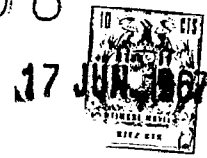


341958



MP/.

341958

memoria descriptiva

CLASE DE
REGISTRO

una Patente de Introducción, por diez años en España,

NOMBRE Y
NACIONA-
LIDAD DEL
SOLICITANTE

Maquinaria Agrícola "Zaga" S.A.
(sociedad española)

RESIDENCIA
Y DOMICILIO

Durango (Vizcaya) Apartado, 26

OBJETO

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE MAQUINAS DISTRIBUIDORAS
DE FERTILIZANTES".

341958

17 JUN 1967

-1-

1 La presente patente de introducción se refiere a mejoras en
la construcción de máquinas distribuidoras de fertilizantes, media-nte
cuyas mejoras la máquina que se establece es de aplicación muy venta-
josa pa ra el cometido a que está destinada, tanto en lo que se refie-
re a su conexión al tractor, como a la disposición de los mandos de
5 a-limentación y de los platos destinados a la misma a la seguridad de
su funcionamiento, incluyendo la de su agitador y el régimen de es-
parcido.

10 En el tren completo que constituye la disposición distri-
buidora que se reivindica, hay que considerar, inmediatamente después
del tractor un dispositivo llamado pulverizador, el cual a su vez re-
molca el vehículo que transporta los sacos correspondientes.

 El pulverizador se une al tractor por un tirante, por los
brazos de toma de fuerza y por una barra de sujeción del soporte de
dicho pulverizador, el cual a su vez se une al enganche del remol-
que.

15 En el pulverizador propiamente dicho, existe la tolva, un
orientador de la aspersión y el dispositivo que realiza ésta.

 La-teralmente la tolva del pulverizador lleva un disco de
distribución, el regulador, sus aspas y la varilla de mando.

20 Por lo que se refiere al mecanismo de toma de fuerza entre
el tractor y el pulverizador, los elementos característicos son: el
cardan de este último con su cubierta, la tolva de paso al disposi-
tivo de aspersión, con la varilla de mando del correspondiente disco
distribuidor, y el mecanismo de regulación con su mariposa y mando.

 En la tolva del pulverizador va montado, además, un agi-
tador del fertilizante cuya disposición concretaremos mas adelante.

25 En los discos de distribución hay que considerar el desti-

17 JUN 1967

- 2 -

341958

1 nado a fertilizantes, el que se emplea para el abono, y el especial -
utilizado para esparcir.

El orientador de aspersion tiene dos posiciones: una para -
el abono y otra en que dirige la corriente hacia el lado contrario.

5 Tambien la maquina distribuidora mejorada a que nos referi-
mos, cuenta con un mecanismo, de control, con escala graduada para de-
finir las posiciones de la varilla de mando.

Otros detalles interesantes de la disposicion que se rei-
vindica son los siguientes:

10 - la conexion de la maquina se realiza a la articulacion de
tres puntos del tractor, haciendo subir el mecanismo hidraulico de es-
ta hasta que el eje de toma de fuerza queda lo mas en linea posible;

15 - los mandos de alimentacion se accionan mediante una palan-
ca de control, ajustable mediante un bucle guia que proporciona la -
mejor posicion para el operador de la maquina; para ajustar el regi-
men de esparcido se afloja la palanca del indicador y se la mueve has-
ta alcanzar el ajuste deseado:

20 - los platos de alimentacion permiten sembrar pequenas can-
tidades de semilla mediante un disco especial, utilizando el disco -
normal para los fertilizantes; el primero tiene aberturas de aproxi-
madamente un tercio de pulgada y el segundo de mas de una pulgada, pa-
ra esparcir se emplea un disco especial:

25 - el agitador se utiliza cuando se emplea escoria basica y
fertilizantes similares en polvo, para que el material fluya libre-
mente en distribucion uniforme.

En la realizacion de la disposicion que se reivindica , ca-
ben multiples variedades en lo que se refiere a forma, tamaño y mate-
riales de sus distintos elementos, sin que tales variaciones, ni las

341958



- 3 -

1 que se hagan en detalles afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las figuras presentan solo ejemplos de ejecución, sin carácter limitativo, y las realizaciones indicadas, serán variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

5 La fig. 1 presenta la vista longitudinal esquemática en alzado del tren completo, que constituye la disposición distribuidora de fertilizantes que se reivindica.

La fig. 2 muestra, en perspectiva, el detalle de la parte - que realiza la pulverización del mismo.

10 La fig. 3 también en perspectiva, corresponde a la vista - del mecanismo de toma de fuerza.

La fig. 4 detalla, en análoga representación la disposición del agitador.

La fig. 5 representa esquemáticamente los discos para el fertilizante, para semillas y especialmente para esparcir.

15 La fig. 6 se refiere a dos vistas del dispositivo orientador de la aspersión.

La fig. 7 ilustra la vista del mecanismo de control.

20 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismos es como sigue:

25 En el tren que representa la fig. 1, hay que considerar: el tractor 8, unido al dispositivo que hemos llamado pulverizador - (fig. 2) por el tirante 7 (fig. 1), brazos de toma de fuerza 6 y sujeción 9 del conjunto de dicho pulverizador, cuya parte se continúa en el soporte 5, con las vigas 10 que le refuerzan, y que a su vez en 11 reciben la vara 2 de enganche del remolque 1 en que se trans-



341958

17 JUN. 1967

- 4 -

1 portan los s-acos. En dicho pulverizador hay que considerar (fig. 1) la tolva 4, el orientador de aspersiòn 12, como despuès detallaremos.

5 La tolva 4 presenta (fig. 2) la boca 13, el engatillado - 24 del tirante 7, la pletina 22 de sujeciòn de la tolva, con los prisioneros 23; y en su soporte 5, ademàs de los elementos indicados vigas 10 y s-ujeciòn 11, el orificio 19 para el prisionero de la vara - 2 del remolque, el soporte 21 para uniòn a-l tractor y la cubierta 20 del cardan de toma de fuerza.

10 Ademàs lateralmente en la tolva està dispuesto el disco 14, el regulador 15, las aspas 16, la carcasa 17 del mecanismo de mando y la varilla 18 destinada a realizar dicho mando.

15 En el mecanismo de toma de fuerza, entre el tractor y el - pulverizador, ha-y que considerar (fig. 3): el cardan 28 del tractor, s-u cubierta 20, la tolva 27 de paso al dispositivo de aspersiòn, con su boca 26, la varilla de mando 25 del disco 14, la carcasa 17 del mecanismo de mando, la pletina 29 del mecanismo de regulaciòn, la mariposa 30 y el mando propiamente dicho 31.

En la tolva 4 (fig. 4) va montado un agitador 35 del fertili- zante 36, cuyo agitador tiene los soportes 33 y 34, indicàndose en el 32 la boca de la tolva 4.

20 Por lo que se refiere a los discos antes mencionados, en - la fig. 5 se representan, respectivamente, en 37 el destinado al fer- tilizante, el 38 para el abono, y el 39 especial para esparcir.

25 En la fig. 6 se se\u00f1alan dos posiciones del orientador 3 de aspersiòn, en la primera, la corriente 43 de abono es impulsada, co- mo indican la s flechas, por el dispositivo de aspersiòn 44, y en la segunda, en vez de ser la corriente a la izquierda es a la derecha,



341958

1 como se señala en 45, para la otra posición del orientador 3.

5 Finalmente en el mecanismo de control (fig. 7) hay que considerar, a-demàs de la carcasa 17 y del mando 31 antes mencionados, - la escala graduada 46 que controla la s posiciones de aquel, el soporte 40 de la varilla 18, la pletina 41 con la muesca de fijaciòn y el muelle recuperador 42.

N O T A
=====

10 La presente patente de invenciòn, comprende las siguientes reivindicaciones:

15 1.- Mejoras en la construcciòn de màquinas distribuidoras de fertilizantes, caracterizadas porque el elemento esencial de la màquina, el pulverizador, se une a-l tractor por un tirante, por los brazos de toma de fuerza y por una barra de sujeciòn de su soporte, y dicho pulverizador se une a su vez al enganche del remolque; y presenta la tolva, un orientador de la aspersiòn y el dispositivo que realiza èsta, y en un costado lleva un disco de distribuciòn, el regulador, sus aspas y la varilla de mando.

20 2.- Mejoras, segùn la reivindicaciòn anterior, caracterizadas porque en el mecanismo de toma de fuerza , entre el tractor y el pulverizador, van dispuestos: el cardan de aquella, la tolva de paso al dispos-itivo de aspersiòn, con la varilla de mando del correspondiente disco distribuidor, y el mecanismo de regulaciòn, con su mariposa y mando.

25



341958

1 3.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, caracte-
rizadas porque la máquina está dotada de tres discos de distribución:
el destinado a fertilizantes, el que se emplea para el abono, y el es-
pecial utilizado para esparcir, que presentan sectores anulares concén-
tricos vaciados, de amplitud y dimensión diferentes; el de semillas -
5 tiene aberturas de aproximadamente un tercio de pulgada y el segundo de
mas de una pulgada, para esparcir se emplea un disco especial.

10 4.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, caracte-
rizadas porque los mandos de alimentación se accionan mediante una
palanca de control, ajustable mediante un bucle guía y cuenta con un
mecanismo de control, con escala graduada para definir las posiciones
de la varilla de mando.

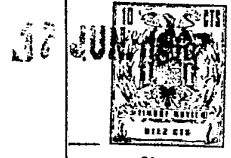
15 5.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, caracte-
rizadas porque la tolva del pulverizador lleva montado, un agitador
del fertilizante, preferentemente destinado para que el material flu-
ya libremente, en distribución uniforme, cuando se emplea escoria bá-
sica y fertilizantes similares en polvo.

20 6.- Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, caracte-
rizadas porque el orientador de aspersion tiene dos posiciones: una
para el abono y otra en que dirige la corriente hacia el lado con-
trario.

7.- Mejoras, en la construcción de máquinas distribuidoras -
de fertilizantes.

Según se describe y reivindica en la presente memoria -
descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acom-
pañan.

341958



- 7 -

1 Consta dicha memoria de siete hojas foliadas y escritas a
máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 17 JUN. 1967

5 CARLOS ROEB

10

15

20

25

341958

341958

341058

341958

1773

1958

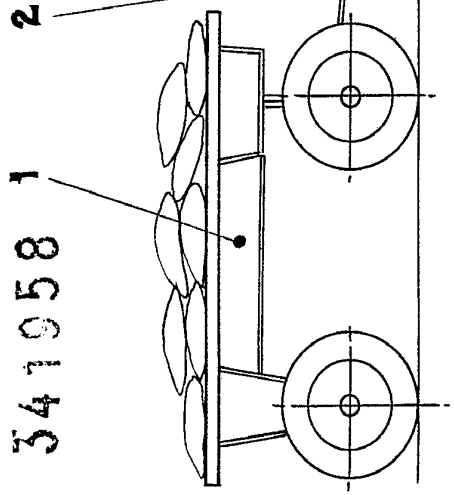


Fig. 1.

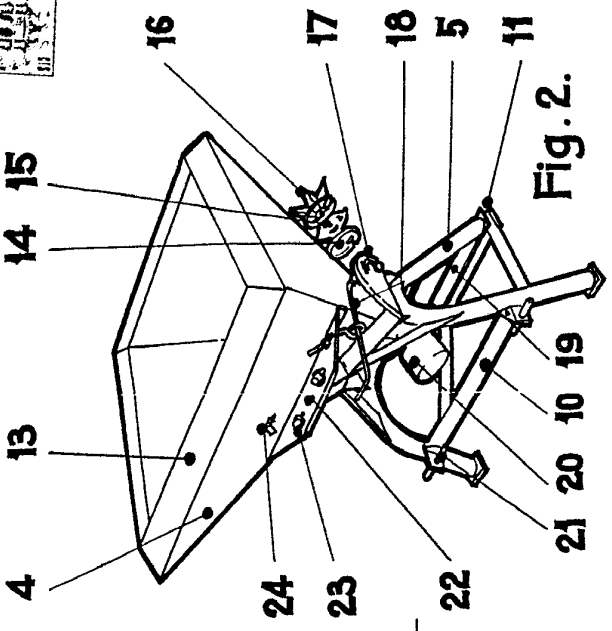


Fig. 2.

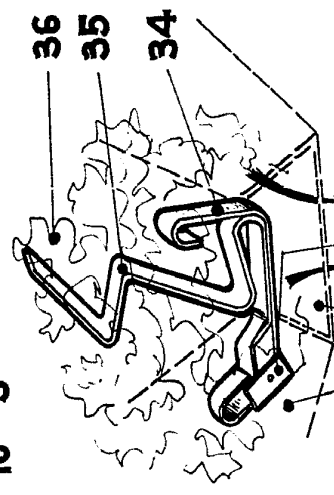


Fig. 4.

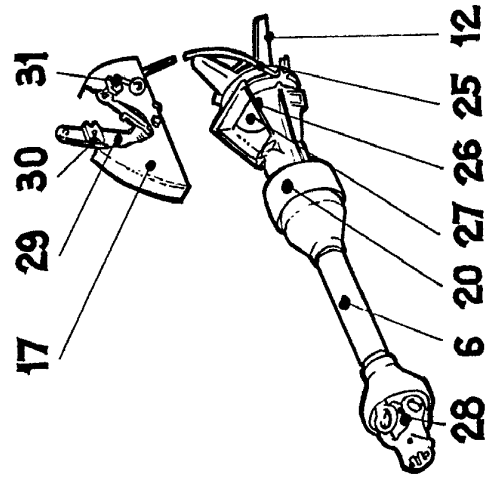


Fig. 3.

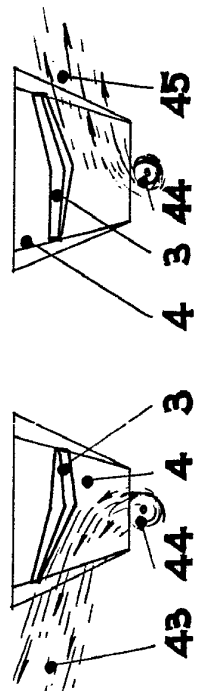


Fig. 6.

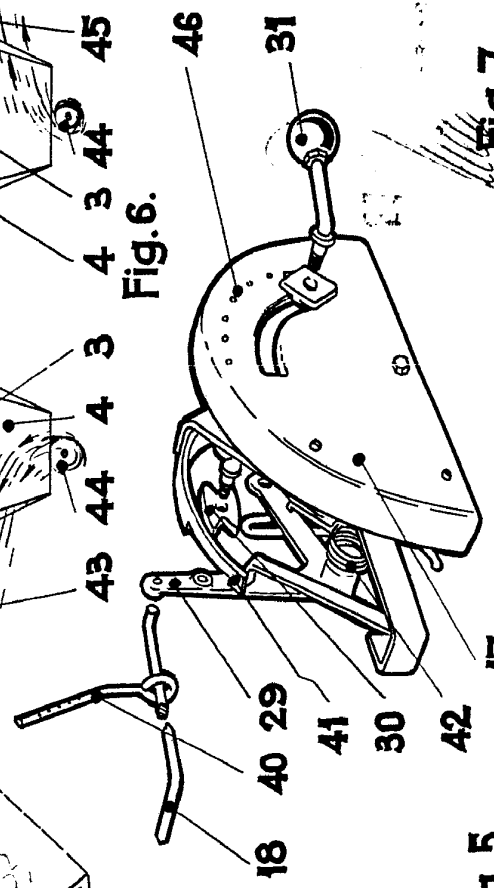


Fig. 5.

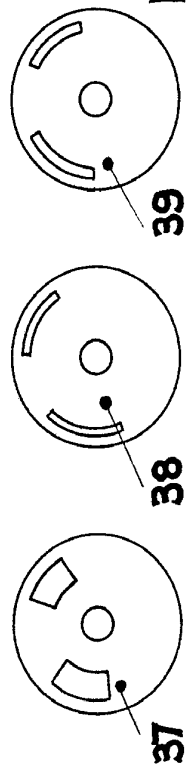


Fig. 7.

341958

341958

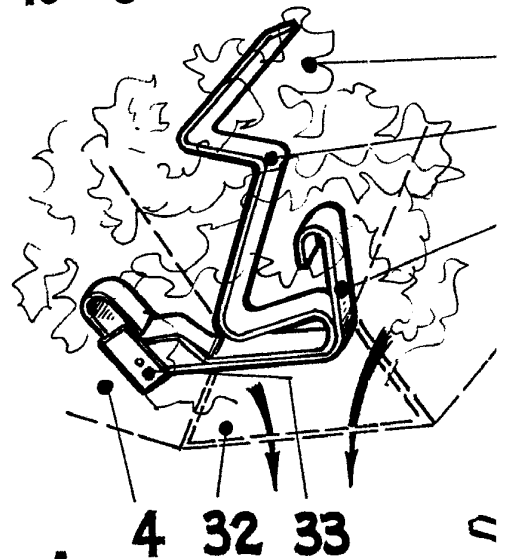
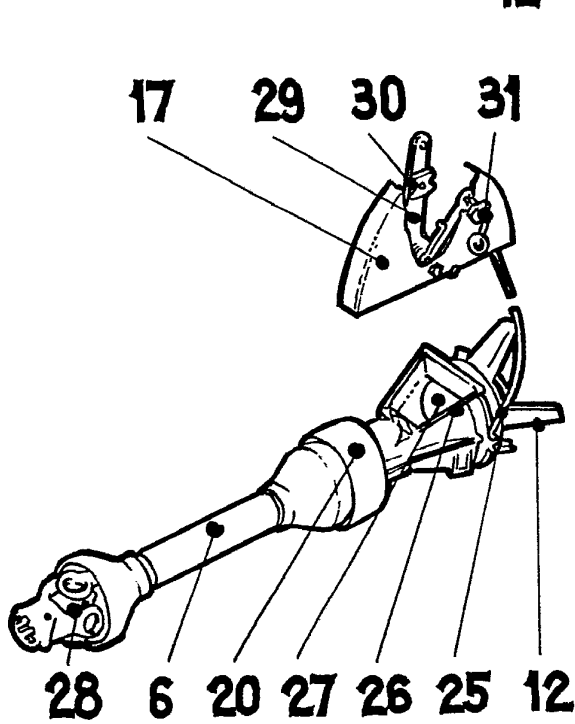
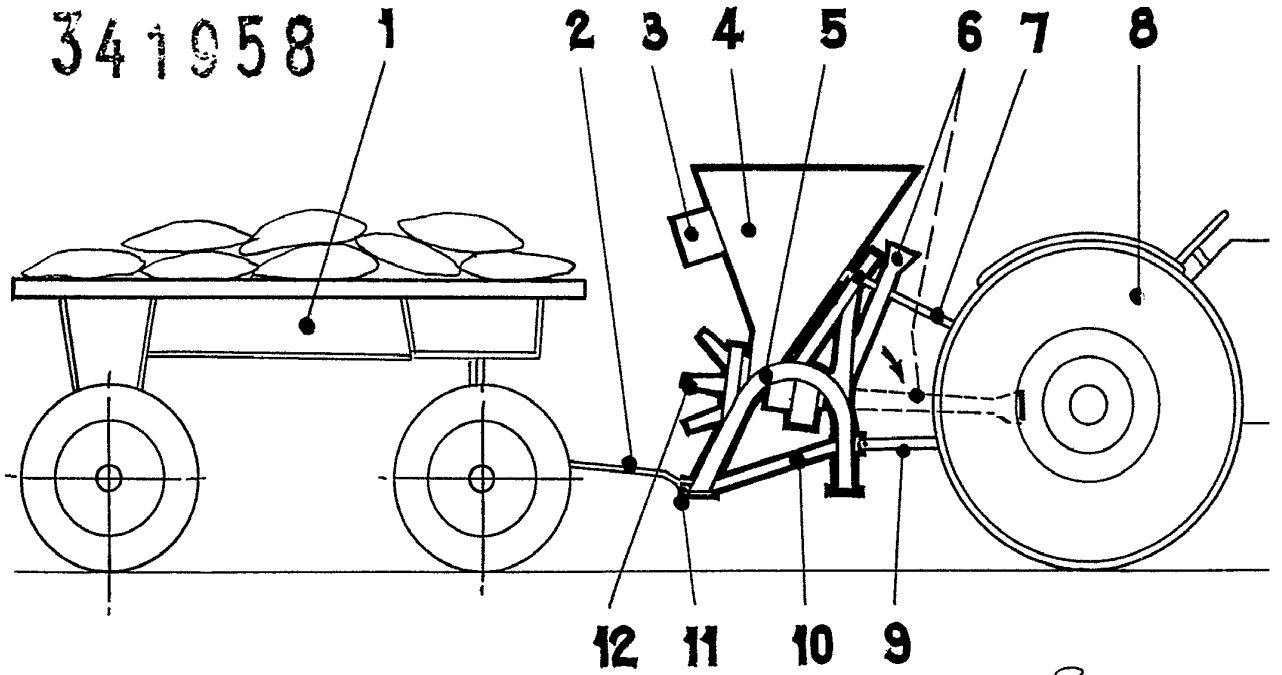


Fig. 4.

Fig. 3.

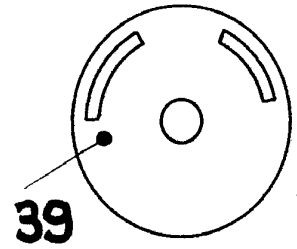
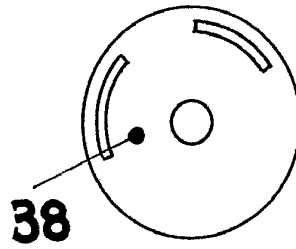
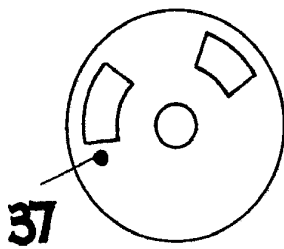


Fig. 5.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39

341958

341958

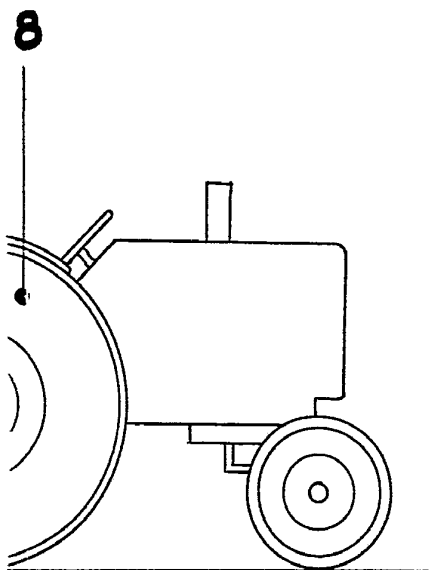


Fig. 1.

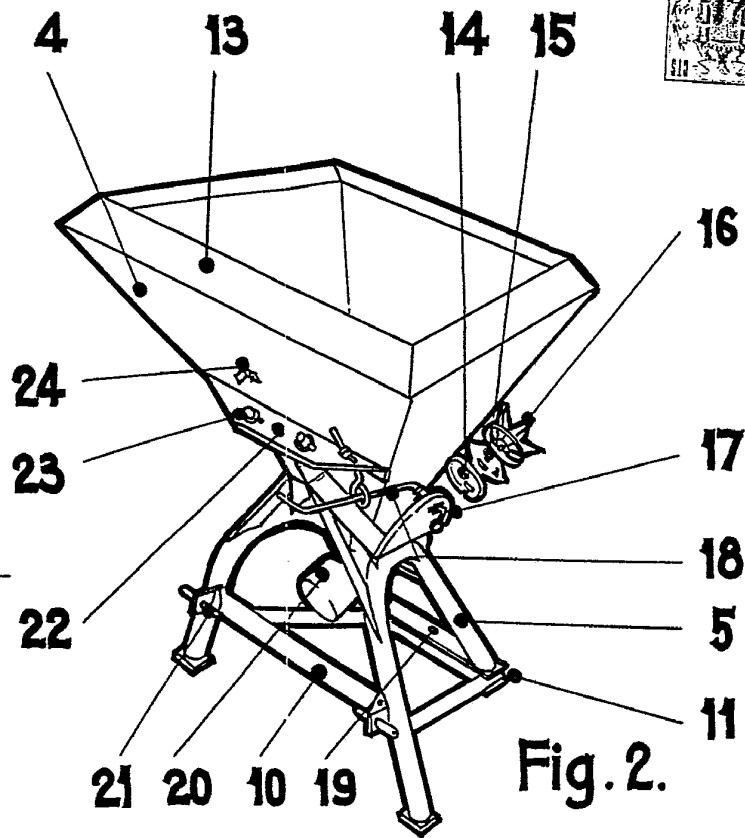


Fig. 2.

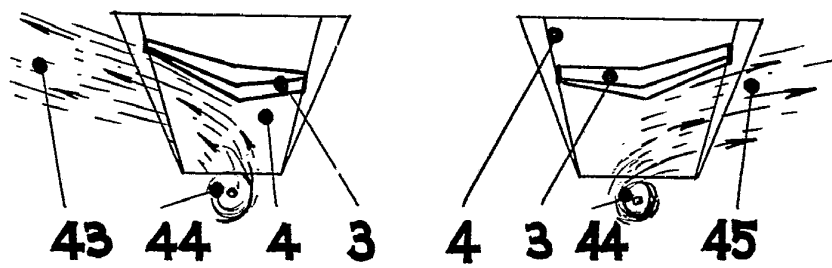
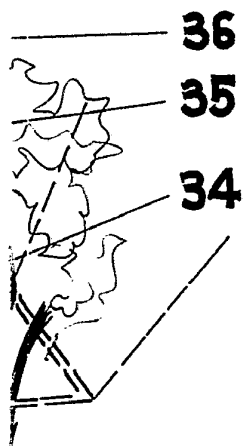


Fig. 6.

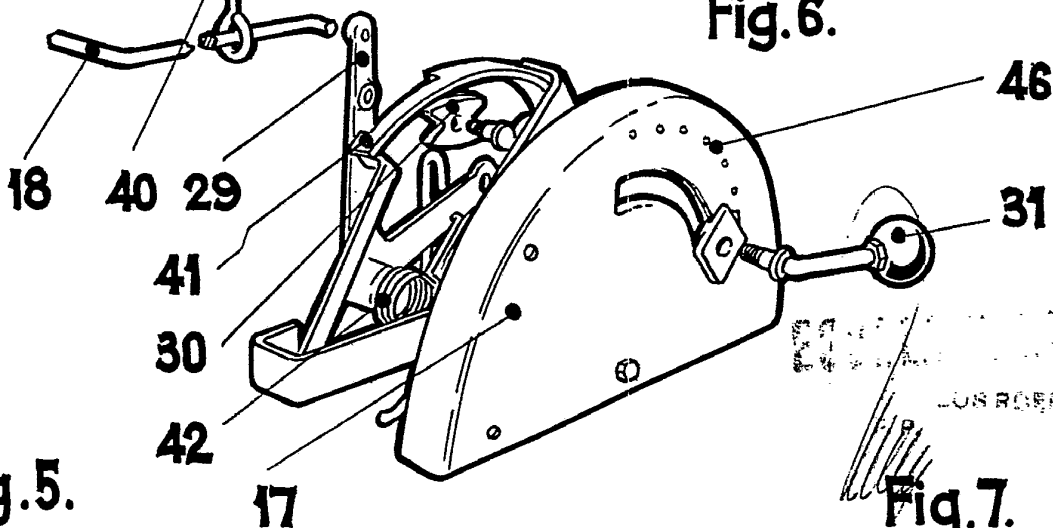


Fig. 5.

Fig. 7.

341958
LUSKOS