

(12)

## Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 1785/2008  
(22) Anmeldetag: 18.11.2008  
(45) Veröffentlicht am: 15.12.2010

(51) Int. Cl. : **A47B 73/00** (2006.01)  
**A47F 5/08** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:  
EP 0271651A2 US 4844266A  
EP 0323751A2 CH 357963A  
US 5284257A

(73) Patentinhaber:  
COLLINI LOTHAR  
A-6833 KLAUS (AT)

### (54) LAGERVORRICHTUNG FÜR GEBINDE

(57) Lagervorrichtung für Gebinde, die an einem Ende einen Durchmesser aufweisen, der von dem Durchmesser am anderen Ende verschieden ist, mit Trägern (1, 1'') für zwei von diesen auskragende Auflagen (2, 3) für quer zur Entnahmerichtung nebeneinander liegende Gebinde, wobei die eine Auflage (2) die eine Seite und die andere Auflage (3) die andere Seite der Gebinde trägt, wobei die Träger der Auflagen relativ zueinander einstellbar an einer Halterung (5) montiert sind, wobei zur Schräglagerung der Gebinde quer zur Entnahmerichtung die Auflagen an ihren Trägern relativ zueinander in unterschiedlicher Höhe montiert sind, und sich von dem das Gebindeende mit dem größeren Durchmesser abstützenden Auflagen-träger (1') eine parallel zur zugeordneten Auflage (2) verlaufende, im wesentlichen stabförmige seitliche Stütze (4) zum Abstützen der Gebindeböden wegerstreckt.

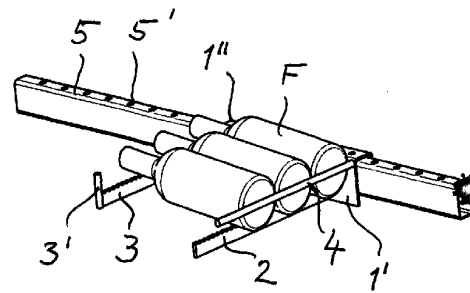


Fig.1

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Lagervorrichtung für Gebinde, die an einem Ende einen Durchmesser aufweisen, der von dem Durchmesser am anderen Ende verschieden ist, mit Trägern für zwei von diesen auskragende Auflagen für quer zur Entnahmerichtung nebeneinander liegende Gebinde, wobei die eine Auflage die eine Seite und die andere Auflage die andere Seite der Gebinde trägt, wobei die Träger der Auflagen relativ zueinander einstellbar an einer Halterung montiert sind.

**[0002]** Aus der AT 503 910 B1 ist eine Lagervorrichtung bekannt, bei welcher die Träger starr verbunden sind, so dass für unterschiedliche Gebindegrößen oder unterschiedliche Größen eines die Gebinde aufnehmenden Schrankes od. dgl. verschiedene Vorrichtungen konzipiert werden müssen. Es sind ferner verschiedene andersartige Lagervorrichtungen für Gebinde bekannt, bei denen die Träger der Auflagen relativ zueinander einstellbar sind.

**[0003]** Die Erfindung zielt darauf ab, eine Lagervorrichtung der einleitend angegebenen Art so weiter zu verbessern, dass sie bei einfacher Beschickung und Entnahme an unterschiedliche Größen und Arten von Gebinden angepasst werden kann. Die erfindungsgemäße Lagervorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass zur Schräglagerung der Gebinde quer zur Entnahmerichtung die Auflagen an ihren Trägern relativ zueinander in unterschiedlicher Höhe montiert sind, und dass sich von dem das Gebindeende mit dem größeren Durchmesser abstützenden Auflagenträger eine parallel zur zugeordneten Auflage verlaufende, im wesentlichen stabförmige seitliche Stütze zum Abstützen der Gebindeböden wegerstreckt.

**[0004]** Auf diese Weise kann der z.B. aus Metall, Kunststoff oder anderen Materialien bestehende Aufbau auseinandergezogen oder zusammengesoben und festgelegt werden, um ihn der jeweiligen Gebindegröße bzw. dem für die Unterbringung der Lagervorrichtung z.B. in einem Schrank od. dgl. zur Verfügung stehenden Raum anzupassen. Die Erfindung eignet sich für alle Arten von Gebinden, besonders gut aber für die Lagerung von Flaschen z.B. in einem Flaschenlagerschrank.

**[0005]** Vorzugsweise sind die Auflagen, wie an sich bekannt, zahnstangenförmig ausgebildet, um rollhemmend zu wirken. Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung weisen die Träger mehrere über ihre Höhe verteilte parallele Auflagen auf, wobei seitliche Stützen jeweils den das Gebindeende mit dem größeren Durchmesser abstützenden Auflagenträgern zugeordnet sind. Eine konstruktiv einfache Lösung zeichnet sich dadurch aus, dass die Halterung mit beabstandeten Löchern zur Aufnahme von die Auflagenträger durchsetzenden Verankerungsstiften od. dgl. versehen ist.

**[0006]** Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform sind auf der Halterung spiegelsymmetrisch zu der Auflage für das Gebindeende mit dem kleineren Durchmesser zwei in horizontaler Richtung relativ zueinander und gegen diese Auflage verstellbare Auflagen für das Gebindeende mit dem größeren Durchmesser mit ihren Trägern montiert.

**[0007]** Ferner kann vorgesehen sein, dass sich die Auflagen und die Stütze, wie an sich bekannt, von ihren Trägern weg nach oben geneigt erstrecken.

**[0008]** Weitere Merkmale der Erfindung werden nachfolgend an Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher erläutert, in denen zeigen: Fig. 1 eine schematische Perspektivansicht einer Lagervorrichtung für Flaschen gemäß der Erfindung, Fig. 2 eine Vorderansicht der Lagervorrichtung, Fig. 3 eine Draufsicht der Lagervorrichtung, Fig. 4 eine Seitenansicht von links in Fig. 3, Fig. 5 eine Weiterbildung der Erfindung in perspektivischer Ansicht, Fig. 6 eine abgewandelte Ausführungsform der Lagervorrichtung in der Vorderansicht, Fig. 7 die Vorrichtung nach Fig. 5 in der Draufsicht, Fig. 8 eine Seitenansicht von links in Fig. 7, Fig. 9 eine Detailansicht der Flaschenlagerung und die Fig. 10 und 11 Perspektivansichten von weiteren Ausführungsformen der Erfindung.

**[0009]** Die in den Fig. 1 bis 4 gezeigte Lagervorrichtung weist Träger 1', 1'' für zwei von diesen auskragenden, vorzugsweise als Flachelemente ausgebildeten Auflagen 2, 3 für quer zur Ent-

nahmerichtung liegende Flaschen F auf, auf denen die Flaschen mit ihrem Körper bzw. ihrem Hals nebeneinander ruhen. Die Träger 1', 1'' sind hakenförmig ausgebildet und sitzen verstellbar auf einer Halterung 5, die mit einer Reihe von Löchern 5' versehen ist, in die die Träger 1', 1'' durchsetzenden Stifte (nicht gezeigt) od.dgl. einsteckbar sind, um die Träger in der gewählten Position entsprechend der Flaschengröße festzulegen. Die Auflage 3 ist an ihrem freien Ende mit einem Stopper 3' versehen.

**[0010]** Von dem den Flaschenkörper abstützenden Auflagenträger 1' erstreckt sich eine parallel zur zugeordneten Auflage 2 verlaufende seitliche Stütze 4 für den Flaschenboden weg.

**[0011]** Die Auflagen 2, 3 sind zweckmäßig gezahnt ausgebildet, um die Flaschen rollhemmend zu lagern. Die Auflagen können natürlich auch mit einem rollhemmenden Überzug versehen und mit beliebigem Querschnitt ausgebildet sein.

**[0012]** Gemäß den Fig. 5 bis 8 sind auf der Halterung 5 spiegelsymmetrisch zu der den Flaschenhals abstützenden Auflage 3 zwei relativ zu dieser Auflage und zueinander verstellbare Auflagen 2 mit ihren Trägern 1', 1'' montiert.

**[0013]** Gemäß Fig. 10 können die Träger 1', 1'' über ihre Höhe mit mehreren spiegelsymmetrisch zu den Flaschenhalsauflagen 3 angeordneten Auflagen 2 versehen sein, wobei diese Flaschenkörperauflagen 2 und die Flaschenbodenstützen 4, wie dies in Fig. 10 rechts gezeigt ist, an ihren vorderen freien Enden zusätzlich durch einen Stopper 4' verbunden sein können. Bei dem in Fig. 11 gezeigten Beispiel sind alle Flaschenhalsauflagen 3 an ihrem freien Ende mit einem durchgehenden Stopper 3'' verbunden.

**[0014]** Fig. 9 zeigt schematisch, dass die hier Kreisquerschnitt aufweisenden Auflagen 2, 3 und die Flaschenbodenstütze 4 höhenmäßig so zueinander versetzt sind, dass die Flasche F in vorbestimmten unterschiedlichen Winkeln gelagert werden kann. Die Auflagen können auch gegen ihre Träger 1', 1'' bzw. von diesen nach vorne weg geneigt sein.

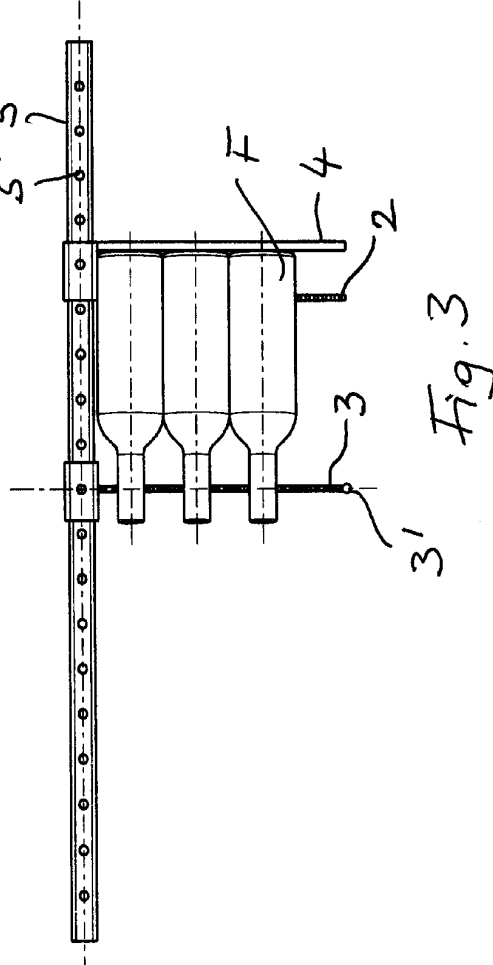
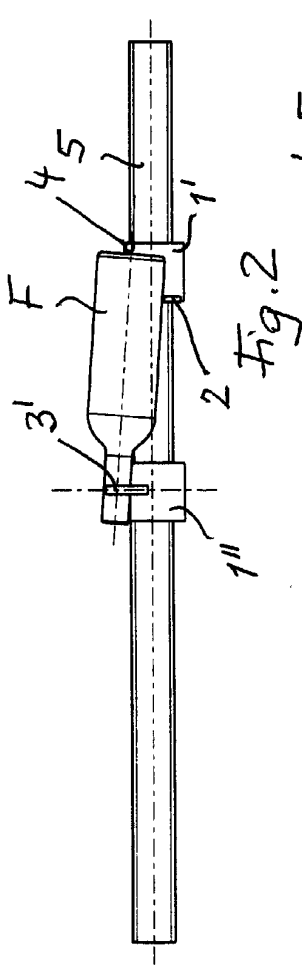
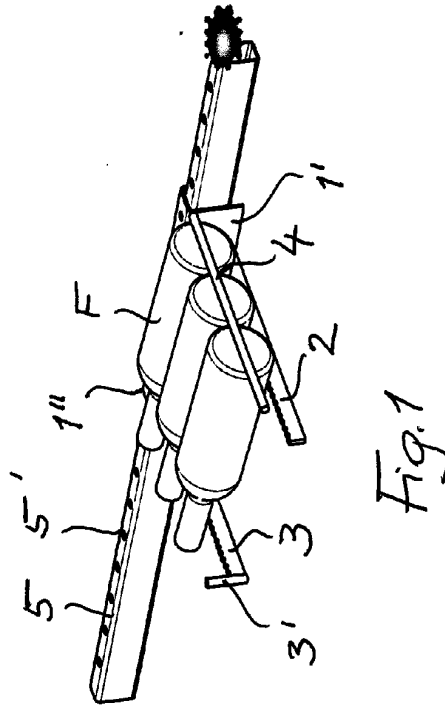
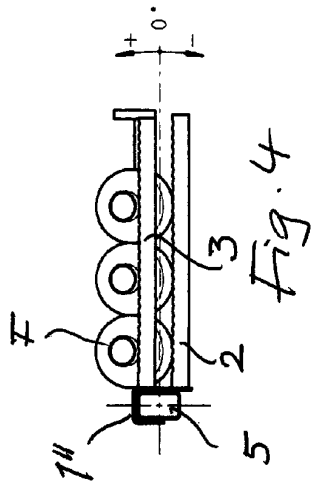
**[0015]** Es versteht sich, dass die Erfindung nicht auf die dargestellten und vorstehend beschriebenen Ausführungsbeispiele beschränkt ist, sondern im Rahmen des Schutzbereiches der Ansprüche verschiedentlich abgewandelt werden kann, speziell was die Ausbildung der Auflagen und die Befestigung der Auflagenträger an der z.B. an einer Wand oder an vertikalen Steckern fixierbaren Halterung betrifft.

### Patentansprüche

1. Lagervorrichtung für Gebinde, die an einem Ende einen Durchmesser aufweisen, der von dem Durchmesser am anderen Ende verschieden ist, mit Trägern für zwei von diesen auskragende Auflagen für quer zur Entnahmerichtung nebeneinander liegende Gebinde, wobei die eine Auflage die eine Seite und die andere Auflage die andere Seite der Gebinde trägt, wobei die Träger der Auflagen relativ zueinander einstellbar an einer Halterung montiert sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass zur Schräglagerung der Gebinde quer zur Entnahmerichtung die Auflagen (2, 3) an ihren Trägern (1', 1'') relativ zueinander in unterschiedlicher Höhe montiert sind, und dass sich von dem das Gebindeende mit dem größeren Durchmesser abstützenden Auflagenträger (1') eine parallel zur zugeordneten Auflage (2) verlaufende, im wesentlichen stabförmige seitliche Stütze (4) zum Abstützen der Gebindeböden wegerstreckt.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Auflagen (2, 3), wie an sich bekannt, zahnstangenförmig ausgebildet sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Träger (1', 1'') mehrere über ihre Höhe verteilte parallele Auflagen (2, 3) aufweisen, wobei seitliche Stützen (4) jeweils den das Gebindeende mit dem größeren Durchmesser abstützenden Auflagenträgern (1') zugeordnet sind (Fig. 10, 11).

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Halterung (5) mit beabstandeten Löchern (5') zur Aufnahme von die Auflagenträger (1', 1'') durchsetzenden Verankerungsstiften od.dgl. versehen ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass auf der Halterung (5) spiegelsymmetrisch zu der Auflage (3) für das Gebindeende mit dem kleineren Durchmesser zwei in horizontaler Richtung relativ zueinander und gegen diese Auflage (3) verstellbare Auflagen (2) für das Gebindeende mit dem größeren Durchmesser mit ihren Trägern (1') montiert sind (Fig. 5-7, 10, 11).
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die Auflagen (2, 3) und die Stütze (4), wie an sich bekannt, von ihren Trägern (1', 1'') weg nach oben geneigt erstrecken.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Auflagen (3) für das Gebindeende mit dem kleineren Durchmesser an ihrem vorderen Ende mit einem Stopper (3') versehen sind, der bei mehreren über die Höhe des Trägers (1'') verteilten parallelen Auflagen (3) vorzugsweise durchgehend ausgebildet ist.
8. Vorrichtung nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Auflagen (2) für das Gebindeende mit dem größerer Durchmesser an ihrem freien Ende mit der zugeordneten Stütze (4) durch einen Stopper (4') verbunden sind.

**Hierzu 5 Blatt Zeichnungen**



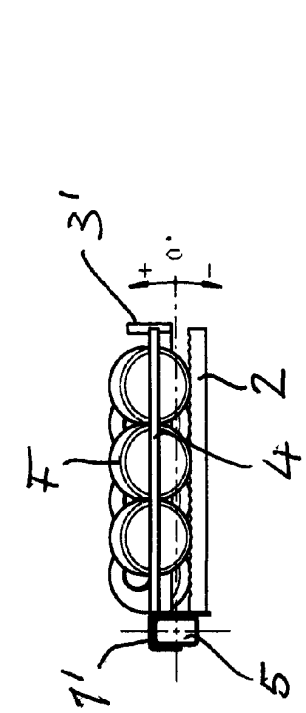


Fig. 8

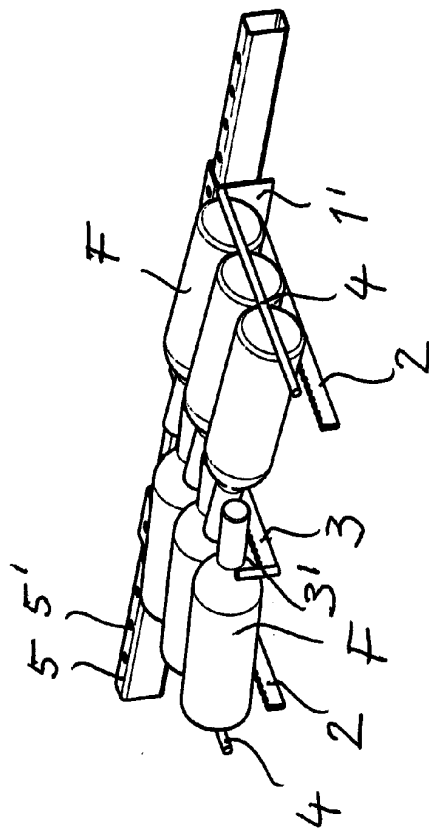


Fig. 5

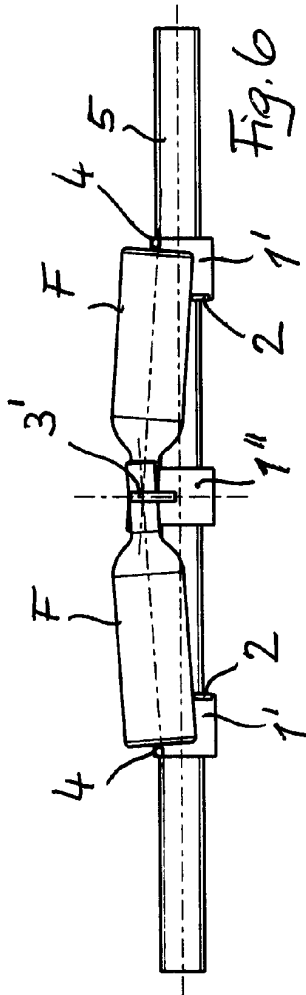


Fig. 6

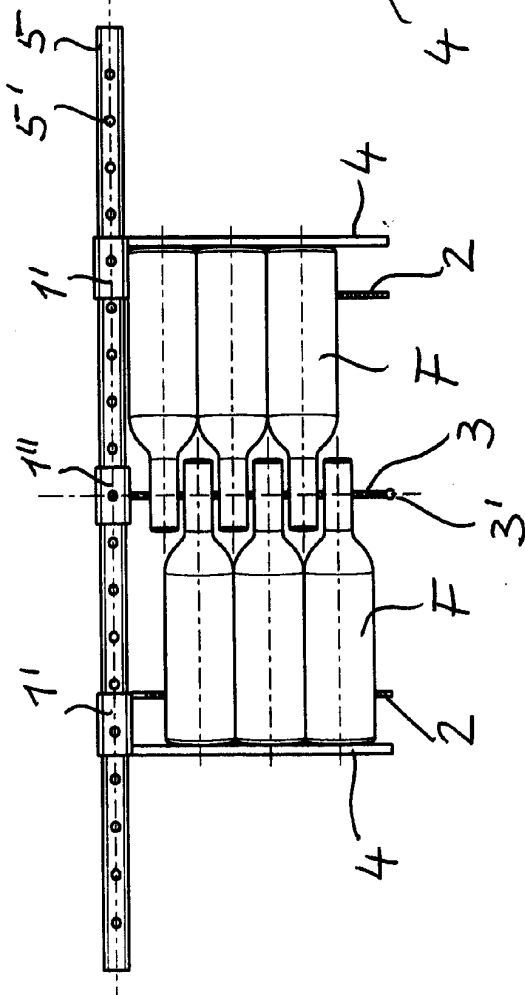


Fig. 7

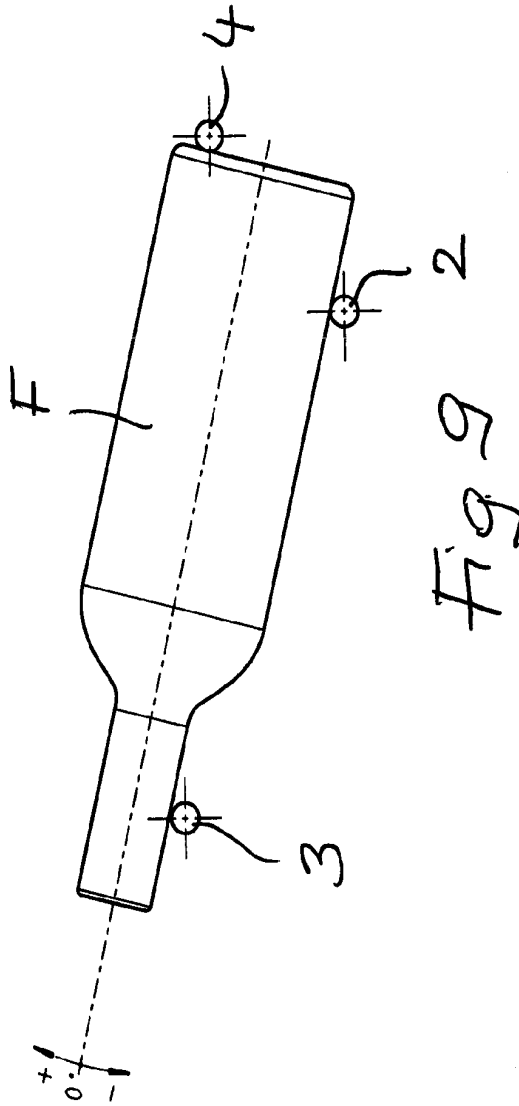


Fig 9

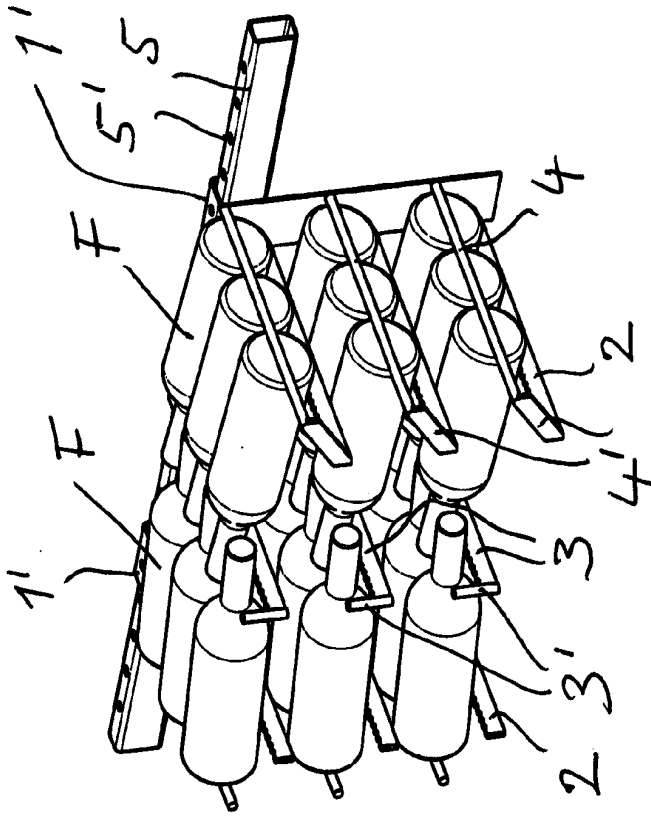


Fig. 10

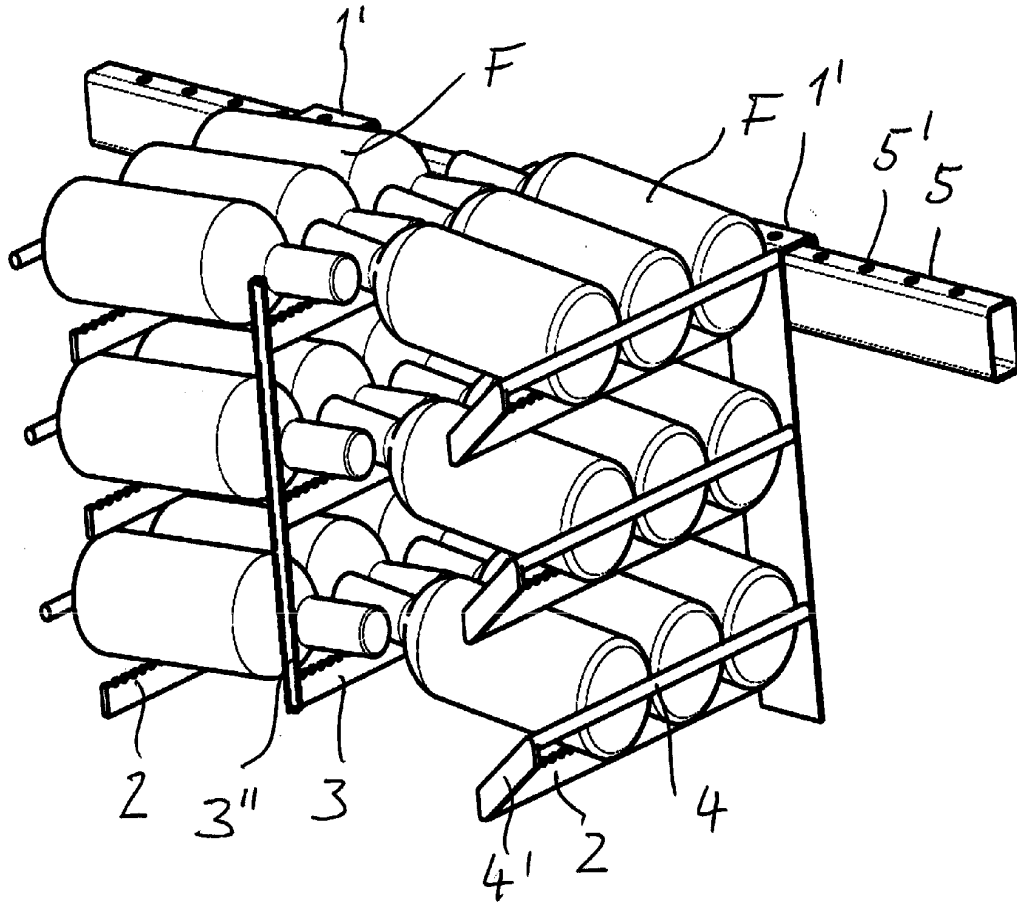


Fig. 11