



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Int. Cl.³: B 65 D 88/12
B 65 F 3/00

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978



PATENTSCHRIFT A5

11

620 875

21 Gesuchsnummer: 4348/77

22 Anmeldungsdatum: 06.04.1977

24 Patent erteilt: 31.12.1980

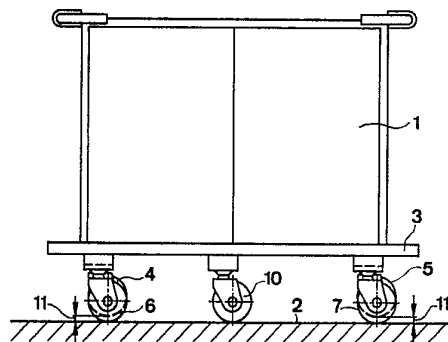
45 Patentschrift
veröffentlicht: 31.12.1980

73 Inhaber:
Inventio Aktiengesellschaft, Hergiswil NW

72 Erfinder:
02 Erfinder haben auf Nennung verzichtet

54 Fahrbarer Container.

57 Zur Verbesserung der Lenkbarkeit dieses Containers (1) bei Verschiebung in Längs- und Querrichtung und um eine Unterfahrung des Containers durch ein Transportmittel zu ermöglichen, ist zusätzlich zu den an den vier Ecken des Containerbodens (3) befestigten Lenkrollen (4, 5, 6, 7) eine fünfte Lenkrolle (10) vorgesehen, welche in der Mitte einer Seite des Containerbodens angeordnet ist. Die fünfte Lenkrolle (10) weist eine ein- und ausrastbare Lenksperre auf, mittels welcher sie je nach Verschieberichtung fixiert werden kann. Zwischen den an der gleichen Seite wie die fünfte Lenkrolle (10) an den Ecken befindlichen Lenkrollen (4, 5) und der Fahrbahn (2) ist ein Zwischenraum (11) vorgesehen, wodurch die Standfestigkeit des Containers (1) verbessert wird.



PATENTANSPRUCH

Fahrbarer Container mit Lenkrollen, die an den vier Ecken des Containerbodens befestigt sind, wobei die erste und zweite Lenkrolle der einen Seite des Containerbodens und die dritte und vierte Lenkrolle der gegenüberliegenden Seite des Containerbodens zugeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass eine fünfte Lenkrolle (10) vorhanden ist, die eine ein- und ausrastbare Lenksperre aufweist und die annähernd in der Mitte zwischen der an der einen Seite (8) des Containerbodens (3) befestigten ersten und zweiten Lenkrolle (4 bzw. 5) angeordnet ist und dass bei auf der Fahrbahn (2) fahrbereit abgestelltem Container zwischen der ersten Lenkrolle (4) und der Fahrbahn (2) sowie zwischen der zweiten Lenkrolle (5) und der Fahrbahn (2) ein Zwischenraum (11) vorhanden ist.

Die Erfindung betrifft einen fahrbaren Container mit Lenkrollen, die an den vier Ecken des Containerbodens befestigt sind.

Derartige bekannte in der Regel im Grundriss rechteckige Container haben den Nachteil, dass sie schwer lenkbar sind und das Einhalten der Fahrspur Schwierigkeiten bereitet. Gewisse Verbesserungen werden erzielt, indem zwei an einer Stirnseite liegende Rollen als Bockrollen oder als Lenkrollen mit einrastbarer Lenksperre ausgebildet werden. Dadurch werden Lenkbarkeit und Spurtreue in nur einer Fahrtrichtung verbessert; Verschiebungen des Containers quer zu dieser Fahrtrichtung sind jedoch nicht möglich.

Eine weitere Verbesserung der Lenkbarkeit und Manövrierbarkeit wird dadurch erreicht, dass die beiden Bockrollen in der Mitte der Längsseiten und die beiden Lenkrollen in der Mitte der Stirnseiten angeordnet sind. Allerdings ist auch bei dieser Ausführung eine Querverschiebung nicht möglich. Ausserdem besitzen Container mit dieser Rollenanordnung keine gute Standfestigkeit und können nicht von einem Fördermittel, z.B. einem Transportwagen, unterfahren werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen fahrbaren Container vorzuschlagen der diese Nachteile nicht aufweist, sondern der bei hoher Spurtreue in allen Fahrtrichtungen gut lenkbar und auch quer zur jeweils gewählten Fahrtrichtung verschiebbar ist, sowie von einem Fördermittel unterfahren werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass eine fünfte Lenkrolle vorhanden ist, die eine ein- und ausrastbare Lenksperre aufweist und die annähernd in der Mitte zwischen der an der einen Seite des Containerbodens befestigten ersten und zweiten Lenkrolle angeordnet ist und

dass bei auf der Fahrbahn fahrbereit abgestelltem Container zwischen der ersten Lenkrolle und der Fahrbahn sowie zwischen der zweiten Lenkrolle und der Fahrbahn ein Zwischenraum vorhanden ist.

Auf beiliegender Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt, das im folgenden näher erläutert wird. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht eines fahrbaren Containers und

Fig. 2 eine Ansicht des Containerbodens von unten gesehen.

In den Fig. 1 bzw. 2 ist mit 1 ein fahrbarer, im Grundriss rechteckiger Container bezeichnet, der auf einer Fahrbahn 2 abgestellt ist. An den vier Ecken des Containerbodens 3 sind vier Lenkrollen 4, 5, 6, 7 vorgesehen, wobei die erste und zweite Lenkrolle 4 bzw. 5 der einen Längsseite 8 des Containerbodens 3 und die dritte und vierte Lenkrolle 6 bzw. 7 der anderen Längsseite 9 des Containerbodens 3 zugeordnet ist. Annähernd in der Mitte zwischen der ersten und zweiten Lenkrolle 4 bzw. 5 ist eine fünfte Lenkrolle 10 befestigt, welche eine bekannte, nicht weiter dargestellte ein- und ausrastbare Lenksperre aufweist. Die Lenkrollen 4, 5 stehen gegenüber den Lenkrollen 6, 7 und 10 zurück, so dass bei auf der Fahrbahn 2 abgestelltem Container 1 zwischen der ersten Lenkrolle 4 und der Fahrbahn 2 sowie zwischen der zweiten Lenkrolle 5 und der Fahrbahn 2 ein Zwischenraum 11 vorhanden ist.

Bei der Fahrt des Containers 1 in Längsrichtung nimmt die fünfte Lenkrolle 10 bei eingerasteter Lenksperre die in den Fig. 1 und 2 gezeichnete Lage ein. Bei der Fahrt in Querrichtung steht die fünfte Lenkrolle 10 in einer gegenüber der gezeichneten Lage um 90° gedrehten Position, wobei die Lenksperre ebenfalls eingerastet ist.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile beruhen insbesondere darauf, dass der Container 1 in Längs- und Querrichtung mit hoher Spurtreue verschiebbar ist und von einem Fördermittel, z.B. einem Transportwagen mit einer Hubvorrichtung unterfahren werden kann.

Ein weiterer Vorteil besteht in der Verbesserung der Standfestigkeit des Containers 1 mittels der verkürzten ersten und zweiten Lenkrolle 4 bzw. 5, welche beim Kippen des Containers 1, z.B. bei ungleichmässig verteilter Last, als Stützrollen dienen.

Die erfindungsgemässe Lenkrollenanordnung kann auch bei Containern die quadratische oder andere Grundrisse aufweisen angewendet werden. Es liegt im Rahmen der Erfindung, dass die Stützrollen 4, 5 einen von den Lenkrollen 6, 7 abweichenden Aufbau aufweisen.

Fig.1

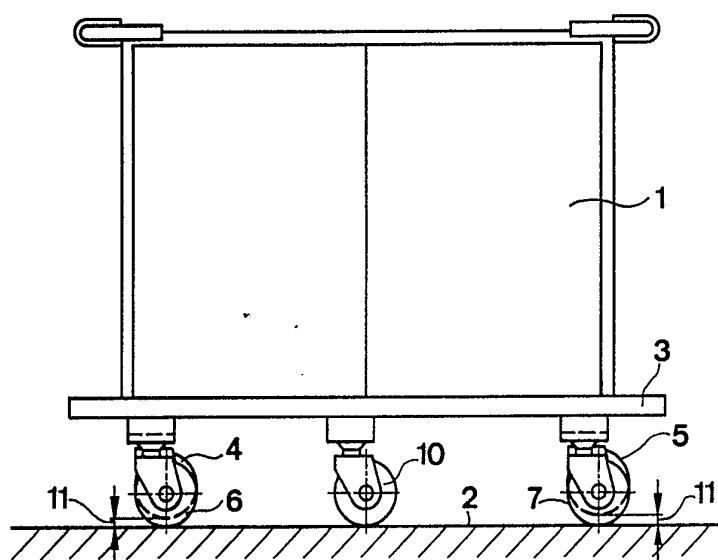


Fig.2

