



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
24.07.2002 Patentblatt 2002/30

(51) Int Cl.7: **F25D 11/02**, F25D 23/06,  
A47B 73/00

(21) Anmeldenummer: **01811235.9**

(22) Anmeldetag: **17.12.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder: **Schwitzgebel, Fernand**  
9320 Stachen (CH)

(74) Vertreter: **Luchs, Willi**  
**Luchs & Partner,**  
**Patentanwälte,**  
**Schulhausstrasse 12**  
**8002 Zürich (CH)**

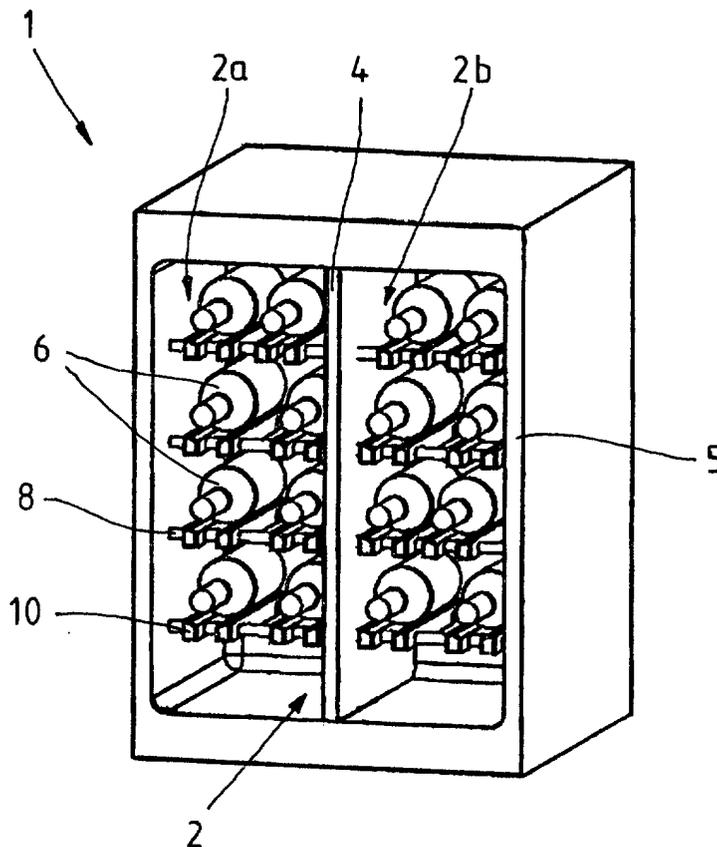
(30) Priorität: **23.01.2001 CH 110012001**

(71) Anmelder: **Hermann Forster AG**  
9320 Arbon (CH)

(54) **Weinlagerschrank**

(57) Der Weinlagerschrank ist durch eine Trennwand (4) in zwei Schrankteile (2a,2b) unterteilt. In diesen beiden Schrankteilen (2a,2b) wird durch eine ent-

sprechende Regelung eine unterschiedliche Kühl-Temperatur erzeugt. Dadurch ist es möglich, im gleichen Schrank Rotweine und Weissweine mit der am besten geeigneten Temperatur zu lagern.



**Fig. 1**

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf einen Weinlagerschrank mit einem Innenraum, der von einer Kühleinrichtung auf eine bestimmte Temperatur einstellbar ist.

**[0002]** Damit Rotweine und Weissweine ihr Aroma entfalten können und optimal für die Konsumation bereitgestellt werden können, sollten sie bei unterschiedlichen Temperaturen aufbewahrt werden. Für Rotweine hat sich ein idealer Temperaturbereich von etwa 15 bis 18°C und für Weissweine ein Temperaturbereich von etwa 7 bis 9°C herausgestellt.

**[0003]** Mit der Erfindung soll die Aufgabe gelöst werden, einen Weinlagerschrank zu schaffen, mit dem bei einem einfachen Aufbau die in Flaschen abgefüllten Getränke, insbesondere Rot- und Weissweine, mit ihren optimalen Konsumations-Temperaturen gelagert werden können.

**[0004]** Die Erfindung, mit der diese Aufgabe gelöst wird, ist dadurch gekennzeichnet, dass der Innenraum des Weinlagerschranks durch mindestens eine verstellbare Trennwand in mindestens zwei Kammern unterteilt ist und Kälte-Steuerorgane vorhanden sind, mit denen die Temperaturen in den Kammern individuell einstellbar sind.

**[0005]** Durch die Unterteilung des Weinlagerschranks in mehrere Kammern gelingt es, auf einfache Art und Weise den Weinsorten angepasste unterschiedliche Kühltemperaturen einzuhalten.

**[0006]** Bei einer sehr vorteilhaften Ausführung kann die Trennwand je nach Bedarf zwischen den Kammern verschoben werden, je nach Anzahl der jeweils zu kühlenden Weinsorten.

**[0007]** Ausführungsbeispiele sowie weitere Vorteile der Erfindung sind anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigt:

Fig.1 ein perspektivisch, schematisch dargestellter Weinlagerschrank nach der Erfindung,

Fig.2 eine Variante des Weinlagerschranks, bei dem die Trennwand aussermittig angeordnet ist.

**[0008]** Der Weinlagerschrank 1 enthält ein Gehäuse 5, das beispielsweise aus Holz, Metall oder Kunststoff bestehen kann. Die Frontseite ist vorteilhaft durch eine nicht näher dargestellte isolierte Türe, vorzugsweise eine Glastüre, abgeschlossen.

**[0009]** Der Innenraum 2 des Schranks 1 ist erfindungsgemäss durch eine vorzugsweise verschiebbare vertikale Trennwand 4 unterteilt. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel ist diese Trennwand 4 in der Mitte des Gehäuses 5 angeordnet.

**[0010]** Dieser Innenraum 2 ist zur Aufnahme von Weinflaschen 6 mit einer Halterung versehen, die sich aus mehreren Tragstangen 8 und Querträgern 10 zusammensetzt. Diese Tragstangen 8 und Querträger 10

können in den Schrankteilen entweder fest oder verstellbar eingebaut sein. Diese Halterung könnte für die Aufnahme der Weinflaschen 6 auch anders ausgebildet werden, beispielsweise in Form von Einschub-Tablaren mit wellenförmiger Unterteilung für die Weinflaschen.

**[0011]** Die Kühleinrichtung, welche in der Zeichnung nicht näher dargestellt ist, befindet sich auf der Rückseite des Weinlagerschranks und ist von an sich bekannter Bauart. Es kann sich dabei um einen Kompressor- oder ein Absorptionskühlaggregat handeln.

**[0012]** Damit in den beiden Schrankteilen 2a, 2b unterschiedliche Kühl-Temperaturen erzeugt werden können, sind in den zugehörigen Verdampferorganen, beispielsweise ventilgesteuerte Drosselorgane, vorhanden. Die Temperatur wird durch je ein Regelorgan in den Schrankteilen 2a, 2b gesteuert und einem Benutzer durch ein Display angezeigt.

**[0013]** Die Kühlleistung kann je nach Leistungsbedarf von Wärmetauschflächen durch Konvektion an der Rückwand, an den Seitenwänden, am Boden oder der Decke des Schranks entnommen werden, wobei eine natürliche oder eine dynamische Konvektion in den entsprechenden Kammern erfolgen kann. Die Kammern sind vorteilhaft im geschlossenen Zustand des Schranks annähernd dicht voneinander getrennt.

**[0014]** Fig.2 zeigt eine Variante, bei welcher es sich um den gleichen Weinlagerschrank 1 handelt, wie in Fig.1 veranschaulicht ist. Einzig die Trennwand 4' ist in einer nach links versetzten Stellung angeordnet. Damit können in dem rechten Schrankteil 12b mehr Flaschen deponiert werden als in dem linken Schrankteil 12a. Die Tragstangen 8 erstrecken sich zweckmässigerweise jeweils durch je eine Öffnung 18 in der Trennwand 4', so dass die Trennwand 4' problemlos im Schrank nach links oder nach rechts verschoben werden kann. Bei einem solchen Verschieben der Trennwand 4' werden die Querträger 10 in dem Verschieberegion weggenommen und nach dem Verstellen wieder eingesetzt.

**[0015]** Die für die Regelung der Temperaturen in den einzelnen Kammern 12a, 12b erforderlichen Regelorgane sind vorteilhaft im Bereich der Seitenwände des Gehäuses 5 angeordnet. Damit kann die Temperatur in der gegenüber der Anordnung in Fig.1 kleiner gewordenen Kammer des Schrankteiles 12a genauso gemessen und die Regelung der Kältemenge entsprechend angepasst werden, so dass je eine konstante, vorzugsweise in einem Bereich von 5° bis 18° einstellbare Temperatur in diesen von den Schrankteilen 12a, 12b gebildeten Kammern erzielt werden kann. Wenn die Wärmetauschflächen in der Rückwand integriert sind, so muss dafür gesorgt werden, dass diese abschnittsweise unabhängig voneinander gespeist werden, damit die gewünschte Temperatur in den Kammern erzeugt werden kann.

**[0016]** Die Ausbildung des Kühlaggregates kann im übrigen in analoger Weise erfolgen wie bei an sich bekannten Haushaltskühlschränken mit unterschiedlichen Kühlzonen.

**[0017]** Anstelle von einer Trennwand könnten auch

mehrere Trennwände und damit mehrere Kühlzonen vorgesehen werden. Die Trennwand oder Trennwände könnten auch in horizontaler Richtung verlaufen. Selbstverständlich könnten auch Champagner-, Whisky- oder andere Flaschen in diesem Weinlagerschrank gelagert werden. 5

### Patentansprüche

- 10
1. Weinlagerschrank, mit einem Innenraum (2), der von einer Kühleinrichtung auf eine bestimmte Temperatur einstellbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** 15  
der Innenraum (2) durch mindestens eine verstellbare Trennwand (4) in mindestens zwei Kammern (2a,2b) unterteilt ist und Kälte-Regelorgane vorhanden sind, mit denen die Temperaturen in den Kammern (2a,2b) individuell einstellbar sind. 20
  2. Weinlagerschrank nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Trennwand (4) zwischen den Kammern vertikal verläuft und verstellbar ist.
  3. Weinlagerschrank nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere horizontale Trennwände vorhanden sind, die höhenverstellbar sind. 25
  4. Weinlagerschrank nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Kühlorgane auf der Schrankrückseite befinden. 30
  5. Weinlagerschrank nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedem Schrankteil (2a, 2b) je ein Thermostat oder dergleichen zugeordnet ist, durch den laufend ein Signal an das Kälte-Regelorgan übertragbar ist, welches das Kühlorgan entsprechend steuert. 35  
40
  6. Weinlagerschrank nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere unabhängig voneinander ansteuerbare Wärmetauscherbereiche des Kühlorgans vorhanden sind, mittels denen je nach Position der wenigstens einen Trennwand (4, 4') eine bestimmte Temperatur in dem jeweiligen Schrankteil (2a, 2b, 12a, 12b) erzeugbar ist, wobei die Temperatur angezeigt ist. 45
  7. Weinlagerschrank nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** für jeden einstellbaren Bereich der Schrankteile (2a, 2b, 12a, 12b) jeweils eine getrennte Ansteuerung der gebildeten Schrankteile ermöglicht ist. 50  
55

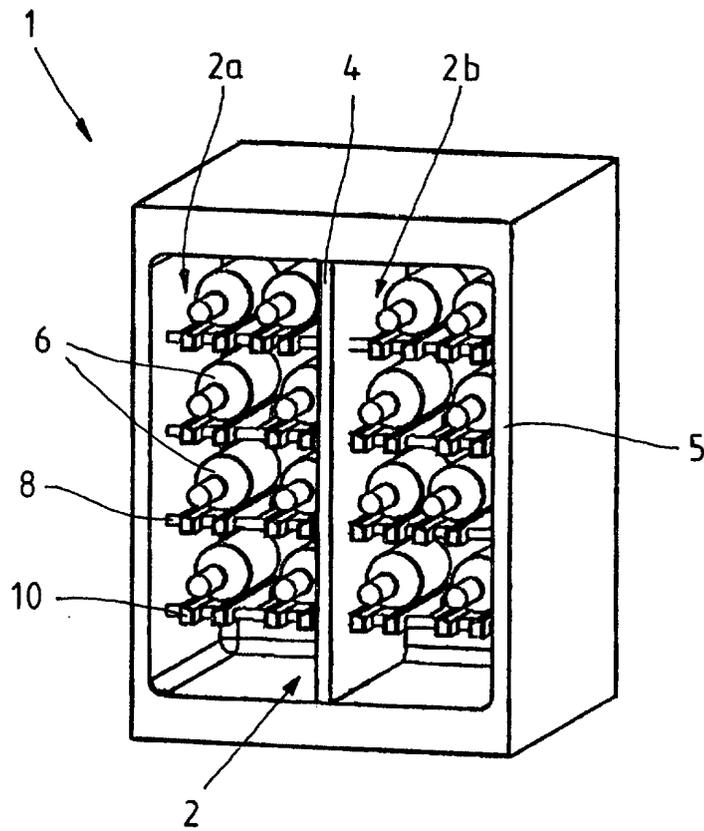


Fig. 1

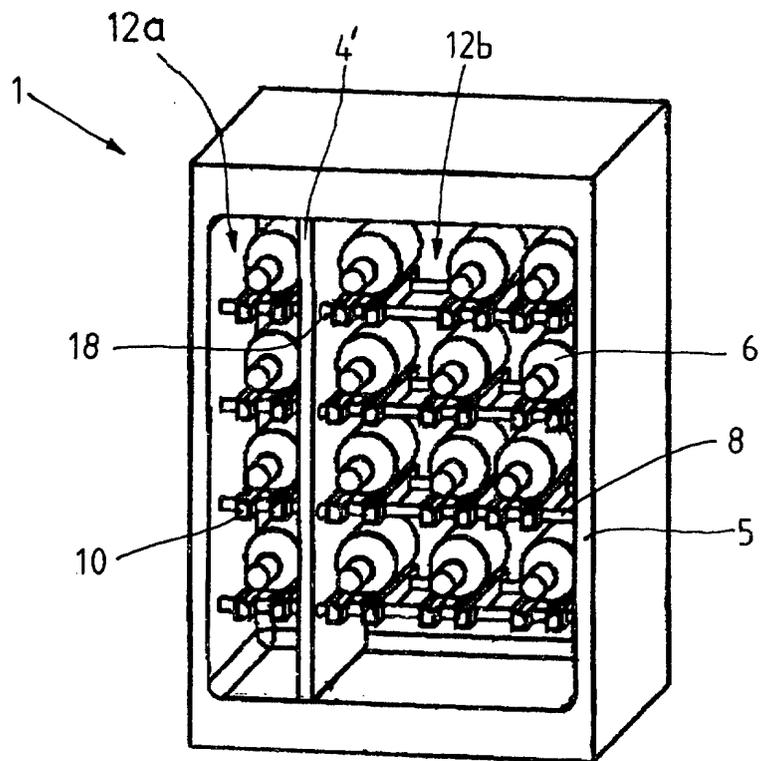


Fig. 2