



C. 1932

# 128945

EB/. =

## MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte -20- años, por: " Aparato transportable de carga para materiales a granel con cubeta-cuchara y transportador de correa recambiable y oscilable o con tolva " a favor de la Gesellschaft für Förderanlagen Ernst Heckel m. b. H., residente en Saarbrücken - Alemania - Graf Johannstrasse, 27/29.

-----

El invento se refiere a un aparato de carga que gracias a la reunión original de varios elementos transportadores conocidos proporciona un trabajo mucho más económico y barato y gracias al fácil recambio de los diversos elementos mecánicos se puede aprovechar mejor y tener muchas más aplicaciones que todas las otras disposiciones de esta clase hasta ahora conocidas.

El nuevo mecanismo de carga se compone esencialmente de una disposición de cucharas que marcha sobre carriles o bandas de cruga la cual se equipa de un transportador oscilable, vertical y radialmente, que puede desmontarse con facilidad y reemplazarse por una tolva



10.1932

o depósito recambiable. Por uno de los lados se toma el material a granel a intervalos de tiempo determinado, del montón mediante una cubeta-cuchara maniobrada por cable y por el otro lado se echa mediante el transportador oscilable o se arroja en una tolva inserta en este punto, 5 En este último caso, el aparato después de llenar su tolva marcha hasta el punto de descarga, por ejemplo desde el lugar del almacén hasta la casa de calderas. Aquí se descarga la tolva o depósito, después de lo cual el aparato retorna al lugar del almacén y comienza de nuevo con el trabajo de las cucharas. Para poder en este caso aumentar la velocidad de marcha del mecanismo cargador puede ajustarse a diversas velocidades su mecanismo de marcha. 10

Si en lugar de la tolva o depósito se monta en el bastidor de marcha el transportador de correa o similar, entonces un dispositivo distribuidor del material colocado en la deslizadera de rebosamiento, se cuida de extraer uniformemente el material de manera que se evite toda carga violenta y el que se llene demasiado el transportador oscilable. 15

Con el aparato cargador no solo pueden cargarse materiales a granel de grano fino, sino también de trozos gruesos de todas clases, 20 cosa que no es posible con la mayor parte de todos los otros aparatos cargadores conocidos.

Este aparato por ejemplo, puede emplearse en los lugares de almacenaje para revolver el material suelto, para sacar montones de material, para cargar medios transportadores estacionarios y para la 25 carga y descarga de vagones de ferrocarril o también como medio transportador entre los puntos de almacenaje y la casa de calderas y para otros fines análogos. Es mucho más económico que los transportadores de cinta móviles empleados hasta ahora en los lugares y almacenes que los rosarios de cangilones, los descargadores de vagones con hélices alimentadoras y más baratas que las dragas conocidas con cinta oscilable de expulsión. Sirviéndose de la tolva o depósito hace además inútil el 30 volver a cargar y la intercalación de otro medio transportador entre el



punto de almacenaje y aquel a donde se lleva el material.

En el dibujo adjunto se ilustra a título de ejemplo el objeto del invento. La fig. 1, lo representa con un transportador -k- oscilable y la fig. 2, con el depósito o tolva de material -n-.

5 Por -a- se indica la cubeta o cuchara conocida la cual mediante el cable -d- guiado sobre el rodillo -d- dispuesto en el brazo voladero -b-, se une con el mecanismo de torno colocado y protegido por bajo de la resbaladera de cargag -e- y mediante una palanca de mano -g- puede ponerse en movimiento de vaivén mediante el obrero de  
10 servicio. Se llena automáticamente, llevándolo sobre la superficie del montón -h- de material suelto y arroja el material cargado sobre la resbaladera -i- de unión provista de un mecanismo distribuidor, ~~altans~~ portadora de cinta -k- oscilable en 180°. Con objeto de que el aparato de carga no pueda clavarse en la tierra se le hará marchar sobre rai -  
15 les o bandas de oruga -l- las cuales se ponen en rotación mediante una transmisión diferencial -m-. La rueda o las ruedas delanteras se ~~opa~~ yan también giratorias en dirección vertical, para poder hacer oscilar el aparato durante los trabajos de carga, de forma que se aumente el alcance de la cuchara al emplear la cinta oscilante de expulsión o sí -  
20 milar, sin tener que trasladar el aparato.

Si se quiere emplear también el aparato de carga para trans - portar el material en trayectos algo mayores, entonces se reemplaza el transportador -k- dispuesto desmontable en el bastidor de marcha por la cubeta o tolva -n- también dispuesta recambiable y se acopla el me -  
25 cánico de marcha para velocidad mayor, de forma que el aparato después de cada carga de su cubeta pueda marchar al punto de entrega del material donde se descarga su tolva.

- - - - -



N O T A  
-----

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad é invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

- 5 1. - Un aparato transportable de carga para revolver material a granel, para carga y descarga de vagones de ferrocarril y otros trabajos análogos, caracterizados porque el material a granel se apalea mecánicamente a uno de los lados por una cubeta o cuchara conocida manio-  
10 brada por cable a espacios determinados de tiempo y después de pasar por un distribuidor al otro lado un mecanismo se echa mediante un transportador conocido oscilable radial y verticalmente.
- 15 2. - Un aparato transportable de carga según lo reivindica- do en el punto 1, caracterizado porque el transportador de lanzamiento se dispone desmontable y puede reemplazarse por una tolva también re-  
15 cambiabile, de suerte que el aparato de carga ajustable a diversas velo- cidades de marcha, pueda también emplearse para transportar el material a distancias mayores.
- 20 3. - Un aparato transportable de carga según lo reivindica- do en el punto 1, caracterizado porque marche sobre bandas de oruga de  
20 las que las traseras se ponen en circulación por un engranaje diferen- cial y las delanteras se apoyan giratorias también en dirección verti-  
cal.
- 25 4. - Un aparato transportable de carga según lo reivindica- do en los puntos 1 y 2, caracterizado por un brazo voladero y oscila-  
25 ble -b- en cuyo extremo delantero lleva una polea de garganta -c- para un recipiente de cuchara -a- acoplado articuladamente y cuyo extremo trasero va apoyado giratorio sobre un bastidor de marcha sobre bandas  
de oruga -l- y ajustable a diversas velocidades, el cual posee una des-  
lizadera de carga -e-, bajo la cual se halla protegido el torno -f- de  
30 la cuchara y en el que la deslizadera de carga se combina con una tol-  
va -n- dispuesta recambiable en el bastidor de marcha o con un transpor-



10 DIC. 1932

tador de banda -k- facilmente desmontable y oscilable radial y verticalmente y precisamente en el último caso intercalando una deslizadera de rebosamiento -i- equipada de un dispositivo para distribuir el material.

5 5. - " Aparato transportable de carga para materiales a granel con cubeta-cuchara y transportador de correa recambiable y oscilable o con tolva " según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta descripción de cinco hojas foliadas y escritas 10 a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, á 10 de Diciembre de 1932. -

Leocadio López y López. "

P.P."



Fig. 1

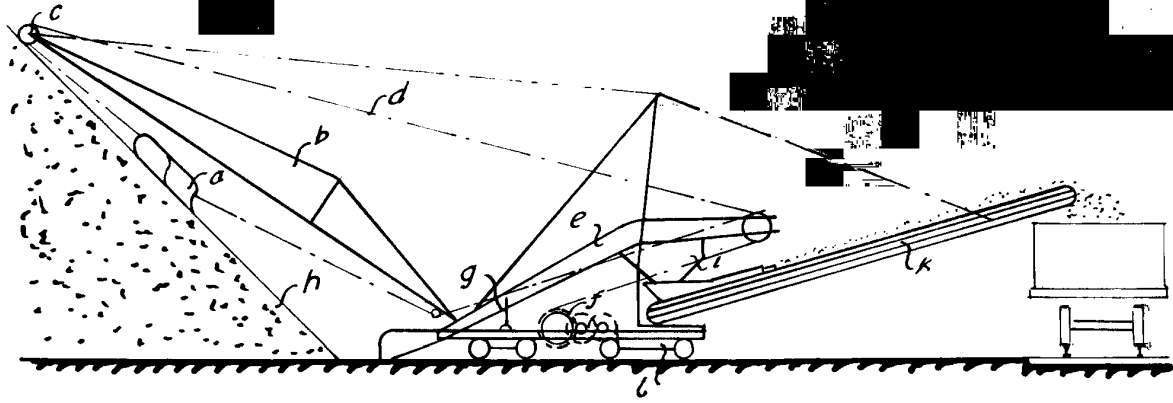
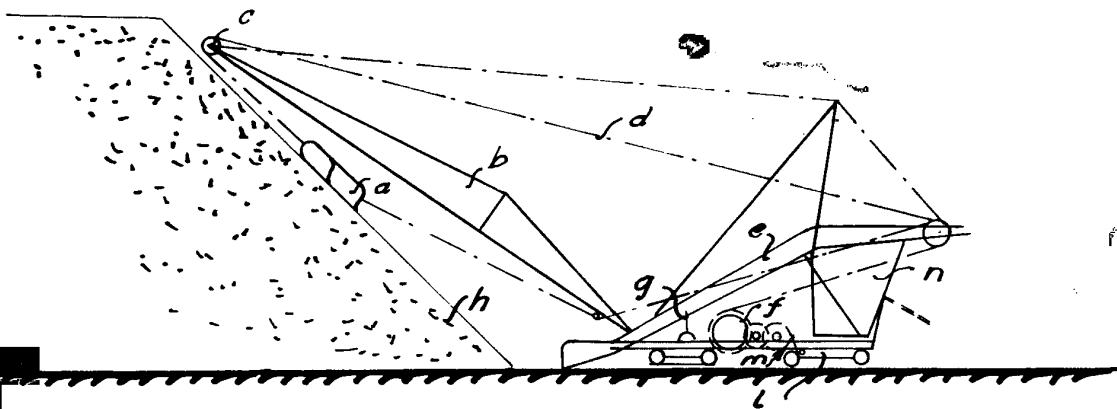


Fig. 2



LEOCADIO LOPEZ  
Ingeniero