

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **88890101.4**

51 Int. Cl. 4: **B 61 D 47/00**

22 Anmeldetag: **25.04.88**

B 61 D 3/18, B 61 D 3/04,
B 61 D 3/14

30 Priorität: **26.05.87 AT 1344/87**

71 Anmelder: **Austria Metall Aktiengesellschaft**
A-5282 Braunau am Inn (AT)

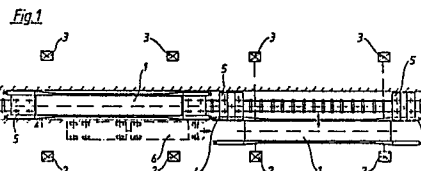
43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.12.88 Patentblatt 88/49

72 Erfinder: **Falk, Friedrich**
Mozartstrasse 56
A-5280 Braunau (AT)

84 Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR IT LI SE

54 **Tiefladewaggon für Huckepackverkehr.**

57 Tiefladewaggon für Huckepackverkehr, der zum Zweck der Beladung die Tiefladebrücke (1) seitlich ausfährt, wobei die Fahrgestelle (5) Führungen (10) aufweisen, auf denen die Tiefladebrücke (1) verschoben wird und an der Unterseite der Tiefladebrücke (1) Fahrrollen (9) angebracht sind, mit denen sie sich beim Ausfahren am Perron abstützt und die Fixierung der beiden Fahrgestelle zueinander lediglich durch die Tiefladebrücke erfolgt.



Beschreibung

Tiefladewaggon für Huckepackverkehr

Die Erfindung bezieht sich auf einen Tiefladewaggon für Huckepackverkehr, der zum Zweck der Beladung die Tiefladebrücke seitlich ausfährt.

Heutige Tiefladewaggons dieser Art für Huckepackverkehr besitzen eine Tiefladebrücke, die von einem eigenen Trägerrahmen, der auf den Fahrge- stellen gelagert ist, getragen ist. In diesem Trägerrahmen sind Führungen angeordnet, die das Ein- und Ausfahren der Tiefladebrücke ermöglichen.

Nachteilig an dieser Bauart ist, daß durch die Trägerrahmenkonstruktion der Waggon schwer wird und die Ladefläche des Troges der Tiefladebrücke höher liegt als bei konventionellen Tiefladewaggons.

Erfindungsgemäß wird dieser Nachteil dadurch behoben, daß die Fahrgestelle Führungen aufweisen, auf denen die Tiefladebrücke verschoben wird, an der Unterseite der Tiefladebrücke Fahrrollen angebracht sind, mit denen sie sich beim Ausfahren am Perron abstützt und die Fixierung der beiden Fahrgestelle zueinander lediglich durch die Tiefladebrücke erfolgt.

Durch diese Bauweise kann der Tiefladewaggon eine gleich niedrige Trogladefläche wie ein üblicher haben. Da bei dieser Bauart kein zusätzlicher Tragrahmen benötigt wird, ist der Waggon nicht schwerer als ein üblicher Tiefladewaggon. Der Ein- und Ausschiebevorgang kann entweder mit Seilwinden oder Spindeln oder Zylindern erfolgen. Um einfaches Ein- bzw. Ausschieben zu ermöglichen, ist es vorteilhaft, entweder die Federung dazu zu blockieren oder die Fahrgestelle abzustützen. Dadurch ist eine konstante Höhe der Oberkanten der Fahrgestelle gegeben und es kommt zu keinem Verspannen der Führungsmechanismen und es wird unnötiger Kraftaufwand und Verschleiß verhindert. Weiters kann ein pneumatischer oder mechanischer Hubmechanismus für die Führungen auf den Fahrgestellen eingesetzt und somit unterschiedliche Höhen zwischen Schienenoberkante und Perron ausgeglichen werden.

Die Erfindung wird anhand nachstehender Zeichnungen beschrieben.

Es zeigen:

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Tiefladewaggon in ausgefahrener und eingeschobener Position.

Fig. 2 bis Fig. 5 die Reihenfolge eines Verladevorganges.

Fig. 6 einen Zylinder mit Hakeneinrichtung zum Ausziehen der Tiefladebrücke.

Die Tiefladebrücke 1 wird mit den Winden 2 und 3 von den Fahrgestellen 5 auf den Perron gezogen. Die Fahrrollen 9 an der Unterseite der Tiefladebrücke 1 stützen diese beim Ein- und Ausfahren am Perron ab und vermindern den Kraftaufwand dafür. Die beiden Fahrgestelle 5 werden lediglich durch die Wannenträger 4 der Tiefladebrücke 1 zueinander fixiert. Die Tiefladebrücke 1 wird durch die Winden 2 von den Fahrgestellen 5 gezogen, wobei sie auf an den Oberseiten der Fahrgestelle 5 angebrachten Führungen 10 mittels Rollen 8 läuft. Ein LKW-ZUG 6

fährt über die Auffahrampen 7 auf die Tiefladebrücke 1 auf und wird diese dann durch die Winden 3 wieder eingefahren.

In Fig. 6 ist ein Zylinder 12 für eine alternative Ausführung, die zum Ein- und Ausfahren anstelle von Winden Zylinder benützt, dargestellt. Der Zylinder 12 ist gelenkig gelagert. Die teleskopische Kolbenstange 13 hat zwei Rollen 14 an ihrem Ende, um ein leichteres Bedienen zu ermöglichen und Beschädigungen zu vermeiden. Der Hub des Zylinders 12 ist so groß wie die, für den Ausziehvorgang benötigte Wegstrecke. Der ebenfalls am Ende der Kolbenstange 13 angebrachte Haken 15 ist schwenkbar und wird von Hand an der, an der Tiefladebrücke 1 angebrachten Halterungen 16 eingehängt. Wenn längere Distanzen überbrückt werden sollen, kann am Kolbenstangenende anstelle des Hakens 15 ein Seil mit Haken angebracht werden oder eine Öse, an der ein Seil mit Haken angebracht ist, im Haken eingehängt werden.

Patentansprüche

1. Tiefladewaggon für Huckepackverkehr, der zum Zweck der Beladung die Tiefladebrücke seitlich ausfährt, dadurch gekennzeichnet, daß die Fahrgestelle (5) Führungen (10) aufweisen, auf denen die Tiefladebrücke (1) verschoben wird, an der Unterseite der Tiefladebrücke (1) Fahrrollen (9) angebracht sind, mit denen sie sich beim Ausfahren am Perron abstützt und die Fixierung der beiden Fahrgestelle (5) zueinander lediglich durch die Tiefladebrücke (1) erfolgt.

2. Tiefladewaggon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am Perron auf jeder Seite des Tiefladewaggons mindestens je eine Seilwinde (2, 3) zur Bewegung der Tiefladebrücke (1) beim Ein- und Ausfahren angebracht ist.

3. Tiefladewaggon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am Perron auf jeder Seite des Tiefladewaggons mindestens je ein Zylinder oder Spindelantrieb zur Bewegung der Tiefladebrücke (1) beim Ein- und Ausfahren vorgesehen ist.

4. Tiefladewaggon nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Federung der Fahrgestelle (5) beim Ein- und Ausfahren blockiert ist.

5. Tiefladewaggon nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungen (8) auf den Fahrgestellen (5) zum Zweck des Niveaueausgleiches zum Perron, sich pneumatisch oder durch Spindelantrieb heb- und senkbar ist.

6. Tiefladewaggon nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß an den Fahrgestellen (5) zum Abstützen der Tiefladebrücke (1) beim Ein- und Ausfahren ausklappbare Stützen vorgesehen sind.

Fig.1

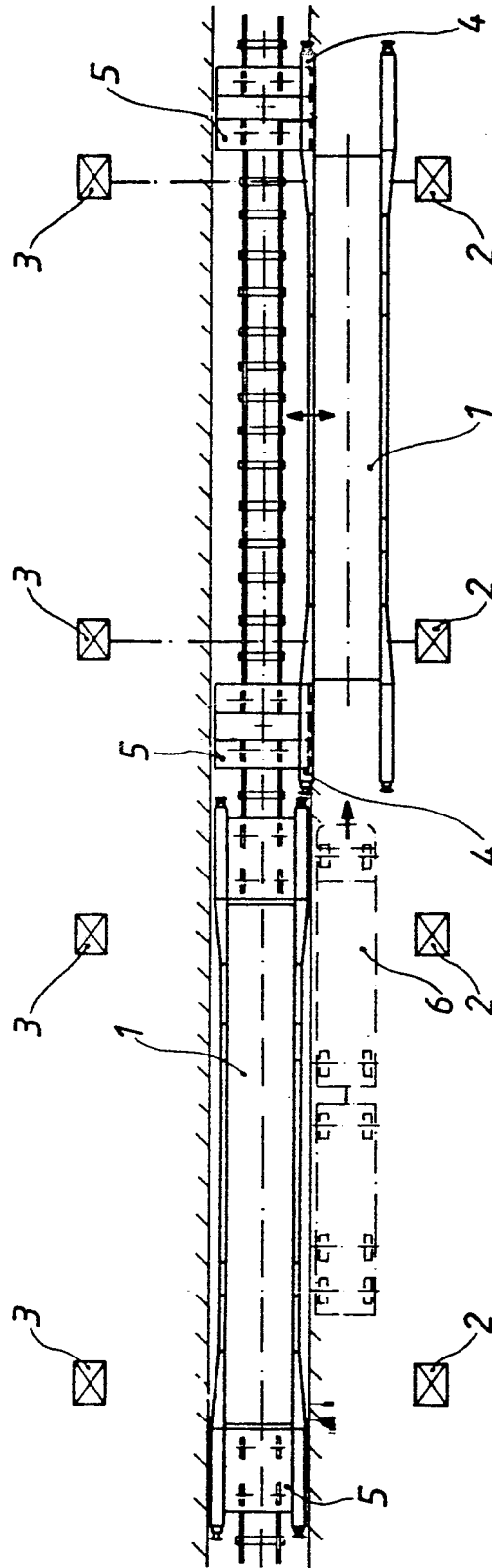


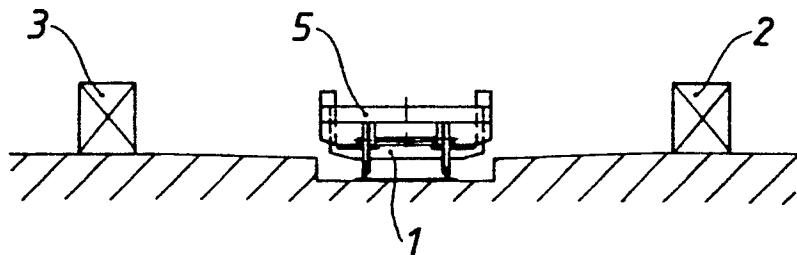
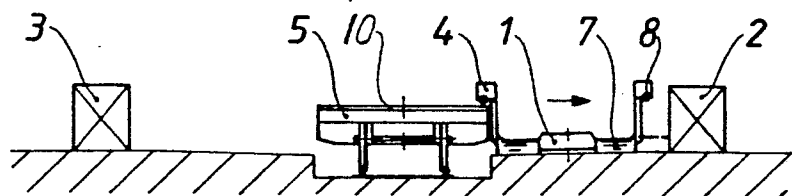
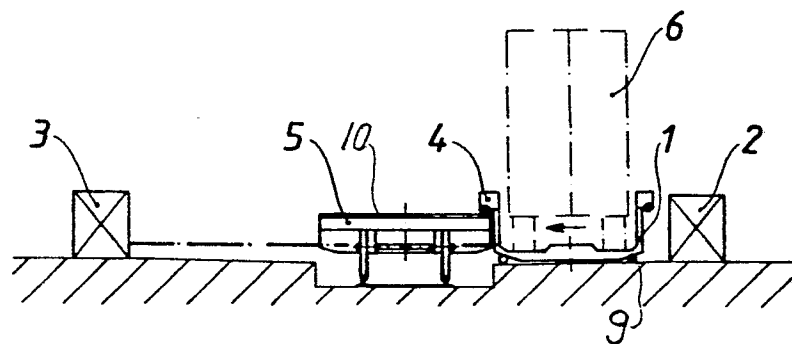
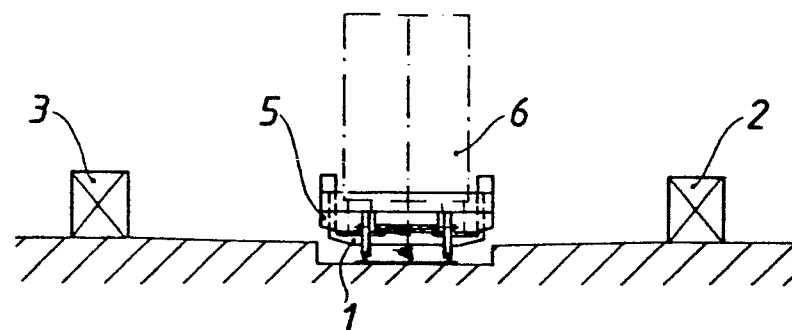
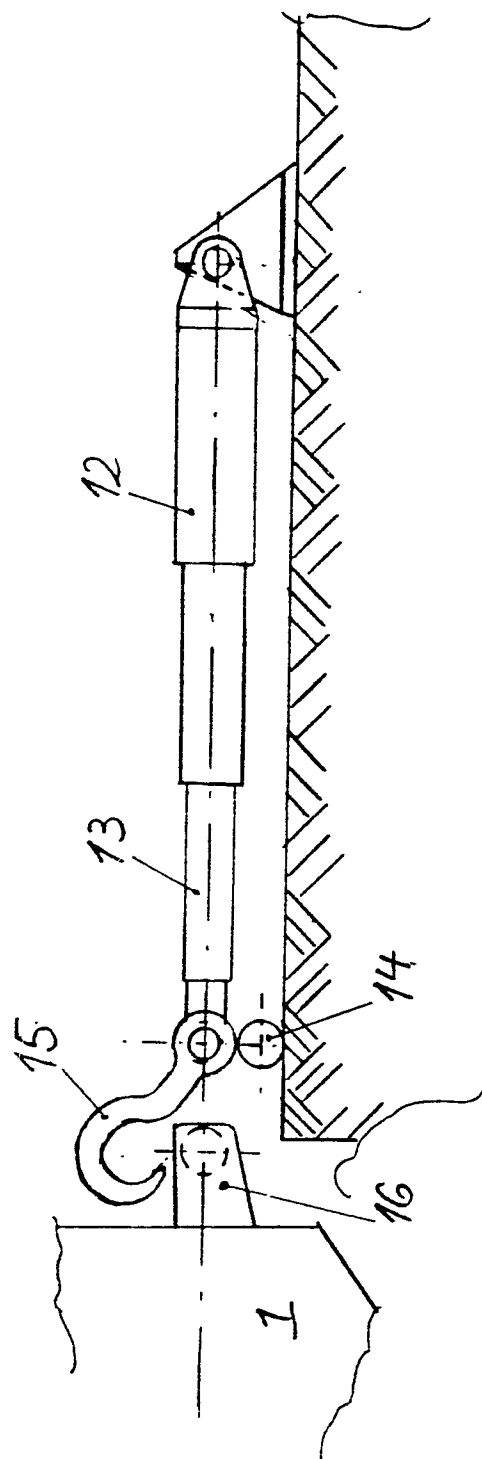
Fig.2Fig.3Fig.4Fig.5

Fig. 6

0294360





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 89 0101

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	DE-A-3 139 220 (RHEINER MASCHINENFABRIK WINDHOFF AG) * Insgesamt, insbesondere Figur 1; Ansprüche 1,3,5 * ----	1-3	B 61 D 47/00 B 61 D 3/18 B 61 D 3/04 B 61 D 3/14
X	DE-A-2 648 364 (WAGGON UNION GmbH) * Ansprüche 1-6; Figur 2 * ----	1,3	
X	FR-A-2 309 386 (WAGGON UNION GmbH) * Ansprüche 1-3; Figuren 1,2; Seite 5, Zeilen 14-35 * ----	1	
A	-----	2	
A	DE-B-2 355 050 (GRAAFF) * Anspruch 1 * -----	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 61 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 22-09-1988	Prüfer SCHMAL R.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			