

14 FEB 1964

P.- 26.261



56 x

296444

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

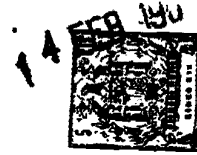
a nombre de HEWITT - ROBINS INTERNATIONAL S.A., entidad belga, establecida en Centre International Rogier, Place Rogier, Bruselas, Bélgica, por:

"UN APARATO PARA DESPRENDER MATERIALES DE MONTONES
DE LOS MISMOS"

El invento tiene por objeto un aparato para la eliminación de montones de materia a granel constituidos por acumulación, que incluye una plataforma desplazable perpendicularmente con relación al talud delantero, y cuya longitud corresponde a la de dicho talud, estando montado sobre esta plataforma un dispositivo de desprendimiento y un dispositivo de transporte. Una instalación de carga ambulante es ya conocida, la cual se extiende sobre la anchura del montón de materia a granel y en la cual las materias desprendidas por un rastrillo animado de un movimiento de

5

10



vaivén, ruedas hacia abajo y son conducidas por una cadena sin fin con palas raspadoras hacia un transportador dispuesto en el suelo, al lado de la instalación. La cadena empleada a este efecto, con sus palas raspadoras, es un elemento de construcción muy fuerte y, por consiguiente, muy pesado, además está expuesto a un intenso desgaste. Para grandes alcances, por ejemplo por encima de 20 metros, el armazón de soporte de la cadena llega a ser igualmente relativamente pesado a consecuencia del peso elevado de la cadena. Además, una cadena tan grande exige un mando muy potente y con frecuencia incluso varios mandos.

Para evitar estos inconvenientes, el invento propone prever para la recepción de la materia desprendida una rueda, desplazable en dirección longitudinal a la plataforma y que vierte sobre un transportador sin fin, de preferencia una banda transportadora montada de modo permanente y que se extiende en dirección longitudinal a la plataforma. Con relación a lo que es conocido, tal disposición ofrece la ventaja de una economía importante de peso para el chasis rodante, sobre todo para alcances relativamente grandes. Además, el trabajo de eliminación puede ser vigilado en toda la longitud del frente de trabajo. A este efecto, otra característica del invento consiste en la disposición sobre el chasis rodante de la rueda receptora de una cabina de servicio.

Un ejemplo de ejecución del invento se representa en el dibujo adjunto.

La figura 1 es un alzado lateral y

La figura 2 es una vista en planta.

El aparato de eliminación se compone esencialmente

296444



de una plataforma 1 que se extiende en toda la longitud del talud delantero 2 del montón de materias a granel y que gracias a trenes de rodamiento 3, puede ser desplazada perpendicularmente con relación a dicho talud. En la plataforma están montados sobre ménsulas 4 los carriles de rodadura 5 que desempeñan la misión de guía para las ruedas 6. Estas ruedas 6 que están guiadas por arriba por otros carriles 7, llevan un chasis rodante 8 que puede desplazarse en la dirección longitudinal de la plataforma 1. En el chasis 8 esta montado el árbol 9 de una rueda receptora 10, que gira inmediatamente por encima de una placa 11. La rueda y esta placa 11 ocupan una posición inclinada, de manera que la última descansa por su lado orientado hacia el talud, casi sobre el suelo.

La rueda receptora 10 está prevista de paredes radiales en forma de palas y está mandada por un motor 13 por medio de un par de engranajes cónicos 12. Sobre el chasis 8 se encuentra dispuesta además una cabina de servicio 20 para el conductor del aparato de eliminación. Un torno 21 con un tren de cables de tracción 22 sirve para desplazar el chasis 8 en vaivén sobre la plataforma 1. Gracias a esta disposición, las ruedas 6 están liberadas de cualesquiera cargas importantes.

El chasis 8 está unido con un rastrillo 14 que puede ser desplazado con el chasis 8 sobre un carril 15 colocado a lo largo de la plataforma 1. En lugar de un rastrillo se pueden emplear igualmente una cadena de raspadores, un tornillo excavador, etc. La regulación de la inclinación del rastrillo 14 se efectúa de manera conocida por un tren de cables 16 que se desplaza con su polea de ca-

296444



ble, montada en un carro superior, junto con el rastrillo, a lo largo del armazón del aparato de eliminación.

En la plataforma 1 se encuentra fijado además un transportador sin fin 17. Por encima de la banda transportadora 17 está dispuesto un dispositivo 18 para la
5
guía de las materias, compuesto esencialmente de dos paredes inclinadas y convergentes hacia abajo, extendiéndose este dispositivo en toda la longitud del transportador 17.

10 Durante los trabajos de eliminación, el chasis 8 se desplaza a lo largo del montón de materias y durante este tiempo el rastrillo, que efectúa además un movimiento de vaivén o circular, desprende la materia. Esta rueda hacia abajo de la placa 11 y es transportada desde allí
15 por las palas de la rueda receptora 10 hacia el dispositivo de guía 18, para caer finalmente sobre la banda transportadora 17. Esta la conduce lateralmente más allá de la plataforma 1 y la vierte sobre otro transportador 19 que funciona perpendicularmente con relación a la plataforma
20 ma y que transporta la materia hacia la obra o hacia los aparatos de carga. El transportador 19 puede ser estacionario o ambulante y transportar horizontalmente o en ascensión. Durante el trabajo, la plataforma 1 se desplaza simultáneamente y muy lentamente en dirección del talud
25 2 para compensar la eliminación continua de la materia.

La construcción representada en la figura 2 varía con relación a la descrita más arriba en tanto que el dispositivo de desprendimiento no se desplaza junto con la
rueda receptora 10, sino que se encuentra montado separadamente sobre el armazón de la plataforma 1. Incluye de
30

296444



preferencia un armazón de soporte triangular que lleva
dientes distribuidos en toda la extensión del montón de
materias. Un rastrillo así dispuesto se desplaza conti-
nuamente en vaivén con una carrera muy pequeña, estando
5 montado a la vez de modo permanente en el armazón de la
plataforma 1. En este caso, el tren de cables 16 está
fijado por una de sus poleas al centro de la platafor-
ma 1.

10

- N O T A -

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no
15 establecida, practicada ni divulgada en España, se presen-
ta para que sean objeto de esta solicitud de Patente de
Introducción, por DIEZ años, son los siguientes:

1ª. - Un aparato para desprender materiales de
montones de los mismos que comprende una plataforma des-
plazable perpendicularmente con relación al talud delan-
tero y cuya longitud corresponde a la de dicho talud,
estando dispuesto sobre esta plataforma un dispositivo
desprendedor y un dispositivo de transporte, caracteri-
zado por que está prevista en él para la recepción de
25 los materiales desprendidos una rueda que puede desplazar-
se sobre la plataforma en dirección longitudinal y que su-
ministra a un transportador sin fin, preferentemente una
banda transportadora, montada fijamente y que se extien-
de en dirección longitudinal de la plataforma.

30 2ª. - Un aparato según el punto 1, caracterizado

296444



además por que la rueda receptora y el dispositivo desprendedor están en conexión uno con otro y pueden ser desplazados en común.

5 3º. - Un aparato de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizados por que el dispositivo desprendedor está montado fijamente sobre la plataforma pudiendo sin embargo ejecutar un débil movimiento de vaivén.

10 4º. - Un aparato de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizado porque el chasis rodante es desplazado por un tren de cables.

15 5º. - Un aparato de acuerdo con uno o varios de los puntos precedentes caracterizado por que sobre el chasis de soporte de la rueda receptora está montada una cabina de servicio para el conductor.

6º. - Un aparato para desprender materiales de montones de los mismos.

20 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 seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 14 FEB 1964

P. A. *Alberto de Eizaburu*
Podar

296444

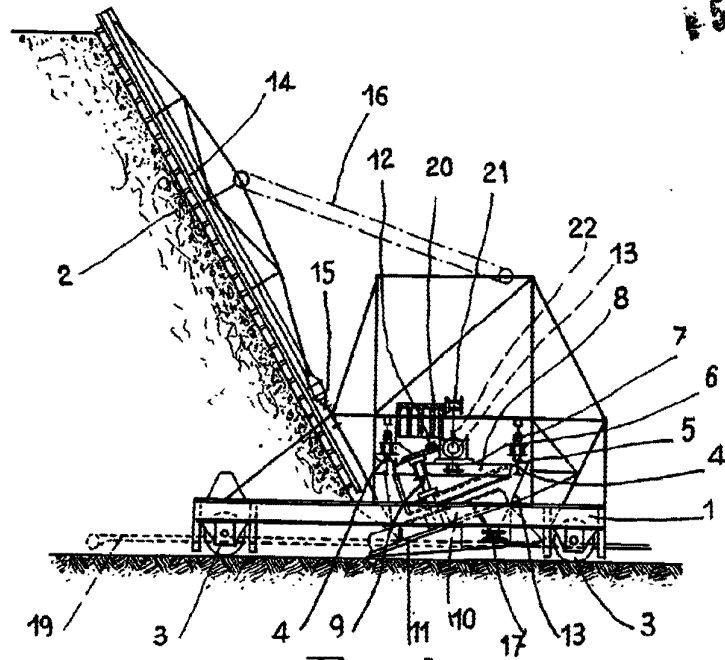


Fig: 1

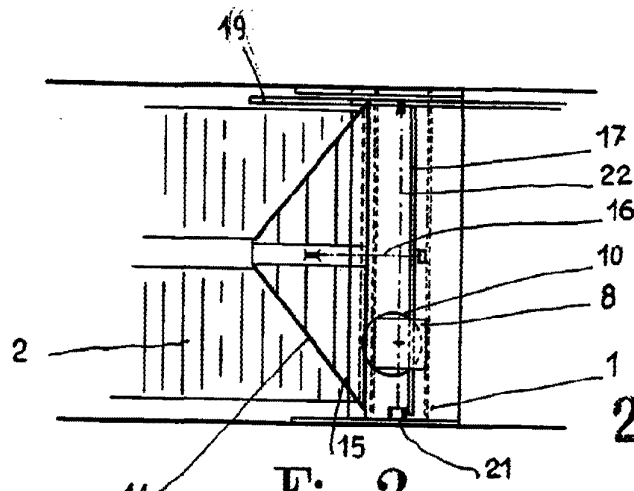


Fig: 2

296444

ESCALA VARIABLE

Alberto de Elizabur
Por Patente