

24 DIC



254897

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Juan PRAT FACÉS, de nacionalidad española, residente en Gerona, carretera de Barcelona, 40, por "MÁQUINA DESGRANADORA DE PIÑAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una máquina desgranadora de piñas.

5. Con ella se logra de una manera fácil y práctica el desgranado de las piñas y la consiguiente liberación de los piñones, operación ésta que de llevarse a cabo manualmente resulta muy lenta y dificultosa aún con la ayuda de útiles más o menos idóneos.

10. La máquina en cuestión es muy simple y consta esencialmente de dos cilindros huecos concéntricos y de paredes laterales espaciadas, provistos en sus caras en-

254897 24 dic



5. frentadas de vástagos percusores, dispuestos en diferen-
tes planos transversales de cada cilindro, de cuyos ci-
lindros el exterior es fijo y presenta dos aberturas, una
superior a la que se acopla una tolva, y otra inferior
por donde salen los fragmentos de la pila y los piñones,
mientras que el cilindro interior es giratorio y para
ello se encuentra solidarizado a un eje longitudinal ac-
cionado mediante transmisión adecuada a partir de un ele-
mento motor cualquiera.

10. En las bases del cilindro interior se solidarizan
sendas pletinas circulares de diámetro algo menor que el
alma del cilindro fijo, en cuya alma se fija una pestaña
radial cerca de cada borde solapada con respecto de las
citadas pletinas, constituyendo así un laberinto que im-
pide la salida lateral de partículas de pila trabajada.

15. Ventajosamente la tolva por la que se suministran
las pías a desgranar, presenta una pantalla protectora
contra la salida posibles fragmentos de pía que pudie-
ran ser despididos hacia arriba por el efecto trenzador
de los vástagos.

20. Con el fin de facilitar la explicación se acompa-
ña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha
representado un caso de realización que se cita a títu-
lo de ejemplo, no limitativo del alcance del invento.

25. En los dibujos:

La figura 1 indica en sección alzada transversal
el conjunto de la presente máquina desgranadora de pías.

La figura 2 muestra esta misma máquina según sec-

254886

24 DIC



ción longitudinal por la línea II-II de la figura 1, y

la figura 3 representa en planta y en disposición sobrepuesta el desarrollo de los dos cilindros.

5. Consta la máquina en cuestión de los cuerpos cilíndricos -1- y -2-, preferentemente metálicos, montados en forma concéntrica, de los que el exterior -1- es fijo y el interior -2- giratorio para lo que se encuentra solidarizado por sus bases o testas -3- a respectivos manguitos -4- enchavetados sobre un eje motor -5-.

10. Entre estas bases -3- y dichos manguitos se solidarizan sondas planas circulares -6- de diámetro algo menor que el alma -7- del cilindro fijo -1-, en cuya alma se solidarizan cerca de sus bocas extremas -8- respectivas pestañas circundantes -9- en disposición radial, solapadas sobre el borde de las mencionadas planas, con lo que se forma una cámara anular -10- cerrada lateralmente y que comprende una anchura igual a la diferencia de diámetros de los dos cilindros -1- y -2-.

20. En las caras -7- y -11- enfrentadas, correspondientes a los dos cilindros citados se solidarizan radialmente múltiples vástagos rígidos -12- y -13-, respectivamente, formados por cuerpos de sección cuadrada con aristas vivas, de las que dos de ellas, ópuestas se encuentran en un plano transversal a los mencionados cilindros, mientras que las dos restantes forman un plano perpendicular a aquél o sea en sentido longitudinal con respecto a dichos cilindros.

25. Estos vástagos rígidos se disponen al travesolillo

254897



con la particularidad de que los de un cilindro se hallan separados axialmente con respecto a los del concéntrico.

5. El cilindro exterior -1- fijo está reforzado mediante cerros -14- y piezas longitudinales -15- formados por perfiles metálicos en L, y superiormente comprende una abertura -16- a cuyo borde se monta exteriormente una tolva -17-, mientras que inferiormente dicho cilindro comprende una segunda abertura -18-, mayor y de borde reforzado con perfiles en L -19-, por la que salen al exterior por gravedad los fragmentos de pila y los pifiones libres.

15. El accionamiento del eje -5- se lleva a cabo mediante poleas -20- y -21- ensartadas sobre dicho eje y aseguradas con un tope extremo -22-, sobre las cuales actúan correas de transmisión adecuadas puestas en movimiento por un grupo motor cualquiera. De estas poleas una -20-, está enchavetada sobre el eje, y la otra que libremente giratoria sobre él desembrague de la máquina con respecto del motor, (figura 2).

20. La máquina en cuestión trabaja de la siguiente manera:

25. Por la boca de entrada -23- de la tolva se echan las pilas enteras a desgranar, las cuales se deslizan por la rampa -24- hasta caer en la cámara anular -18- por la abertura superior -16- del cilindro extático -1-. Los vástagos rígidos -13- del cilindro giratorio -2- presionan las pilas contra los dedos -12- del cilindro ex-



254897

5. terior tronzándolas más y más a medida que van avanzando por la citada cámara hasta dejar en libertad a los pilones, los cuales, junto con los fragmentos de la pila salen al exterior por la abertura inferior -13- del cilindro -1-

10. La rampa -24- está constituida por una plancha que actúa a modo de pantalla protectora de la boca de entrada -23- de la tolva contra los posibles trozos de pila que puedan salir despedidos por efecto del funcionamiento en la zona correspondiente a la abertura superior -16-.

15. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, y con los accesorios de mando y control más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

20.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

1. Máquina desgranadora de pifas, caracterizada

24 DIC



- esencialmente por el hecho de comprender dos cilindros huecos concéntricos, y de paredes espaciadas radialmente, el exterior fijo y el interior giratorio, los cuales presentan en sus caras enfrentadas la solidarización de múltiples vástagos rígidos en disposición radial, presentando el cilindro exterior fijo dos aberturas, una superior, en la que se acopla una tolva, y otra inferior, para la salida del producto ya desgranado, estando dicho cilindro interior enchavetado sobre un eje longitudinal accionado mediante cualquier elemento de transmisión a partir de un grupo motor idóneo.
5. 10.

2. Máquina desgranadora de pías, según la anterior reivindicación, caracterizada porque las bases o testas del cilindro interior presentan sendas pletinas circulares de diámetro algo menor que el alma del cilindro envolvente, en la periferia de cuya alma se solidariza una pestaña radial circundante en cada base, solapada con respecto de las citadas pletinas, evitando así la posibilidad de salida lateral de partículas del producto que se trabaja.
15. 20.

3. Máquina desgranadora de pías, según la reivindicación 1, caracterizada porque los vástagos trezadores presentan una sección poligonal con aristas vivas, y están dispuestos al trespelillo espaciados axialmente los de un cilindro con respecto a los del concéntrico.
- 25.

4. Máquina desgranadora de pías, según la reivindicación 1, caracterizada porque la tolva presenta una pantalla intermedia que determina un trayecto quebrado

254897

24 DIC



para impedir la salida de trozos proyectados por los
vástagos giratorios.

5. Máquina desgranadora de pajas.

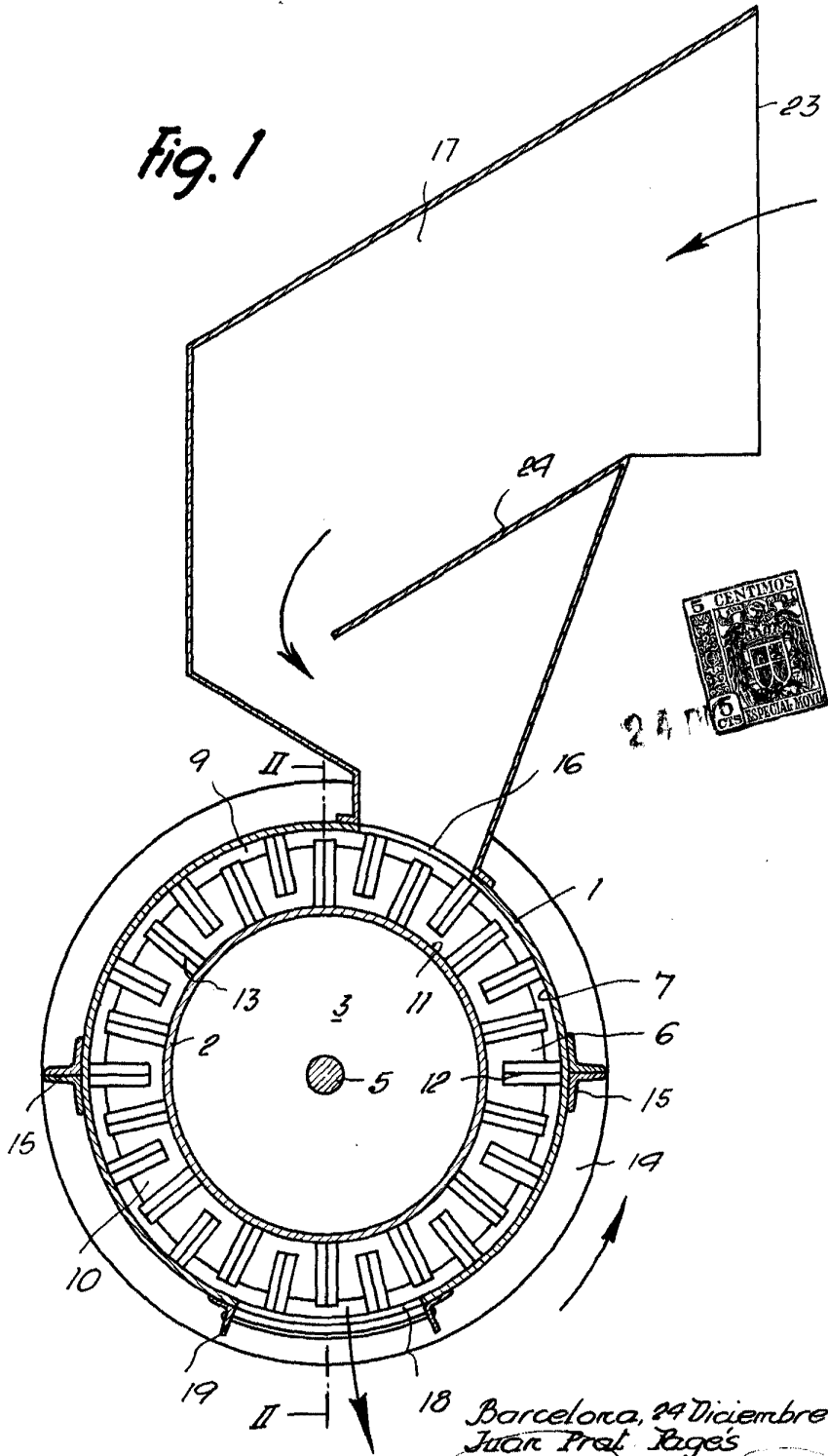
La presente memoria consta de siete hojas folia-
das, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 24 de diciembre de 1959.

Juan PRAT PAGÉS

P. a.

Fig. 1



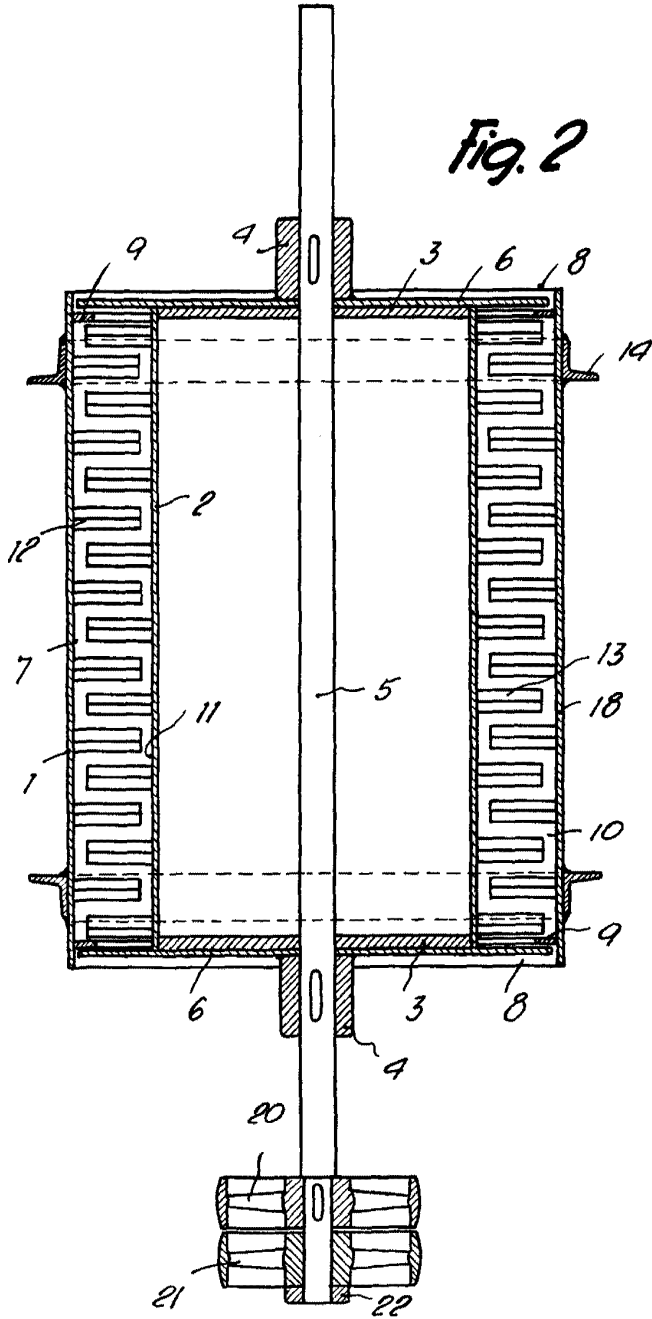
Barcelona, 24 Diciembre 1959
Juan Prat Pages
p.a.

254897

2430



Fig. 2



Barcelona, 24 Diciembre 1959
Juan Prat Pagés

p. a.

0000

D. JUAN PRAT PAGES

Tres hojas
hoja n.º 3

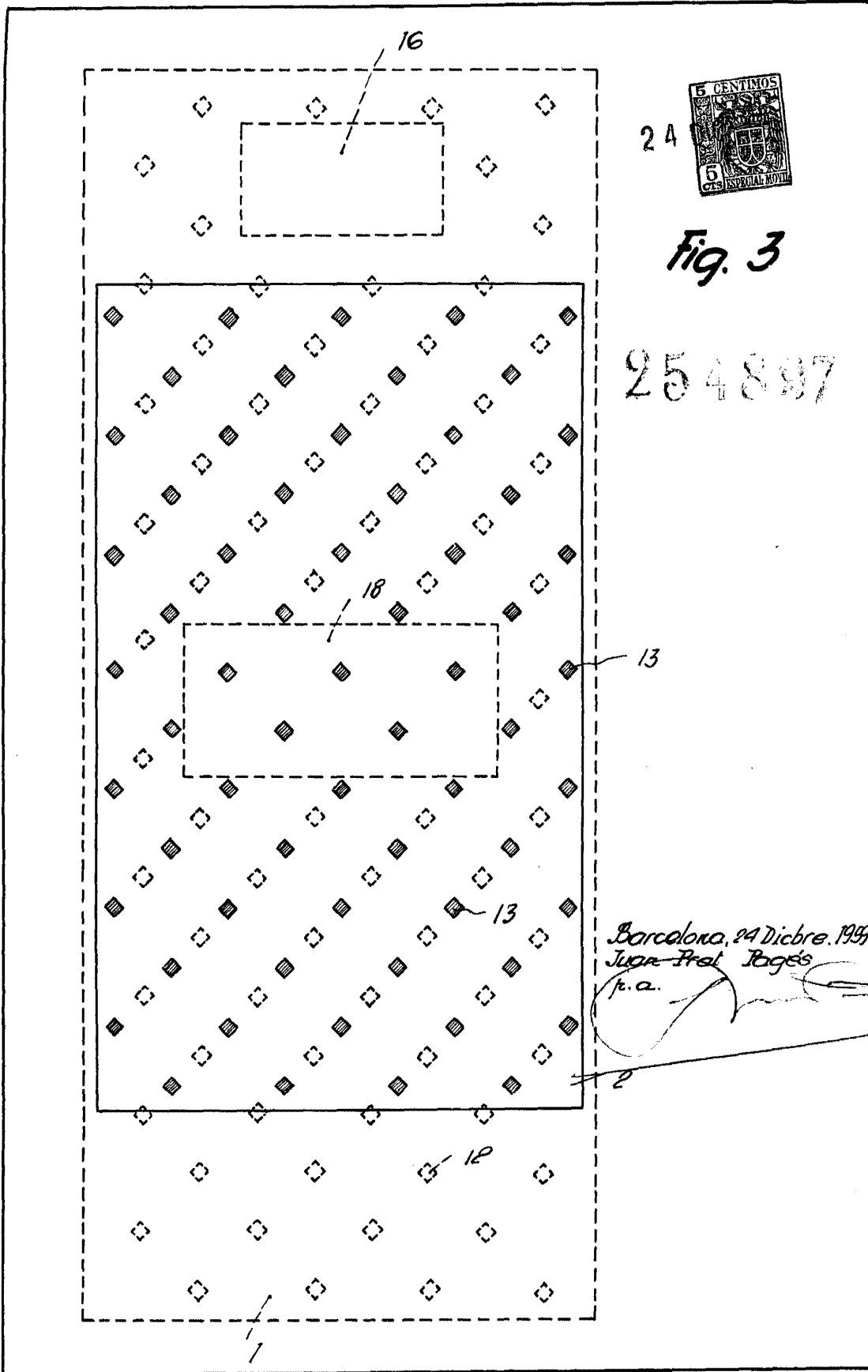


Fig. 3

254897

Barcelona, 24 Dicbre. 1999

Juan Prat Pages

p.a.

2