



4 SEPT. 1931

C. L.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención, por veinte años, por: " Disposición para el transporte hacia abajo de materiales de forma redondeada tales como fardos y especialmente de sacos " a favor de la r. s. GESELLSCHAFT FÜR FÖRDERANLAGEN ERNST HECKEL m. b. H., residente en Saarbrücken (Alemania).-

=====

5

Para la elevación y transporte de material en dirección vertical o muy inclinada se han empleado hasta ahora elevadores o rosarios de cangilones ú otros de rotación constante, en los cuales el material descansa sobre brazos de sostén o plataformas dispuestas convenientemente. Esta disposición tiene el inconveniente de que el material a transportar se lleva precisamente al medio transportador solo cuando éste, la plataforma o el brazo de sostén, se encuentra en la posición de carga. Otro defecto de estas disposiciones es que se componen de relativamente muchas piezas individuales



SEPT. 1931

- 2. -

10 móviles, que fácilmente conducen a perturbaciones en el servicio.
El presente invento se refiere a una nueva disposición para trans-
portes hacia abajo de materiales redondos o fardos, en la cual se
suprimen los inconvenientes mencionados. La novedad se halla en
15 que el material se oprime elásticamente entre una superficie desli-
zante fija y un medio transportador sin-fín giratorio y se mueve
en conformidad con el movimiento de este medio transportador.

Es conveniente que la superficie deslizante fija pre-
sente una cara perfilada, pues por esto el material a transportar,
por un lado, se conduce en dirección lateral, mientras que, por
20 otro, se aumenta la resistencia de rozamiento.

Para que el trabajo con esta disposición transportado-
ra resulte económico y el material pueda entregarse en forma sencii-
lla por ambos lados, se propone disponer en su extremo inferior una
resbaladera giratoria construida de manera que se invierta automá-
25 ticamente por el mismo material y éste se evacue así alternativa-
mente hacia ambas direcciones.

Para poder transportar con el dispositivo material de
diverso espesor es conveniente colocar ajustable lateralmente el
transportador giratorio y hacer también de longitud ajustable los
30 muelles que producen la compresión. Se ha propuesto formar el trans-
portador como órgano giratorio de tracción, tal como cadenas o ca-
bles, los cuales se unan mediante listones transversales.

Así se consigue una adaptación automática del transpor-
tador a la forma del material y se impide con seguridad el que se
35 resbale.

Para aprovechar las fuerzas que se originan en el trans-
porte hacia abajo, también se propone acoplar el dispositivo de des-
censo con el medio transportador alimentador y actuar así favorecien-
do el accionamiento de éste.

40 En el dibujo adjunto se ilustra esquemáticamente un
ejemplo de ejecución del objeto del invento.



4 SEPT. 1931

La fig. 1, presenta una vista lateral,

La fig. 2, una sección,

45 La fig. 3, una vista de conjunto del dispositivo con el medio de transporte alimentador.

Como ejemplo de ejecución se ha escogido un dispositivo para carga de buques. Por a se designa la superficie deslizante fija, por b el medio transportador sin-fín, que puede componerse por ejemplo de diversas cadenas c, en las que se colocan los listones transversales d. Puede sin embargo, emplearse cualesquiera otros
50 medios transportadores sin-fín adecuados. Por e se designan los listones laterales de guía. Entre el medio transportador d y la superficie deslizante fija a se oprimen los sacos f por los muelles g y resbalan hacia abajo en conformidad con el movimiento del medio
55 transportador.

En el extremo inferior va dispuesta una resbaladera giratoria h construida según el dibujo de manera que se invierte automáticamente por el mismo material y lo deja escapar, alternativamente en ambas direcciones.

60 Para aprovechar la fuerza sobrante del material que se desliza hacia abajo, es conveniente acoplar la polea superior de guía i del medio transportador h con el alimentador k y actuar así favoreciendo su accionamiento.

Con la disposición propuesta, que necesita poco espacio
65 y fuerza motriz, el material puede transportarse en forma sencilla en dirección vertical y fuertemente inclinada, el personal de servicio se reduce a un mínimo y solo se requiere en el punto inferior de entrega, pues la carga del dispositivo de descenso se puede, gracias a su disposición especial, efectuar por completo automáticamente
70 te por medio del transportador alimentador. Se presta muy bien el dispositivo para la carga de buques, pues a causa de sus pequeñas dimensiones, puede introducirse en las lumbreras estrechas del buque.



SEPT. 1931

N O T A.-
=====

75

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

80

1.- Una disposición para el transporte hacia abajo de material de forma redondeada tal como fardos, caracterizada por la disposición de una superficie deslizante fija y un medio transportador giratorio sin-fín, entre los cuales se oprime elásticamente el material a transportar y se mueve en conformidad con el movimiento del medio transportador.

85

2.- Una disposición para el transporte hacia abajo de material de forma redondeada tal como fardos según lo reivindicado en el punto 1, caracterizada porque la superficie deslizante fija presenta una cara perfilada.

90

3.- Una disposición para el transporte hacia abajo de material de forma redondeada tal como fardos, según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizada porque en su extremo inferior se dispone una resbaladera giratoria construida de manera que se invierte automáticamente por el mismo material a transportar y lo evacua alternativamente en ambas direcciones.

95

4.- Una disposición para transportar hacia abajo material de forma redondeada tal como fardos según lo reivindicado en los puntos 1 é 3, caracterizada porque el transportador giratorio se compone de órganos sin-fín de tracción, como cadenas o cables, que se unen mediante listones transversales.

100

5.- Una disposición para el transporte hacia abajo de material de forma redondeada tal como fardos según lo reivindicado en los puntos 1 é 4, caracterizada porque el transportador^{dor} giratorio se prolonga por el lado en forma ajustable y los muelles que provocan la compresión lateral, se hacen ajustables en su longitud.

6.- Una disposición para el movimiento hacia abajo de ma-



4 SEPT. 1931

105 terial de forma redondeada tal como fardos según lo reivindicado en los puntos 1 á 5, caracterizada porque la polea superior de guía del transportador giratorio se acopla con el transportador alimentador y así las fuerzas originadas en el transporte hacia abajo actuan favoreciendo el accionamiento de aquel.

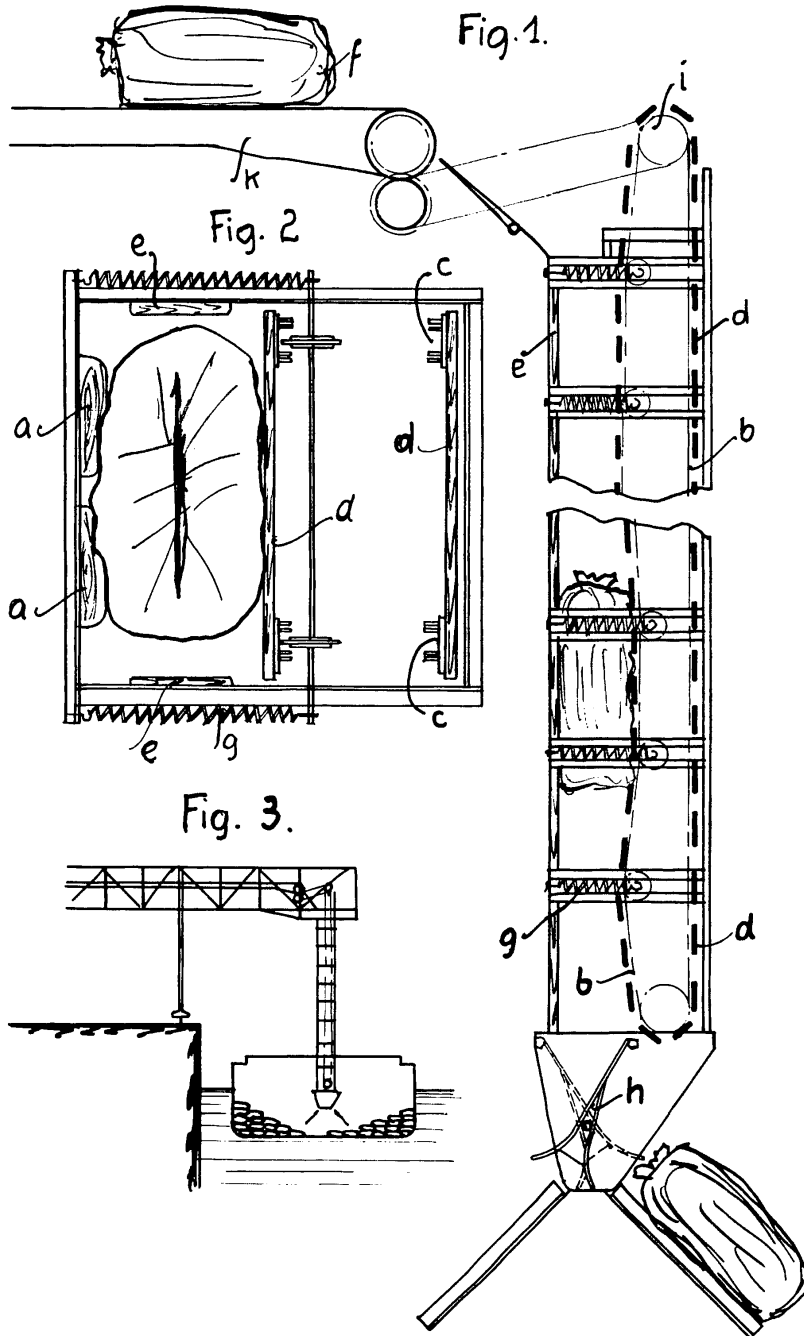
110 7.- Disposición para el transporte hacia abajo de materiales de forma redondeada tales como fardos y especialmente de sacos.- según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

115 Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas á máquina por una sola de sus caras.

Madrid, á 4 de Septiembre de 1931.-

Leocadio López y López.-

P.P.-



Ernst Heckel