

349936



30 ENE. 1933

PATENTE DE INTRODUCCION

P. 4732.

Memoria Descriptiva

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VEHICULOS
BASCULANTES".

Solicitante: CHAPROLD LIMITED, entidad inglesa, residente en
Tower House 40, Trinity Square, Londres E.C.3.,
Inglaterra.

Este invento se refiere a vehiculos basculantes
y tiene por objeto facilitar la descarga de material de
un vehiculo basculante utilizando un sistema de descarga
neumático.

5. Según el invento y a este fin, se proporciona un

30 ENE. 1933



- vehículo basculante que comprende un cuerpo provisto de una tolva de descarga, con una compuerta deslizante o de corredera para regular el flujo de material procedente de la tolva a través de una abertura, a un cierre giratorio o válvula del vehículo, que sirven para alimentar el material recibido en la misma a un conducto neumático de descarga, disponiéndose además vibratorios junto a dicha compuerta para evitar la acumulación de material por encima de la compuerta y asegurar de esta forma un flujo continuo y uniforme necesario de material al cierre giratorio o válvula.
- 5.
- 10.

En los dibujos adjuntos, en cierto modo esquemáticos:

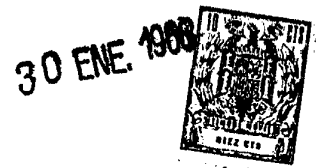
- La figura 1, es una vista fragmentada en perspectiva que ilustra el extremo posterior de la caja de un vehículo basculante según este invento.
- 15.

- La figura 2, es otra vista en perspectiva fragmentada, a mayor escala, que representa el extremo posterior abierto de la caja de un vehículo basculante, según se ilustra en la figura 1.
- 20.

- La figura 3, es una vista en sección longitudinal, fragmentada a mayor escala aún, tomada del cierre giratorio, tolva de descarga, compuerta deslizante o de corredera y medios ruptores de acumulaciones incorporados en la caja del vehículo basculante ilustrado en las figuras 1 y 2, y
- 25.

La figura 4, es una vista tomada por la línea de corte IV-IV de la figura 3.

- En el vehículo basculante ilustrado en los dibujos, la caja 1 del mismo se halla provista en su extre
- 30.



5. mo posterior de una tolva de descarga 2, cuyo extremo superior se halla a ras del suelo 3 de la caja. En su extremo inferior la tolva de descarga 2 se comunica con un cierre giratorio o válvula 4 que, a su vez, se comunica con un conducto de descarga neumática o tubo 5. Montada en corredera en la tolva de descarga 2, por encima del cierre giratorio o válvula 4, hay una compuerta de control de flujo 6. El desplazamiento de la compuerta 6 puede efectuarse por cualquier medio que se apropiado como por ejemplo, medios hidráulicos o palanca manual dispuestos en el exterior de la caja (cuyos medios no se ilustran en el dibujo). Una palanca puede ir asociada con una válvula sensible a la carga hidráulica para que cualquier esfuerzo manual se vea siempre ayudado hidráulicamente.
10. En la pared trasera 7 de la tolva de descarga 2 hay prevista una abertura rectangular 8 que termina inmediatamente por encima del nivel de la compuerta de control de flujo 6, cuya abertura, no obstante, se cierra por medio de un panel rectangular 9 montado en la cámara 10 dispuesta detrás de dicha abertura. El panel 9 es mayor que la abertura 8 y se extiende en sentido oblicuo por la misma, superpuesto a la pared 7 de la tolva de descarga por delante de su extremo inferior y por detrás de su extremo superior (vease la figura 3). Asimismo, en su extremo superior el panel 9 se sostiene pivotalmente por medio de un eje o medios similares 11. En su extremo inferior el panel 9 se une a una o más excéntricas 12 diseñadas de manera que sean movidas por un motor 13 e impriman un movimiento vibratorio de alta frecuencia al panel.
15. Cuando se desee descargar material, se abre la
- 20.
- 25.
- 30.



compuerta de control de flujo 6 se abre lo suficiente para que caiga el material de que se trate que puede ser, por ejemplo, grano, combustible sólido de pequeño tamaño fertilizante en forma granular o carga similar, por lo

5. que el material puede fluir al cierre giratorio 4 y ser entonces alimentado por éste a un conducto de descarga neumática 5 sin que se produzcan fluctuaciones indebidas e indeseables en el flujo. Al mismo tiempo se pone en funcionamiento la vibración del panel 9 que sirve para

10. evitar la acumulación de material sobre la compuerta de control de flujo 6. De este modo se asegura un flujo uniforme y continuo.

Con un dispositivo según este invento el material pasa a la tolva de descarga 2 por gravedad solamente y siempre tendrá la tendencia a caer contra el panel vibratorio 9 y verse sometido a la acción del mismo. Esto

15. tiene lugar no solo inicialmente, sino además a medida que se hace bascular la caja del vehículo 1 de una forma progresiva para producir la descarga del material contenido en la misma. El material se alimenta de hecho en el cierre giratorio 4 en una cortina predeterminada y el cierre giratorio no alimenta apelmazado el material que fluye en

20. el mismo. Además no se necesitan dispositivos mecánicos para dejar limpia la caja del vehículo, de modo que, considerándolo todo, se reducen a un mínimo los efectos de degradación que podrían presentarse en los materiales.

25.

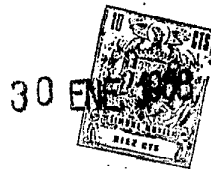
N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica,

30. debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente



- indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción por 10 años en
5. España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VEHICULOS BASCULANTES", caracterizándose por lo siguiente:
- 1.ª.- Perfeccionamientos en la construcción de vehículos basculantes caracterizados porque se dotan estos vehículos de una caja provista de una tolva de descarga que tiene una compuerta deslizante o en corredera para controlar el flujo de material procedente de la tolva a través de una abertura, a un cierre giratorio o válvula del vehículo, estando dicho cierre o válvula diseñados para que alimenten el material recibido a un conducto de
10. descarga neumática, disponiéndose medios vibratorios junto a dicha compuerta para evitar la acumulación obstructora de material por encima de la compuerta y asegurar de esa forma el flujo necesario uniforme y continuo de material al cierre giratorio o válvula.
15. 2.ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1.ª, caracterizados porque los medios vibratorios comprenden un panel contra el que cae el material antes de pasar por la abertura regulada por la compuerta deslizante:
20. 3.ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2.ª, caracterizados porque el panel es de forma rectangular y se halla dispuesto en una pared de la tolva de descarga, cuya pared tiene una abertura rectangular que termina inmediatamente por encima del nivel de la compuerta deslizante, siendo mayor el panel que la abertura y extendiéndose
25. oblicuamente a través de la misma, superpuesto a la pared
- 30.



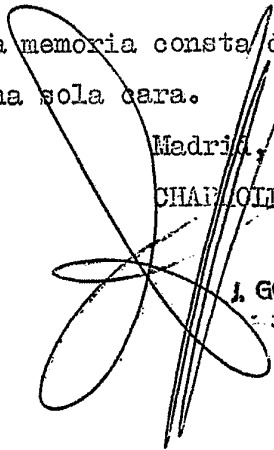
de la tolva, por delante en su extremo inferior y por detrás en su extremo superior.

5. 4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3ª, caracterizados porque el panel se sostiene pivotamente en su extremo superior y se une en su extremo inferior a una o más excéntricas diseñadas para que, movidas por motor, impriman un movimiento vibratorio de alta frecuencia al panel.

10. 5ª.- Perfeccionamientos según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque la citada caja está dispuesta para bascular hacia atrás hallándose situada la tolva de descarga en el extremo trasero de la misma.

15. 6ª.- "Perfeccionamientos en la construcción de vehículos basculantes", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.



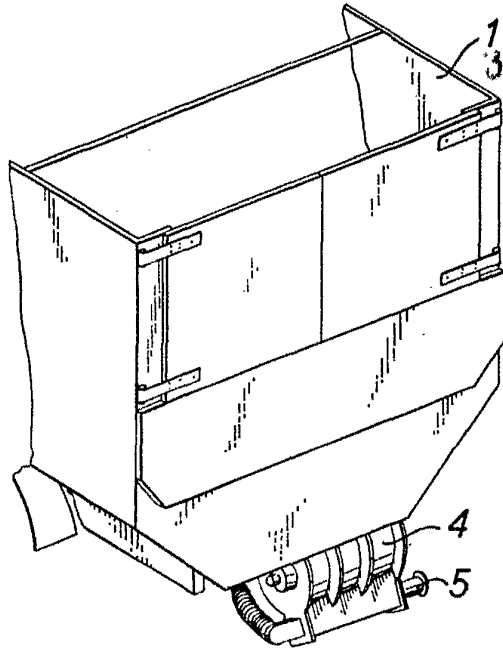
Madrid,

30 ENE 1933

CHAPMID LIMITED

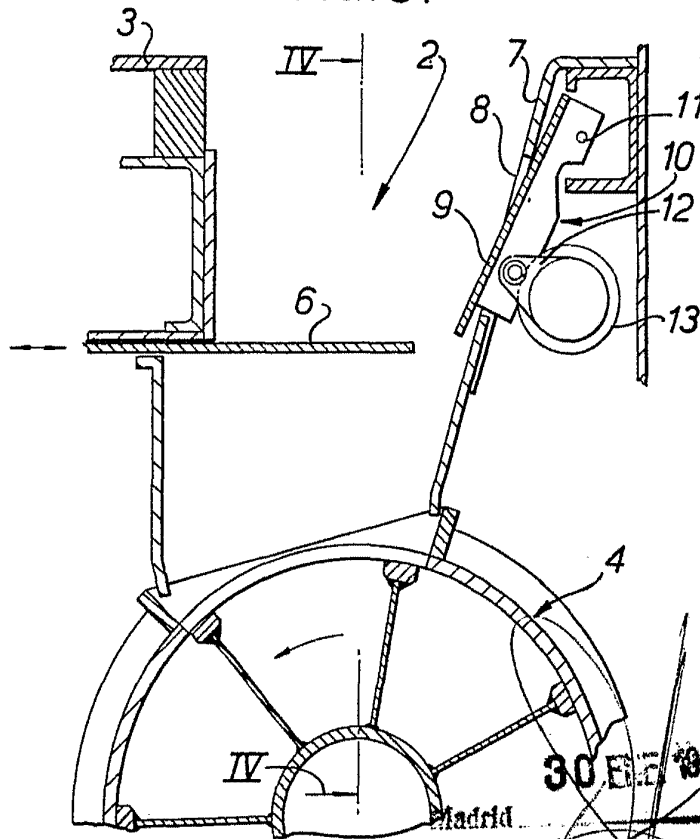
J. GOMEZ ACEBO Y MODEI
Ingenieros de Caminos de Hierro

FIG. 1.



ESCALA
VARIABLE

FIG. 3.



J. GOMEZ ACEBO Y MOJER
* p. Fernando F. Hernandez Ruiz

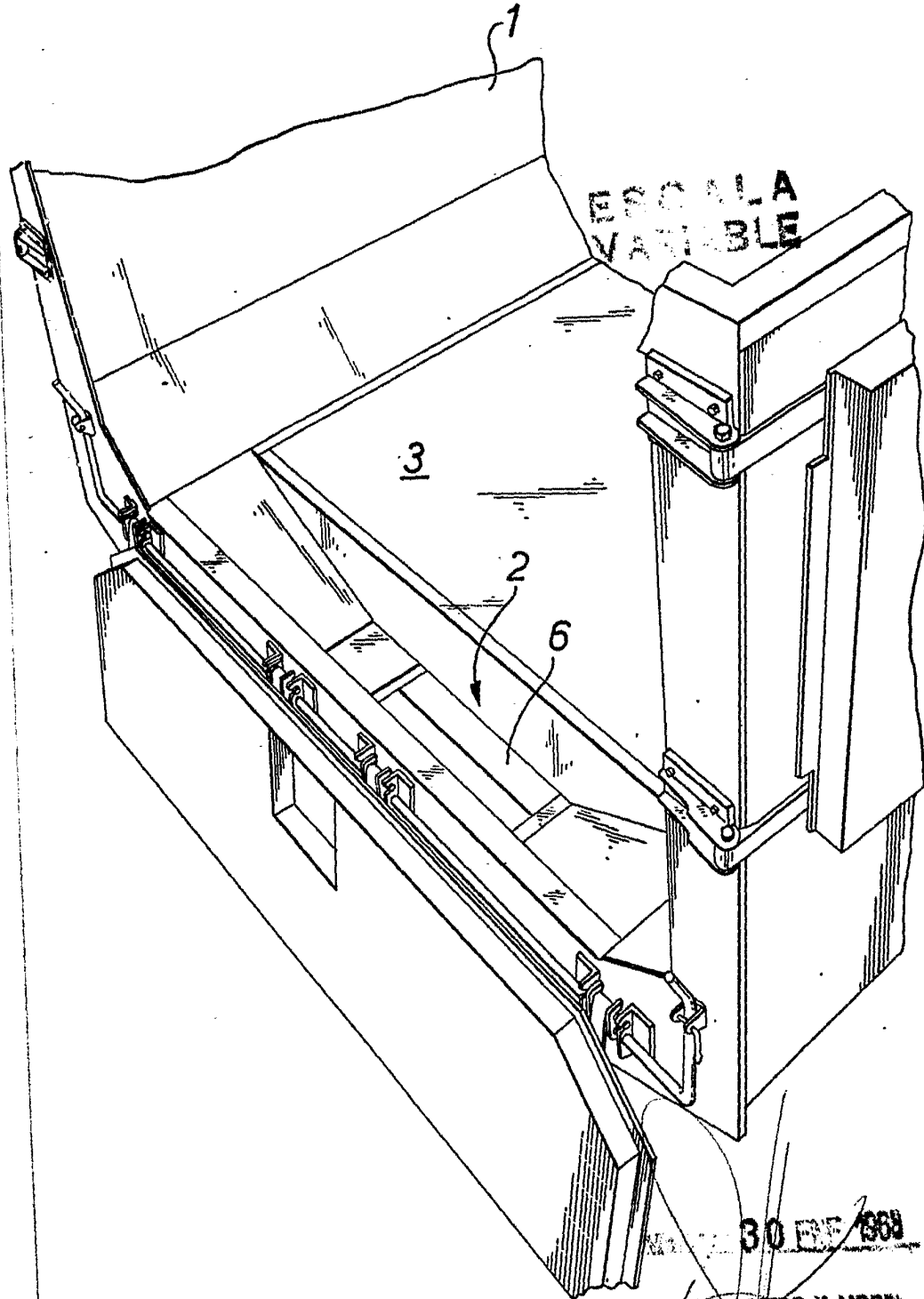
POOR
QUALITY

349936

FIG. 2.



30 ENE 1968



ESCALA
VARIABLE

30 ENE 1968

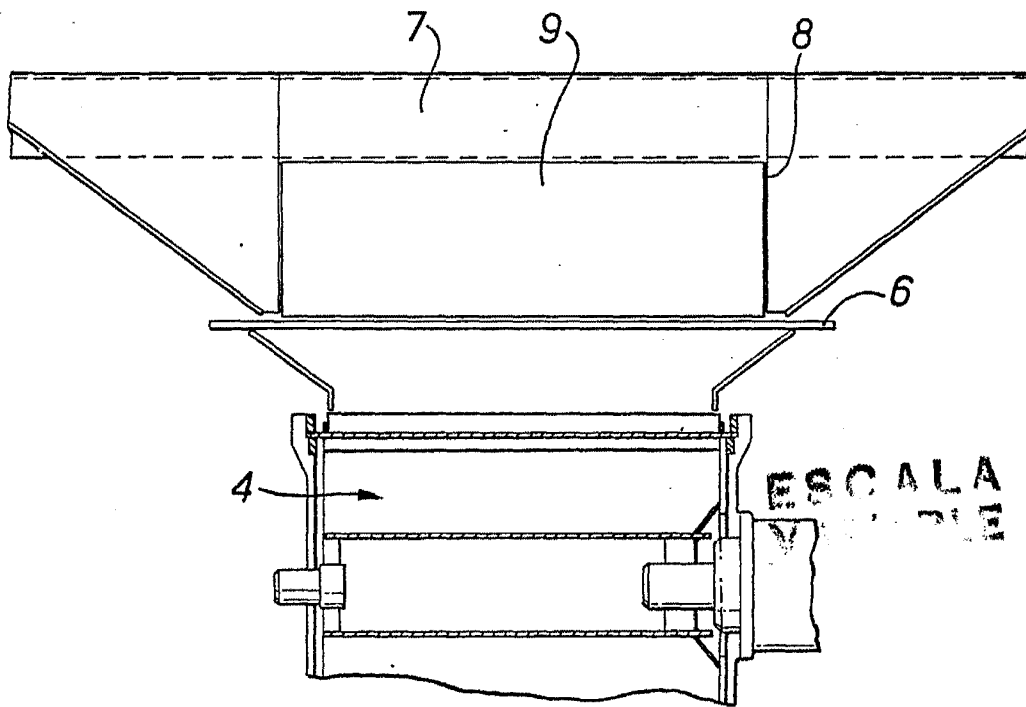
A. GOMEZ AZBO Y MODEY
Ingenieros

349936



30 ENE 1968

FIG. 4.



ESCALA
VARIABLE

30 ENE 1968
A. GOMEZ ACEBO Y MODELA
P. P. Elvira S. Harroldes Ruiz