

(12)

PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1037/93

(51) Int.Cl.⁶ : B60P 1/64

(22) Anmeldetag: 27. 5.1993

(42) Beginn der Patentdauer: 15.12.1996

(45) Ausgabetag: 25. 8.1997

(56) Entgegenhaltungen:

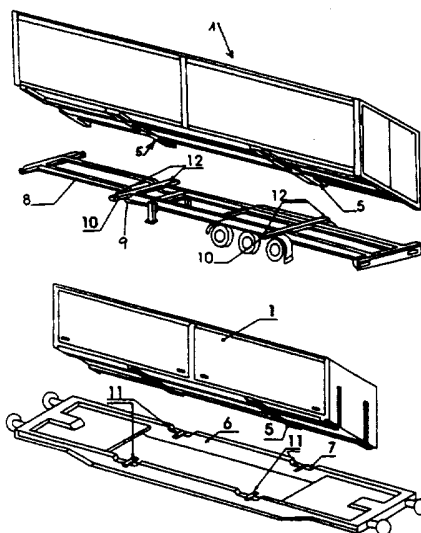
DE 3129242A1

(73) Patentinhaber:

FEURSTEIN GÜNTHER
A-8724 SPIELBERG, STEIERMARK (AT).

(54) WECHSELBEHÄLTER ZUM UMLADEN VON EINEM SCHIENENFAHRZEUG AUF EIN STRASSENFAHRZEUG UND UMGEKEHRT

(57) Die Erfindung betrifft einen Wechselbehälter (1) zum Umladen von einem Schienenfahrzeug 2 auf ein Straßenfahrzeug 3 und umgekehrt sowie zum Be- und Entladen von einer Laderampe aus, wobei zur Anpassung an genormte Laderampen die Ladeflächenhöhe des Wechselbehälters (1), wenn er auf diesen Fahrzeugen verladen ist, der Rampenhöhe entspricht. An der Bodenunterseite des Wechselbehälters (1) sind quer zur Längserstreckung des Wechselbehälters (1) verlaufende Leisten (5) angeordnet. Zur Aufnahme dieser Leisten ist der Rahmen des Schienenfahrzeuges (2) an seiner Oberseite mit in einem dem Abstand der Leisten (5) entsprechenden Abstand angeordneten Aussparungen (7) versehen und weist der Rahmen (8) des Straßenfahrzeuges (3) eine der Höhe der Leisten (5) entsprechende Abkröpfung (9) zur Bildung eines tiefer liegenden Rahmenabschnittes auf, der in einem dem Abstand der Leisten (5) entsprechenden Abstand Querbalken (10) zur Auflage der Leisten (5) besitzt, wobei in den Leisten (5) vorzugsweise Bohrungen für den Eingriff von Zapfen (11 bzw. 12) od. dgl. Zentrierelemente (Containerverschluß) vorgesehen sind, die in den Aussparungen (7) des Rahmens (6) des Schienenfahrzeuges (2) bzw. an den Querbalken (10) des Rahmens (8) des Straßenfahrzeuges (3) befestigt sind.



Die Erfindung betrifft einen Wechselbehälter zum Umladen von einem Schienenfahrzeug auf ein Straßenfahrzeug und umgekehrt sowie zum Be- und Entladen von einer Laderampe aus, wobei von der Bodenunterseite des Wechselbehälters Vorsprünge nach unten ragen, die in sowohl auf dem Schienenfahrzeug als auch auf dem Straßenfahrzeug vorgesehene Vertiefungen einsetzbar sind.

5 Eine effiziente und umweltschonende Kombination von Transporten mittels Lastkraftwagen und Eisenbahn scheidet im Regelfall an den komplizierten zeit- und arbeitsintensiven und somit kostenaufwendigen Verladevorgängen.

Bei den bekannten, derzeit in Verwendung stehenden Wechselpritschen oder Containern ist eine Verladung bei Rampen mit Gleisanschluß nur sehr schwer oder überhaupt nicht möglich.

10 Aufgabe der Erfindung ist es daher, hier Abhilfe zu schaffen. Erreicht wird dies dadurch, daß zur Anpassung an genormte Laderampen die Ladeflächenhöhe des auf das Schienenfahrzeug bzw. das Straßenfahrzeug verladenen Wechselbehälters der Höhe der Laderampe entspricht, daß die an der Bodenunterseite angeordneten Vorsprünge von quer zur Längserstreckung des Wechselbehälters verlaufenden Leisten gebildet sind und daß als Vertiefungen zur Aufnahme der Leisten der Rahmen des Schienenfahrzeuges an seiner Oberseite mit in einem dem Abstand der Leisten entsprechendem Abstand angeordneten Aussparungen versehen ist und der Rahmen des Straßenfahrzeuges eine der Höhe der Leisten entsprechende Abkröpfung zur Bildung eines tiefer liegenden Rahmenabschnittes aufweist, der in einem dem Abstand der Leisten entsprechendem Abstand Querbalken zur Auflage der Leisten besitzt, wobei in den Leisten vorzugsweise Bohrungen für den Eingriff von Zapfen od. dgl. Zentrierelementen vorgesehen sind, die in den Aussparungen des Rahmens des Schienenfahrzeuges bzw. an den Querbalken des Rahmens des Straßenfahrzeuges befestigt sind.

Die Verbesserung der zuvor erwähnten Situation wird erfindungsgemäß deshalb geschaffen, damit Containerwaggons, Wechselbehälter (Container) und Containersattelaufleger aufeinander abgestimmt und zu einem einheitlichen System verbunden sind, derart, daß sie zu den genormten Laderampen passen. Die Lastkraftwagen und Containerwaggons können dabei von Laderampen mühelos beund entladen werden, da die Plateauoberkante des Wechselbehälters (Containers) unabhängig davon, ob er auf einem Containerwaggon oder auf einem Containersattelaufleger verladen ist, immer mit der Verloaderampe auf im wesentlichen gleicher Höhe liegt.

Diese Ausgestaltung eines Wechselbehälters bietet den Vorteil, daß die Bahnverwaltung nicht mehr an Kunden mit Bahanschluß gebunden ist, daß weiters das Be- und Entladen der Wechselbehälter durch die Abstimmung auf die Rampenhöhe mühelos auszuführen ist, weil dabei fast kein Höhenunterschied zu überwinden ist. Schließlich werden Waggontransporte überflüssig und durch die kompakte Bauweise der Wechselbehälter verringert sich der Verschleiß gegenüber herkömmlichen Wechselpritschen, an denen laufend Reparaturen erforderlich sind, auf ein Minimum.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise näher erläutert:

Fig. 1 zeigt hierbei schaubildlich ein mit einem Wechselbehälter beladenes Schienenfahrzeug auf einer Seite einer Laderampe und auf deren andere Seite ein Straßenfahrzeug,

Fig. 2 zeigt ebenfalls schaubildlich den Rahmen eines Straßenfahrzeuges, wobei der Behälter abgehoben ist, und Fig. 3 den Rahmen eines Schienenfahrzeuges, ebenfalls bei abgehobenem Wechselbehälter in

40 schaubildlicher Darstellung.

In der Zeichnung ist mit 1 ein Wechselbehälter (Container) bezeichnet, der zum Umladen von einem Schienenfahrzeug 2 auf einem Straßenfahrzeug 3 und umgekehrt sowie zum Be- und Entladen von einer Laderampe 4 aus eingerichtet ist. Die Ladeflächenhöhe des auf das Schienenfahrzeug 2 bzw. auf das Straßenfahrzeug 3 verladenen Wechselbehälters 1 entspricht der Höhe der Rampe 4. Von der Bodenunterseite des Wechselbehälters 1 ragen Vorsprünge nach unten, die in sowohl auf dem Schienenfahrzeug 2 als auch auf dem Straßenfahrzeug 3 vorgesehene Vertiefungen eingesetzt werden können.

Die an der Bodenunterseite angeordneten Vorsprünge werden von Leisten 5 gebildet, die quer zur Längserstreckung des Wechselbehälters 1 verlaufen. Der Rahmen 6 des Schienenfahrzeuges 2 besitzt als Vertiefungen zur Aufnahme der Leisten 5 an seiner Oberseite in einem dem Abstand der Leisten 5 entsprechenden Abstand angeordnete Aussparungen 7. Der Rahmen 8 des Straßenfahrzeuges 3 weist eine der Höhe der Leisten 5 entsprechende Abkröpfung 9 zur Bildung eines tiefer liegenden Rahmenabschnittes auf. Dieser Rahmenabschnitt besitzt in einem dem Abstand der Leisten 5 entsprechenden Abstand Querbalken 10 zur Auflage der Leisten 5. In den Leisten 5 können Bohrungen für den Eingriff von Zapfen 11 bzw. 12 od. dgl. Zentrierelementen vorgesehen sein, die in den Aussparungen 7 des Rahmens 6 des Schienenfahrzeuges 2 bzw. an den Querbalken 10 des Rahmens 8 des Straßenfahrzeuges 3 befestigt sind.

Patentansprüche

1. Wechselbehälter zum Umladen von einem Schienenfahrzeug auf ein Straßenfahrzeug und umgekehrt sowie zum Be- und Entladen von einer Laderampe aus, wobei von der Bodenunterseite des Wechselbehälters Vorsprünge nach unten ragen, die in sowohl auf dem Schienenfahrzeug als auch auf dem Straßenfahrzeug vorgesehene Vertiefungen einsetzbar sind, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Anpassung an genormte Laderampen die Ladeflächenhöhe des auf das Schienenfahrzeug (2) bzw. das Straßenfahrzeug (3) verladenen Wechselbehälters (1) der Höhe der Laderampe (4) entspricht, daß die an der Bodenunterseite angeordneten Vorsprünge von quer zur Längserstreckung des Wechselbehälters (1) verlaufenden Leisten (5) gebildet sind und daß als Vertiefungen zur Aufnahme dieser Leisten (5) der Rahmen(6) des Schienenfahrzeuges (2) an seiner Oberseite mit in einem dem Abstand der Leisten (5) entsprechenden Abstand angeordneten Aussparungen (7) versehen ist und der Rahmen (8) des Straßenfahrzeuges (3) eine der Höhe der Leisten (5) entsprechende Abkröpfung (9) zur Bildung eines tiefer liegenden Rahmenabschnittes aufweist, der in einem dem Abstand der Leisten (5) entsprechenden Abstand Querbalken (10) zur Auflage der Leisten (5) besitzt, wobei in den Leisten (5) vorzugsweise Bohrungen für den Eingriff von Zapfen (11 bzw. 12) od. dgl. Zentrierelementen vorgesehen sind, die in den Aussparungen (7) des Rahmens (6) des Schienenfahrzeuges (2) bzw. an den Querbalken (10) des Rahmens (8) des Straßenfahrzeuges (3) befestigt sind.

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

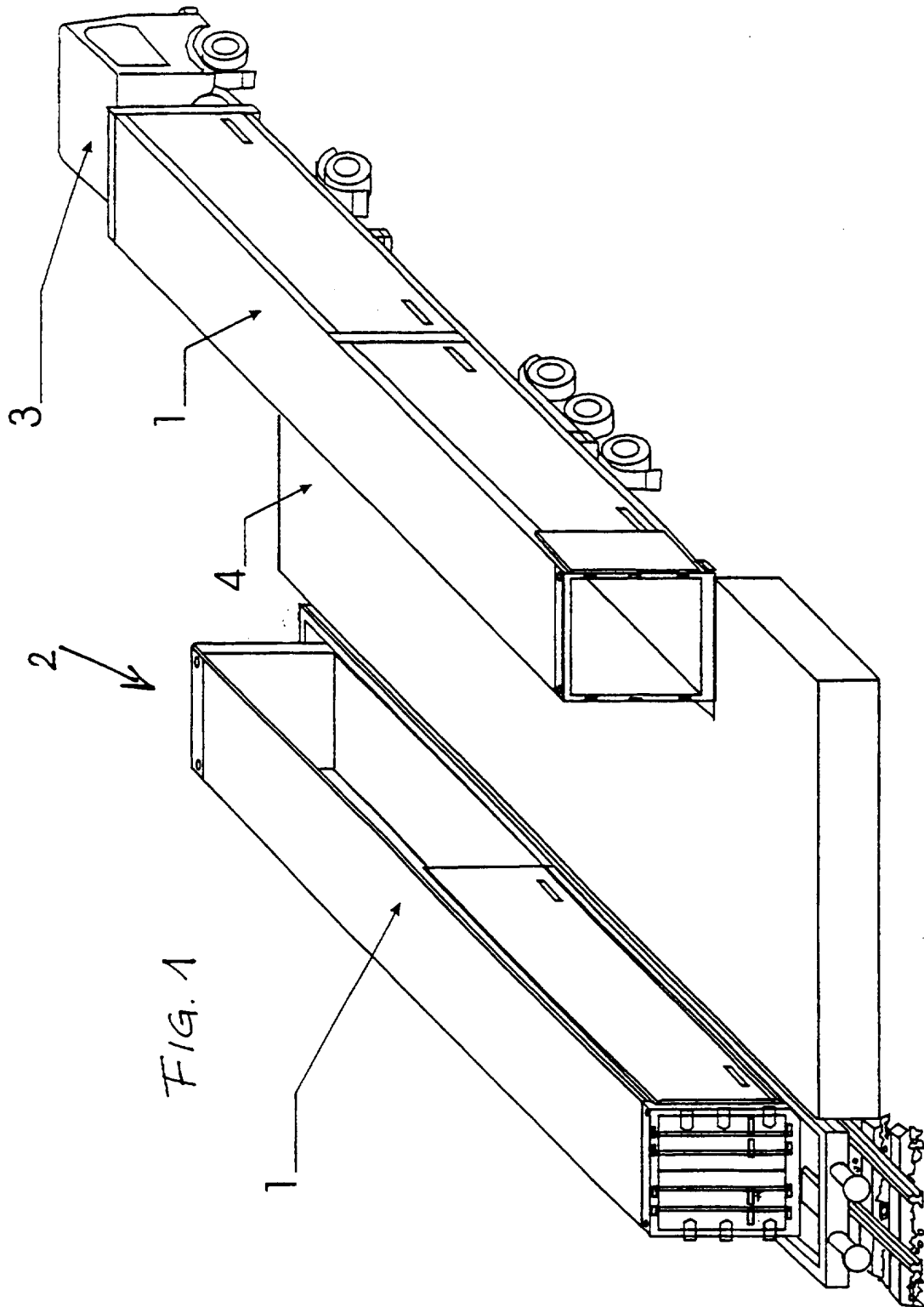


FIG. 2

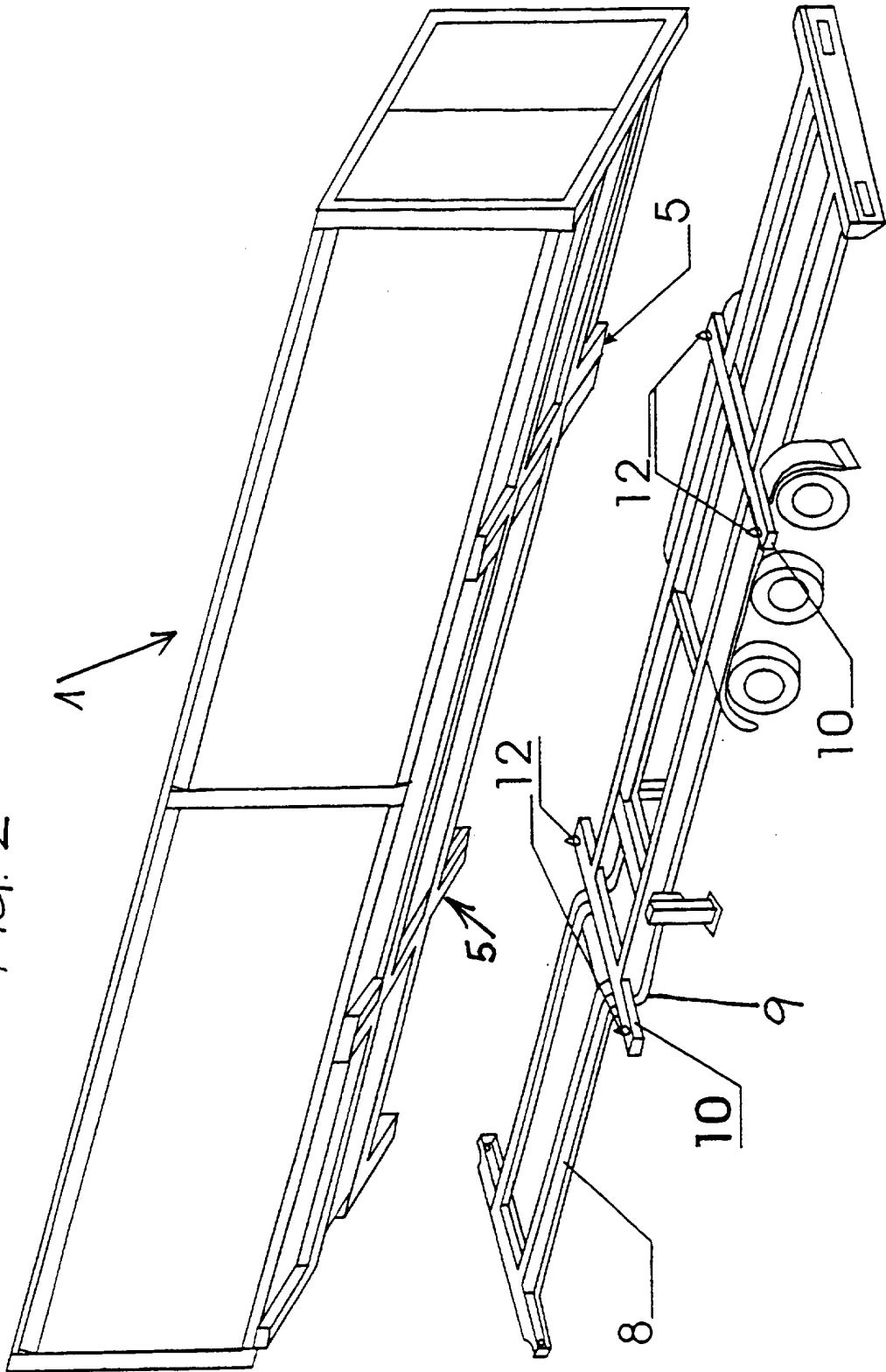


FIG. 3

