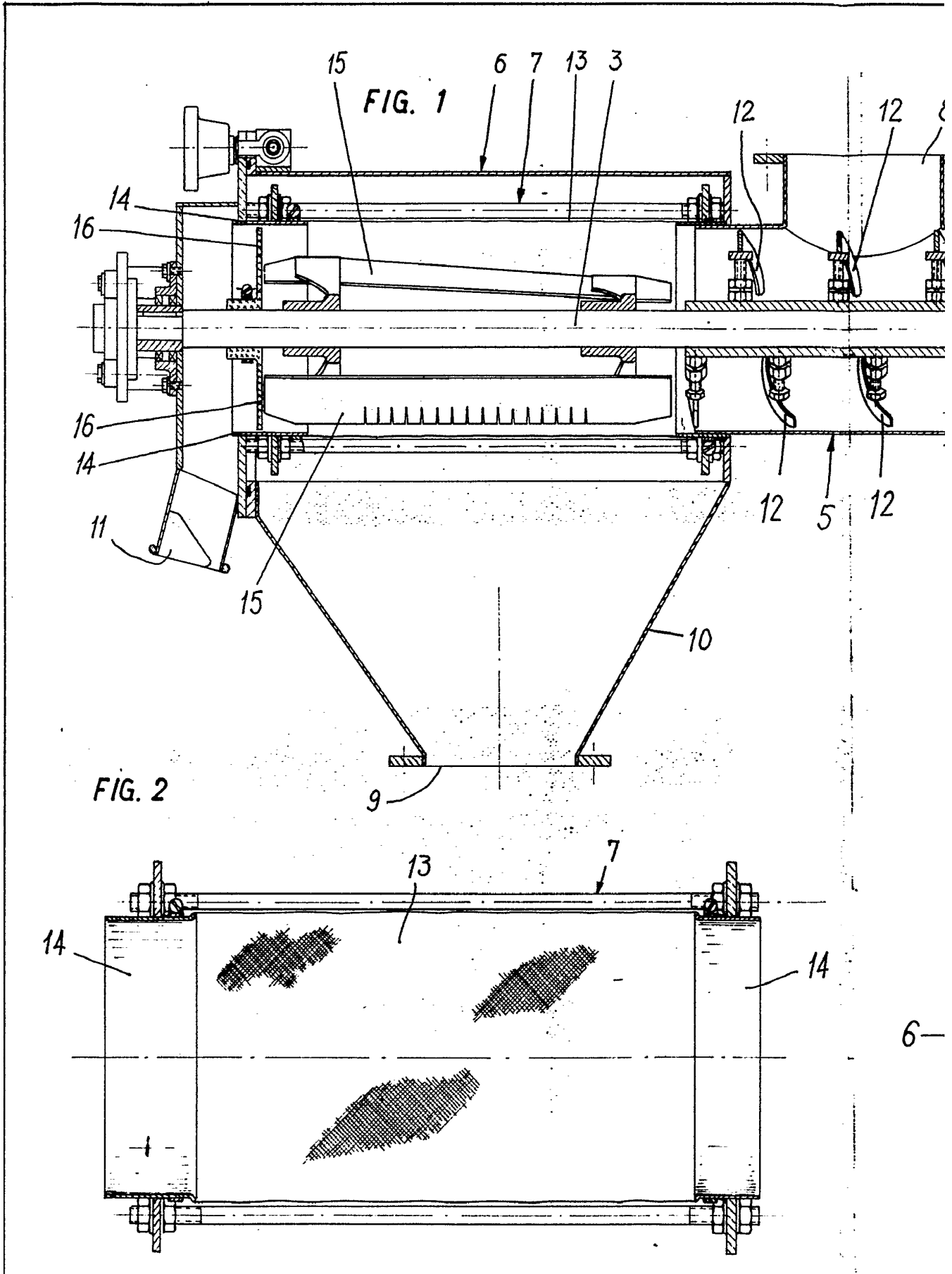


FIG. 2



Barcelona, 14 de Febrero de 1968.
 PEDRO BROSA XALMA.
 P.R. INVEZAR S.A.



ESCALA VARIABLE

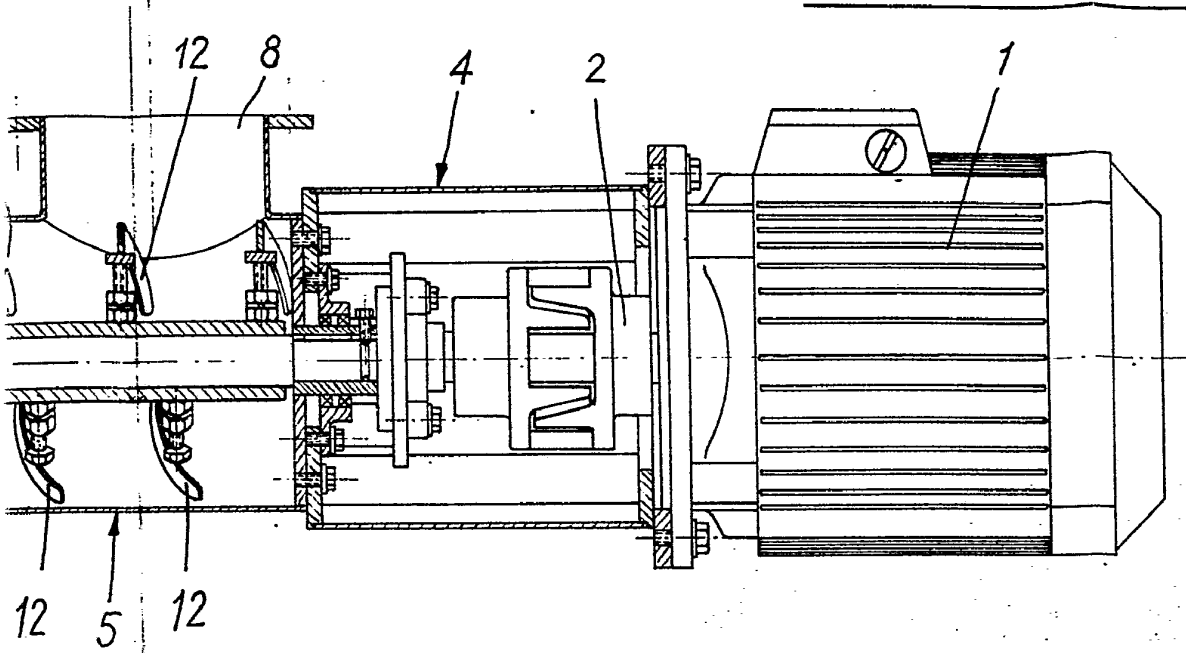
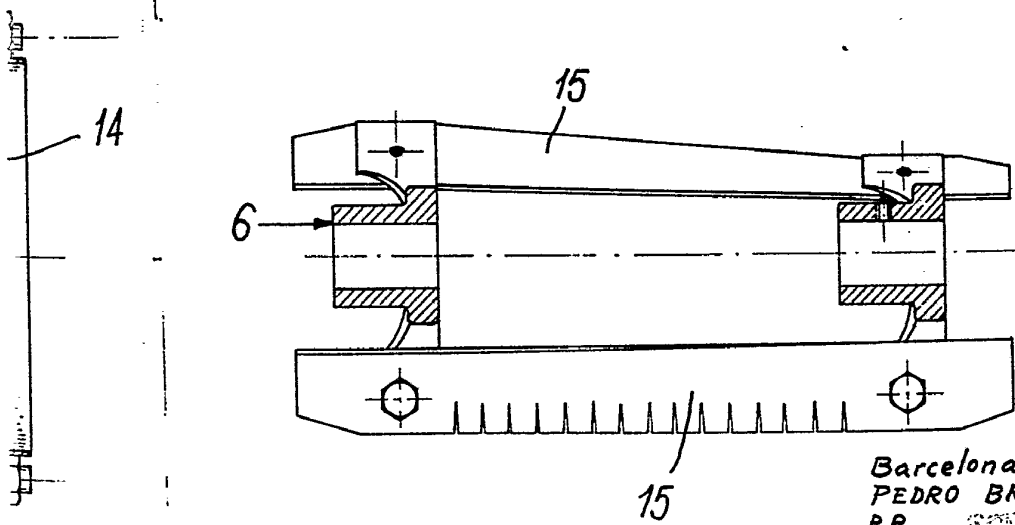


FIG. 3



Barcelona, 14 de Febrero de 1968.
PEDRO BOSA XALMA.

R.P. GOMEZ-ACOSTA Y MATEO

Primada