



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			17 MAYO 1977		

MODELO DE UTILIDAD
228752

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	81	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"COMPACTADORA MECANICA DE PRODUCTOS EN POLVO"	

71	SOLICITANTE (S)
J. DONALS, S. A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
BARCELONA, CALLE FRANCISCO GINER, Nº 46.	

72	INVENTOR (ES)
----	---------------

73	TITULAR (ES)
----	--------------

74	REPRESENTANTE
D. JUAN B. RENTER RIDAURA BARCELONA, CALLE CONSEJO DE CIENFOS, Nº 347.	

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye una compactadora mecánica de productos en polvo, que a través de sucesivas operaciones de alimentación debidamente controlada de la materia prima y posterior prensado por rodillos, dan lugar a la formación de una lámina, que cae en un troceador para desmenuzarla en trozos de un determinado tamaño, pasando a un segundo mecanismo troceador que los reduce de tamaño, para caer luego, por su propio peso, hasta un granulador que convierte los trozos en pequeños granos del tamaño deseado, determinado por la malla de un tamis, que es intercambiable, a fin de poder regular el tamaño del granulado obtenido, que está destinado a facilitar el prensado definitivo del producto en forma de pastillas.

En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una vista alzada del conjunto de los mecanismos que componen la compactadora de productos en polvo, cuyas principales características dejamos apuntadas en el anterior preámbulo.

Refiriéndonos concretamente a dicho dibujo, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, el conjunto de mecanismos que integran la nueva compactadora de productos en polvo, que nos ocupa.

La compactadora consta de un depósito -1-, en forma de tolva -1'-, donde se almacena el producto en polvo que se desea compacta hallándose dispuesto verticalmente, en el interior de dicho depósito, un mecanismo -2- removedor del producto en polvo, que ayuda al deslizamiento del mismo para que caiga y salga por el fondo de la tolva -1'-. Dicho removedor, que afectará preferentemente la forma de un plano inclinado de desarrollo en espiral, es accionado por un motor-variador-reductor -3- que está dotado de un volante -3'- que permite regular la velocidad de rotación del removedor -2- para que el producto descienda más o menos rápidamente.

A la salida de la tolva -1'- el producto es recibido por una

35 hélice -4-, contenida dentro de un cilindro -4'-, la cual es movi-
da por un grupo motor-variador-reductor -5-, que está dotado del
correspondiente volante regulador -5'-, sirviendo dicha hélice pa-
ra conducir e introducir el producto en polvo entre dos rodillos
prensores -6- -6'-, que giran en sentido contrario, los cuales
40 reciben la presión por medio de un grupo hidráulico -7-, estando
interiormente refrigerados por un circuito de agua.

Al pasar el producto entre los rodillos -6- -6'- se forma
una lámina -L- que a la salida de los rodillos cae en un dispositi-
vo troceador -8-, compuesto por unas paletas en cruz que giran
dentro de una tolva, siendo desmenuzada la citada lámina en varios
45 trozos -L'- de un determinado tamaño, que por su propio peso caen
en otro dispositivo troceador -9-, formado por un cilindro gira-
torio del que sobresalen unas espas -10- que cortan los trozos
-L'- en otros trozos -L''- de menor tamaño que por acción de la
gravedad pasan al dispositivo granulador -11-, que está formado
50 por una tolva dentro de la cual gira un rotor -12- provisto de
unas paletas curvilíneas -13- que obligan al producto troceado
-L''- a pasar por un tamiz -14-, que determina la formación de
los gránulos -G-, cuyo tamaño depende del paso de la malla que
constituye el tamiz -14-.

55 El tamiz -14- es intercambiable, para poder variar el paso
de su malla según las necesidades del granulado que se desea ob-
tener.

Los citados mecanismos troceadores van montados sobre la ban-
cada general -15- y los ejes de cada uno de ellos son accionados
60 por el correspondiente tren de engranajes, movido por el motor
que hace girar los rodillos laminadores -6- -6'-.

Para lograr un granulado más perfecto y acrecentar la pro-
ducción de la compactadora mecánica que se patenta, puede dispo-
nerse, sobre los mismos ejes motrices, un doble grupo de mecanis-
mos iguales a los descritos, con lo cual se aumentará el rendi-
65 miento del conjunto, por disponer de una compactadora gemela.

El Modelo de Utilidad, por: "COMPACTADORA MECANICA DE PRODUCTOS EN POLVO", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un período de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

1ª.- "COMPACTADORA MECANICA DE PRODUCTOS EN POLVO", caracterizada por el hecho de que consta de un depósito en forma de tolva donde se almacena el producto en polvo que se desea compactar, el cual desciende empujado por un mecanismo removedor que afecta la forma de un plano inclinado de desarrollo espiral, verticalmente dispuesto y accionado por un motor-variador-reductor dotado de un volante que permite regular la velocidad de rotación del removedor para que el producto descienda más o menos rápidamente.

2ª.- "COMPACTADORA MECANICA DE PRODUCTOS EN POLVO", según la 1ª reivindicación, caracterizada por el hecho de que a la salida de la tolva alimentadora se halla horizontalmente dispuesta una hélice contenida dentro de un cilindro, la cual es movida por un grupo motor-variador-reductor, sirviendo dicha hélice para conducir e introducir el producto en polvo entre dos rodillos prensores que reciben la presión por medio de un grupo hidráulico, estando interiormente refrigerados por un circuito de agua, determinando dichos rodillos la formación de una lámina constituida por el producto compactado.

3ª.- "COMPACTADORA MECANICA DE PRODUCTOS EN POLVO", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada por el hecho de que a la salida de la lámina formada entre los rodillos prensores se ha previsto un dispositivo para trocearla, el cual está compuesto por unas paletas en cruz que giran dentro de una tolva, siendo desmenuzada en varios trozos de un determinado tamaño, que por su propio peso caen en otro mecanismo troceador formado por un cilindro giratorio del que sobresalen unas aspas que cortan los citados trozos en otros de menor tamaño que, por acción de la

100 gravedad, pasan a un dispositivo granulador que está formado por una tolva dentro de la cual gira un rotor previsto de paletas curvilíneas que obligan al producto troceado a pasar por un tamiz intercambiable, cuyo paso de la malla determina la formación de gránulos de un determinado tamaño.

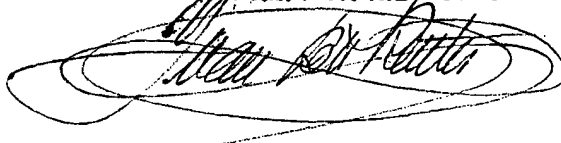
105 4ª.- "COMPACTADORA MECANICA DE PRODUCTOS EN POLVO".- Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.

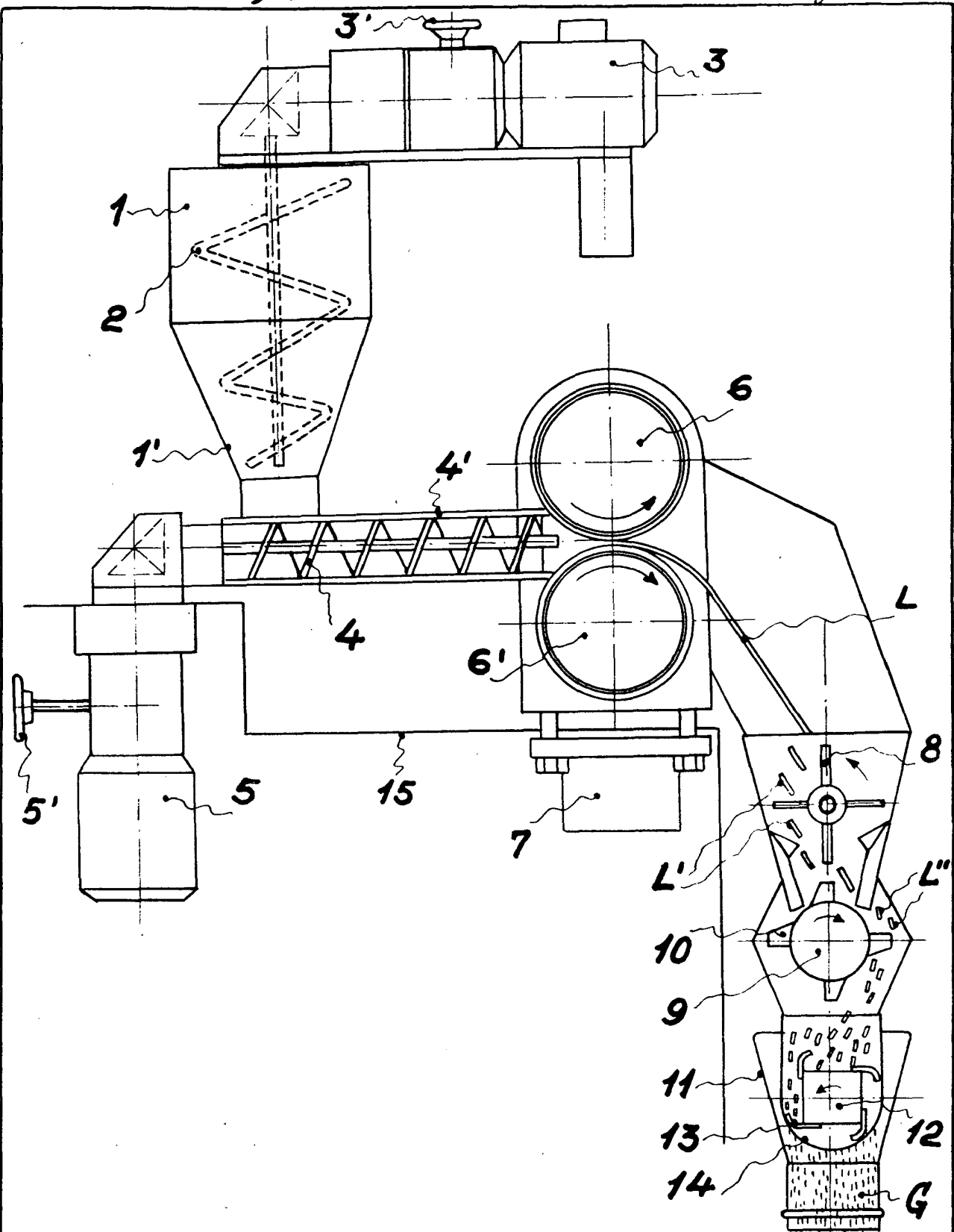
Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 17 MAY 1977

P.A. de J. Bonals, S.A.

JUAN B. RENTER RIDAURA

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Juan B. Renter Ridaura', is written over a circular stamp or seal. The signature is fluid and cursive.



Barcelona 17 Mayo 1977
P.A. Juan B. Renter
Juan B. Renter Riera

Escala variable