



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO 266655 10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 27 JUL. 1982

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1983

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL F23K 3/00
------------------------	--

64 TITULO DE LA INVENCIÓN "MAQUINA MOVIL DOSIFICADORA Y DISTRIBUIDORA DE COMBUSTIBLE GRANULADO"

71 SOLICITANTE (S) D. Eloy MARTIN Nieto

DOMICILIO DEL SOLICITANTE MONTCADA I REIXAC (Barcelona) - París, 4, ático 3ª
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. Alfonso Durán Olivella
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una máquina destinada a dosificar un combustible que se presenta en estado granular o pulverulento, distribuyendo dicho combustible mediante una serie de salidas aplicables respectivamente a entradas de quemadores pertenecientes a un horno o instalación similar.

5. La máquina que se describirá adopta la configuración de un carro de manera que las salidas de combustible dosificado puedan aplicarse sucesivamente a otras tantas entradas de dicho producto correspondientes a quemadores situados en los respectivos puntos de fuego de un horno, tal como un horno de la clase en que los materiales a cocer están fijos y el fuego se desplaza, por encendido de sucesivos grupos de quemadores.

10. La nueva máquina dosificadora y distribuidora puede operar con combustibles sólidos de cualquier tipo tales como orujo, serrín, carbón molido a cualquier grado de granulometría e incluso productos de desecho, normalmente inútiles para otras aplicaciones. El combustible granulado es mezclado en unos conductos individuales de la nueva máquina, con una corriente de aire comprimido que produce simultáneamente el desplazamiento del combustible y la alimentación de comburente para el mismo, resultando de ello un encendido regular y adecuado del producto, un consumo del mismo estrictamente necesario para la función a que se aplica y una regulación perfecta de la cantidad del mismo.

15.

20.

25.

La nueva máquina presenta además las ventajas de que no deteriora los pies del material a cocer, como suele ocurrir con los carros convencionales distribuidores de combustible sólido, permite regular perfectamente los flujos de combustible y de comburente, exigiendo en realidad poca cantidad de aire, estrictamente la necesaria, y su funcionamiento puede automatizarse. También puede emplearse la nueva máquina para el dosificado y distribución de un combustible formado por una mezcla de parte sólida y parte líquida en proporción, por ejemplo, del 75 y el 25%, respectivamente.

5.

10.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de una máquina móvil dosificadora y distribuidora de combustible granulado, según los principios de las reivindicaciones.

11.

En los dibujos:

15.

La figura 1 es una vista general de la nueva máquina por uno de sus lados.

20.

Las figuras 2 y 3 son vistas parciales en alzado y en planta, según secciones longitudinales parciales, de los mecanismos que manejan el combustible en el interior de la máquina, y la figura 4 corresponde al dispositivo dosificador de aire comprimido para la impulsión de aquél.

La figura 5 es un detalle ampliado y en sección de una de las salidas de combustible con impulsión neumática y dosificación independiente de que va provista la

máquina.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

5. La tolva -1- sirve para recibir una carga, periódicamente renovada, de combustible triturado y de adecuado tamaño de grano, y la parte -2- presenta el fondo intermedio -3- para definir la cámara inferior -4- de reparto.

10. En la parte inferior -5- de la tolva de carga existe un mecanismo de tornillo de Arquímedes -6-, que entrega con regularidad el combustible a la cámara -4-, siendo accionado dicho mecanismo mediante una transmisión -7- de acoplamiento a un reductor de velocidad -8-, asociado a un motor -9- de corriente alterna.

15. Una pluralidad de conductos -10- de salida están acoplados a la parte inferior de la cámara -4-, poseyendo cada uno de ellos una válvula de paso variable, ajustable mediante un volante manual -11-. Las tomas internas -12- constituyen la captación del material para su salida a través de las embocaduras -10-.

20. La máquina se conecta a una conducción de aire comprimido, alimentada por un compresor. Se emplea un grupo de válvulas de aire comprimido -13- con regulación independiente de caudal, y un programador -14- va determinando la secuencia de la apertura de dichas válvulas, lo que permitirá realizar un ciclo de inyección de combustible a los diferentes quemadores de un horno según un orden preestablecido. El programador se halla aco-

plado a un reductor -15- asociado a su vez a un motor -16- de corriente continua, cuya excelente curva de regulación permitirá controlar convenientemente el funcionamiento de la inyección.

5. La máquina se completa con un bastidor -17-, que sustenta los componentes antedichos, montado sobre ruedas -18- y provisto de medios -19- para realizar su desplazamiento.

10. La caja -20- aloja los órganos de mando para la máquina, que comprenden un regulador de impulsos electrónico para el motor -16- de corriente continua, un interruptor magnetotérmico para el motor -9- de corriente alterna, un regulador automático de temperatura y otros dispositivos de control y de seguridad.

15. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por
Modelo de Utilidad:

- 1.- Máquina móvil dosificadora y distribuidora
5. de combustible granulado, caracterizado esencialmente por comprender un recipiente para la admisión y almacenamiento temporal de una cantidad de combustible en estado granular, susceptible de recibir una cantidad adicional de combustible en estado líquido, un dispositivo para la en-
10. trega dosificada del material a una cámara de distribución provista de una pluralidad de salidas con regulación independiente, un dispositivo de inyección, de una corriente de aire comprimido a cada una de las mencionadas salidas de combustible y medios para el accionamiento programado de
15. un grupo de válvulas neumáticas asociadas a los inyectores.

- 2.- Máquina móvil dosificadora y distribuidora de combustible granulado, según la reivindicación 1, caracterizada porque el dispositivo dosificador comprende un tornillo de Arquímedes que relaciona la tolva recipiente de carga con
20. una cámara distribuidora comunicada, mediante tomas de material situadas en el fondo de la cámara, con las respectivas bocas de salida, provistas de válvulas reguladoras de caudal de ajuste manual e individual, accionándose el dispositivo alimentador con posibilidad de regulación de su
25. velocidad, mediante un mecanismo impulsado por un motor de corriente alterna.

- 3.- Máquina móvil dosificadora y distribuidora

de combustible granulado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada una de las conducciones de salida de combustible granular incorpora una entrada en su misma dirección para el aire comprimido, aplicado intermitentemente y controlado mediante una válvula formante de un grupo accionado por un dispositivo programador asociado a un reductor de velocidad e impulsado por un motor de corriente continua, estableciendo una inyección controlada de aire de caudal y cadencia ajustables.

10. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es: ..

4.- "MAQUINA MOVIL DOSIFICADORA Y DISTRIBUIDORA DE COMBUSTIBLE GRANULADO".

15. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara, y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 27 JUL. 1982

P.A. de D. Eloy MARTIN Nieto


Alfonso Durán Olivella

FE/tb.

FIG.1

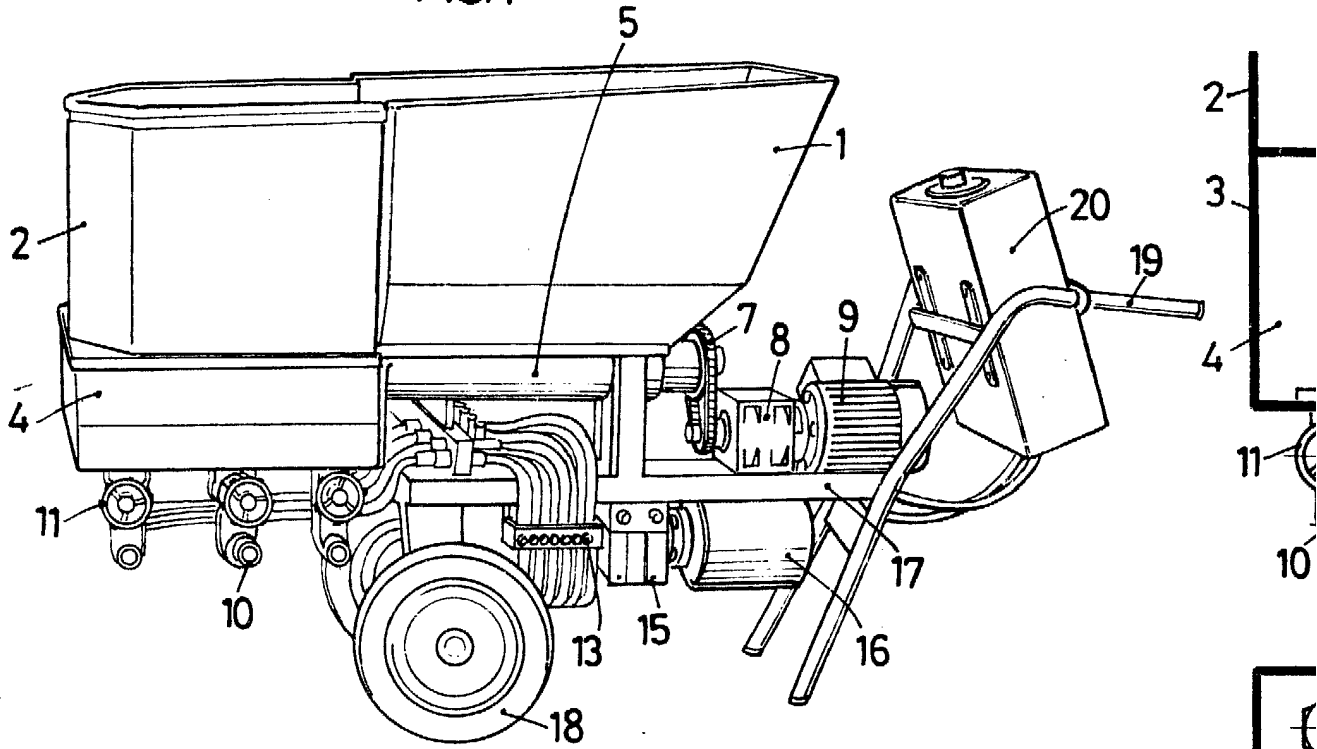
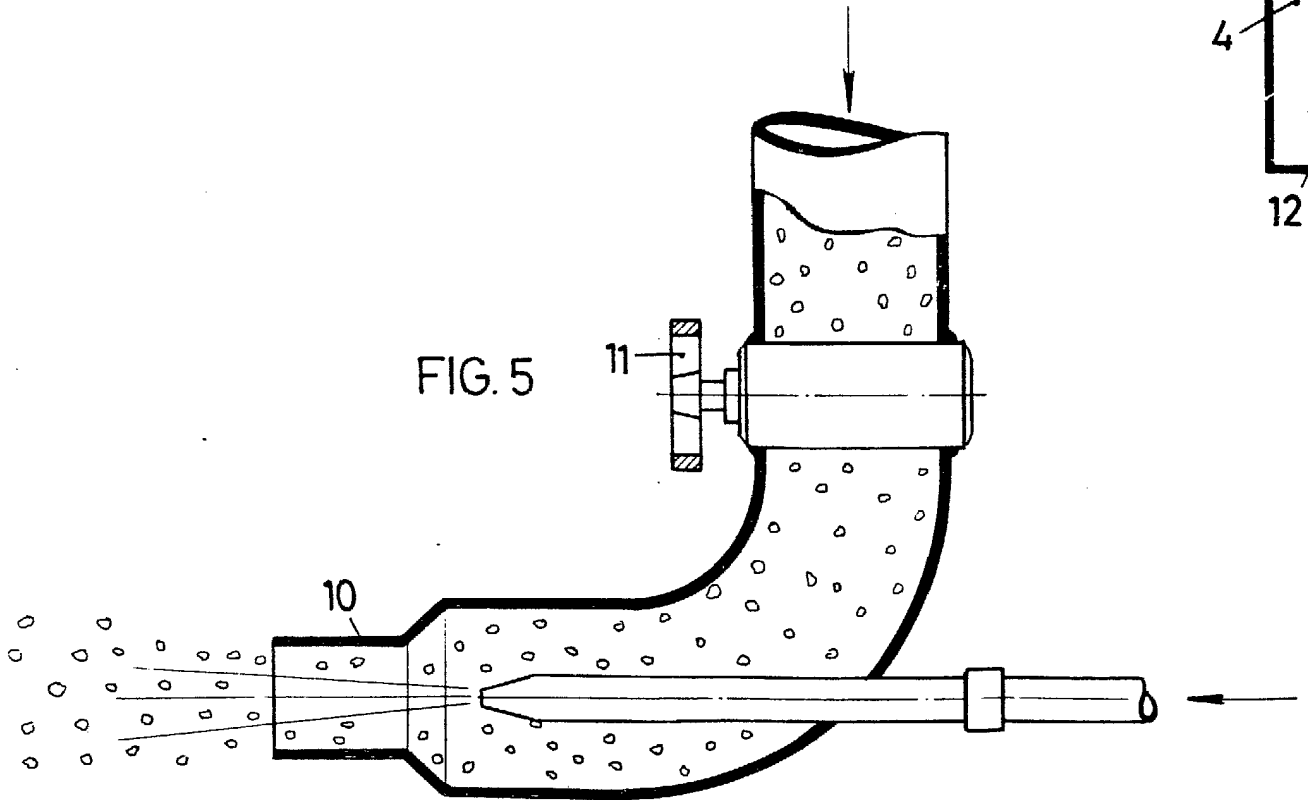
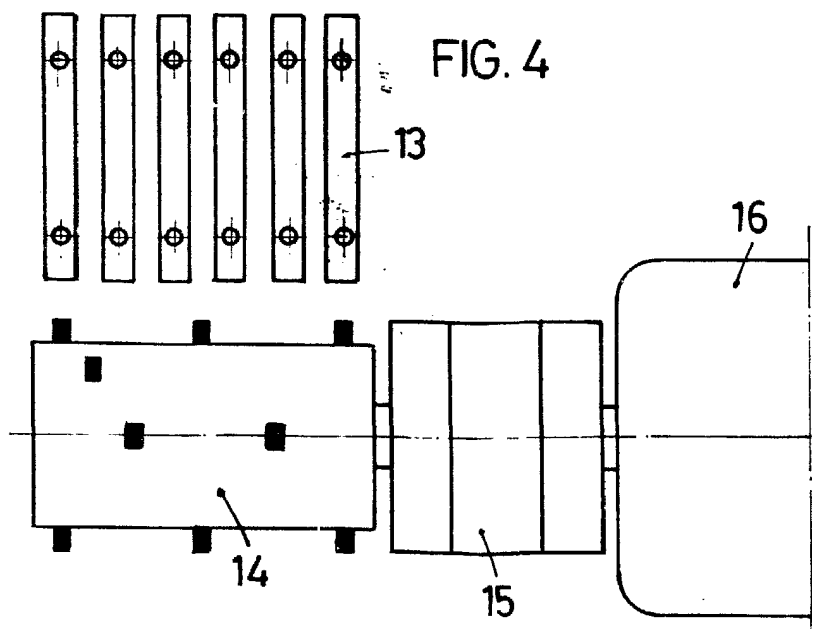
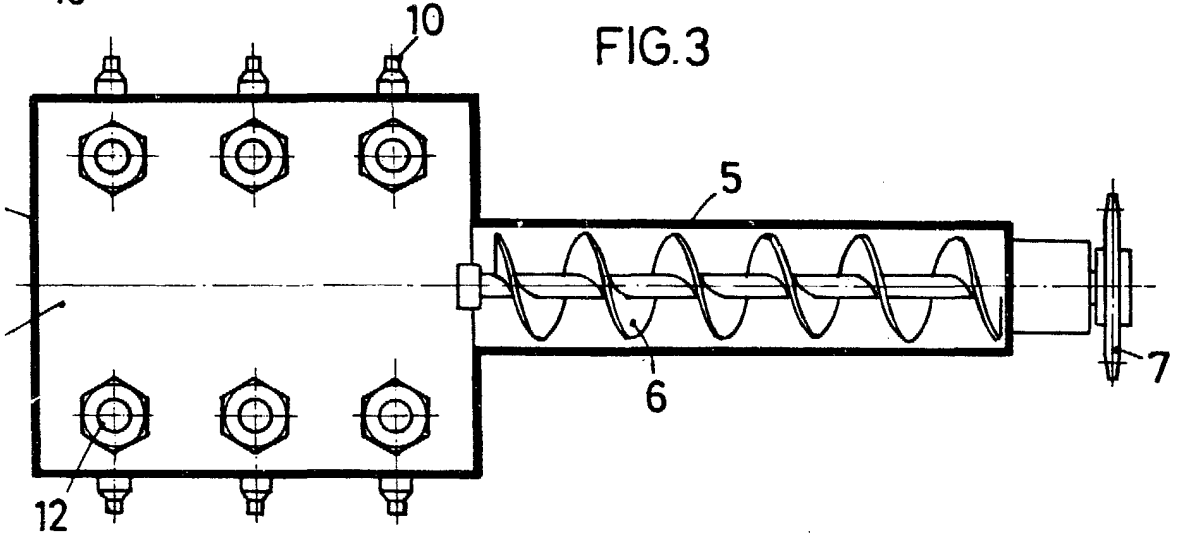
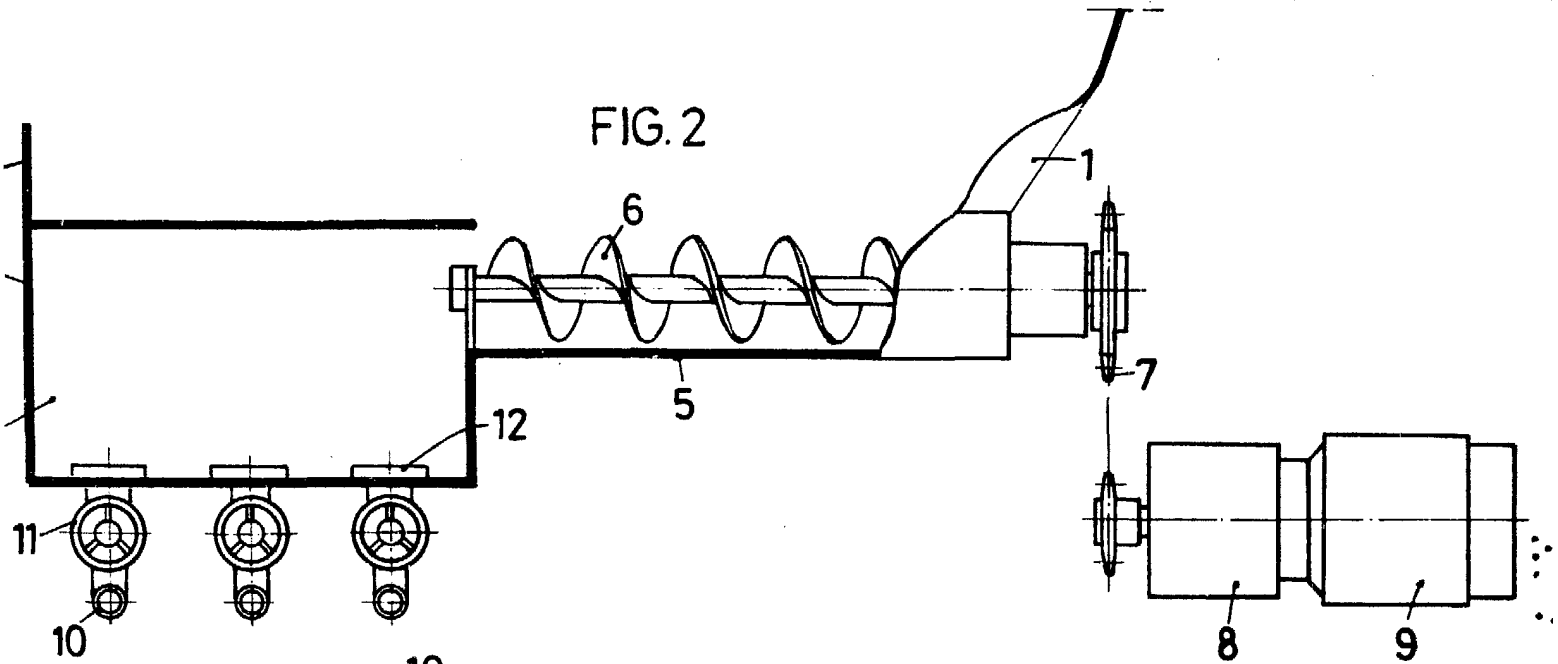


FIG.5



ESCALA VARIAELE



BARCELONA, 27 JUL. 1982
P.A.

Alfonso Durán Olivello