**Europäisches Patentamt European Patent Office** 

Office européen des brevets

EP 0 866 006 A2 (11)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG** (12)

(43) Veröffentlichungstag: 23.09.1998 Patentblatt 1998/39

(21) Anmeldenummer: 98103068.7

(22) Anmeldetag: 21.02.1998

(51) Int. Cl.6: **B65G 65/24** 

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC **NL PT SE** 

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL LT LV MK RO SI** 

(30) Priorität: 20.03.1997 DE 29705093 U

(71) Anmelder: Jödden, Heiner 48703 Stadtlohn (DE)

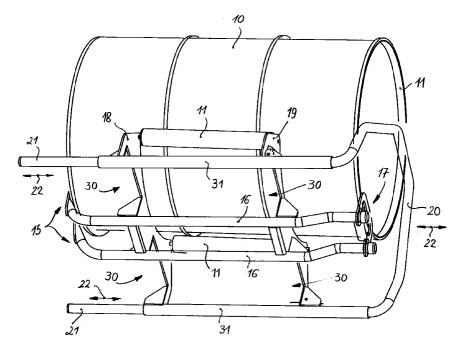
(72) Erfinder: Jödden, Heiner 48703 Stadtlohn (DE)

(74) Vertreter:

**DIEHL GLAESER HILTL & PARTNER Patentanwälte** Königstrasse 28 22767 Hamburg (DE)

## (54)Lagerbock für ein Fass

Lagerbock für ein Faß (10), aufweisend zwei an der Mantelfläche des horizontal ausgerichteten Fasses anliegenden Auflager (11) und einen Rahmen (18, 19). An dem Rahmen sind Eingriffsmittel (30) für die Gabel von Gabelfahrzeugen und Kufen (31) zum Abstützen des horizontal ausgerichteten Lagerbocks sowohl auf dem Fußboden als auch in einem Lagerregal ausgebildet. Der Rahmen (18, 19) ist mit Teilen (15) zum Abstützen des Lagerbocks auf dem Fußboden neben einem stehenden Faß (10) und mit Teilen zum Untergreifen unter das Faß ausgebildet. Befestigungsmittel (17) an der Stirnseite des Rahmens (18, 19) dienen der Befestigung des Lagerbocks am Kragen (11) eines Fasses zwecks Verschwenkung des Fasses (10) aus der vertikalen in die horizontale und aus der horizontalen in die vertikale Lage.



## **Beschreibung**

Die Erfindung bezieht sich auf Lagerbock für ein horizontal zu lagerndes Faß, aufweisend zwei an der Mantelfläche des horizontal ausgerichteten Fasses 5 anliegenden Auflager und einen Rahmen, an dem die Auflager Eingriffsmittel für die Gabel von Gabelfahrzeugen und Kufen zum Abstützen des horizontal ausgerichteten Lagerbocks sowohl auf dem Fußboden als auch in einem Lagerregal ausgebildet sind.

Im Zusammenhang mit der Handhabung von Fässern, insbesondere Schmierölfässern, sind sogenannte Faßkipper bekannt, und hierbei handelt es sich um Gerätschaften, die ein stehendes Faß so greifen können, daß dieses stehende Faß durch eine Schwenkbewegung in die horizontale Lage gebracht wird. Wenn das Schmierölfaß in dieser Lage auf dem Faßkipper verbleiben soll, bis es entleert worden ist, sind keine weiteren Probleme zu erwarten. Wenn jedoch das Faß in ein Regallager oder in eine sogenannte Hochstaplereinrichtung verbracht werden soll, so müssen zusätzli-Geräte eingesetzt werden, beispielsweise Stapelfahrzeuge mit Spezialeinrichtungen. Das gleiche Problem trifft dann auch wieder bei der Entsorgung eines leeren Fasses auf, da die Spezialeinrichtungen des Stapelfahrzeuges ein leeres Faß nur aus einem Regal herausnehmen, nicht jedoch in die vertikale Ausrichtung bringen können.

Hier setzt die vorliegende Erfindung ein, die sich zur Aufgabe gesetzt hat, mit Hilfe einfacher Gerätschaften das Kippen und Ein- und Auslagern von Fässern in Regale zu bewerkstelligen, ohne daß hierzu besondere Anbaugeräte für Gabelfahrzeuge erforderlich sind.

Erreicht wird dies durch die in den kennzeichnenden Teilen der Ansprüche angegebenen Merkmale.

Mit Hilfe des Lagerbocks gemäß der Erfindung kann also nicht nur ein Faß aus der vertikalen in die horizontale Lage gebracht werden, der Lagerbock ist auch aufgrund seiner Ausgestaltung dafür geeignet, daß die Gabel eines Gabelfahrzeugs Eingriffsmöglichkeiten hat, so daß das Gabelfahrzeug nunmehr den Lagerbock gemäß der Erfindung mit dem vollen Faß als Einheit in ein Hochregal ablegen kann.

Dadurch, daß gemäß der Erfindung die Auflager für das Faß als Rollen ausgebildet werden, ist es leicht möglich, das sich an der Stirnseite des Fasses befindende Öffnungsloch durch Drehen des Fasses um seine Achse in die richtige Lage zu bringen. Beim Kippvorgang selbst braucht die Bedienungsperson auf diese Ausrichtung nicht zu achten.

Nach einer bevorzugten Ausführungsform sind am Rahmen Abstützteile befestigt, die in Längsrichtung, d.h. auch in Längsrichtung des Fasses, verfahrbar sind. Auf diese Art und Weise können die Abstützteile bei einem liegenden Faß soweit über die (zuvor untere) Stirnseite des Fasses verfahren werden, das in einem Gitterregal diese Abstützteile zur Lagerung des Lagerbocks und des Fasses dienen können.

Die Erfindung wird nachstehen anhand der Zeichnung beispielsweise erläutert

Die einzige Figur der Zeichnung zeigt einen Lagerbock gemäß der Erfindung mit einem Faß in einer schaubildlichen Darstellung von unten her.

In der Figur ist ein Faß 10 mit einem Kragen 11 in horizontaler Ausrichtung gezeigt, so wie es auf einem Rahmen 18, 19, 11 aufruht.

Der Rahmen besteht aus zwei im wesentlichen plattenförmigen Teilen 18 und 19, die zueinander im Abstand von etwa der halben Länge eines Fasses an zwei sich in Querrichtung erstreckenden Rohren 31 verschweißt sind. In horizontaler Ausrichtung sind an den beiden Platten 18 und 19 Rollen 11 ebenfalls horizontal ausgerichtet, und diese beiden Rollen dienen zur Auflage eines horizontal ausgerichteten Fasses 10.

An den beiden Plattenteilen 18 und 19 des Rahmens sind noch zwei weitere Stangen 16 ebenfalls in Horizontalerstreckung angeschweißt. Diese beiden Stangen 16 laufen im unteren Ende, d.h. bei der Darstellung der Figur an der linken Seite, in Form von Hörnern so aus, daß zwei flache spitz zulaufende Teile 15 unter ein stehendes Faß geschoben werden können. Am gegenüber liegenden Ende, etwa im Abstand zu den Füßen 15 von der Länge eines Fasses, sind Befestigungsteile 17 schematisch wiedergegeben. Es handelt sich hierbei um eine an den Stangen 16 befestigte verschiebbare Platte, die mit Hilfe eines oder zweier Stifte hinter den Kragen 11 eines Fasses greifen kann.

Die Kufen 31 stehen bei horizontaler Ausrichtung des Rahmens weiter nach unten vor, d.h. sie ruhen auf dem Boden auf, und zwar im Vergleich zu den Stangen 16, die dann in einem gewissen Abstand zum Boden angeordnet sind.

In den rohrförmigen Kufen 31 sind Rohre 21 verschiebbar angeordnet, wobei die Rohre im (oberen Ende, d.h. bei Betrachtung der Figur rechts) in Form eines U-förmigen Bogens 20 miteinander verbunden sind. Mit den Doppelpfeilen 22 ist die Bewegungsrichtung des Handgriffteils 20 sowie der beiden hin- und herverschiebbaren Stützteile 21 bezeichnet.

Die Arbeitsweise der Vorrichtung gemäß der Erfindung wird nunmehr anhand der Zeichnung erläutert, wobei zu diesem Zweck die Figur um 90° im Gegenuhrzeigersinn verdreht werden sollte. Bei dieser Betrachtung ist davon auszugehen, daß das Faß 10, die Füße 15 und die beiden Stangen 21 auf dem Fußboden aufruhen. Der Lagerbock steht also in horizontaler Ausrichtung neben dem Faß, so daß die Füße 15 unter das Faß heruntergeschoben werden können. Sodann werden die Befestigungsteile 17 hinter den Kragen 11 des Fasses gesetzt. Nunmehr kann der U-förmige Bogen 20 um 90° im Uhrzeigersinn verschwenkt werden, wodurch das Faß 10 zusammen mit dem Bock in die horizontale Ausrichtung übergeht. Dies ist dann wieder die Lage bei der normalen Betrachtungsweise der Figur. Es ist nunmehr ersichtlich, daß das Faß 10 auf den Rollen 11 aufruht und ohne weiteres um seine Achse gedreht werden

35

40

25

könnte, wenn dies aus irgend einem Grunde erforderlich ist.

In dieser Lage ruht dann der Lagerbock und das Faß auf den Kufen 31 auf dem Fußboden auf. Die beiden Platten 18 und 19 sind mit zwei Paaren Ausnehmungen 30 ausgebildet, die so dimensioniert und ausgerichtet sind, daß ein Stapelfahrzeug mit seiner Gabel sowohl von der linken, als auch von der rechten Seite dort eingreifen könnte und den Bock und das Faß 10 anheben kann. Nunmehr kann das Gabelfahrzeug ohne jede Hilfseinrichtung den Lagerbock und das Faß in einem Lagerregal absetzen. Hierbei kann der Bügel 20 so verschoben werden, daß der Lagerbock auf den Stützteilen 21 in dem Regal aufruht.

Es ist ersichtlich, daß der Lagerbock gemäß der Erfindung mehrere Funktionen aufführen kann. Er dient zunächst als Teil zum Einlagern des Fasses 10 in ein Regal. Er dient weiterhin dazu, ein Faß aus der vertikalen in die horizontale bzw. aus der horizontalen in die vertikale Lage zu bringen. Schließlich ist er auch so ausgebildet, daß ein Stapelfahrzeug ohne Hilfsmittel mit Hilfe seiner Gabel den Lagerbock und das Faß als Einheit transportieren kann.

Patentansprüche

- 1. Lagerbock für ein horizontal zu lagerndes Faß (10). aufweisend zwei an der Mantelfläche des horizontal ausgerichteten Fasses anliegenden Auflager (11) und ein Rahmen (18, 19), an dem die Auflager (11) Eingriffsmittel (30) für die Gabel von Gabelfahrzeugen und Kufen (31) zum Abstützen des horizontal ausgerichteten Lagerbocks sowohl auf dem Fußboden als auch in einem Lagerregal ausgebildet sind, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (18, 19) an einer seiner Stirnseiten mit Teilen (15) zum Abstützen des Lagerbocks auf dem Fußboden neben einem stehenden Faß (10) und zum Untergreifen unter das Faß ausgebildet ist und daß Befestigungsmittel (17) an der gegenüberliegenden Stirnseite des Rahmens (18, 19) vorgesehen sind, die der Befestigung des stehenden Lagerbocks am Kragen (11) eines danebenstehenden Fasses dienen.
- Lagerbock nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch an dem Rahmen (18, 19) lösbar oder fest angebrachte Schwenkteile (20) zwecks Verschwenkung des Fasses (10) aus der vertikalen in die horizontale und aus der horizontalen in die vertikale Lage.
- Lagerbock nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflager (11) als am Rahmen (18, 19) drehbar gehalterte Rollen ausgebildet sind.
- 4. Lagerbock nach einem der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet durch am Rahmen (18, 19) ver-

fahrbar (22) angebrachte Abstützteile (21) zur horizontalen Auflage des Lagerbocks (mit oder ohne Faß) in einem Lagerregal, vorzugsweise einem Regal in Skelettbauweise.

55

45

