

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP B 61 D / 309 820 1

(22) 03. 12. 87

(44) 24. 05. 89

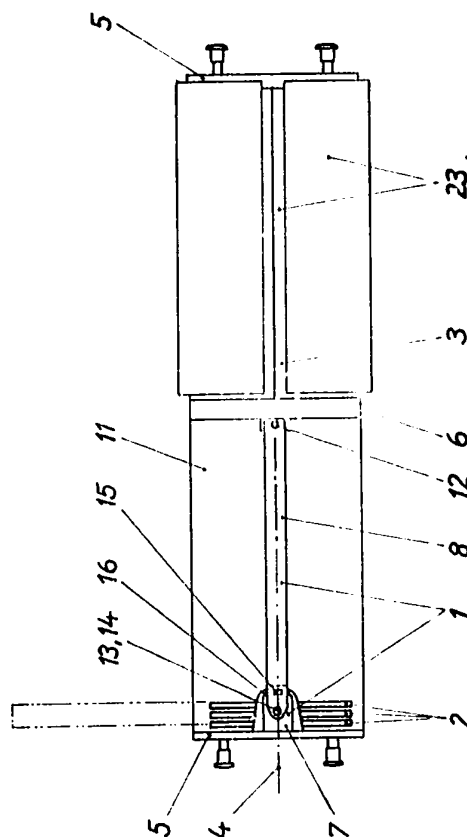
(71) VEB Waggonbau Niesky, Straße der Befreiung 18–20, Niesky, 8920, DD

(72) Bartel, Manfred; Krüger, Karl-Heinz, DD

(54) Anordnung von Ladegutschutzeinrichtungen für Güterwagen mit Haubenverdeck

(55) Güterwagen, Haubenverdeck,
Ladegutschutzeinrichtung, Mittenportal, Stirnwand,
Führungsträger

(57) Ziel der Erfindung ist es, Ladegutschutzwände an Güterwagen mit Haubenverdeck und einem Mittenportal anwendbar zu machen. Nach der Erfindung ist unterhalb des bewegbaren Haubenverdeckes in der Wagenlängsmittle des Güterwagens jeweils zwischen Stirnwand und Mittenportal ein Führungsträger mit mindestens einer Führungsbahn zur Aufnahme von Laufrollen für an sich bekannte Ladegutschutzwände angeordnet, wobei der Führungsträger aus einem an der Stirnwand angeordneten festen Trägerteil und einem sich daran anschließenden lösbaren und aus der Wagenlängsmittle herausbewegenden Trägerteil besteht.
Fig. 1



Patentansprüche:

1. Anordnung von Ladegutschutzeinrichtungen für Güterwagen mit Haubenverdeck und einem Mittenportal, **gekennzeichnet dadurch**, daß unterhalb des bewegbaren Haubenverdeckes (23) in der Wagenlängsmittle (4) des Güterwagens (11) jeweils zwischen Stirnwand (5) und Mittenportal (6) ein Führungsträger (1) mit mindestens einer Führungsbahn (9) zur Aufnahme von Laufrollen (10) für an sich bekannte Ladegutschutzwände (2) angeordnet ist und daß der Führungsträger (1) aus einem an der Stirnwand (5) angeordneten festen Trägeteil (7) und einem sich daran anschließenden lösbaren und aus der Wagenlängsmittle (4) herausbewegbaren Trägeteil (8) besteht.
2. Anordnung von Ladegutschutzeinrichtungen für Güterwagen mit Haubenverdeck nach Anspruch 1, **gekennzeichnet dadurch**, daß das feste Trägeteil (7) in seiner Länge der Paketdicke der zusammengeschobenen Ladegutschutzwände (2) entspricht.
3. Anordnung von Ladegutschutzeinrichtungen für Güterwagen mit Haubenverdeck nach Anspruch 1 und 2, **gekennzeichnet dadurch**, daß das aus der Wagenlängsmittle (4) des Güterwagens (11) herausbewegbare Trägeteil (8) des Führungsträgers (1) über einen Drehzapfen (14) und über Stützrollen (15) gegenüber dem an der Stirnwand (5) angeordneten festen Trägeteil (7) schwenkbar und am Mittenportal (6) lösbar angeordnet ist.
4. Anordnung von Ladegutschutzeinrichtungen für Güterwagen mit Haubenverdeck nach Anspruch 1 und 2, **gekennzeichnet dadurch**, daß an der Stirnwand (5) und am Mittenportal (6) jeweils im Bereich der Außenkontur Laufbahnen (18) mit Verzahnung (19) angeordnet sind, auf welchen über einen Zahnradantrieb (21) und eine im aus der Wagenlängsmittle (4) des Güterwagens (11) herausbewegbaren Trägeteil (8) verlaufende Antriebswelle (22) das herausbewegbare Trägeteil (8) des Führungsträgers (1) bewegbar gehalten ist.

Hierzu 3 Seiten Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Anordnung von Ladegutschutzeinrichtungen für Güterwagen mit Haubenverdeck und einem Mittenportal.

Charakteristik des bekannten Standes der Technik

Es sind Ladegutschutzwände bekannt, die über Rollen an im Dachbereich angeordneten Laufschiene verfahrbar und an der Laufschiene und im Fußbodenbereich wahlweise arretierbar sind. Diese Ausführung ist bei Güterwagen mit Haubenverdeck infolge Fehlens eines feststehenden Dachteiles nicht anwendbar. Die Ladegutsicherung erfolgt daher ausschließlich durch Spannbänder sowie durch im Fußboden arretierbare Rungen.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, Ladegutschutzwände an Güterwagen mit Haubenverdeck und einem Mittenportal anwandbar zu machen.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung für Ladegutschutzwände bei Güterwagen mit Haubenverdeck zu schaffen, bei der die Ladegutschutzwände am Güterwagen geführt und mit diesem stetig verbunden sind und die eine ungehinderte Be- und Entladung von oben und von der Seite ermöglichen.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß unterhalb des bewegbaren Haubenverdeckes in der Wagenlängsmittle des Güterwagens jeweils zwischen Stirnwand und Mittenportal ein Führungsträger mit mindestens einer Führungsbahn zur Aufnahme von Laufrollen für an sich bekannte Ladegutschutzwände angeordnet ist und daß der Führungsträger aus einem an der Stirnwand angeordneten festen Trägeteil und einem sich daran anschließenden lösbaren und aus der Wagenlängsmittle herausbewegbaren Trägeteil besteht.

Dabei entspricht das feste Trägeteil in seiner Länge der Paketdicke der zusammengeschobenen Ladegutschutzwände. Das aus der Wagenlängsmittle des Güterwagens herausbewegbare Trägeteil des Führungsträgers ist über einen Drehzapfen und über Stützrollen gegenüber dem an der Stirnwand angeordneten festen Trägeteil schwenkbar und am Mittenportal lösbar angeordnet.

Nach einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung sind an der Stirnwand und am Mittenportal jeweils im Bereich ihrer Außenkontur Führungsbahnen mit Verzahnung angeordnet, auf welchen über einen Zahnradantrieb und eine im aus der Wagenlängsmittle des Güterwagens herausbewegbaren Trägeteil verlaufende Antriebswelle das herausbewegbare Trägeteil des Führungsträgers bewegbar gehalten wird.

Ausführungsbeispiele

In den zugehörigen Zeichnungen zeigen:

Fig. 1: Eine Draufsicht eines Güterwagens mit geöffnetem Haubenverdeck, schwenkbarem Führungsträger und Ladegutschutzwänden,

Fig. 2: Eine Seitenansicht der Anordnung des Führungsträgers mit Ladegutschutzwänden am Güterwagen,

Fig. 3: Eine Draufsicht eines weiteren Güterwagens mit herausbewegbarem Führungsträger,

Fig. 4: Einen Teilschnitt der Figur 3.

Wie Figur 1 zeigt, besteht der Führungsträger 1 zur Anordnung von Ladegutschutzwänden 2 aus einem Kastenprofil. Es ist unterhalb des Daches 3 in der Wagenlängsmittle 4 angeordnet und erstreckt sich jeweils von einer Stirnwand 5 bis zum Mittenportal 6. Der Führungsträger 1 setzt sich zusammen aus einem an der Stirnwand 5 fest angeordneten Trägereil 7 und einem sich daran anschließenden aus der Wagenlängsmittle 4 herausbewegbaren Trägereil 8. Das feste Trägereil 7 entspricht in seiner Länge der Paketdicke der zusammengeschobenen und im festen Trägereil 7 arretierten Ladegutschutzwände 2. Das herausbewegbare Trägereil 8 ist mit dem festen Trägereil 7 schwenkbar und mit dem Mittenportal 6 lösbar verbunden. Nach einer weiteren Ausführungsvariante kann das herausbewegbare Trägereil 8 an der Stirnwand 5 auch mittels einer lösbaren Bolzenverbindung zum Zwecke des Entfernens mittels Kran befestigt sein.

Jeder Führungsträger 1 besitzt mindestens eine Führungsbahn 9 auf welcher die Ladegutschutzwände 2 über Laufrollen 10 verschiebbar gehalten werden. In Figur 1 und 2 ist der Führungsträger 1 in seiner Ausgangsstellung am Mittenportal 6 arretiert dargestellt. Soll ein Beladen des Güterwagens 11 mittels Kran von oben erfolgen, wird eine Arretierung 12 am Mittenportal 6 gelöst und das herausbewegbare Trägereil 8 schwenkt um einen in Figur 1 gezeigten am festen Trägereil 7 befindlichen Drehpunkt 13 mit Drehzapfen 14 um mindestens 90° nach der gewünschten Seite.

Zusätzlich erfolgt durch Stützrollen 15, die auf einer Führung 16 am festen Trägereil 7 laufen, eine Abstützung des herausbewegbaren Trägereiles 8 während seiner kreisförmigen Schwenkbewegung. Erfolgt das Beladen des Güterwagens 11 mittels Stapler, können während des Beladevorganges die Ladegutschutzwände 2, die, wie Figur 4 zeigt, bekannterweise mit Hilfe von Laufrollen 10 auf Führungsbahnen 9 des Führungsträgers 1 bewegbar angeordnet sind, zwischen das Ladegut in gewünschtem Abstand und beliebiger Anzahl eingeordnet werden.

Eine andere Möglichkeit der Bewegung des Führungsträgers 1 aus der Wagenlängsmittle 4 heraus zeigen die Figuren 3 und 4. Am Mittenportal 6 und an der Stirnwand 5 sind jeweils im Bereich ihrer Außenkontur 17 Laufbahnen 18 mit Verzahnung 19 und Rollen 20 angeordnet, auf welchen das herausbewegbare Trägereil 8 des Führungsträgers 1 an seinen beiden Enden gestützt und in die Stellung 8' geführt wird. Die Bewegung dieses Trägereiles 8 aus der Wagenlängsmittle 4 des Güterwagens 11 heraus erfolgt bei Betätigung eines Zahnradantriebes 21, der mit einer im bewegbaren Trägereil 8 verlaufenden Antriebswelle 22 gekoppelt ist.

Die erfindungsgemäßen Ausführungen zeigen, daß es mit Hilfe eines Führungsträgers 1 mit aus der Wagenlängsmittle 4 des Güterwagens 11 herausbewegbarem Trägereil 8 möglich ist, Ladegutschutzwände 2 an Güterwagen mit Haubenverdeck 23 und einem Mittenportal 6 anzuwenden, wobei die Be- und Entladung ebenfalls ungehindert von oben und von der Seite erfolgen kann.

Fig. 1

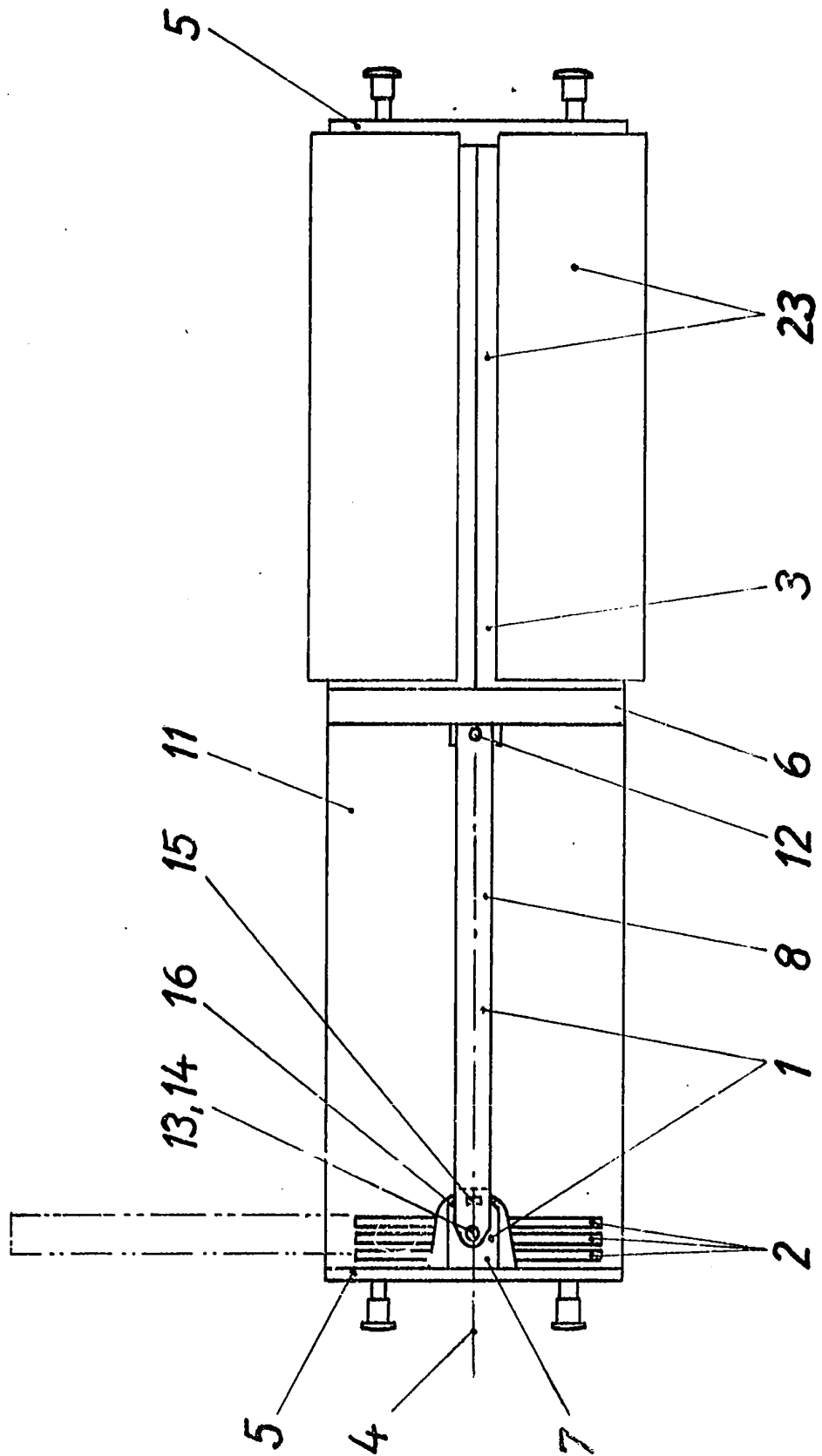


Fig. 2

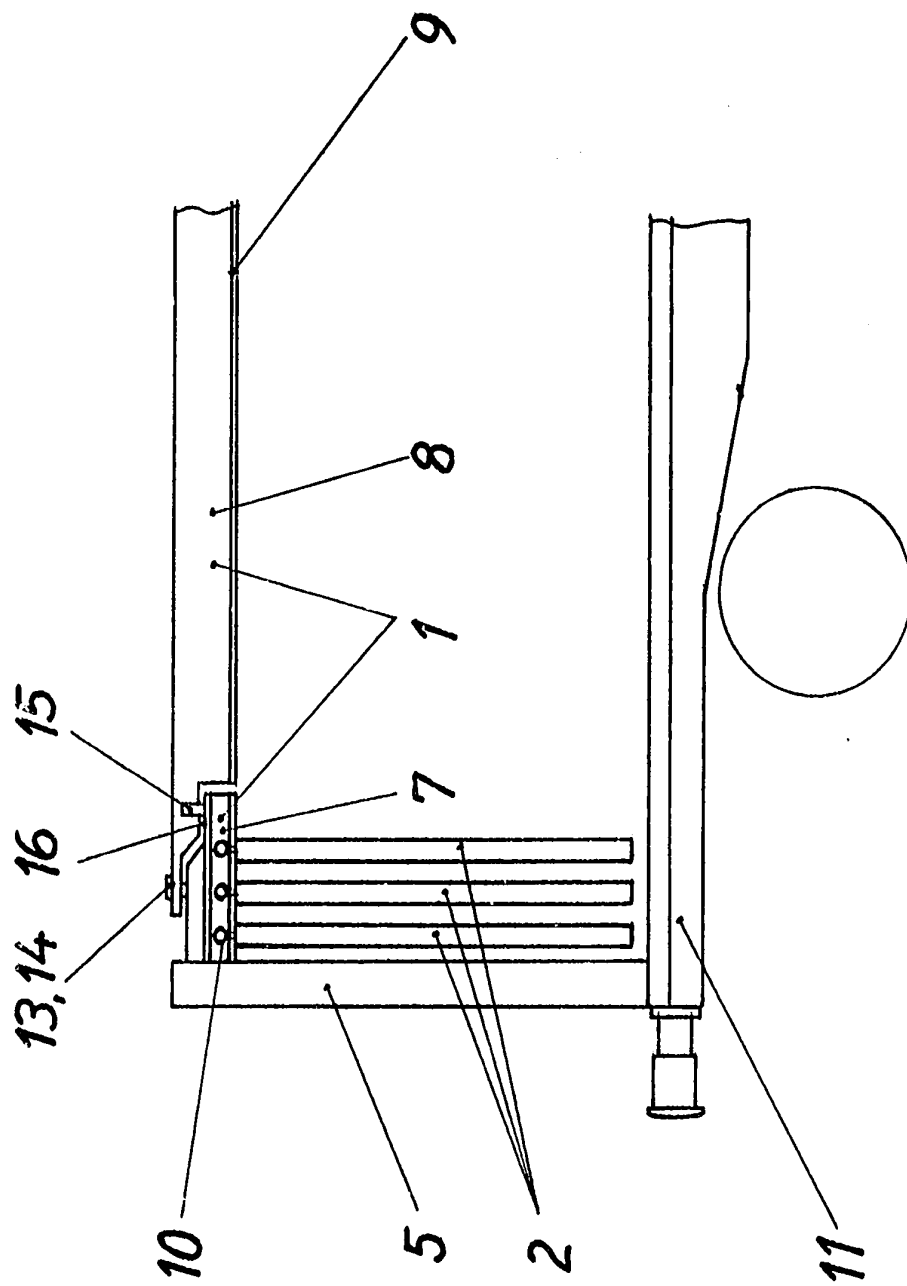


Fig. 3

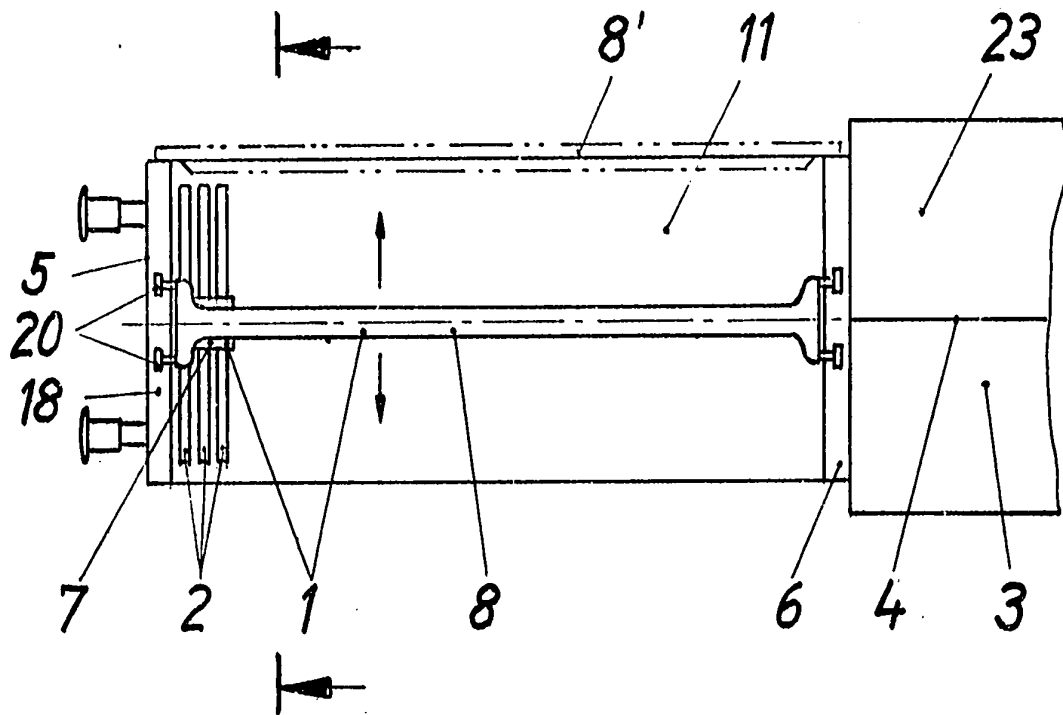


Fig. 4

