

AÑO 1959

Expediente núm.



248023

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

248023

PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por 10 años, en España

a favor de la firma **SOCIÉTÉ DES CONSTRUCTEURS RÉUNIS DE MA-
CHINES AGRICOLES (C.O.R.E.M.A.)**
S.A.R.L. de nacionalidad

francesa domiciliado en LUZE (Eure & Loire) Francia
calle de núm.

por:

Procedimiento, con su dispositivo correspondiente, para es-
parcir sobre el suelo productos pulverulentos, granulosos o
en trozos ".-

Nº 13644

Agente Sr. Don Jaime Isern Miralles.



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N **248023**

por "PROCEDIMIENTO, CON SU DISPOSITIVO CORRESPONDIENTE, PARA ESPARCIR SOBRE EL SUELO PRODUCTOS PULVERULENTOS, GRANULOSOS O EN TROZOS", a favor de la firma francesa SOCIÉTÉ DES CONSTRUCTEURS RÉUNIS DE MACHINES AGRICOLES (C.O.R.E.M.A.), S.A.R.L., domiciliada en LUCE (Eure & Loir).- Francia.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento, con su dispositivo correspondiente, para esparcir sobre el suelo productos pulverulentos, granulados o en trozos.

5. La invención trata igualmente de un dispositivo para la puesta en práctica del procedimiento en cuestión.

10. La invención tiene por objeto esencial un procedimiento que está concebido de manera de permitir esparcir sobre el suelo todo producto que se presente bajo la forma de un polvo, de granos o de trozos, de manera que, de una parte, la cantidad del producto a esparcir uniformemente sobre el suelo pueda ser reglada a voluntad y que, de otra parte, el esparcido del producto sea efectuado sobre una zona del suelo delimitada de una manera tan precisa como sea posible tanto en superficie como en dirección.

15. Otro objeto de la invención es la realización, para

248023

2046



la puesta en práctica del procedimiento antes indicado, de un dispositivo de sencilla construcción y fácil mantenimiento conveniente para esparcir sobre el suelo un producto de cualquier naturaleza que se presente bajo una forma pulverulenta, granulosa o en trozos.

5.

El procedimiento, según la invención, está caracterizado por el hecho de consistir en entregar una cantidad previamente dosificada del producto a esparcir sobre el suelo sobre un órgano esparcidor, de preferencia del tipo rotatorio, estando determinado el punto de caída del producto a esparcir sobre el órgano esparcidor de manera que, bajo la acción del órgano esparcidor, se produzca el esparcido del producto sobre una o varias zonas del suelo que presenten una superficie y una orientación determinadas según las necesidades de empleo.

10.

En lo que concierne al dispositivo para la puesta en práctica del antedicho procedimiento, que consta de la manera conocida de un órgano esparcidor del tipo rotatorio, está esencialmente caracterizado por el hecho de comprender un órgano distribuidor de gasto regulable, dispuesto por encima del órgano esparcidor y provisto de medios de reglaje que permiten entregar el producto a esparcir únicamente sobre una o varias zonas determinadas de antemano del órgano esparcidor.

15.

Según una forma de realización del dispositivo según la invención, el órgano distribuidor está constituido por dos platos superpuestos y acolados, llevando cada uno luces u orificios de forma idéntica cuya repartición sobre cada uno de los platos es efectuada de manera que, por desplazamiento del plato inferior respecto al plato superior,

20.

Según una forma de realización del dispositivo según la invención, el órgano distribuidor está constituido por dos platos superpuestos y acolados, llevando cada uno luces u orificios de forma idéntica cuya repartición sobre cada uno de los platos es efectuada de manera que, por desplazamiento del plato inferior respecto al plato superior,

25.

30.



248023

sea posible descubrir mas o menos completamente una o varias de las luces previstas en el plato superior sobre el cual es vertido el producto a esparcir.

5. Otras características y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto con la siguiente descripción dada con referencia a las figuras de las tres laminas de dibujos anexas, dada a puro titulo de ejemplo sin caracter limitativo.

En los dibujos:

10. La fig. 1ª es una vista esquemática destinada mostrar explícitamente el procedimiento según la invención.

La fig. 2ª es una vista esquemática en elevación de un dispositivo para la puesta en práctica del procedimiento.

15. La fig. 3ª es una vista en elevación, parte en corte, del mecanismo que asegura el reglaje y la distribución del producto así reglado del dispositivo de la fig. 2ª.

La fig. 4ª es una vista en planta correspondiente a la de la fig. 3ª.

20. Las figuras 5ª y 6ª son dos vistas en planta mostrando la disposición de luces previstas, respectivamente, en el plato superior y en el plato inferior del órgano distribuidor, y

25. Las figuras 7ª a 13ª son vistas en planta ilustrando las posiciones relativas que pueden ocupar los dos platos del órgano distribuidor, ilustrando las figuras 7ª a 13ª las zonas de esparcido sobre el suelo del producto para cada una de las disposiciones de luces ilustradas sobre dichas figuras 1ª a 13ª.

30. Refiriéndonos a la fig. 1ª, sobre la cual 1 designa un órgano esparcidor realizado bajo la forma de un plato provisto, de preferencia, de aletas tales como las 2, y arrastrado en rotación en el sentido indicado por la flecha,

248023 20 MAR



- consistiendo el procedimiento según la invención en hacer caer sobre el plato 1 y en todo lugar predeterminado de este último una cantidad reglada de un producto pulverulento, granuloso o entrozos, a esparcir, de manera que bajo la acción de la fuerza centrífuga engendrada por la rotación de dicho plato 1 el producto vertido sobre este plato sea esparcido sobre el suelo sobre una o varias zonas que presenten una superficie y una orientación determinadas según las necesidades de empleo.
- 5.
10. Así, por ejemplo, si el producto a esparcir debe recubrir la zona A' del suelo se le hará caer sobre la porción A del plato 1 y que si es la zona B' del suelo la que debe ser recubierta por el producto esparcido, se hará caer este producto sobre la porción B del citado plato 1.
15. Queda entendida, como se pondrá de manifiesto en lo que sigue, que las zonas A' y B' del suelo no son las únicas sobre las cuales un producto puede ser esparcido.
- Si se admite que el órgano esparcidor 1 forma parte de un aparato que se desplaza por sus propios medios sobre el suelo, o forma parte de un aparato que puede ser enganchado a una máquina de locomoción de un tipo conocido cualquiera, se comprende que el procedimiento según la invención hace posible el esparcido de un producto cualquiera sobre una o varias bandas de terreno paralelas al eje de avance del aparato, bandas cuya posición puede hacerse variar respecto al eje del aparato ~~al azar~~ y la anchura, permitiendo esta particularidad, por ejemplo, esparcir el producto sobre los dos lados del eje de avance, sobre un lado solamente, sobre la parte posterior del aparato sobre toda la anchura de una
- 20.
- 25.
30. banda, etc.

248023 20 MA



5. Refiriéndonos ahora a las figuras 2ª a 6ª, el aparato para la puesta en práctica del indicado procedimiento comprende esencialmente un órgano distribuidor constituido por dos placas 3 y 4 superpuestas y acoladas. La placa 3 que está fija puede constituir, por ejemplo, el fondo de un depósito 5 para el producto a esparcir y presentar varias luces u orificios tales como los 6 (fig. 5ª). En lo que concierne a la placa 4 está montada de manera rotatoria con relación a la placa 3 y está a su vez taladrada de luces u orificios tales como los 7 (fig. 6ª). Como se representa en la fig. 3ª el plato 4 es solidario de un soporte 8 previsto en el centro del plato 3, lo que permite al citado plato 4 girar libremente alrededor del eje central vertical 9.

15. Los dos platos 3 y 4, que constituyen el órgano distribuidor del producto a esparcir, están dispuestos por encima del órgano esparcidor constituido por un plato 10 provisto, de la manera conocida, de aletas 11. El plato 10 está calado sobre un árbol vertical arrastrado en rotación, por intermedio de una transmisión por engranajes contenida en un carter 12, a partir de un árbol motor 13 arrastrado en rotación por cualquier medio apropiado y, por ejemplo, a partir de un árbol de toma de fuerza de un tractor en el caso en que el aparato es del tipo remolque.

20. Para permitir un reglaje del órgano distribuidor procediendo de manera que una de las luces 7 previstas en el plato 4 venga a descubrir mas o menos completamente una de las luces 6 previstas en el plato 3, el plato 4 está provisto sobre su periferia de muescas 14 con una cualquiera de las cuales se puede llevar a encaje un dedo 15 llevado por una biela 16. Esta última está prolongada por un vástago fileteado

25.

30.



248023

20

17 atornillado en una tuerca 18, pudiendo desplazarse el conjunto de las piezas 16, 17 y 18 solidariamente según su eje longitudinal bajo la acción de una palanca acodada 19 que pivotea alrededor de un eje 20.

5. Por rotación del vástago fileteado 17 es posible hacer variar la distancia que separa la biela 16 de la tuerca 18 de suerte que, para un mismo movimiento angular de la palanca 19, se puede hacer variar el desplazamiento longitudinal de la biela 16 en función inversa de la distancia que separa

10. dicha biela 16 de la tuerca 18. Resulta que es así posible, a partir de la palanca 19, provocar un desplazamiento angular variable del plato 4, lo que tiene por efecto el que las luces 7 en coincidencia con las luces 6 descubran mas o menos a estas últimas. Se comprende que de esta manera es posible

15. reglar la cantidad del producto que atraviesa el órgano distribuidor y cae sobre el órgano esparcidor.

Para un reglaje fácil, la distancia que separa la biela 16 de la tuerca 18 puede ser referenciada sobre una escala graduada 21 solidaria de dicha tuerca 18.

20. Las luces 6 del plato 3 que son descubiertas por las luces 7 del plato 4 dependen de la muesca 14 del citado plato 4 con la cual toma contacto el dedo 15 de la biela 16. Es así posible, como se ha dicho antes, descubrir en el plato 3 aquellas luces 6 que sean apropiadas para que el producto que cae sobre el plato 10 sea proyectado sobre una zona del suelo determinada en superficie y en dirección.

25. Las figuras 7^a a 13^a indican las zonas del suelo sobre las cuales un producto pulverulento, granuloso o en trozos puede ser esparcido cuando las luces 6 y 7 son repartidas sobre los platos 3 y 4 como se ha representado en las figu-

30.

248023

20



ras 5ª y 6ª. Sobre las figuras 7ª a 13ª se ha indicado por rasgos las luces 6 que deben ser obturadas para que el esparcido se efectúe sobre las zonas de las figuras 7ª a 13ª, respectivamente.

5. Es de observar que la invención engloba todas las aplicaciones posibles del procedimiento y del dispositivo descrito en todos los dominios industriales. Entre estas aplicaciones se pueden citar, sin que la invención queda por ello limitada, el esparcido de abonos en polvo o en granos, la distribución y el esparcido de semillas en grano, el esparcido de materias tales como arenas y grava, para revestimiento de carreteras, etc.
10. Es de señalar para terminar que el dispositivo descrito podrá ser llevado directamente por un tractor, sea llevado a retaguardia de un remolque enganchado a un tractor, sea todavía montado sobre ruedas para ser arrastrado por el tractor, estando asegurada la puesta en rotación del órgano esparcidor, según el montaje adoptado, por la toma de fuerza del tractor, o por una transmisión por cadena a partir de una de las ruedas del remolque o del propio aparato.
15. Se entenderá que el dispositivo no ha sido descrito y representado sino a título de ejemplo puramente explicativo, de ningún modo limitativo, y que diversas modificaciones de detalle podrán ser aportadas a la forma de realización indicada sin salirse por ello del dominio de la invención. Así, el número, la forma y la disposición de las luces sobre los dos platos del distribuidor no tiene carácter limitativo alguno y podrán ser modificadas según las necesidades lo exijan.
- 20.
- 25.



20

N O T A

248023

Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

5. 1.- Procedimiento, con su dispositivo correspondiente, para esparcir sobre el suelo productos pulverulentos, granulados o en trozos, caracterizado por el hecho de que sobre un órgano esparcidor se entrega una cantidad previamente dosificada del producto a esparcir sobre el suelo, siendo dicho órgano esparcidor, de preferencia, del tipo rotatorio, estando determinado el punto de caída del productos a esparcir sobre el órgano esparcidor de manera que, bajo la acción del órgano esparcidor, el esparcido del producto se efectúe sobre una o varias zonas del suelo que presente una superficie y una orientación determinadas según las necesidades de empleo.
10. 2. Procedimiento, según la reivindicación 1, en el que el dispositivo para la puesta en práctica del mismo, que consta, de la manera conocida de un órgano esparcidor del tipo rotatorio, está caracterizado por el hecho de comprender un órgano distribuidor de gasto regulable, dispuesto por encima del órgano esparcidor y provisto de medios de reglaje que permiten entregar el producto a esparcir únicamente sobre una o varias zonas determinadas de antemano del órgano esparcidor.
15. 3. Procedimiento, según la reivindicación 2, en el que el dispositivo para su puesta en práctica se caracteriza por el hecho de que el órgano distribuidor está constituido por dos platos superpuestos y acoplados, llevando cada uno luces u orificios de forma idéntica cuya repartición sobre cada uno de los platos se efectúa de manera que, por desplazamiento del
- 20.
- 25.

24802320



plato inferior respecto al plato superior, sea posible descubrir mas o menos completamente una o varias de las luces previstas en el plato superior sobre el cual es vertido el producto a esparcir.

5. 4. Procedimiento, según las reivindicaciones 2 y 3, en el que el dispositivo para su puesta en práctica está caracterizado por el hecho de que el plato superior es fijo y constituye, de preferencia, el fondo de un depósito que contiene el producto a esparcir.
10. 5. Procedimiento, según las reivindicaciones 2 y 3, en el que el dispositivo para su puesta en práctica está caracterizado por el hecho de que el plato inferior, que es móvil, con relación al plato superior, presenta en su periferia muescas con cada una de las cuales puede ser llevado a contacto un dedo llevado por un conjunto que puede desplazarse según su eje longitudinal sometido a la acción de una palanca acodada pivoteante.
15. 6. Procedimiento, según la reivindicación 5, en el que el dispositivo para su puesta en práctica está caracterizado por el hecho de que el conjunto precitado está constituido por una biela solidaria de un vástago fileteado en engrane con una tuerza provista de una señal.
20. 7.- Procedimiento, con su dispositivo correspondiente, para esparcir sobre el suelo productos pulverulentos, granulados o en trozos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de tres láminas de dibujos.

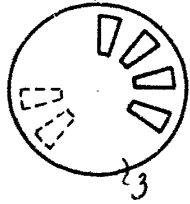
Madrid, a 20 de Marzo de 1959.

SOCIÉTÉ DES CONSTRUCTEURS RÉUNIS DE MACHINES
AGRICOLAS (C.O.R.E.M.A.), S.A.R.L.

p. a.

JARME ISERN VIDALLES

Fig. 7



248023

Fig. 7a

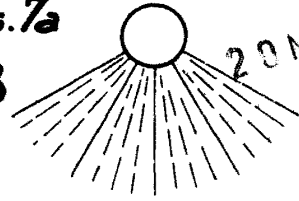


Fig. 8

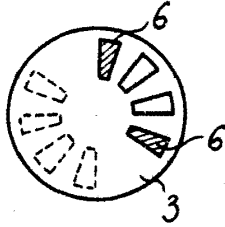


Fig. 8a

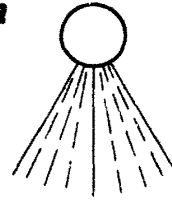


Fig. 9

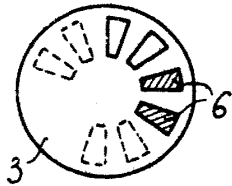


Fig. 9a

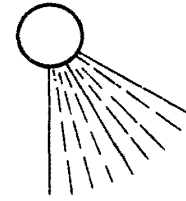


Fig. 10

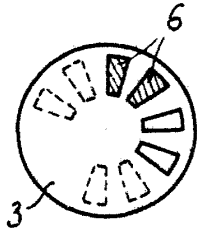


Fig. 10a

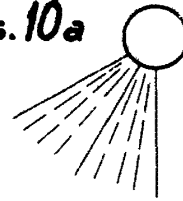


Fig. 11

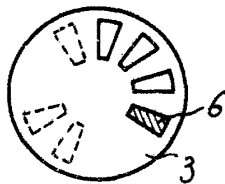


Fig. 11a

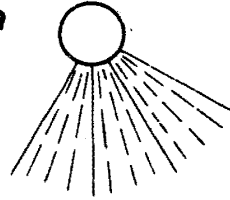


Fig. 12

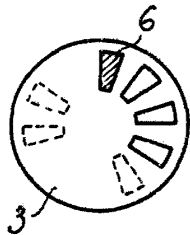


Fig. 12a

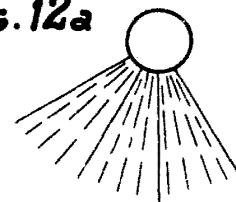


Fig. 13

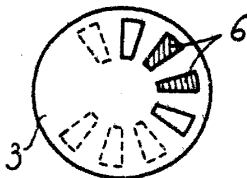
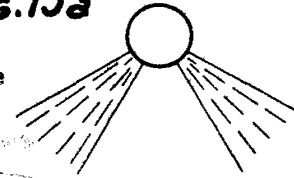


Fig. 13a



Madrid, a 20 de
Marzo de 1959

Escala variable

Modelo variable

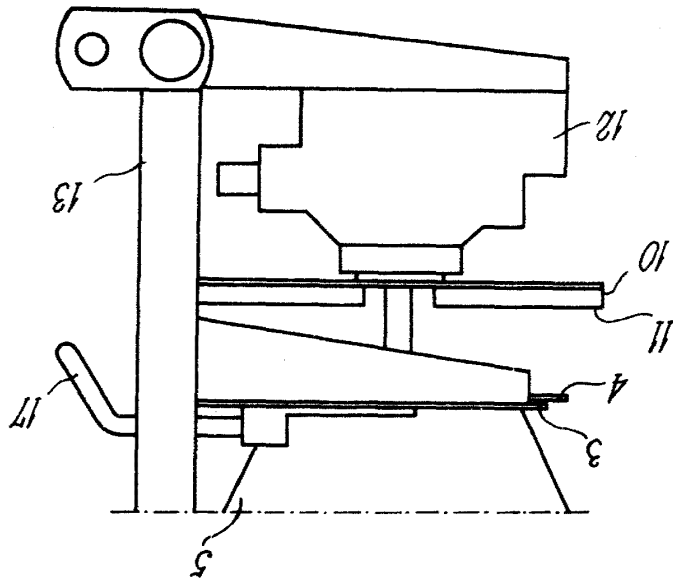
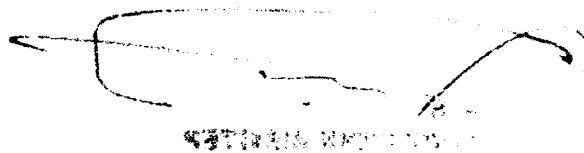


Fig. 2



Madrid, a 20 de Marzo de 1959.

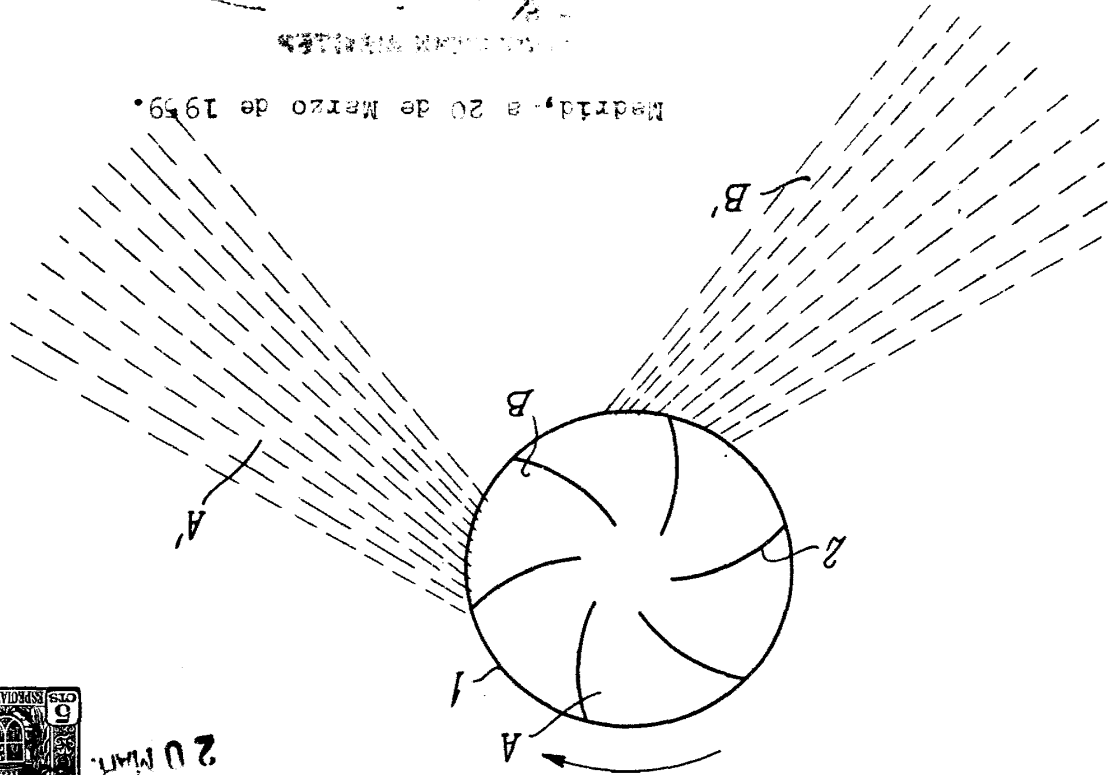


Fig. 1 248023

20 MAR.



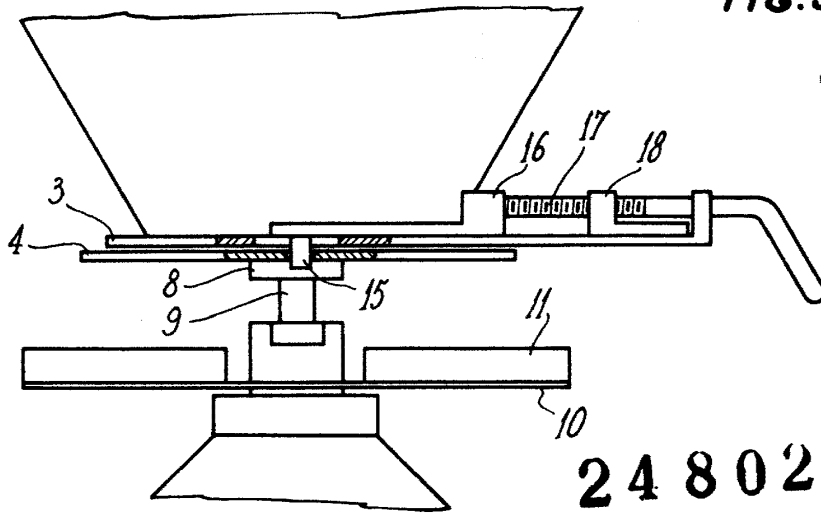


Fig. 3



248023

Fig. 4

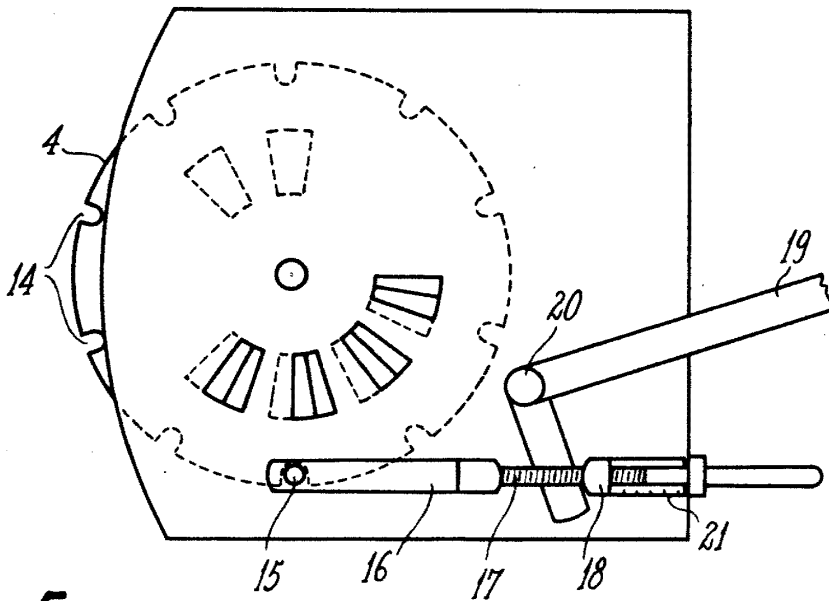
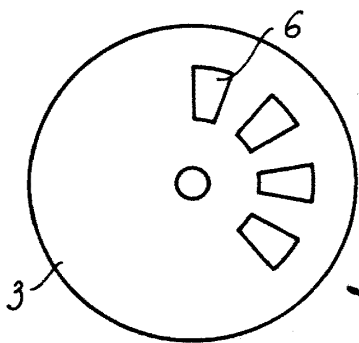


Fig. 5

Fig. 6



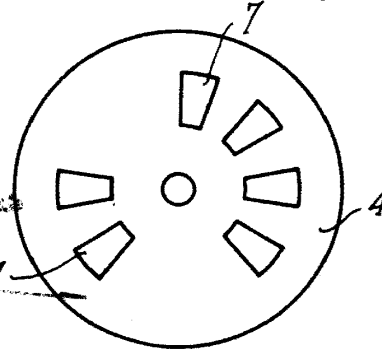
Madrid, a 20 de
Marzo 1959

J. CALVO Y CAÑIZAL

INGENIERO DE OFICINA

AVDA. DE LA VIGILANCIA, 10

28013 MADRID



Escala variable