(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 559 344 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
02.01.2013 Patentblatt 2013/01

(51) Int Cl.:
A47B 73/00 *(2006.01)* ***A47B 57/04*** *(2006.01)*
A47F 7/28 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **05001548.6**

(22) Anmeldetag: **26.01.2005**

(54) **Flaschenbord und Flaschenlagereinrichtung**

Bottle shelf and bottle storage arrangement

Etagère pour des bouteilles et arrangement de stockage de bouteilles

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES FR IT

(30) Priorität: **28.01.2004 DE 202004001240 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.08.2005 Patentblatt 2005/31

(73) Patentinhaber: **Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH**
88416 Ochsenhausen (DE)

(72) Erfinder:
- **Haller, Erna**
  88453 Edelbeuren (DE)
- **Göppel, Martin**
  88416 Erlenmoos (DE)

(74) Vertreter: **Laufhütte, Dieter et al**
Lorenz-Seidler-Gossel
Widenmayerstrasse 23
80538 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-B- 1 290 688 **DE-U1- 29 900 609**
US-A- 6 039 422

- **PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2003, Nr. 04, 2. April 2003 (2003-04-02) & JP 2002 350025 A (DAIKIN IND LTD), 4. Dezember 2002 (2002-12-04)**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 559 344 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Flaschenbord mit einer Breite B und einer Länge L und einer Anzahl N in Richtung der Breite B nebeneinander angeordneter Aufnahmen für die liegende Lagerung von Flaschen in einer Ausrichtung parallel zur Länge L. Die Erfindung betrifft weiterhin eine Flaschenlagerungseinrichtung, einen Weinlagerungsschrank und einen Klimaschrank mit zumindest einem solchen Flaschenbord.

[0002] Flaschenborde werden z. B. in Weinlagerschränken, Klimaschränken für Getränke oder Flaschenregalen eingesetzt. Sie sind entweder fest montiert oder als Einschub in solchen Schränken bzw. Regalen vorgesehen. Sie können aber auch integraler Bestandteil eines solchen Schrankes bzw. Regals sein. Auf den Flaschenborden werden die Flaschen nebeneinander liegend gelagert. Dabei werden die Flaschen in der Regel in Aufnahmen eingelegt, die ein Verrollen in seitliche Richtung verhindern. Auf mehreren übereinander liegenden Flaschenborden können auf diese Weise mehrere Lagen von Flaschen gelagert werden. Ebenso können auf einem Flaschenbord mehrere Flaschenlagen übereinander eingeschichtet werden.

[0003] Durch die ggf. übereinander angeordneten Flaschen ist eine Identifizierung der einzelnen eingelagerten Flaschen schwierig. Auch eine Präsentation der Flasche, z. B. des Etikettes ist bei liegender Lagerung nicht möglich. Es wurden daher Lösungen vorgeschlagen, bei denen das Flaschenbord in eine nach vorne geneigte Schräglage gebracht werden kann. Dabei wird zumindest der vordere Teil des Flaschenbordes vollständig nach unten in eine Schräglage gebracht, so daß auf diesem Flaschenbord alle Aufnahmen die Präsentation von Flaschen in halb aufrechter Lage gestatten. Auf einem solchen geneigten Flaschenbord können die Flaschen in halb aufrechter Lage aufgenommen und präsentiert werden.

[0004] Aus DE 299 00 609 U1 ist ein solches Flaschenbord mit einer Breite B und einer Länge L bekannt, mit in Richtung der Breite B nebeneinander angeordneten Aufnahmen für die liegende Lagerung von Flaschen in einer Ausrichtung parallel zur Länge L, wobei das Flaschebord derart klappbar ausgestaltet ist, daß der vordere Teil des Flaschenbords mit einer Breite B und einer Länge $L1 \leq L$ in eine Winkellage zu dem nicht klappbaren hinteren Teil des Flaschebords gebracht werden kann und Flaschen in Schräglage aufgenommen werden können.

[0005] Dabei muß der gesamte vordere Teil des Flaschenbords in Schräglage gekippt werden, selbst wenn nur eine oder wenige Flaschen dort gezeigt werden sollen, so daß die Kapazität des Flaschenbords unnötig verringert wird.

[0006] Auf einem in beschriebener Weise in Schräglage gebrachten Flaschenbord können nicht mehrere Flaschen übereinander gelagert werden. Auf diese Weise ist die Aufnahmekapazität schon verringert. Zudem verhindert ein abgeklapptes Flaschenbord ggf. die Befüllung eines darunter liegenden Flaschenbordes, so daß die Kapazität einer entsprechenden Flaschenlagerungseinrichtung weiter verringert wird.

[0007] Es ist die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Flaschenbord und eine Flaschenlagereinrichtung anzugeben, die zum einen eine Präsentation eingelagerter Flaschen erlauben und dennoch eine ausreichende Kapazität gewährleisten.

[0008] Diese Aufgabe wird mit einem Flaschenbord mit den Merkmalen des Anspruches 1 und einer Flaschenlagereinrichtung mit den Merkmalen des Anspruches 11 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind Gegenstand der Unteransprüche. Die Ansprüche 12 und 13 sind auf eine Weinlagerungseinrichtung bzw. einen Klimaschrank mit erfindungsgemäßen Flaschenborden bzw. einer erfindungsgemäßen Flaschenlagerungseinrichtung gerichtet.

[0009] Bei einem erfindungsgemäßen Flaschenbord ist eine Anzahl N_1 der Aufnahmen, die kleiner als die Gesamtzahl N der Aufnahmen ist, für die liegende Lagerung derart klappbar ausgestaltet, daß ein Teil dieser klappbaren Aufnahmen mit einer Länge L1 kleiner oder gleich der Gesamtlänge L des Flaschenlagerbordes in eine Winkellage zu den nicht geklappten Aufnahmen gebracht werden kann und Flaschen mittels einer Verriegelungsvorrichtung in einer Schräglage aufgenommen werden können.

[0010] Bei dem erfindungsgemäßen Flaschenbord ist ein Teil der Flaschen weiterhin in liegender Lagerung ggf. in mehreren Schichten übereinander einlegbar. Nur ein Teil der Aufnahmen ist in eine Schräglage abklappbar, so daß auf diesem Teil der Aufnahmen eine schräge Lagerung von Flaschen möglich ist. So können z. B. eine einzelne oder einige wenige Flaschen in schräg aufrechter Lage eingebracht werden, so daß das Etikett erkennbar ist. Daneben können auf dem in vollständig waagerechter Lage verbleibenden Teil des Bordes weiterhin Flaschen in liegender Lagerung ggf. in mehreren Lagen übereinander gestapelt werden. Zum Beispiel können die in halb aufrechter Lage gelagerten Flaschen zur Präsentation des Etikettes eines Weines dienen, der in dem entsprechenden Flaschenbord in mehreren Flaschen liegend aufbewahrt wird. Das erfindungsgemäße Flaschenbord ermöglicht durch die schräg aufrechte Lagerungsmöglichkeit auch das Einlagern von geöffneten Flaschen.

[0011] Die Aufnahmen können z. B. durch parallel angeordnete Leisten, z. B. Holzleisten gebildet werden, die einen Abstand zueinander kleiner als eine normale Flasche haben.

[0012] Der abklappbare Teil des Flaschenbordes umfaßt dabei eine Breite, die kleiner ist als die Gesamtbreite des Flaschenbordes. Er kann sich in beliebiger Position des Flaschenbordes befinden. Vorteilhafterweise wird jedoch ein seitlicher Teil des Flaschenbordes auf die erfindungsgemäße Weise abklappbar ausgestaltet, so daß nur eine einfache Teilung des Flaschenbordes notwen-

dig ist.

[0013] Die Anzahl N_1 der abklappbaren Aufnahmen ist erfindungsgemäß kleiner als die Gesamtzahl N der Aufnahmen des Flaschenbordes. Möglich ist z. B. die abklappbare Ausgestaltung der Hälfte der Gesamtzahl der Aufnahmen. Um z. B. eine einzelne Flasche zu präsentieren, die repräsentativ für den Inhalt des gesamten Flaschenbordes ist, wird vorteilhafterweise eine geringe Anzahl von Aufnahmen abklappbar ausgestaltet, z. B. nur eine oder zwei Aufnahmen.

[0014] Die Erfindung läßt sich mit einem Flaschenbord verwirklichen, bei dem die abklappbaren Aufnahmen über ihre gesamte Länge entlang der Flaschenausrichtung nach unten in eine Schräglage gebracht werden können. Eine platzsparende Lagerung von Flaschen auch in der Schräglage ist möglich, wenn nur ein Teil der Länge in Flaschenrichtung nach unten in eine Schräglage abgeklappt werden kann.

[0015] Die in die abgeklappten Aufnahmen eingelegten Flaschen können auf unterschiedliche Weise gehalten werden. Zum Beispiel können die Aufnahmen entsprechende Anschläge besitzen. Besonders einfach ist eine Ausgestaltung, bei der im vorderen Bereich zumindest des abklappbaren Teiles des Flaschenbordes eine Querleiste vorgesehen ist, gegen die sich die schräg eingelegten Flaschen mit ihrem Boden abstützen können.

[0016] Erfindungsgemäß ist eine Verriegelungsvorrichtung vorgesehen, wobei die klappbaren und nicht klappbaren Aufnahmen mittels der Verriegelungsvorrichtung ohne Winkeleinstellung zueinander fixierbar sind. Eine solche Verriegelungsvorrichtung kann z. B. einen verschiebbaren Feststellzapfen umfassen, der von dem nicht abgeklappten Teil des Flaschenbordes in den abklappbaren Teil verschiebbar ist, um die beiden Teile gegeneinander zu fixieren. Bei einer anderen Ausführungsform wird ein verschiebbarer Feststellzapfen von dem abklappbaren Teil in den nicht abklappbaren Teil geschoben. Bei einer vorteilhaften Ausführungsform befindet sich der verschiebbare Feststellzapfen in der Querleiste im vorderen Bereich des Flaschenbordes. Weiterhin vorteilhaft umfasst die Verriegelung einen Schiebehebel zum Verschieben des Feststellzapfens in eine in einer Querleiste des klappbaren Teils vorgesehene Öffnung.

[0017] Die Flaschenborde können Teil eines Regals oder eines Schrankes sein und dort fest montiert oder integral ausgeformt sein. Besonders flexibel ist eine Ausgestaltung, bei der die Flaschenborde in ein Regal oder einen Lagerschrank in entsprechende Lagernuten eingeschoben werden können und dazu entsprechende Einschubvorrichtungen aufweisen. Bei einer derartigen vorzugsweisen Ausgestaltung kann in Weiterbildung ein Lagerzapfen vorgesehen sein, der am klappbaren Teil des Flaschenbordes derart angebracht ist, daß er im abgeklappten Zustand in eine tiefer liegende Lagernut eingreift, um so den abgeklappten Teil abzustützen. In analoger Weise kann der Lagerzapfen zum Aufliegen auf eine Auflagerippe ausgestaltet sein, wenn die einzelnen Borde auf Auflagerippen aufliegen.

[0018] Zum Beispiel mit den letztgenannten Ausführungsformen ist eine Einstellung des Winkels zwischen abgeklappten und nicht abgeklappten Teilen durch Auswahl der Nut, in die der Lagerzapfen eingeführt ist bzw. durch Auswahl der Auflagerippe, auf die der Lagerzapfen aufgelegt wird, möglich.

[0019] Zusätzlich oder alternativ zu dieser Fixierung des abgeklappten Teiles des Flaschenbordes kann z. B. vorgesehen sein, daß unterhalb der Klappachse eine Mittelleiste vorgesehen ist, die eine derart angeschrägte Fläche aufweist, daß sich der abgeklappte Teil gegen diese angeschrägte Fläche abstützen kann.

[0020] Das erfindungsgemäße Flaschenbord kann vorteilhaft in einer Flaschenlagerungseinrichtung, wie einem Flaschenregal oder einem Flaschenschrank vorgesehen sein. Ein solcher Flaschenschrank kann z. B. eine Glasfront besitzen, die die Präsentation von einzelnen Flaschen auf dem abgeklappten Teil eines Flaschenbordes ermöglicht. Dabei können alle Flaschenborde der Flaschenlagereinrichtung abklappbar ausgestaltet sein, oder z. B. nur eines, um auf dem abgeklappten Teil den Inhalt des Schrankes beispielhaft präsentieren zu können. Die Flaschenlagereinrichtung kann mit fest montierten oder integral ausgeformten Flaschenborden ausgerüstet sein oder Nuten, in die entsprechende Flaschenborde eingeschoben werden können bzw. Auflagerippen, auf die entsprechende Flaschenborde aufgelegt werden können, umfassen.

[0021] Die Flaschenlagereinrichtung kann als Weinlagervorrichtung ausgestaltet sein. Sowohl eine erfindungsgemäße Flaschenlagereinrichtung als auch eine erfindungsgemäße Weinlagervorrichtung können als Klimaschrank ausgebildet sein, um eine Temperierung der eingelegten Flaschen zu ermöglichen.

[0022] Die Erfindung wird anhand der beiliegenden Figuren im Detail erläutert. Dabei zeigt:

Figur 1: eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Flaschenbordes, und

Figur 2: ein erfindungsgemäßes Flaschenbord in schematischer Darstellung im Einsatz.

[0023] Figur 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Flaschenbord der Breite B und der Länge L. Bei der gezeigten Ausführungsform besteht das Flaschenbord aus einer Anzahl von nebeneinander angeordneten Leisten 12, 14, die in einem Abstand zueinander parallel angeordnet sind, daß sie handelsübliche Flaschen in Ausrichtung entlang der Länge L aufnehmen können und zu deren Lagerung dienen. Diese Aufnahmen sind in Figur 1 mit 2 bezeichnet. Im rechten Bereich der Figur 1 sind die Leisten 14 über die gesamte Länge L durchgehend. Im linken Bereich der Figur 1 sind die Leisten geteilt und umfassen jeweils einen abklappbaren Teil 13. Im gezeigten abgeklappten Zustand entstehen auf diese Weise teilweise abgeklappte Aufnahmen 3. Die Leisten 12, 14

sind im hinteren Bereich durch eine in Breitenrichtung ausgerichtete Leiste 7 miteinander verbunden. Im vorderen Bereich sind die in Figur 1 rechts angeordneten durchgehenden Leisten 14 durch eine Querleiste 5 miteinander verbunden. Die abklappbaren Teile 13 der in der Figur links angeordneten Aufnahmen sind durch die Querleiste 6 miteinander verbunden. Die Querleiste 6 hat eine Breitenausdehnung B_1, während die abklappbaren Teile der in Figur 1 links angeordneten Aufnahmen die Länge L_1 haben.

[0024] Die geteilten Leisten 12, 13 werden um eine Achse 8 nach unten geklappt. Unterhalb der Achse 8 befindet sich eine Mittelleiste 4, die zumindest im Bereich der abklappbaren Leisten 12, 13 nach vorne schräg ausgestaltet ist, so daß sich die abgeklappten Leisten 13 gegen die Mittelleiste 4 abstützen können.

[0025] Bei der gezeigten Ausführungsform ist eine Verriegelungsvorrichtung 9, 10 vorgesehen. Mit dem Schiebehebel 10 kann aus der Öffnung 9 ein Zapfen herausgeschoben werden, der in eine in Figur 1 nicht sichtbare Öffnung der nach unten geklappten Querleiste 6 eingreifen kann, wenn diese im nicht abgeklappten Zustand ist. Auf diese Weise können der nicht abklappbare rechte Teil und der abklappbare linke Teil in Figur 1 gegeneinander fixiert werden, um ein Flaschenbord zu erhalten, das in konventioneller Weise über seine gesamte Breite zur Nebeneinanderlagerung von liegenden Flaschen dienen kann.

[0026] Das in Figur 1 gezeigte Flaschenbord kann z. B. aus Holz gefertigt sein, der verschiebbare Zapfen zur Fixierung z. B. aus Messing.

[0027] Figur 2 zeigt ein erfindungsgemäßes Flaschenbord 1 im Einsatz in schematischer Darstellung. Der vordere Teil des Flaschenbordes, der in Figur 2 rechts erkennbar ist, ist nach unten in Schräglage abgeklappt. Die abgeklappten Leisten 13 stützen sich gegen die Mittelleiste 4 ab. Auf dem abgeklappten Teil ist eine Flasche 22 in halb aufrechter Lage aufgebracht, die sich mit ihrem Boden gegen die Querleiste 6 abstützt. Im rechten Teil des Flaschenbordes 1, der in Figur 2 hinten liegt, sind mehrere Flaschen teilweise übereinander eingeschichtet.

[0028] Nur schematisch ist angedeutet, daß unterhalb des Flaschenbordes 1 weitere Flaschen z. B. auf erfindungsgemäßen Flaschenborden gelagert sind, wobei diese weiteren Flaschenborde in Figur 2 nicht dargestellt sind.

[0029] In Figur 2 kann die Flasche 22 z. B. mit ihrem Etikett nach vorne derart angeordnet sein, daß sie durch eine Glasfront eines Flaschenschrankes sichtbar ist. Sind auf dem Flaschenbord die liegend gelagerten Flaschen 20 mit der halb aufrecht gelagerten Flasche 22 identisch, so dient die halb aufrecht gelagerte Flasche 22 zur Identifikation des Bordinhaltes. Ebenso kann eine einzelne halb aufrecht gelagerte Flasche 22 repräsentativ für den Inhalt der gesamten Flaschenlagereinrichtung mit den mehreren Flaschenborden dienen. Trotz der schrägen Lagerung der einzelnen Flasche 22 oder einiger weniger Flaschen 22 ist die Lagerungskapazität nicht zu sehr eingeschränkt, da immer noch eine liegende Lagerung der Flaschen 20 im nicht abgeklappten Teil des Flaschenbordes 1 ggf. in mehreren Schichten möglich ist.

[0030] Schließlich ist es möglich, auf dem erfindungsgemäßen Flaschenbord 1 eine geöffnete Flasche in halb aufrechter Position einzulagern.

[0031] Ein erfindungsgemäßes Flaschenbord 1 kann zum Einschieben in ein Flaschenregal oder entsprechende Nuten oder Auflegen auf Auflagerippen in einem Flaschenschrank bzw. -regal ausgestaltet sein. Bei der in Figur 1 gezeigten Ausführungsform sind dazu die seitlich außen angeordneten Leisten 12a bzw. 14a leicht überstehend ausgestaltet und können so in eine entsprechende Halterung eingeschoben bzw. aufgelegt werden.

[0032] Bei einer nicht dargestellten Ausführungsform weist der abklappbare Teil einen nach außen gerichteten Zapfen auf, der ebenfalls in eine entsprechende Nut oder auf eine entsprechende Rippe geschoben werden kann, die tiefer angeordnet ist, als diejenige Nut bzw. diejenige Rippe, in die die Leiste 12a eingeschoben bzw. aufgelegt ist. Mit einem solchen Zapfen läßt sich der abgeklappte Teil optimal in der gewünschten Lage fixieren. Bei einer solchen Ausgestaltung muß die Mittelleiste 4 nicht zum Abstützen des abgeklappten Teiles dienen können. Durch Auswahl der Nut bzw. der Rippe, in die der Zapfen des abgeklappten Teiles eingeschoben bzw. auf die der Zapfen des abgeklappten Teiles aufgelegt wird, kann die Winkelstellung des abgeklappten Teiles ausgewählt werden.

[0033] Das erfindungsgemäße Flaschenbord eignet sich zur Verwendung in Flaschenlagereinrichtungen, z. B. Flaschenschränken, Weinlagerschränken, Weinklimaschränken o.ä.

Patentansprüche

1. Flaschenbord mit

- einer Breite B und einer Länge L,
- einer Anzahl N in Richtung der Breite B nebeneinander angeordneter Aufnahmen (2) für die liegende Lagerung von Flaschen (20) in einer Ausrichtung parallel zur Länge L,

gekennzeichnet durch, eine Verriegelungsvorrichtung (9, 10), eine Anzahl N_1 der Aufnahmen (2), die kleiner als die Gesamtzahl N der Aufnahmen ist, derart klappbar ausgestaltet sind, dass jeweils ein Teil (3) der klappbaren Aufnahmen mit einer Länge $L1 \leq L$ in eine Winkellage zu den nicht geklappten Aufnahmen (2) bringbar ist und Flaschen (22) in Schräglage aufnehmbar sind, und wobei die klappbaren und nicht klappbaren Aufnahmen (3, 2) mittels der Verriegelungsvorrichtung (9, 10) ohne Winkeleinstellung zueinander fixierbar sind.

2. Flaschenbord nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verriegelungsvorrichtung (9, 10) einen verschiebbaren Feststellzapfen umfasst, der von dem nicht abklappbaren Teil in den abklappbaren bzw. vom abklappbaren Teil in den nicht abklappbaren Teil des Flaschenbordes (1) verschiebbar ist.

3. Flaschenbord nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verriegelungsvorrichtung (9, 10) weiterhin einen Schiebehebel (10) aufweist, zum Verschieben des Feststellzapfens in eine in einer Querleiste (6) des klappbaren Teils vorgesehene Öffnung.

4. Flaschenbord nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzahl N_1 der klappbaren Aufnahmen (3) die Hälfte der Aufnahmen des Flaschenbordes (1) ist.

5. Flaschenbord nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anzahl N_1 der klappbaren Aufnahmen (3) 1 ist.

6. Flaschenbord nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die klappbare Länge L_1 kleiner ist als die Gesamtlänge L des Flaschenbordes (1).

7. Flaschenbord nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Querleiste (6) zumindest in dem Bereich des Flaschenbordes (1) , der abklappbare Aufnahmen (3) umfasst, angeordnet ist, wobei die Querleiste (6) derart im vorderen Bereich des Flaschenbordes (1) angeordnet ist, dass sie als Abstützung für schräg aufliegende Flaschen (22) dienen kann.

8. Flaschenbord nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** Vorrichtungen zum Einschieben in eine Lagerungsnut bzw. Auflegen auf eine Auflagerippe z. B. eines Flaschenschrankes.

9. Flaschenbord nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der klappbare Teil im äußeren Bereich zumindest einen Lagerzapfen umfasst, der zum Einschieben in eine Lagerungsnut bzw. Aufliegen auf eine Auflagerippe geeignet ist, die tiefer angeordnet ist als die Lagerungsnut bzw. Auflagerippe, in der bzw. auf der der nicht geklappte Teil des Flaschenbordes (1) gelagert ist.

10. Flaschenbord nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** eine Mittelleiste unterhalb der Klappachse des abklappbaren Teils des Flaschenbordes (1), die derart angeschrägt ist, dass sich die abgeklappten Aufnahmen (3, 13) in schräger Lage gegen die Mittelleiste (4) abstützen.

11. Flaschenlagereinrichtung mit zumindest einem Flaschenbord (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10.

12. Weinlagerungsvorrichtung mit zumindest einer Flaschenlagereinrichtung nach Anspruch 11 oder zumindest einem Flaschenbord nach einem der Ansprüche 1 bis 10.

13. Klimaschrank, vorzugsweise Weinklimaschrank, mit zumindest einem Flaschenbord nach einem der Ansprüche 1 bis 10.

Claims

1. A bottle rack comprising

   - a width B and a length L,
   - a number N of receivers (2) arranged next to one another in the direction of the width B for the lying storage of bottles (20) in an alignment parallel to the length L,

   characterized by a latching device (9, 10), a number N_1 of receivers (2) which is smaller than the total number N of receivers (2), designed in a foldable manner such that in each case some (3) of the foldable receivers having a length $L1 \leq L$ can be brought into an angular position to the receivers (2) not folded and bottles (22) can be received in a sloping position, and wherein the foldable and non-foldable receivers (3, 2) can be fixed to one another by means of the latching device (9, 10) without an angular adjustment.

2. A bottle rack in accordance with claim 1, **characterized in that** the latching device (9, 10) comprises a displaceable fixing spigot which can be displaced from the part not downwardly foldable into the downwardly foldable part or from the downwardly foldable part into the part of the bottle rack (1) not downwardly foldable.

3. A bottle rack in accordance with one of the preceding claims, **characterized in that** the latching device (9, 10) also has a sliding lever (10) for sliding the fixing spigot into an opening provided in a transverse strip (6) of the foldable part.

4. A bottle rack in accordance with one of the preceding claims, **characterized in that** the number N_1 of the foldable receivers (3) is half the receivers of the bottle rack (1).

5. A bottle rack in accordance with any of claims 1 to 3, **characterized in that** the number N_1 of the fold-

able receivers (3) is 1.

6. A bottle rack in accordance with one of the preceding claims, **characterized in that** the foldable length L_1 is smaller than the total length L of the bottle rack (1).

7. A bottle rack in accordance with one of the preceding claims, **characterized in that** the transverse strip (6) is arranged at least in the region of the bottle rack (1) which includes downwardly foldable receivers (3), wherein the transverse strip (6) is arranged in the front region of the bottle rack (1) such that it can serve as the support for slopingly lying bottles (22).

8. A bottle rack in accordance with one of the preceding claims, **characterized by** apparatuses for the insertion into a support groove or for the placing onto a support rib, e.g. of a bottle cabinet.

9. A bottle rack in accordance with claim 8, wherein the foldable part includes, in the outer region, at least one support spigot which is suitable for insertion into a support groove or for placing onto a support rib which is arranged lower than the support groove or the support rib in which or on which the non-folded part of the bottle rack (1) is supported.

10. A bottle rack in accordance with one of the preceding claims, **characterized by** a central strip beneath the folding axis of the downwardly foldable part of the bottle rack (1) which is chamfered such that the downwardly folded receivers (3, 13) are supported against the central strip (4) in a sloping position.

11. A bottle storage device comprising at least one bottle rack (1) in accordance with any of claims 1 to 10.

12. A wine storage apparatus comprising at least one bottle storage device in accordance with claim 11 or at least one bottle rack in accordance with any of claims 1 to 10.

13. A cooler cabinet, preferably a wine cooler cabinet, comprising at least one bottle rack in accordance with any of claims 1 to 10.

Revendications

1. Etagère pour des bouteilles avec

- une largeur B et une longueur L,
- un nombre N de logements (2) disposés dans le sens de la largeur B les uns à côté des autres pour le couchage de bouteilles (20) dans une direction parallèle à la longueur L,

caractérisée par un dispositif de verrouillage (9, 10), un nombre N_1 des logements (2), qui est plus petit que le nombre total N des logements, sont réalisés d'une manière rabattable de telle sorte que respectivement une partie (3) des logements rabattables avec une longueur $L1 \leq L$ peut être amenée dans une position angulaire relativement aux logements non rabattus (2), et les bouteilles (22) peuvent être reçues en une position inclinée, et où les logements rabattables et non rabattables (3, 2) peuvent être fixés les uns relativement aux autres sans réglage angulaire au moyen du dispositif de verrouillage (9, 10).

2. Etagère pour des bouteilles selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le dispositif de verrouillage (9, 10) comprend un pivot d'arrêt déplaçable, qui peut être déplacé de la partie non rabattable and la partie rabattable respectivement de la partie rabattable dans la partie non rabattable de l'étagère pour des bouteilles (1).

3. Etagère pour des bouteilles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le dispositif de verrouillage (9, 10) présente en outre un levier de poussée (10), pour pousser le pivot d'arrêt dans une ouverture prévue dans une baguette transversale (6) de la partie rabattable.

4. Etagère pour des bouteilles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le nombre N_1 des logements rabattables (3) représente la moitié des logements de l'étagère pour bouteilles (1).

5. Etagère pour des bouteilles selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** le nombre N_1 des logements rabattables (3) est 1.

6. Etagère pour des bouteilles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la longueur rabattable L_1 est plus petite que la longueur totale L de l'étagère pour bouteilles (1).

7. Etagère pour des bouteilles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** la baguette transversale (6) est disposée au moins dans la zone de l'étagère pour bouteilles (1) qui comprend des logements rabattables (3), la baguette transversale (6) étant disposée de telle sorte dans la zone avant de l'étagère pour bouteilles (1) qu'elle peut servir d'appui pour des bouteilles (22) disposées d'une manière inclinée.

8. Etagère pour des bouteilles selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée par** des dispositifs pour la poussée dans une rainure de logement respectivement pour la pose sur une nervure d'appui par exemple d'une armoire pour bouteilles.

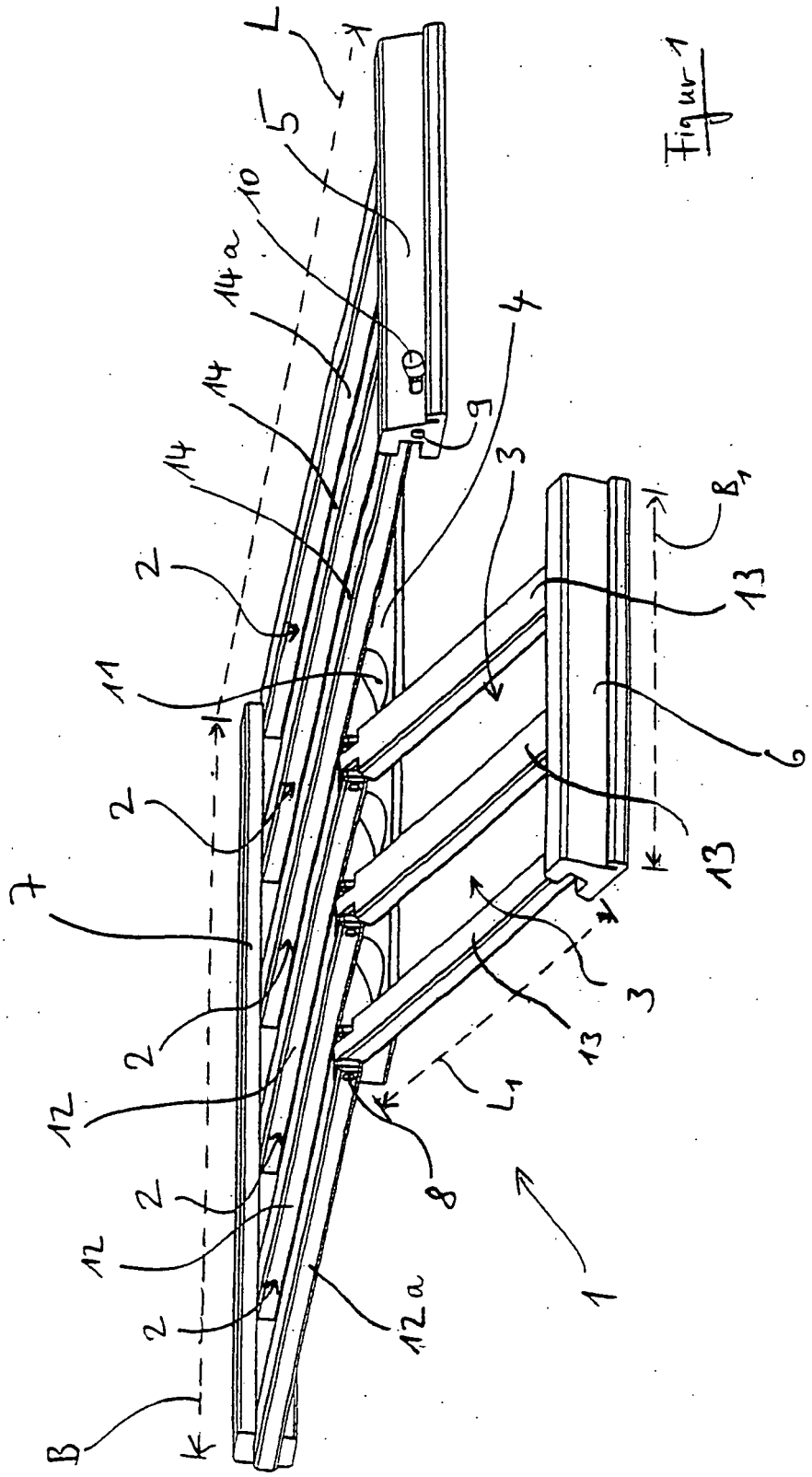
9. Etagère pour des bouteilles selon la revendication 8, **caractérisée en ce que** la partie rabattable présente dans la zone extérieure au moins un pivot qui convient pour être poussé dans une rainure de logement respectivement pour la pose sur une nervure d'appui, qui est disposée plus bas que la rainure de logement respectivement la nervure d'appui dans laquelle respectivement sur laquelle est logée la partie non rabattue de l'étagère pour bouteilles (1).

10. Etagère pour des bouteilles selon la revendication 8, **caractérisée par** une baguette médiane en dessous de l'axe de rabattement de la partie rabattable de l'étagère pour bouteilles (1) qui est chanfreinée de telle sorte que les logements rabattus (3, 13) s'appuient en position inclinée sur la baguette médiane (4).

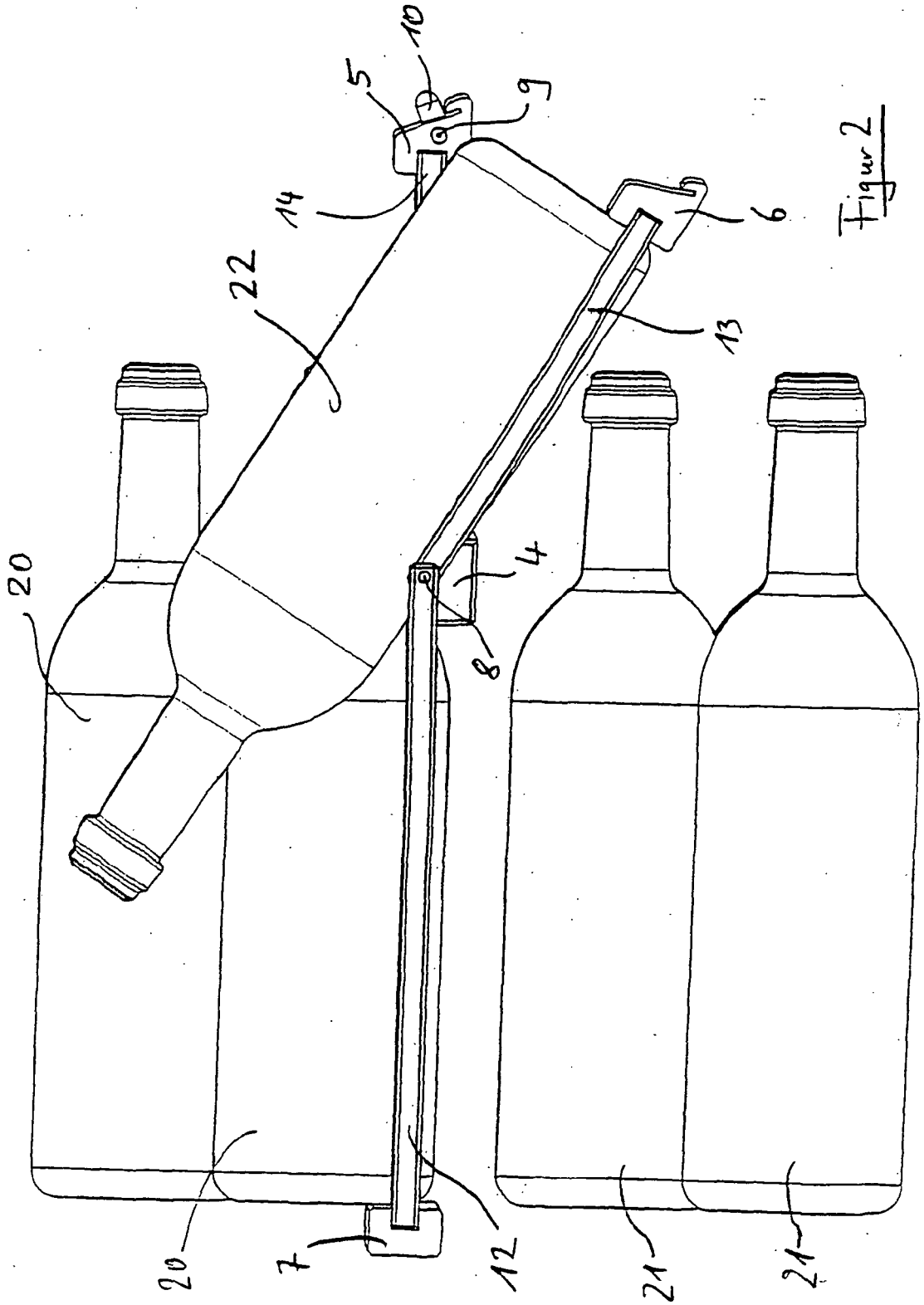
11. Installation de stockage des bouteilles avec au moins une étagère pour des bouteilles (1) selon l'une des revendications 1 à 10.

12. Dispositif de stockage de vin avec au moins une installation de stockage des bouteilles selon la revendication 11 ou au moins une étagère pour des bouteilles selon l'une des revendications 1 à 10.

13. Armoire climatisation, de préférence armoire climatisation de vin, avec au moins une étagère pour des bouteilles selon l'une des revendications 1 à 10.



Figur 1



Figur 2

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 29900609 U1 **[0004]**