



288368  
288368

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Invención a nombre de:  
HUTTENWERK OBERHAUSEN AKTIENGESELLSCHAFT,  
de nacionalidad alemana, domiciliada en  
OBERHAUSEN/Rhld., Essener Strasse, 66  
(Alemania); por: "PERFECCIONAMIENTOS EN  
LA CONSTRUCCION DE RECIPIENTES DE TRANS  
PORTE"

^^ ^^ ^^ ^^ ^^ ^^

El invento se refiere a un recipiente de transporte, especialmente para el transporte subterráneo de materiales, consistente de un fondo en cuyos lados longitudinales están dispuestos teleros verticales.

5 Estas llamadas paletas sirven sobre todo para el transporte de objetos largos y de piezas voluminosas. Los objetos largos se pueden apilar entre los teleros en la dirección longitudinal del recipiente y el recipiente cargado se puede colocar sobre un carro o, tratándose de un transporte subterráneo, sobre una jaula de  
10 extracción minera, para llevarlo hasta el lugar de su empleo y des-



cargarlo allí.

15 Puesto que los recipientes consistentes de un fondo y de teleros verticales son muy voluminosos, se necesita mucho sitio para la colocación de los recipientes que no se utilizan y este sitio no está disponible si los recipientes se emplean por ejemplo en el interior de una mina. En el invento se parte por esto de teleros desmontables, considerándose como objeto del mismo el estructurar los recipientes de transporte de tal manera que al no ser utilizados se puedan apilar en un espacio muy reducido.

20 De acuerdo con el invento, la solución de este problema consiste en que el fondo del recipiente tiene cámaras para el alojamiento de los teleros desmontables, los cuales se introducen en las mismas desde los lados.

25 Debido a esta estructuración del fondo del recipiente, los teleros de posición vertical se pueden desmontar del recipiente en cualquier momento y se pueden alojar en el fondo mismo del recipiente introduciéndolos desde el lado en las cámaras previstas al efecto. Debido a esto, los recipientes ocupan ya tan solo el espacio de su fondo, y cuando no se les utiliza se pueden apilar en un sitio muy estrecho.

30 De este modo se simplifica también considerablemente el transporte de regreso de los recipientes vacíos al sitio de carga. Puesto que los recipientes, con los teleros alojados dentro de ellos, forman solamente una plancha, se pueden cargar muchas de estas planchas en un recipiente provisto de los teleros en pie, y hacer el viaje de regreso conjuntamente.

35 Puesto que el fondo del recipiente, ya tan solo por motivos de estabilidad, es más grueso que los teleros, estos pueden ser alojados dentro de la altura disponible del fondo. A pesar de la



habilitación de las cámaras de alojamiento, no hace falta que el  
40 fondo sea reforzado.

En el ulterior desarrollo del invento se propone proveer  
a las cámaras de alojamiento de un dispositivo de retención, para  
impedir que los teleros puedan desplazarse de modo que los teleros  
introducidos lateralmente en el fondo del recipiente, no se pueden  
45 perder, y en el apilamiento tampoco pueden sobresalir del fondo. Al  
estar los teleros montados lateralmente, se puede utilizar el reci-  
piente también para el transporte de piezas muy voluminosas.

El fondo del recipiente puede estar compuesto de dos plan-  
chas situadas con una determinada separación la una encima de la  
50 otra, y cuyos espacios intermedios sirven como cámaras de alojamien-  
to para los teleros. En estos espacios intermedios se pueden introdu-  
cir los teleros sin dificultad.

Es conveniente que el fondo consista de largueros y trave-  
saños unidos en forma de bastidor, a cuyo efecto los travesaños,  
55 al objeto de poder recibir los teleros desmontables, están configura-  
dos como perfiles huecos.

Otros detalles y ventajas del invento se explican más deta-  
lladamente por medio de dos ejemplos de realización que están repre-  
sentados en el dibujo el cual muestra:

60 Figura 1 Un recipiente de transporte de madera, de acuerdo con el  
invento, en vista lateral,

Figura 2 una vista desde arriba del recipiente de acuerdo con la  
figura 1.

Figura 3 el recipiente de acuerdo con las figuras 1 y 2, visto de  
65 frente.

Figura 4 Otro recipiente, de acero, en vista lateral.



Figura 5 Una vista desde arriba del recipiente de acuerdo con la figura 4

Figura 6 el recipiente de acuerdo con las figuras 4 y 5, visto de frente.

70

Las figuras 1 y 3 muestran un recipiente de transporte, es decir, una llamada paleta, de madera, consistente de un fondo, en cuyos lados laterales están dispuestos teleros verticales y desmontables 1. En el estado cargado los brazos más cortos de los teleros angulares 1 están introducidos entre la plancha superior 2 y la plancha inferior 3 del doble fondo, estando retenidos en los orificios exteriores 5, mientras los brazos más largos, situados verticalmente en relación con el fondo del recipiente, encajan en una escotadura 6 del borde de la plancha superior 2.

75

80

De acuerdo con el invento, el fondo del recipiente 2, 3 tiene cámaras 4 para alojar los teleros 1 que se desmontan cuando el recipiente está vacío y se introducen en ellas desde el lado. Estas cámaras 4 se configuran porque los listones de madera previstos entre la plancha superior 2 y la plancha inferior 3 del fondo están colocadas a distancias convenientes y son más cortos que el ancho de las planchas 2, 3 del fondo. Debido a esto y tal como lo muestra la figura 2, los brazos cortos de los teleros angulares se pueden introducir en los huecos entre los listones de madera y los brazos largos a lo largo de los bordes laterales del fondo entre la plancha superior y la inferior.

85

90

Debido a esta disposición, los teleros 1 en el estado vacío del recipiente están alojados por completo dentro de la altura y el ancho del perfil de las planchas del fondo, de modo que los teleros ya no influyen para nada en el espacio que necesita ocupar



95 el recipiente vacío. Igualmente el cambio de posición de los teleros para la transición desde el estado vacío al estado cargado requiere solamente pocas maniobras.

Al objeto de asegurar los teleros en el estado cargado, existen en los brazos verticales de los teleros pernos de retención  
100 7 desplazables en sentido longitudinal, los cuales en el estado enhiesto de los teleros encajan en orificios 8 de la plancha inferior 3. En el ejemplo representado, el perno 7 encaja por su propio peso. Pero la retención se puede realizar también por medio de un resorte automáticamente. Esto tiene la ventaja de ser independiente de la  
105 posición, y por lo tanto se adapta también para asegurar los teleros introducidos horizontalmente en el fondo en el estado vacío del recipiente.

Al objeto de poder apilar los recipientes de transporte también en estado cargado, los teleros 1 llevan en su extremo superior ángulos de guía 9, cuyas chapas verticales transcurren paralela-  
110 mente al borde longitudinal del fondo del recipiente y están situadas exactamente por encima de este. También es posible cambiar de sitio los recipientes de acuerdo con el invento, con ayuda de los usuales apiladores de horquilla o de grúas adecuadas y sin otros medios adicionales. Al efecto las horquillas de los dispositivos de  
115 transporte penetran en las escotaduras 10 ó 11 del fondo del recipiente.

En la forma de realización de acuerdo con las figuras 4 a 6 el fondo del recipiente está estructurado como bastidor de hierro y  
120 consta de los largueros 12 y de los travesaños tubulares 13. Los tubos 13 están abiertos en ambos extremos y forman cámaras para alojar los teleros 14 que en este caso constan de tubos de menor diámetro. En el estado cargado los teleros se fijan con su extremo inferior so-

24 MAY.



125 bre las espigas de sujeción 15, estando asegurados en esta posición por medio de una unión de ranura y chaveta 16 contra las torsiones. Por lo tanto, los ángulos de guía 17 fijados en los extremos superiores de los teleros están retenidos con sus chapas verticales en dirección paralela con respecto al borde lateral del fondo del recipiente.

130 Para los teleros 14 alojados en las cámaras 13 existen en el larguero 12 pestillos de seguridad 18 fijados por medio de soldadura, de modo que el ángulo de guía 17 de los teleros 14 que sobresalen de la cámara 13, puede encajar a modo de gancho detrás del pestillo 18. Debido a esto el telero, sin la ayuda de elementos de unión  
135 movibles, está asegurado en forma que no se pueda salir, aún cuando el telero en el caso de que los travesaños tengan un perfil mayor, tenga cierta holgura dentro de la cavidad.

NOTA

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

140 1.- Perfeccionamientos en la construcción de recipientes de transporte, consistente de un fondo, en cuyos lados longitudinales están dispuestos teleros verticales desmontables, caracterizados porque el fondo del recipiente tiene cámaras para alojar los teleros desmontables que se introducen en las mismas lateralmente.

145 2.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el fondo consta de dos planchas dispuestas con separación la una encima de la otra, cuyos espacios intermedios sirven como cámaras para alojar los teleros.



150 3.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el fondo consta de largueros y travesaños unidos a modo de bastidor y porque los travesaños para alojar los teleros desmontables están configurados como perfiles huecos.

155 4.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque las cámaras para alojar los teleros están provistas de un dispositivo de retención para impedir el desplazamiento de los teleros.

160 5.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los travesaños y los teleros están configurados como tubos que se pueden introducir el uno dentro del otro.

165 6.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los teleros constan de un trozo de tubo recto que en su extremo superior lleva un ángulo de guía y que con su extremo inferior abierto se puede colocar sobre una espiga de sujeción situada en los largueros.

170 7.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque al alcance de los travesaños de perfil hueco se encuentran en el larguero del fondo a modo de bastidor pestillos de seguridad para los teleros, detrás de los cuales encajan a modo de gancho los ángulos de guía al ser girados los teleros introducidos.

175 8.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en el extremo inferior del telero se encuentra una unión de ranura y chaveta para las espigas de sujeción situadas en los largueros y que asegura los teleros contra torsiones.

- 8 -

288308



1963

9.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE RECIPIENTES DE TRANSPORTE".

180

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 24 de Mayo de 1.963

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS  
P. P.



Fig. 1

288308

24 MAY



