



138617

13 JUN 1935

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de Fernand GENEVE, de nacionalidad francesa, residente en 188, rue du Chateau des Rentiers, PARIS, Francia, por

MEJORAS EN LOS APARATOS DESTINADOS A EJECUTAR LOS REVESTIMIENTOS SUPERFICIALES SOBRE LOS CAMINOS.

-----

Este invento se refiere a los aparatos destinados a ejecutar los revestimientos superficiales sobre los caminos y, más particularmente a los aparatos de esta naturaleza que sirven para esparcir mecánicamente la grava, arena y materiales análogos.

5

Tiene por objeto un aparato de tracción independiente o remolcado, de un precio de coste más reducido

10

que los fabricados hasta la actualidad y que permita conseguir el esparcido con un rendimiento mejor y la utilización, en momentos convenientes, del vehículo en las mismas condiciones que un volquete basculante ordinario.

15

El aparato a que este invento se refiere está constituido, esencialmente, por un volquete basculante o análogo, que sirve para almacenar y transportar el material a esparcir, y en uno o varios rodillos lisos o acanalados, que pueden hacerse girar, dispuestos en el mismo volquete, en un órgano que forma parte de éste o en un órgano amovible que puede adaptarse a dicho volquete, rodillos que sirven para asegurar el esparcido regular del material que cae sobre el suelo; el bastidor que sostiene este conjunto está dispuesto de modo tal que no impide la caída libre de la gravilla o materiales análogos.

20



25

El rodillo o rodillos citados funcionan en combinación con uno o varios cierres que limitan la cantidad de materiales esparcidos por dicho rodillo. Estos cierres, con ventaja, se disponen de modo que den lugar a una abertura, con preferencia regulable, encima de los rodillos, pero podrían también disponerse en el suelo del volquete o análogo, de modo que dieran lugar a una abertura de paso al lado de los rodillos.

30

35

Este dispositivo podría prolongarse por la parte posterior del vehículo, por un sistema que retardara o canalizara la caída del material; podría consistir, por ejemplo, en una o varias tolvas, con orificios o sin ellos, dispuestas en caso necesario de modo que aumentarían la anchura de esparcido de los materiales o permitirían una clasificación o selección antes de la caída, por medio de chapas perforadas o cualquier otro sistema equivalente, asegurando así un esparcido más regular.

40

Según un modo de construcción preferido, el rodillo citado está sostenido por el mismo eje de oscilación del volquete, lo cual permite regular su rotación por medio de un mecanismo fijo con respecto al bastidor.

45

De acuerdo con otro modo de construcción de este invento, el eje de oscilación del volquete está situado hacia la parte anterior, detrás del conductor; para permitir esta oscilación, una parte del volquete es desmontable y dos canalones que salen del volquete terminan, o nó, en una tolva que reparte el material sobre el suelo y están dispuestos a ambos lados del conductor. En es-

50



te caso, el rodillo, con preferencia, esté también sostenido por el mismo eje de oscilación del volquete.

55

El aparato así construido, puede servir para el esparcido cuando marcha hacia delante o hacia atrás. Puede funcionar en combinación con una cuba o análogo, que alimenta el dispositivo de esparcido del líquido, sostenido por el bastidor citado, para esparcir arena o grava. Esta cuba puede estar sostenida por el bastidor mencionado, o, por el contrario, puede estar montada en un bastidor independiente remolcado por el primer bastidor citado. Así se lleva a cabo, simultáneamente y en una sola operación, el esparcido en el camino del líquido y de la arena o gravilla.

60

65

En el dibujo adjunto, que representa solo a título de ejemplo un modo de construcción de este invento, y en el que el volquete se supone montado en un camión automóvil.

70

Las figuras 1 y 2 representan, en alzado y en planta, un camión que sostiene el volquete de acuerdo con este invento;

La figura 3 representa el volquete en posición

de trabajo y funcionando en combinación con una cuba;

Las figuras 4 y 5 representan, a escala aumentada, la parte posterior del volquete oscilante;

75

La figura 6 representa un dispositivo posterior amovible, para la transformación de un volquete ordinario en repartidor de gravilla;

80

La figura 7 representa un dispositivo que, por el contrario, permite ocultar el dispositivo de esparcido, para la transformación de un repartido de gravilla en volquete normal;

85

La figura 8 representa una variante en la que el eje de oscilación del volquete está situado hacia la parte anterior del vehículo, inmediatamente detrás del asiento del conductor.



90

De acuerdo con el ejemplo de construcción representado, el camión lleva un volquete 1 que puede oscilar alrededor de un eje 2, situado en la parte posterior del camión, por la acción de cualquier mecanismo adecuado, mecánico o hidráulico. El eje 2 se ha representado junto al extremo posterior del volquete 1, pero es evidente que podría ocupar numerosas posiciones distintas. La parte posterior del volquete 1 se compone de una parte fija 4 que, en su parte inferior, deja una abertura 5 en toda la anchura de dicho volquete; las chapas móviles 3 permiten reducir la longitud de esta abertura 5 (figura 5) cuya anchura puede regularse por un cierre 6, regulable en sentido vertical, determinando, así la cantidad de material que puede salir en un tiempo dado.

95

100

Los soportes 8 y 9 del volquete 1 dejan libre un espacio suficiente para disponer un rodillo 10 colocado en el extremo del volquete 1 y sostenido, con preferencia, por el eje de oscilación 2. El rodillo 10 tiene la

105

misma longitud que la abertura 5 y es solidario de una rueda dentada 11 o mecanismo análogo, que permite regular su rotación, por medio de cualquier transmisión adecuada, no representada, desde el motor del camión, de las ruedas o de un motor auxiliar.

110

La parte posterior del camión puede disponerse de modo que permita el remolque por medio de un travesaño 14, por ejemplo; puede especialmente remolcarse de este modo una cuba 15 unida por un conducto 16 a una rampa de esparcido 17 fija al bastidor del camión que lleva el volquete 1, con objeto de repartir el líquido detrás de las ruedas, y delante de la arena o grava.

115



120

El dispositivo a que este invento se refiere puede aplicarse con gran sencillez a un volquete existente, adaptando de modo amovible en la parte posterior de éste (figura 6) un armazón 18 provisto de un aparato de esparcido que contiene un rodillo giratorio 10 y un dispositivo de abertura regulable esquematizado en este caso en 19. El conjunto, en este caso, se completa por una tolva 20 que podría, desde luego, emplearse igualmente con el dispositivo de las figuras 1 a 4. El eje del rodillo 10, por encontrarse en este caso forzosamente separado con respecto al eje de oscilación 2 del volquete, se acciona por una transmisión cualquiera esquematizada en 21 y que actúa, por ejemplo, por medio del árbol 2.

125

130

Contrariamente, puede transformarse un repartidor de grava de acuerdo con este invento, en un volquete ordinario, por medio de un armazón 22 (figura 7) que cubre el dispositivo de esparcido y esté cerrado por una puerta cualquiera 23, oscilante por ejemplo. Como en la figura anterior, se observará que en este caso el eje del rodillo de esparcido es distinto del eje de oscila-

135

ción del volquete.

140 En la variante representada en la figura 3, se vé que el volquete 1 pivota alrededor del eje de pivotamiento 2' confundido con el eje del rodillo giratorio 10' movido de cualquier modo conveniente; el eje de pivotamiento 2' citado está situado hacia la parte anterior del vehículo, inmediatamente detrás del asiento 24 del conductor.

145 Con objeto de permitir el esparcido de los materiales en el suelo y la distribución más homogénea posible, se dispone a ambos lados del asiento del conductor dos canalones 25 que reciben el material que cae del volquete 1 al oscilar éste; dichos canalones están eventualmente reunidos por una tolva 26 que sirve de distribuidora sobre el suelo del material citado, con objeto de aumentar la anchura de esparcido. Claro está que la parte del volquete 1 por la cual se escapa el material hacia los canalones, está provista de una abertura 5 y de chapas 3 dispuestas como en el caso de las figuras 3, 4 y 5.



150 ra sobre el suelo del material citado, con objeto de aumentar la anchura de esparcido. Claro está que la parte del volquete 1 por la cual se escapa el material hacia los canalones, está provista de una abertura 5 y de chapas 3 dispuestas como en el caso de las figuras 3, 4 y 5.

155 Con objeto de que el ángulo de oscilación sea suficiente para permitir la evacuación de todos los materiales contenidos en el volquete, éste contiene una parte amovible 27, dispuesta de modo tal que, en posición de oscilación, el volquete ocupe la posición representada en líneas de trazos en la figura 3.

160

165 Las tolvas, tanto si están situadas en la parte anterior, como si estén colocadas en la posterior, podrán disponerse igualmente de modo que aseguren una selección o una clasificación previa de los materiales, merced a chapas perforadas o a otros sistemas equivalentes.

Como es natural, este invento no se limita en modo alguno a los tipos de construcción representados y

descritos, que solo se han elegido a título de ejemplo.

170

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 14 de Junio de 1934, se ecoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

---- N O T A ----

175

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:



180

12. -., Mejoras en los aparatos destinados a ejecutar revestimientos superficiales en los caminos, consistentes en un dispositivo de esparcido de materiales sobre el suelo, por medio de un vehículo, que se basa en los puntos principales siguientes:

185

A) - El vehículo, constituido en forma de volquete provisto de un dispositivo de inclinación cualquiera, comprende en la parte posterior o en la parte anterior, un dispositivo de esparcido, fijo o móvil, constituido por uno o varios rodillos susceptibles de ponerse en rotación, eventualmente prolongados por un dispositivo que canalice o retarde la caída del material, tal como una o varias tolvas que permitan una selección del material antes de su caída y aseguren un esparcido más regular.

190

B) - En la periferia de este rodillo, se disponen orificios regulables de evacuación del producto a esparcir.

195

C) - El rodillo es coaxial con el árbol de oscilación del volquete o arrastrado por una transmisión articulada que actúa cualesquiera que sean los desplazamientos relativos del volquete con respecto al bastidor,

por ejemplo por medio de un árbol coaxial con el de oscilación.

200

D)- El dispositivo de esparcido está montado en un armazón que puede fijarse, de modo anovable, en la parte posterior de un volquete anovable.

205

E)- El dispositivo, que está montado de modo permanente en el volquete, puede simularse por un armazón, provisto de una puerta, que se fija de modo anovable, en la parte posterior del volquete, transformándolo en un volquete ordinario.



210

F)- El volquete oscila hacia delante alrededor de un eje situado en la parte posterior del asiento del conductor; los materiales a esparcir se conducen hacia el suelo directamente, o por medio de tolvas y canalones.

215

G)- Con objeto de facilitar la oscilación del volquete oscilante hacia la parte anterior, contiene un chafalán anovable que evita que su parte superior tope contra la cabina del conductor al bascular.

22. - Mejoras en los aparatos destinados a ejecutar los revestimientos superficiales sobre los caminos.

220

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 13 de Junio, 1935.

P. A.  
Alberto de Elzaburu  
Por Potter

DM/

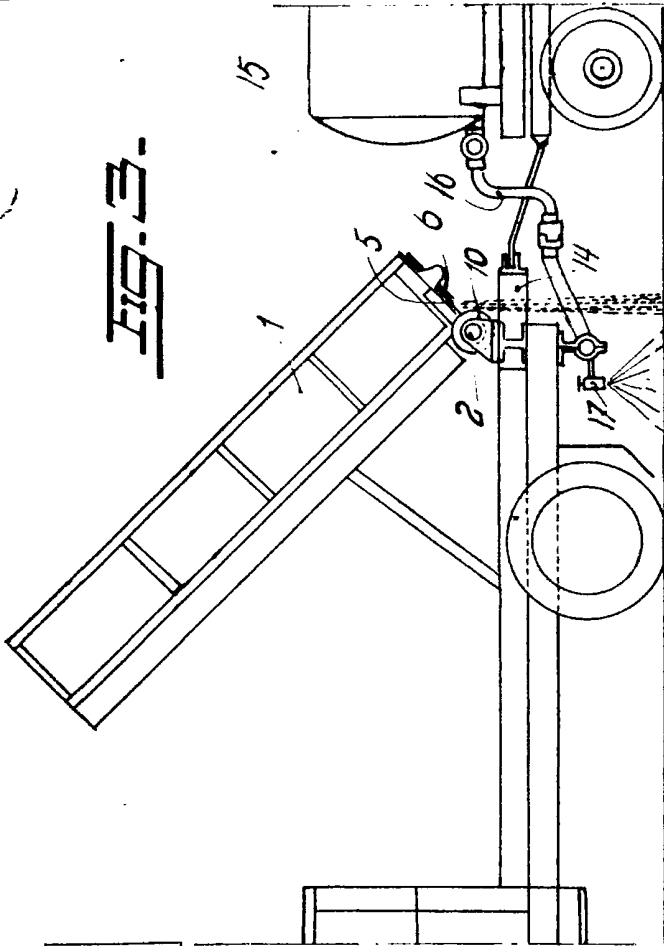


FIG. 3.

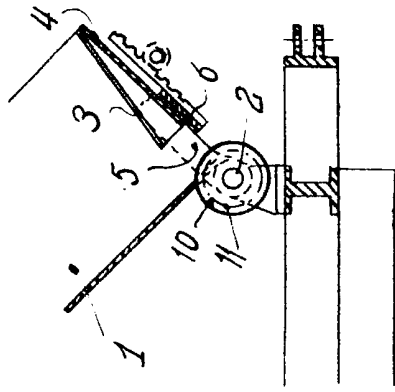


FIG. 5.

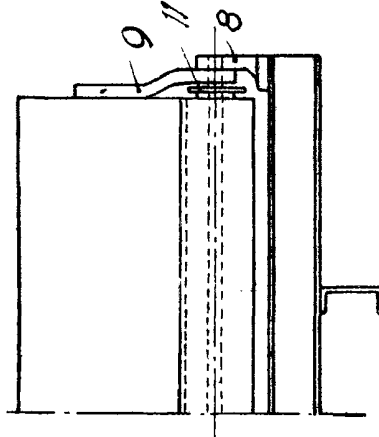


FIG. 4.

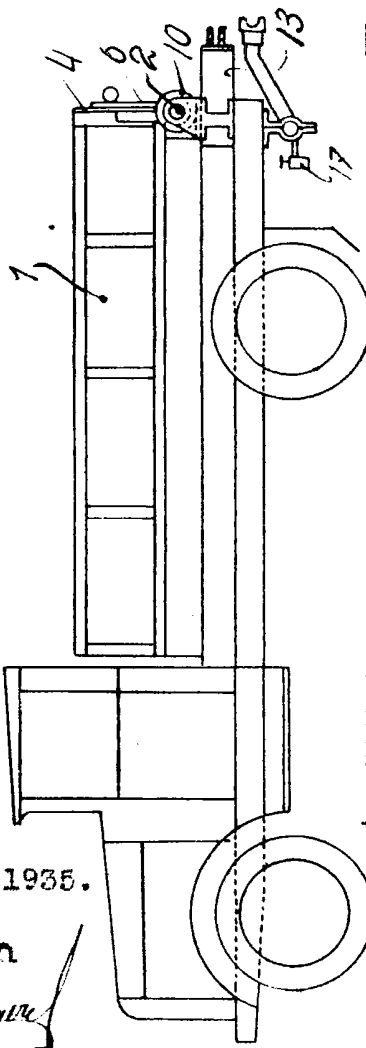


FIG. 1.

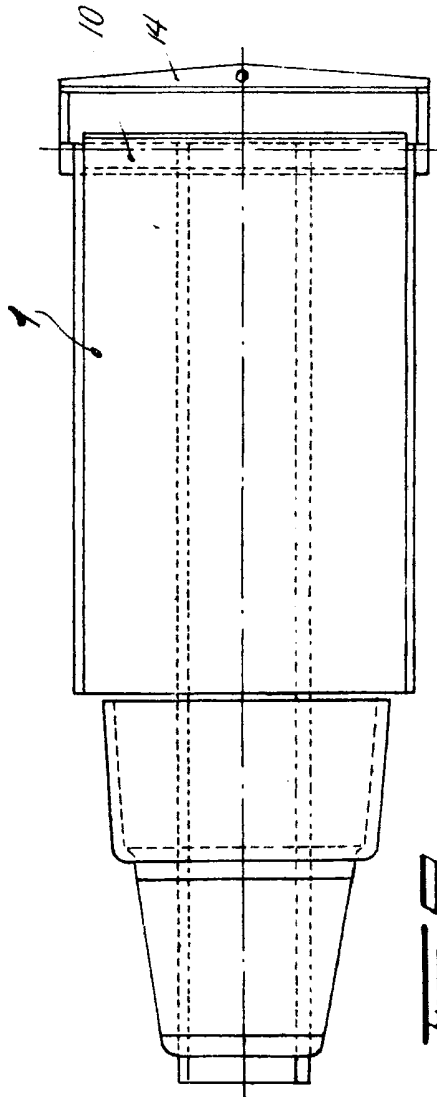


FIG. 2.

Madrid, 13 Junio 1935.

P.A.

Alberto de Elzabun

Fig. 7.

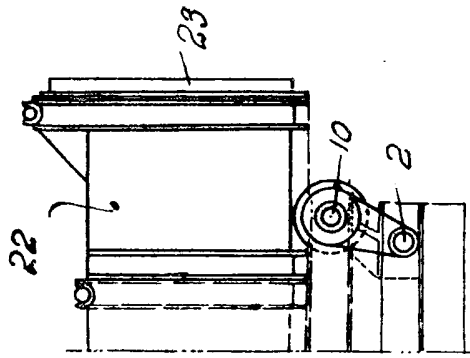
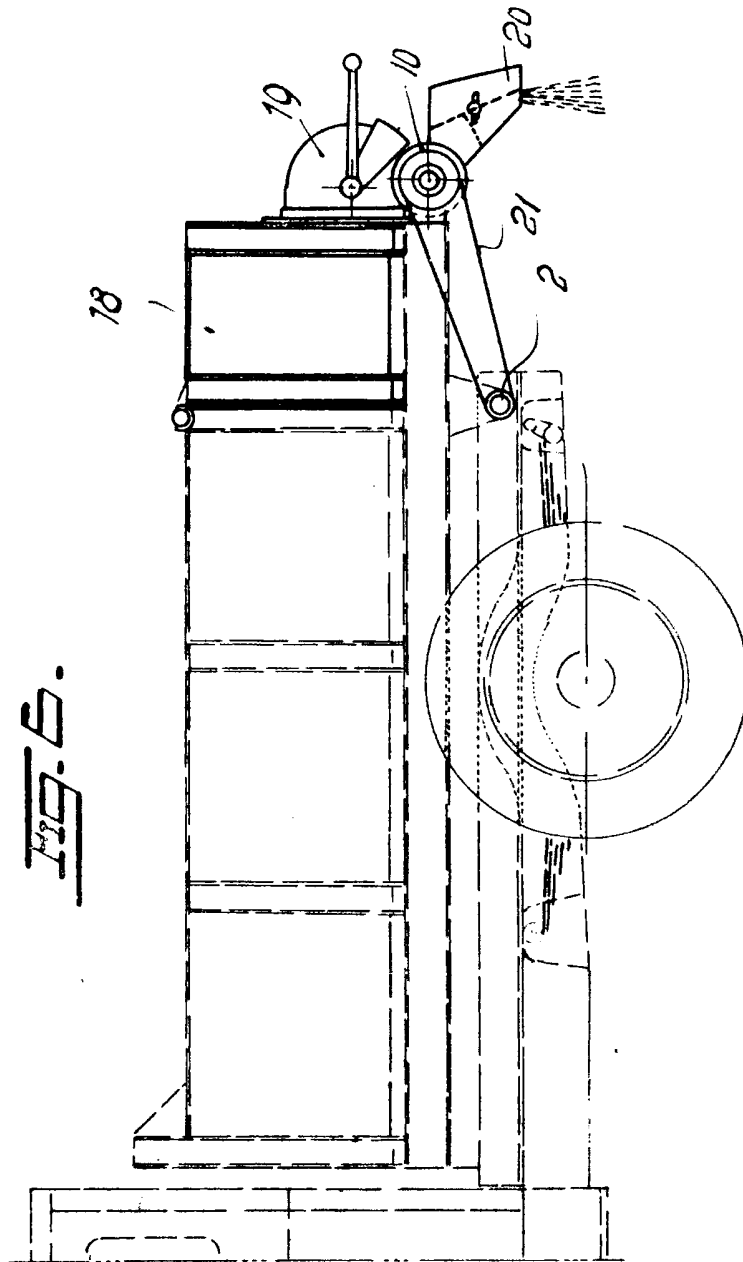


Fig. 6.



Madrid, 13 Junio 1936.

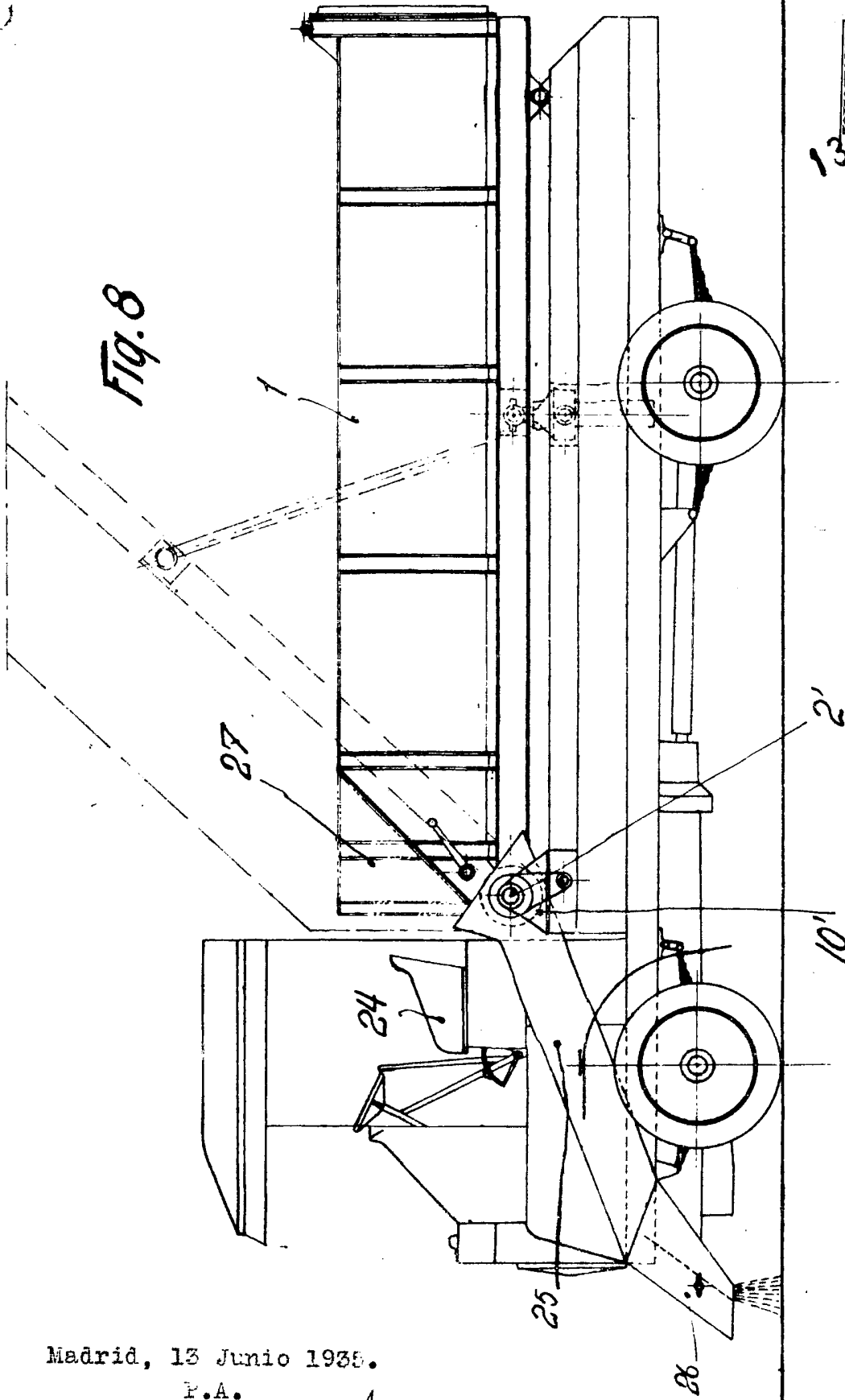
I.A.

Departamento de Escalas



13

Fig. 8



Madrid, 13 Junio 1935.

P.A.  
Alberto de Elvira

Por P.A.