

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 866 006 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
13.08.2003 Patentblatt 2003/33

(51) Int Cl.7: **B65G 65/24**, B65D 19/00,
B65D 19/44

(21) Anmeldenummer: **98103068.7**

(22) Anmeldetag: **21.02.1998**

(54) **Lagerbock für ein Fass**

Support for a barrel

Support pour fût

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU NL
PT SE**

(30) Priorität: **20.03.1997 DE 29705093 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.09.1998 Patentblatt 1998/39

(73) Patentinhaber: **Jödden, Heiner
48703 Stadtlohn (DE)**

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

(74) Vertreter: **DIEHL GLAESER HILTl & PARTNER
Patentanwälte
Königstrasse 28
22767 Hamburg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**DE-C- 3 934 475 FR-A- 2 657 065
GB-A- 712 977 GB-A- 2 273 091
GB-A- 2 274 088 US-A- 3 674 164
US-A- 3 941 399**

EP 0 866 006 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf einen Lagerbock für ein horizontal in einem Lagerregal zu lagerndes Fass, aufweisend zwei an der Mantelfläche des horizontal ausgerichteten Fasses anliegende Auflager und ein Rahmen für die Auflager, wobei der Rahmen an einer seiner Stirnseiten mit Teilen zum Abstützen des Lagerbocks auf dem Fußboden neben einem stehenden Fass und zum Untergreifen unter das Fass ausgebildet ist und Befestigungsmittel an der gegenüberliegenden Stirnseite des Rahmens vorgesehen sind, die der Befestigung des stehenden Lagerbocks am Kragen eines daneben stehenden Fasses dienen, an dem Rahmen Schwenkteile zwecks Verschwenkung des Fasses aus der vertikalen in die horizontale und aus der horizontalen in die vertikale Lage lösbar oder fest angebracht sind.

[0002] Ein solcher Lagerbock ist bekannt (GB-A-2 273 091) als Fahrzeug, wobei jedoch eine Einlagerung des Lagerbocks in ein Lagerregal nicht möglich ist.

[0003] Ein Fass-Lagerregal besteht lediglich aus vertikalen Stützen und aus horizontal ausgerichteten Trägern, die miteinander so verbunden sind, dass ein räumliches Gitter entsteht. Fassböden, wie bei anderen Regalen, sind nicht vorgesehen und auch nicht erwünscht.

[0004] Im Zusammenhang mit der Handhabung von Fässern sind verfahrbare Faßkipper bekannt (DE 393 44 75 C1, GB 712 977), die ein stehendes Faß so greifen können, daß es durch eine Schwenkbewegung in die horizontale Lage gebracht werden kann. 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 zusätzliche Geräte eingesetzt werden, beispielsweise Stapelfahrzeuge mit Spezialeinrichtungen. Das gleiche Problem trifft dann auch 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.

[0005] 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 Lagerregale zu bewerkstelligen, ohne daß hierzu besondere Anbaugeräte für Gabelfahrzeuge erforderlich sind.

[0006] Erreicht wird dies dadurch, daß Eingriffsmittel für die Gabel von Gabelfahrzeugen und Kufen zum Abstützen des horizontal ausgerichteten Lagerbocks sowohl auf dem Fußboden als auch in einem Lagerregal und am Rahmen Abstützteile zur horizontalen Auflage des Lagerbocks (mit oder ohne Fass) in dem Lagerregal verfahrbar angebracht sind, wobei die Kufen sich in Längsrichtung des Lagerbocks und quer zu den Stirnseiten erstrecken und die Abstützteile in der gleichen Richtung verfahrbar sind. Mit Hilfe des Lagerbocks ge-

mäß 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.

[0007] Dadurch, daß am Rahmen Abstützteile angebracht sind, die in Längsrichtung, d.h. auch in Längsrichtung des Fasses, verfahrbar sind, können diese bei einem liegenden Faß soweit über die (zuvor untere) Stirnseite des Fasses hinaus verfahren werden, daß sie der Lagerung des Lagerbocks und des Fasses dienen.

[0008] Dadurch, daß bei einer Ausführungsform des Lagerbocks 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.

[0009] Die Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise erläutert.

[0010] Die einzige Figur der Zeichnung zeigt einen Lagerbock gemäß der Erfindung mit einem Faß in einer schaubildlichen Darstellung von unten her.

[0011] In der Figur ist ein Faß 10 mit einem Kragen 11 in horizontaler Ausrichtung gezeigt, so wie es auf einem Rahmen 18, 19, 11 aufruh.

[0012] 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.

[0013] 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 in einem Abstand zu den Füßen 15 von der Länge eines Fasses, sind Befestigungsteile 17 vorgesehen. Es handelt sich hierbei um eine an den Stangen 16 verschiebbar befestigte Platte, die mit Hilfe eines oder zweier Stifte hinter den Kragen 11 eines Fasses greifen kann.

[0014] 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.

[0015] 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 ei-

nes 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 gezeigt.

[0016] Die Arbeitsweise des Lagerbocks gemäß der Erfindung wird nunmehr anhand der Zeichnung erläutert, wobei zu diesem Zweck die Figur um 90° im Gegenurzeigersinn verdreht werden sollte. Bei dieser Betrachtung ist davon auszugehen, daß das Faß 10, die Füße 15 und die beiden Stangen 21 auf dem Fußboden aufrufen. Der Lagerbock steht also in horizontaler Ausrichtung neben dem Faß, so daß die Füße 15 unter das Faß geschoben 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 aufruft und ohne weiteres um seine Achse gedreht werden könnte.

[0017] 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 her dort eingreifen und den Bock und das Faß 10 anheben könnte. 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 aufruft.

[0018] Es ist ersichtlich, daß der Lagerbock gemäß der Erfindung mehrere Funktionen ausführen 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 nur mit seiner Gabel den Lagerbock und das Faß als Einheit transportieren kann.

Patentansprüche

1. Lagerbock für ein horizontal in einem Lagerregal zu lagerndes Faß (10), aufweisend zwei an der Mantelfläche des horizontal ausgerichteten Fasses anliegende Auflager (11) und ein Rahmen (18, 19) für die Auflager (11), wobei 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 Befestigungsmittel (17) an der gegenüberliegenden Stirnseite des Rahmens (18, 19) vorgesehen sind, die der Befestigung des stehenden Lagerbocks am Kragen (11) eines daneben stehenden Fasses dienen, an dem Rahmen (18, 19) Schwenkteile (20) zwecks Verschwenkung des Fasses (10) aus der vertikalen in die horizontale und aus der horizontalen in die vertikale Lage lösbar oder fest angebracht sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** 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 und am Rahmen (18, 19) Abstützteile (21) zur horizontalen Auflage des Lagerbocks (mit oder ohne Faß) in dem Lagerregal, verfahrbar (22) angebracht sind, wobei die Kufen sich in Längsrichtung des Lagerbocks und quer zu den Stirnseiten erstrecken und die Abstützteile in der gleichen Richtung verfahrbar sind.

2. Lagerbock nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Auflager (11) als am Rahmen (18, 19) drehbar gehaltene Rollen ausgebildet sind.

Claims

1. Storage stand for a barrel (10) to be horizontally stored in a storage shelf, comprising two bearing brackets (11) abutting at the shell of the horizontally oriented barrel, and a frame (18, 19) for the bearing brackets (11), wherein the frame (18, 19) is formed at one of its front sides with parts (15) for supporting the storage stand on the floor next to a standing barrel (10) and for engaging under the barrel, and attachment means (17) are provided at the opposed front side of the frame (18, 19), serving for the attachment of the standing storage stand at the collar (11) of a barrel standing adjacent thereto, pivoting parts (20) are attached at the frame (18, 19) in releasable or fixed manner for pivoting the barrel (10) from the vertical to the horizontal and from the horizontal to the vertical position, **characterised in that** engagement means (30) for the fork of fork lift trucks and skids (31) for supporting the horizontally oriented storage stand on the floor as well as in a storage shelf and supporting parts (21) are moveably (22) attached to the frame (18, 19) for horizontal bearing of the storage stand (with or without barrel) in the storage shelf, said skids extending in the longitudinal direction of the storage stand and transversely to the front sides and the supporting parts being moveable in the same direction.
2. Storage stand according to claim 1, **characterised in that** the bearing brackets (11) are formed as rollers pivotally mounted at the frame (18, 19).

Revendications

1. Selle d'appui pour un fût (10) à entreposer horizontalement dans un rayon d'entrepôt, présentant deux supports (11) collés sur la surface de l'enveloppe du fût orienté horizontalement et un cadre (18, 19) pour les supports (11), moyennant quoi le cadre (18, 19) est formé sur un de ses côtés frontaux avec des pièces (15) pour le support de la selle d'appui sur le sol à côté d'un fût (10) se tenant debout et pour la saisie par en-dessous du fût, des moyens de fixation (17) étant prévus sur le côté frontal du cadre (18, 19) situé en face, qui servent à la fixation de la selle d'appui se tenant debout sur le rebord (11) d'un fût se tenant debout à côté, sur lequel cadre (18, 19) sont aménagées des pièces de pivotement (20) de manière détachable ou fixe, pour le pivotement du fût (10) depuis la position verticale vers la position horizontale, et depuis la position horizontale vers la position verticale, **caractérisée en ce que** des moyens de saisie (30) sont ajoutés de manière déplaçable (22) pour la fourche de chariots à fourche, et des patins (31) pour le support de la selle d'appui orientée horizontalement tant sur le sol qu'également dans un rayon d'entrepôt, et des pièces de support (21) sur le cadre (18, 19) pour le support horizontal de la selle d'appui (avec ou sans fût) dans le rayon d'entrepôt, moyennant quoi les patins s'étendent en direction longitudinale de la selle d'appui et transversalement par rapport aux côtés frontaux, et les pièces de support sont déplaçables dans la même direction
2. Selle d'appui selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les supports (11) sont réalisés sous la forme de rouleaux tenus de manière à pouvoir pivoter sur le cadre (18, 19).

40

45

50

55

