

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: **A 528/2005**
(22) Anmeldetag: **29.03.2005**
(43) Veröffentlicht am: **15.07.2006**

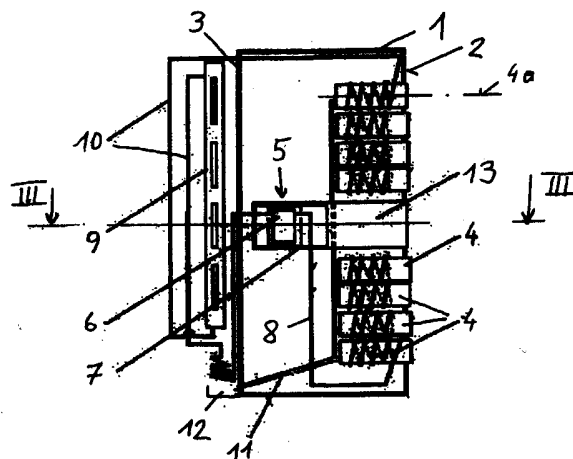
(51) Int. Cl.⁸: **F25D 11/00** (2006.01),
F25D 31/00 (2006.01)

(73) Patentanmelder:

DALIPOVIC NINOSLAV
A-8990 BAD AUSSEE (AT)

(54) **VORRICHTUNG ZUM KÜHLEN VON GETRÄNKEDOSEN ODER FLASCHEN**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Kühlen von Getränkedosen oder Flaschen (14) mit einem im Wesentlichen kastenförmigen Grundkörper (1), der eine Sichtseite (2) und gegenüberliegend der Sichtseite (2) eine Rückseite (3) aufweist, und mit einem Kühlsystem bestehend aus einem Kompressor (6), einer Kühlschlange (8) und einem Kondensator (9). Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen sich dadurch, dass an der Sichtseite (2) der Vorrichtung eine Mehrzahl von zylindrischen Ausnehmungen (4) vorgesehen ist, die in Gebrauchslage eine im Wesentlichen waagrechte Achse (4a) aufweisen, und dass die Ausnehmungen (4) jeweils von Abschnitten der Kühlschlange (8) umgeben sind.

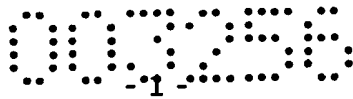


003256

ZUSAMMENFASSUNG

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Kühlen von Getränkedosen oder Flaschen (14) mit einem im Wesentlichen kastenförmigen Grundkörper (1), der eine Sichtseite (2) und gegenüberliegend der Sichtseite (2) eine Rückseite (3) aufweist, und mit einem Kühlsystem bestehend aus einem Kompressor (6), einer Kühlschlange (8) und einem Kondensator (9). Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen sich dadurch, dass an der Sichtseite (2) der Vorrichtung eine Mehrzahl von zylindrischen Ausnehmungen (4) vorgesehen ist, die in Gebrauchslage eine im Wesentlichen waagrechte Achse (4a) aufweisen, und dass die Ausnehmungen (4) jeweils von Abschnitten der Kühlschlange (8) umgeben sind.

Fig. 1



11682

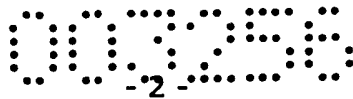
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Kühlen von Getränkedosen oder Flaschen mit einem im Wesentlichen kastenförmigen Grundkörper, der eine Sichtseite und gegenüberliegend der Sichtseite eine Rückseite aufweist, und mit einem Kühlsystem bestehend aus einem Kompressor, einer Kühlschlange und einem Kondensator.

Übliche Kühlgeräte besitzen einen kastenförmigen Grundkörper, der einen Kühlraum umschließt, in dem die zu kühlenden Lebensmittel, Flaschen oder dergleichen aufbewahrt werden. Die Möglichkeiten, solche Kühlgeräte ästhetisch ansprechend zu gestalten, sind aufgrund der technischen Gegebenheiten relativ gering und es besteht der Nachteil, dass der Inhalt der Kühlvorrichtung von außen nicht sichtbar ist. Dies ist beispielsweise nachteilig für Kühlschränke in Hotelzimmern, die vom Personal geöffnet werden müssen, um etwaige Entnahmen feststellen zu können. Ein weiterer Nachteil herkömmlicher Kühlgeräte besteht darin, dass der Temperatenausgleich relativ langsam stattfindet, d.h., dass beispielsweise eine im warmen Zustand eingelegte Getränkedose erst nach längerer Zeit die gewünschte Temperatur erreicht.

Dieser Nachteil wird teilweise durch eine Lösung vermieden, wie sie in der DE 41² 33 172 A beschrieben ist. In diesem Kühlgerät sind mehrere Ausnehmungen für Dosen oder Flaschen nebeneinander angeordnet, wobei die Kühlung durch Peltier-Elemente am Boden der Ausnehmungen erfolgt. Die Energieeffizienz der Peltier-Elemente ist jedoch unbefriedigend und das Kühlgerät ist aufgrund seines Aufbaus für vielerlei Einsatzzwecke nicht oder nur bedingt geeignet.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, diese Nachteile zu vermeiden und ein Kühlgerät zu schaffen, das insbesondere für die Verwendung in Hotelzimmern geeignet ist. Es soll dabei eine leichte Kontrolle des Inhalts möglich sein und außerdem soll durch Aufbau eine große Vielfalt an Designmöglichkeiten zur optisch ansprechenden Gestaltung des Äußeren des Kühlgerätes gegeben sein.

Erfindungsgemäß werden diese Aufgaben dadurch gelöst, dass an der Sichtseite der Vorrichtung eine Mehrzahl von zylindrischen Ausnehmungen vorgesehen ist, die in Gebrauchslage eine im Wesentlichen waagrechte Achse aufweisen, und dass die Ausnehmungen jeweils von Abschnitten der Kühlschlange umgeben sind. Wesentlich an der vorliegenden Erfindung ist die Möglichkeit, diese an die Wand zu stellen oder zu hängen und die Dosen oder Flaschen nach vorne entnehmen zu können. Durch die unmittelbare Nähe der Dosen oder Flaschen zu der Kühlschlange kann eine besonders schnelle Abkühlung erreicht werden, so dass schon nach kurzer Zeit die gewünschte Temperatur eingestellt ist. Ein weiterer



Vorteil der erfindungsgemäßen Vorrichtung besteht darin, dass die Vorrichtung in vielfältiger Weise ästhetisch gestaltet werden kann, wobei es beispielsweise möglich ist, Firmenlogos oder dergleichen nachzubilden.

Die Entnahme und Befüllung der Vorrichtung kann dadurch wesentlich vereinfacht werden, dass die Ausnehmungen nach vorne offen sind. Allfälliges Kondenswasser, das sich in den Ausnehmungen bildet, kann in besonders bevorzugter Weise abgeführt werden, wenn die Ausnehmungen an ein Drainage-System angeschlossen sind.

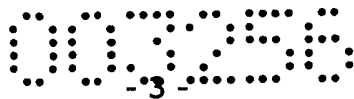
Eine besonders bevorzugte Ausführungsvariante der Erfindung sieht an der Rückseite eine Wandhalterung vor, die einen Freiraum für den Kondensator gewährleistet. Auf diese Weise kann die Vorrichtung an eine Wand gehängt werden, ohne die entsprechende Luftzirkulation im Bereich des Kondensators zu behindern.

Darüber hinaus ist es von besonderem Vorteil, wenn der Kompressor im mittleren Bereich des Grundkörpers vorgesehen ist. Auf diese Weise können die Strömungswege zu den einzelnen Ausnehmungen kurz gehalten werden.

Eine maximale Geräuschkämmung kann dadurch erreicht werden, dass der Kompressor in einem rohrförmigen Haltekörper angeordnet ist, der an der Sichtseite des Grundkörpers befestigt ist. Auf diese Weise wird eine weitgehende schwingungsmäßige Entkoppelung des Kompressors durchgeführt, so dass die Vorrichtung für den Einsatz in Hotelzimmern auch dann geeignet ist, wenn hohe Ansprüche an den lautlosen Betrieb gestellt werden. Die Vermeidung von Geräuschemission kann mit ästhetischen Ansprüchen in besonders bevorzugter Weise dadurch kombiniert werden, dass im sichtseitigen Abschnitt des Haltekörpers eine Beleuchtungseinrichtung angeordnet ist.

Weiters ist es von besonderem Vorteil, wenn in den Ausnehmungen eine Abtau-einrichtung vorgesehen ist. Dabei wird in an sich bekannter Weise eine kurzzeitige Erwärmung der Ausnehmungen herbeigeführt, so dass eine allfällige Vereisung entfernt wird.

Die Ausnehmungen zur Aufnahme von Dosen oder Flaschen sind im Allgemeinen kreiszylindrisch ausgebildet, um eine optimale Anpassung an den runden Querschnitt zu ergeben. Es ist aber im Sinne der Erfindung in gleicher Weise möglich, prismatische Ausnehmungen, also zylindrische Ausnehmungen mit rechteckigem Querschnitt vorzusehen, um beispielsweise Schokoladentafeln oder andere zu kühlende Gegenstände mit rechteckigem Querschnitt optimal aufnehmen zu können.



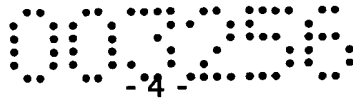
In der Folge wird die vorliegende Erfindung anhand des in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Es zeigen Fig. 1 eine schematische Darstellung der erfindungsgemäßen Vorrichtung im Schnitt, Fig. 2 eine Ansicht der Vorrichtung von Fig. 1 von vorne, Fig. 3 einen Schnitt nach Linie III-III von Fig. 2, Fig. 4 und Fig. 5 Details der Vorrichtung in einem Schnitt bzw. in axonometrischer Darstellung.

Die Vorrichtung besteht aus einem Grundkörper 1 mit einer Sichtseite 2 und einer gegenüberliegenden Rückseite 3. An der Vorderseite 2 ist eine Mehrzahl von rohrförmigen Ausnehmungen 4 mit einer in Gebrauchslage waagrechten Achse 4a vorgesehen, die nach vorne offen sind, um Flaschen oder Getränkedosen aufzunehmen. Ein Kühlsystem 5 besteht aus einem Kompressor 6, der in einem Kompressorraum angeordnet ist, der in der Form eines rohrförmigen Haltekörpers 7 ausgebildet ist. An dem Kompressor 6 ist eine Kühlschlange 8 angeschlossen, die schraubenförmig um sämtliche Ausnehmungen 4 gewunden ist. Im Bereich der Rückseite 3 ist ein Kondensator 9 vorgesehen, der über Leitungen 10 mit dem Kompressor 6 verbunden ist. Ein Drainagesystem 11 besteht aus Leitungen, die die einzelnen Ausnehmungen 4 zur Abfuhr von Kondenswasser mit einem Aufnahmebehälter 12 verbinden. An der Vorderseite des rohrförmigen Haltekörpers 7 ist eine Beleuchtungseinrichtung 13 in Form einer Neonröhre angeordnet.

Aus Fig. 4 ist ersichtlich, dass in den Ausnehmungen 4 eine Flasche 14 angeordnet sein kann und dass sich diese in unmittelbarer Nähe zur der Kühlschlange 8 befindet. Fig. 5 zeigt die leichte Befüllung und Entleerung der Ausnehmungen 4 entlang des Doppelpfeils 15.

Die vorliegende Erfindung ermöglicht es in einfacher Weise, Kühlgeräte bereitzustellen, die eine schnelle Abkühlung von Flaschen oder Getränkedosen ermöglichen und die in vielfältiger Weise ästhetisch ansprechend gestaltet werden können.



PATENTANSPRÜCHE

1. Vorrichtung zum Kühlen von Getränkedosen oder Flaschen (14) mit einem im Wesentlichen kastenförmigen Grundkörper (1), der eine Sichtseite (2) und gegenüberliegend der Sichtseite (2) eine Rückseite (3) aufweist, und mit einem Kühlsystem bestehend aus einem Kompressor (6), einer Kühlschlange (8) und einem Kondensator (9), **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Sichtseite (2) der Vorrichtung eine Mehrzahl von zylindrischen Ausnehmungen (4) vorgesehen ist, die in Gebrauchslage eine im Wesentlichen waagrechte Achse (4a) aufweisen, und dass die Ausnehmungen (4) jeweils von Abschnitten der Kühlschlange (8) umgeben sind.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmungen (4) nach vorne offen sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmungen (4) an ein Drainagesystem (11) angeschlossen sind.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Rückseite (3) eine Wandhalterung vorgesehen ist, die einen Freiraum für den Kondensator (9) gewährleistet.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Kompressor (6) im mittleren Bereich des Grundkörpers (1) vorgesehen ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Kompressor (6) in einem rohrförmigen Haltekörper (7) angeordnet ist, der an der Sichtseite (2) des Grundkörpers (1) befestigt ist.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass im sichtseitigen Abschnitt des Haltekörpers eine Beleuchtungseinrichtung (13) angeordnet ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass in den Ausnehmungen (4) eine Abtaueinrichtung vorgesehen ist.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmungen (4) zumindest teilweise kreiszyklindrisch ausgebildet sind.

003255

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmungen (4) zumindest teilweise prismatisch mit rechteckigem Querschnitt ausgebildet ist.

2005 03 29

Ba/Sc

367 

Patentanwalt

Dipl.-Ing. Mag. Michael Babeluk

A-1150 Wien, Mariahilfer Gürtel 39/17

Tel.: (+43 1) 892 89 33-0 Fax: (+43 1) 892 89 333

e-mail: patent@babeluk.at

Fig. 1

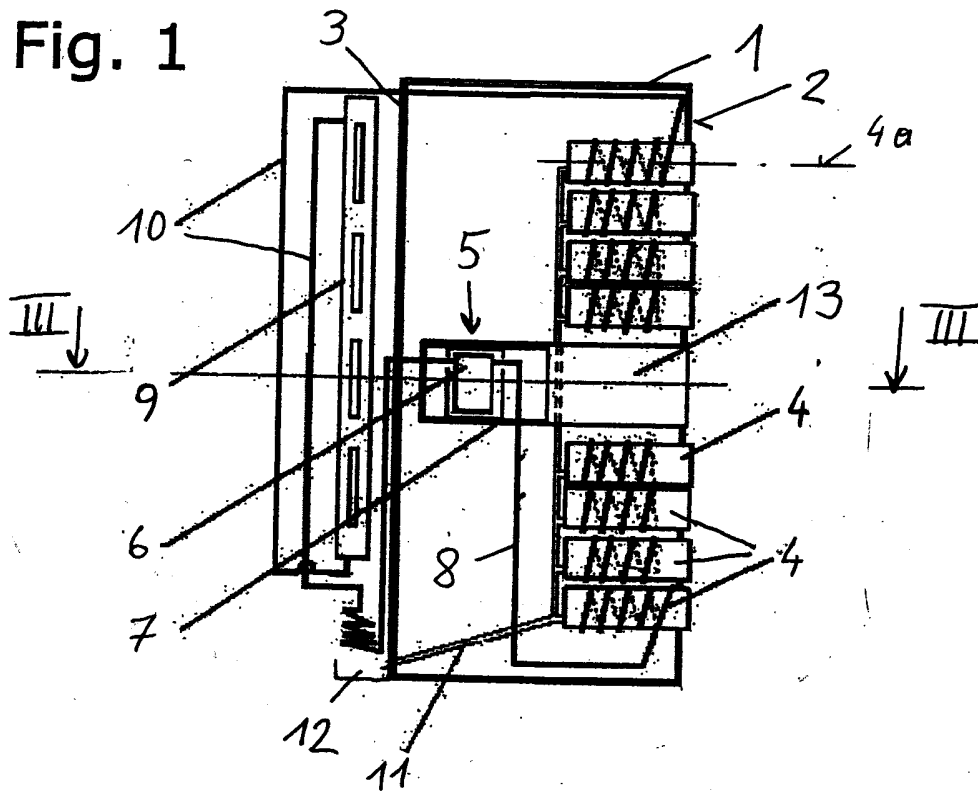


Fig. 2

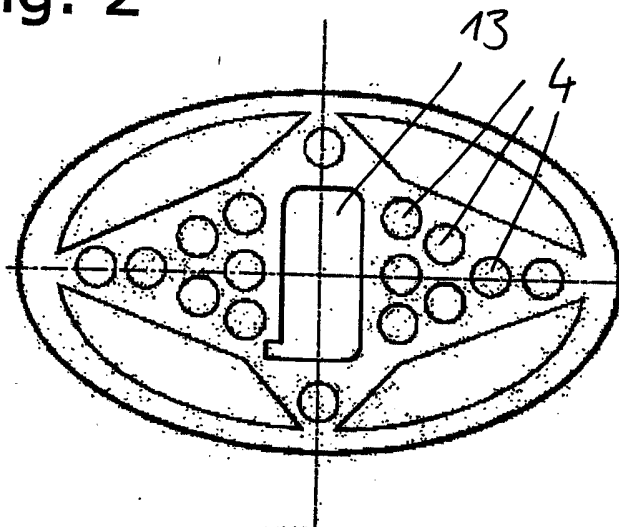


Fig. 3

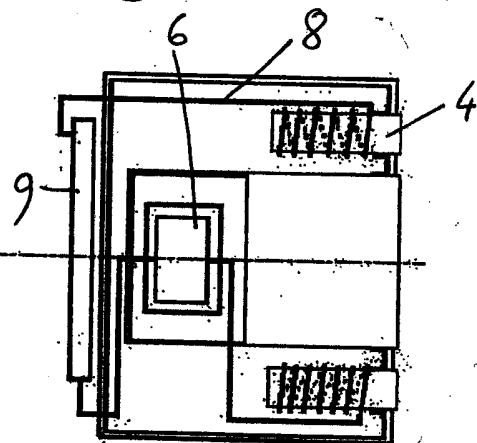


Fig. 4

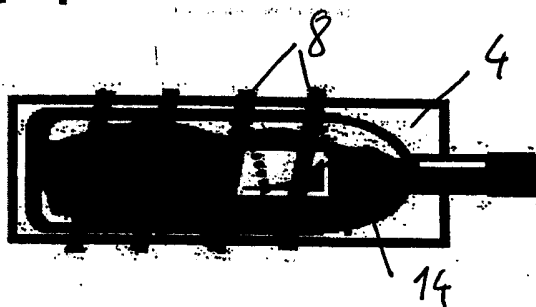
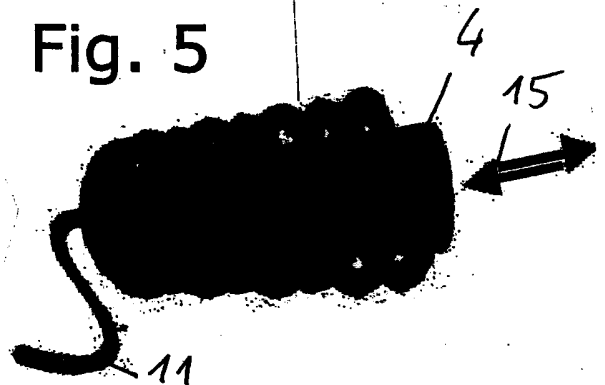


Fig. 5



(neue) PATENTANSPRÜCHE

1. Vorrichtung zum Kühlen von Getränkedosen oder Flaschen (14) mit einem im Wesentlichen kastenförmigen Grundkörper (1), der eine Sichtseite (2) und gegenüberliegend der Sichtseite (2) eine Rückseite (3) aufweist, und mit einem Kühlsystem bestehend aus einem Kompressor (6), einer Kühlschlange (8) und einem Kondensator (9), wobei eine Mehrzahl von zylindrischen Ausnehmungen (4) vorgesehen ist, die jeweils von Abschnitten der Kühlschlange (8) umgeben sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmungen (4) an der Sichtseite (2) der Vorrichtung angeordnet sind und in Gebrauchslage eine im Wesentlichen waagrechte Achse (4a) aufweisen.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmungen (4) nach vorne offen sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmungen (4) an ein Drainagesystem (11) angeschlossen sind.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Rückseite (3) eine Wandhalterung vorgesehen ist, die einen Freiraum für den Kondensator (9) gewährleistet.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Kompressor (6) im mittleren Bereich des Grundkörpers (1) vorgesehen ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Kompressor (6) in einem rohrförmigen Haltekörper (7) angeordnet ist, der an der Sichtseite (2) des Grundkörpers (1) befestigt ist.
7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass im sichtseitigen Abschnitt des Haltekörpers eine Beleuchtungseinrichtung (13) angeordnet ist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass in den Ausnehmungen (4) eine Abtaueinrichtung vorgesehen ist.

NACHGEREICHT

001043
-6-

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmungen (4) zumindest teilweise kreiszylindrisch ausgebildet sind.
10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmungen (4) zumindest teilweise prismatisch mit rechteckigem Querschnitt ausgebildet ist.

2006 02 02
Ba/Ik

Patentanwalt
Dipl.-Ing. Mag. Michael Babeluk
A-1150 Wien, Mariahilfer Gürtel 39/17
Tel.: (+43 1) 892 89 33-0 Fax: (+43 1) 892 89 333
e-mail: patent@babeluk.at

NACHCEREICHT