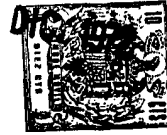


23-11-74

187138²⁵



187138

MODELO DE UTILIDAD

=====

1200,91053.42E.1.

Memoria Descriptiva

sobre:

CONTAINER DE MANIPULACION.

Solicitante SLEZIAK Ladislav, de nacionalidad francesa, residente en 34, rue de l'Echelle, BOGNY sur MEUSE, (Ardennes), Francia.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un container de manipulación adaptable a un carro elevador con horquilla.

Se conocen ya carros elevadores con horquilla
5. que están equipados de una cubeta que puede bascular ultra-



- dedor de un eje horizontal medio para verter su contenido. Estos aparatos exigen un dispositivo especial montado sobre las columnas elevadoras del carro. Por lo demas, debido a que el dispositivo de adaptación está ligado permanentemente al carro
5. elevador, este último es siempre movilizado como tal para un solo y mismo tipo de operación. Por último, debido a que las articulaciones de la cubeta están previstas lateralmente, la operación de descarga no puede efectuarse lejos delante del carro elevador.
10. La presente invención trata de remediar estos inconvenientes procurando un container de manipulación que no exige una adaptación especial del carro elevador y cuya manipulación es notablemente facilitada.
15. A este efecto, este container de manipulación adaptable a un carro elevador con horquilla se caracteriza porque comprende un chasis constituido por dos perfiles U P N invertidos y paralelos, unidos por tirantes y en los que pueden ajustarse respectivamente las dos ramas de la horquilla del carro, en la parte posterior del chasis, y una cubeta basculante llevada por dicho chasis y pivotante alrededor de un eje horizontal y transversal montado hacia adelante del chasis.
20. La toma del container según la invención, que descansa sobre el suelo, se efectúa fácilmente, puesto que se trata de ajustar las dos ramas de la horquilla en los dos perfiles U P N del chasis; después de lo cual se eleva el conjunto del chasis y de la cubeta basculante, después se hacen pivotar hacia atrás las columnas elevadoras para permitir el transporte en esta posición del container elevado.
25. La operación de descarga se efectúa muy simplemente haciendo pivotar hacia adelante las columnas elevadoras y
- 30.



en un cierto momento, merced a la forma particular de la cubeta basculante, esta última puede entonces bascular ella misma en torno a su eje de basculamiento si bien la descarga se hace automáticamente, por simple rotura de equilibrio.

5. La operación de puesta en posición de la cubeta basculada en posición de trabajo sobre su chasis se efectúa simplemente, descendiendo la horquilla hasta que la cubeta basculada encuentra el suelo, después de lo cual una corta marcha hacia atrás del carro, la hace pivotar a su vez en sentido inverso para ser llevada a la posición de trabajo.

10.

El container según la invención permite obtener una operación de descarga muy rápida. Por lo demás, no exige transformación del carro elevador utilizado para su manipulación.

15. A continuación se describirá, a título de ejemplo no limitativo, una forma de ejecución de la presente invención con referencia al dibujo anexo, en el que:

La figura 1, es una vista en alzado de un container de manipulación en posición de trabajo según la horquilla de un carro elevador.

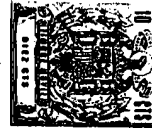
20. La figura 2, es una vista en planta del chasis del container de la figura 1.

Las figuras 3 a 5, son vistas en alzado esquemáticas que ilustran las diversas fases de una operación de descarga del contenido de la cubeta basculante.

25. Las figuras 6 a 8, son vistas en alzado esquemáticas que ilustran la operación de puesta de la cubeta basculante en posición de trabajo.

El container de manipulación según la invención que está representado en la figura 1 comprende dos partes principales,

30. a saber una cubeta basculante 1 y un chasis 2 que sopor-



ta a esta cubeta. El container está previsto para ser manipulado por un carro elevador del que únicamente las columnas elevadoras 3 y la horquilla móvil 4 están representadas en la figura 1.

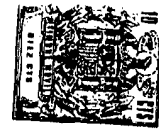
5. El chasis 2 del container comprende dos perfiles U P N invertidos y paralelos 5 y 6, de sección recta rectangular, los cuales son montados por dos tirantes posteriores 7 y anteriores 8. Las porciones extremas posteriores de los perfiles U P N 5 y 6 están abiertas para permitir la introducción en estos perfiles de las dos ramas de la horquilla 4 del carro elevador. En sus porciones extremas anteriores, los perfiles 5 y 6 llevan respectivamente unos soportes tubulares 9 y 11 en los que se aloja el eje de basculamiento transversal y horizontal 12 de la cubeta basculante 1. Este eje, atraviesa igualmente un soporte tubular intermedio 13 fijado a la travesía anterior 8.

- La cubeta basculante 1 tiene una forma general paralelepípedica, pero presenta sin embargo, en la parte anterior, un lado cortado 14 que une su cara anterior vertical 15 a su cara inferior horizontal 16 que descansa normalmente sobre el chasis 2. La rigidez de la caja es asegurada por unos trozos de angular que bordean los bordes de esta última. Un trozo de angular 17 se suelda a título de refuerzo en el lugar del acoplamiento de la pared anterior vertical 15 y del lado cortado 14. Una cadena 18 es enganchada, por una parte permanentemente a un ojete 19 solidario de uno de los perfiles fijos del chasis 2, y por otra parte a un apéndice 21 fijado en la parte superior de la pared posterior 22 de la cubeta basculante 1.

- Se describirá ahora, con referencia mas particularmente a las figuras 3 a 5, como, una vez que la cubeta basculan



- te 1 ha recibido una carga determinada de un producto cualquiera, esta última es descargada en un lugar apropiado. La carga de la cubeta basculante 1 se efectúa normalmente mientras que esta última descansa sobre el suelo, pudiendo estar ocupado
5. el carro elevador en otras tareas. Una vez la cubeta cargada, se acerca el carro elevador con su horquilla 4 en posición descendida y se ajustan las dos ramas de esta última en los dos perfiles 5 y 6 del chasis 2. Después se hace pivotar hacia atrás las columnas elevadoras 3 y se eleva la horquilla 4 y
10. la cubeta basculante 1 que lleva, de una altura apropiada para el transporte considerado, como se representa en la figura 3.
- Una vez llegado al punto en que la operación de descarga debe tener lugar, por ejemplo en una cubeta 23 que descansa sobre el suelo, tras haber enganchado la cadena 18 al
15. apéndice 21, se hace pivotar hacia adelante las columnas elevadoras 3 si bien la horquilla 4 y la cubeta basculante 1 se inclinan hacia adelante. Para una cierta inclinación de la horquilla 4 y del chasis 2 la carga contenida en la cubeta basculante 1 que ejerce su peso sobre el plano cortado anterior e inferior 14 de la cubeta, provoca el basculamiento de
20. esta última y el deslizamiento del chasis 2 hacia adelante alrededor del eje 12. Debe observarse en la figura 1, que el centro de gravedad G de la cubeta basculante está situado muy poco hacia atrás del eje de pivotamiento 12, lo que contribuye
25. a facilitar el basculamiento de la cubeta y el deslizamiento del chasis 2, condicionando este último deslizamiento la distancia del citado basculamiento. La cubeta bascula por tanto en el sentido de las agujas de un reloj alrededor del eje 12, como se representa esquemáticamente en la figura 4.
30. Al final del basculamiento, la cubeta se encuentra



- totalmente a plomo con el eje 12 en la posición representada en la figura 5, tras haber pivotado 180° con respecto a su posición inicial.
- Se describirá ahora, con referencia mas particularmente a las figuras 6 a 8, como se efectúa la operación de puesta en posición de trabajo de la cubeta basculante 1. Una vez la cubeta girada en la posición representada en la figura 5, se hace descender la horquilla 4 y la cubeta hasta que esta última toca el suelo (figura 6). Después se hace retroceder al carro elevador continuando a la vez descendiendo la horquilla 4. De ello resulta, como lo muestra la figura 7, un movimiento de basculamiento de la cubeta basculante 1, en el sentido inverso de las agujas de un reloj alrededor del eje 12, y alrededor de la arista constituida por el borde de la cubeta. Esta última toma a continuación apoyo sobre el suelo por su cara 15 y después bascula alrededor de la arista que separa las caras 14 y 15, donde se encuentra el refuerzo 17. Finalmente, cuando el chasis 2 y la horquilla 4 descansan sobre el suelo, la cubeta basculante 1 se encuentra en la posición representada en la figura 8 en la que su lado cortado 14 está apoyado sobre el suelo. Basta entonces hacer bascular manualmente la cubeta 1 alrededor del eje 12, en el sentido inverso de las agujas de un reloj, aproximadamente 45° para llevarla a su posición de trabajo sobre el chasis 2.
- Se observa después de lo que antecede que las operaciones de descarga y de puesta en posición de la cubeta se efectúan fácil y automáticamente, prácticamente sin intervención del conductor del carro, salvo en lo que respecta al basculamiento final de la cubeta 1 y al enganche de la cadena 18 al apéndice 21 (sin descender de su asiento).



La cadena 18 es una cadena de seguridad que ha sido prevista para asegurar el mantenimiento de la cubeta 1 sobre el chasis 2 durante el transporte. Naturalmente, esta cadena debe ser desenganchada previamente a la operación de descarga, y enganchada de nuevo al apéndice 21 en posición "trabajo", para detener el deslizamiento del chasis 2 sobre la horquilla 4 durante la operación de basculamiento.

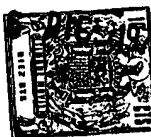
Es evidente que la invención no se limita al ejemplo anteriormente descrito y representado a partir del cual se podrán prever otras formas de realización sin por ello salir del marco de la presente.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica, 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 un Modelo de Utilidad por 20 años en España, sobre: CONTAINER DE MANIPULACION, caracterizándose por lo siguiente:

1.- Container de manipulación, adaptable a un carro elevador con horquilla, caracterizado porque comprende un chasis que incluye dos perfiles paralelos unidos por unos tirantes y en los que pueden ajustarse respectivamente las dos ramas de la horquilla del carro, en la parte posterior del chasis, una cubeta basculante llevada por el chasis y que bascula alrededor de un eje horizontal y transversal montado en la parte anterior del chasis.

2.- Container según la reivindicación 1, caracterizado porque la cubeta basculante tiene una forma paralelepípeda-



dica y presenta, en su parte anterior e inferior, un lado cortado que une su cara anterior vertical y su cara posterior horizontal que descansa sobre el chasis.

5. 3.- Container según la reivindicación 1, caracterizado porque una porción de perfil que forma refuerzo se fija a la cubeta a lo largo de la arista de acoplamiento entre la cara anterior vertical y el lado cortado.

10. 4.- Container según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el centro de gravedad de la cubeta está situado ligeramente hacia atrás del eje de pivotamiento.

15. 5.- Container según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque una cadena de seguridad es enganchada por una parte al chasis, hacia atrás de este último, y por otra, en la parte superior de la cara posterior de la cubeta, amovible para las operaciones de basculamiento con enganche en un apéndice de la horquilla.

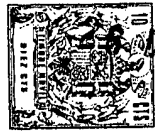
20. 6.- Container de manipulación, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 26 DIC. 1972

SLEZIAK Ladislav.

L. GOMEZ ACEBO Y MUÑOZ
p. p. Firmador La Gesta Ferrocarrilera



1972

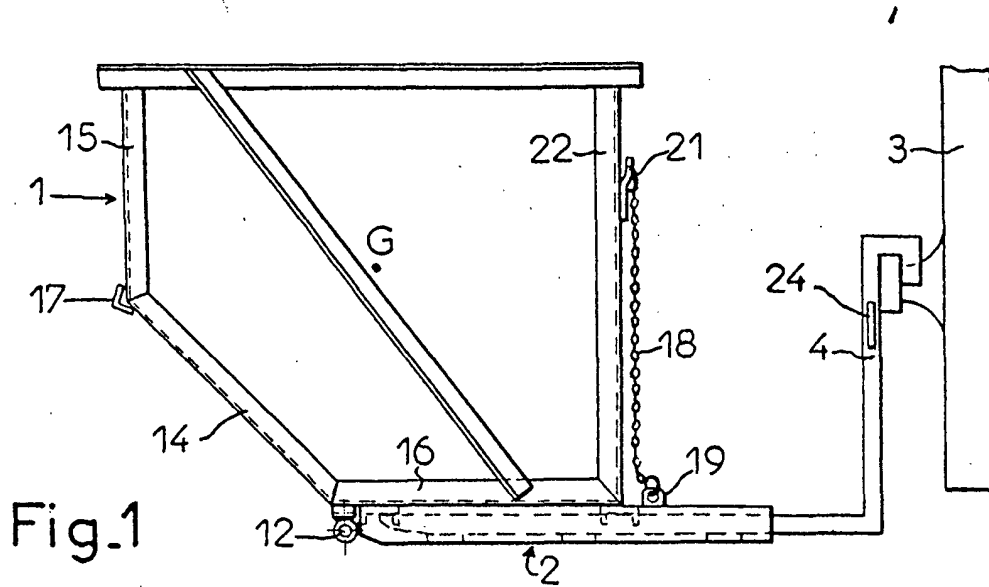


Fig.1

ESCALA VARIABLE

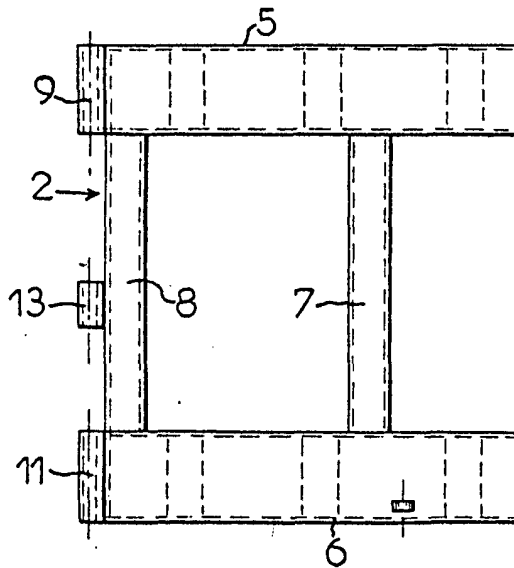


Fig.2

Madrid 26 DIC. 1972

J. GOMEZ ACEBO Y NOBES
p. p. Firmador L. Gesta Forastel

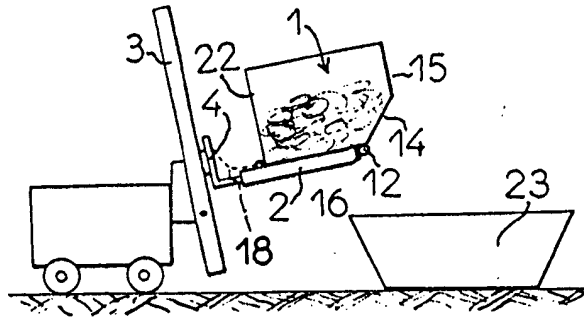
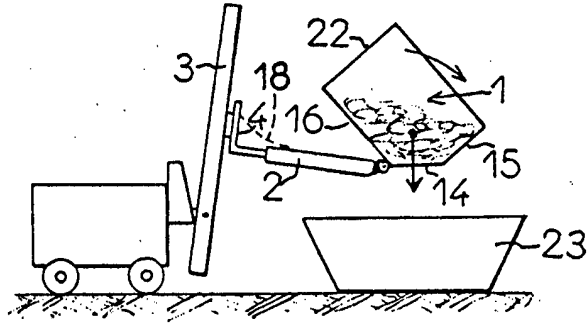


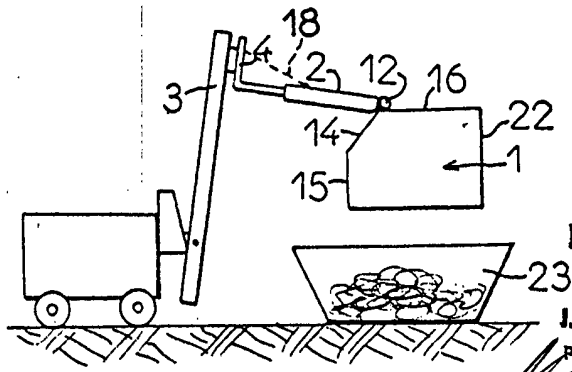
Fig. 3

Fig. 4



ESCALA
VARIABLE

Fig. 5



Madrid 26 DIC. 1972

J. GOMEZ ACEBO Y MOBET
p. p. Elmador L. Gasta Ferrández

26 

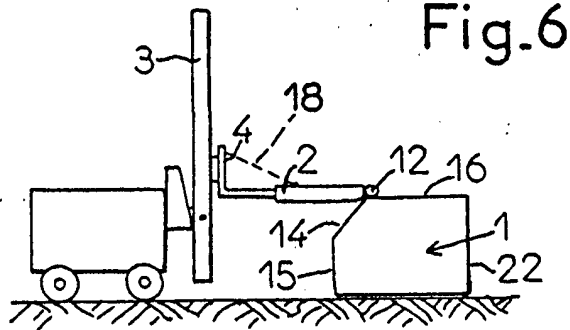


Fig. 6

ESCALA
VARIABLE

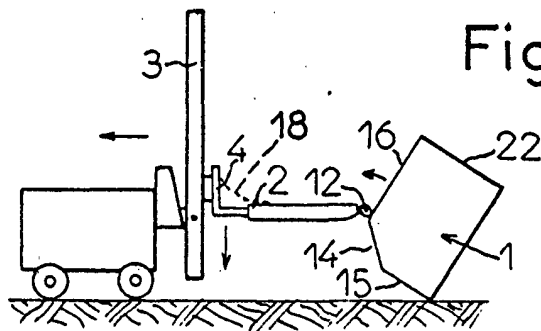


Fig. 7

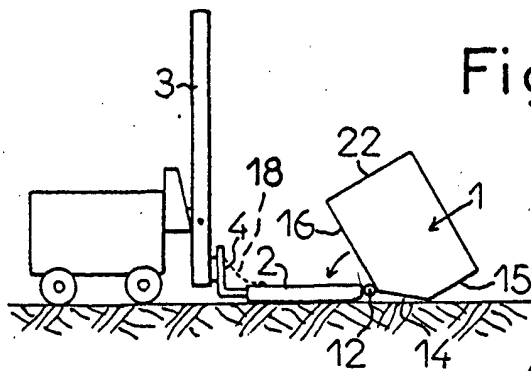


Fig. 8

Madrid 26 DIC. 1972

J. GOMEZ ACEBO Y MOJER
Ingenieros de L. Gaeta Ferrández

