

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 717 155 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

02.11.2006 Patentblatt 2006/44

(51) Int Cl.:

B65D 5/74 (2006.01)

B65D 75/58 (2006.01)

B65D 25/40 (2006.01)

B65D 47/06 (2006.01)

B65D 83/14 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06002116.9**

(22) Anmeldetag: **02.02.2006**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **25.04.2005 DE 202005006599 U**

(71) Anmelder: **Gerolsteiner Brunnen GmbH & Co. KG
54567 Gerolstein (DE)**

(72) Erfinder: **Engelhaupt, Bernd
54567 Gerolstein (DE)**

(74) Vertreter: **Winkler, Andreas Fritz Ernst
FORRESTER & BOEHMERT
Pettenkoferstrasse 20-22
80336 München (DE)**

(54) Abgabevorrichtung

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Abgabevorrichtung für einen Behälter, die über eine Verschlussvorrichtung mit dem Inneren des Behälters in Verbindung bringbar ist, wobei die Abgabevorrichtung eine Doppel-

rohrkonstruktion mit einem inneren Rohr und einem äußeren Rohr aufweist, wobei das innere Rohr an der von der Verschlussvorrichtung entfernten Seite der Doppelrohrkonstruktion gegenüber dem äußeren Rohr zurückgesetzt ist, sowie einen Behälter.

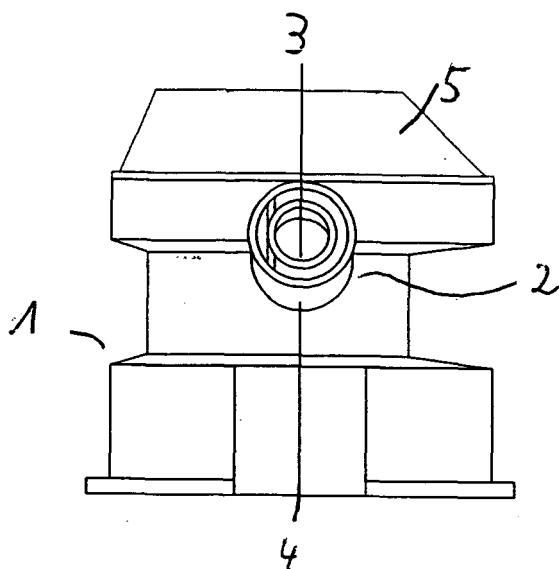


Fig. 1

EP 1 717 155 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Abgabevorrichtung für einen Behälter, die über eine Verschlussvorrichtung mit dem Inneren des Behälters in Verbindung bringbar ist.

[0002] Aus dem Stand der Technik sind zahlreiche Behälter bekannt, deren Inhalt über eine Abgabevorrichtung dosiert abgegeben werden soll. Beispielsweise sind Behälter zur Bereitstellung von Wasser oder Mineralwasser in Größen von 5, 10 oder mehr Litern bekannt, die eine Abgabevorrichtung aufweisen, über die, in Verbindung mit einer Verschlussvorrichtung, das Wasser oder Mineralwasser abgegeben werden kann. Solche Großbehälter sind häufig schräg oder auf dem Kopf stehend aufgestellt, um eine einfache Entnahme von einzelnen Wasserportionen zu erlauben. Häufig sind solche Vorratsgroßbehälter auch in einem Kühler eingesetzt, um den Behälterinhalt auf eine gewünschte Temperatur einzustellen.

[0003] In der Regel besteht bei solchen Wassergroßbehältern die Abgabevorrichtung aus einem einzelnen Auslaufrohr, das an einer öffnen- und verschließbaren Verschlussvorrichtung angesetzt ist und durch das bei Betätigung der Verschlussvorrichtung das Wasser herausläuft. Nachteilig bei diesen bekannten Abgabevorrichtungen ist, daß, beispielsweise, beim Einlegen des Behälters in einen Kühler, die Abgabevorrichtung ungewollt mit den Händen berührt wird. Dieser Kontakt mit den Händen eines Benutzers, der im übrigen auch beim normalen Benutzen der Abgabevorrichtung beim Wasserzapfen entstehen kann, führt schnell zu einer Verkeimung des bisherigen Auslaufrohres.

[0004] Mit dem gezapften Wasser werden nun diese Keime mehr oder weniger in das Trinkgefäß transportiert. Dabei können Qualitätsmängel im gezapften und konsumierten Wasser auftreten. Während der Inhalt im Wassergroßbehälter nicht mit Keimen kontaminiert ist, können die Verkeimungen an der Abgabevorrichtung durchaus die zulässigen Werte, zum Beispiel für Trinkwasser, überschreiten.

[0005] Es ist daher eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine gattungsgemäße Abgabevorrichtung derart weiterzuentwickeln, daß die Nachteile des Stands der Technik überwunden werden, nämlich insbesondere eine Keimkontamination des abgegebenen Behälterinhalts über die Abgabevorrichtung zu vermeiden.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Abgabevorrichtung eine Doppelrohrkonstruktion mit einem inneren Rohr und einem äußeren Rohr aufweist, vorzugsweise in einer coaxialen Anordnung, wobei das innere Rohr an der von der Verschlussvorrichtung entfernten Seite der Doppelrohrkonstruktion gegenüber dem äußeren Rohr zurückgesetzt ist.

[0007] Dabei ist bevorzugt, daß das innere Rohr um etwa 2 bis etwa 4 mm gegenüber dem äußeren Rohr zurückgesetzt ist.

[0008] Vorgesehen ist auch, daß die Verschlussvorrichtung ein Ventil, eine Klappe, einen Hahn oder dergleichen umfasst.

[0009] Am bevorzugtesten ist, daß die Abgabe von Behälterinhalten durch das Innenrohr erfolgt.

[0010] Auch wird vorgeschlagen, daß der Behälterinhalt eine Flüssigkeit ist.

[0011] Dabei kann die Flüssigkeit Wasser, Mineralwasser, Saft, Limonade oder dergleichen sein.

[0012] In einer Ausführungsform ist vorgesehen, daß die Abgabevorrichtung und/oder die Verschlussvorrichtung aus Kunststoff gebildet ist bzw. sind.

[0013] Besonders bevorzugt ist, daß die Abgabevorrichtung und die Verschlussvorrichtung einstückig, d.h. beispielsweise aus einem einzigen Spritzgußteil ausgebildet sind.

[0014] Ferner ist bevorzugt, daß die Abgabevorrichtung und optional die Verschlussvorrichtung mit einer Schutzhülle abdeckbar ist bzw. sind.

[0015] Schließlich wird ein Behälter mit einer erfindungsgemäßen Abgabevorrichtung vorgeschlagen.

[0016] Überraschenderweise wurde festgestellt, daß mit der erfindungsgemäßen Abgabevorrichtung ein Kontakt eines Benutzers mit seinen Händen, der zu einer Keimkontamination führen kann, nur mit dem äußeren Schutzrohr der erfindungsgemäßen Abgabevorrichtung möglich ist. Das aus dem Behälter abgegebene Wasser kommt mit dem äußeren Schutzrohr nicht in Kontakt, so daß eine hohe Sicherheit für die Originalität und Hygiene der gezapften Behälterinhalte erzielt werden kann. Die Berührung des inneren Rohrauslaufs durch den Verwender/Nutzer und die damit einhergehende Verkeimung kann bei normaler Handhabung des Behälters nahezu vollständig ausgeschlossen werden.

[0017] Eine besonders bevorzugte Ausführungsform ergibt sich, wenn der innere Rohrauslauf gegenüber dem äußeren Schutzrohr um etwa 2 bis etwa 4 mm zurückgesetzt ist. Weitere Merkmale und Vorteile der erfindungsgemäßen Abgabevorrichtung ergeben sich aus der folgenden detaillierten Beschreibung unter Berücksichtigung der Zeichnungen, in denen

Fig. 1 eine Frontansicht einer an einer Verschlussvorrichtung angefügten erfindungsgemäßen Abgabevorrichtung zeigt; und

Fig. 2 einen Querschnitt durch die in Fig. 1 gezeigte Verschlussvorrichtung mit erfindungsgemäßer Abgabevorrichtung zeigt.

[0018] Fig. 1 zeigt eine Verschlussvorrichtung 1, an der seitlich eine erfindungsgemäße Abgabevorrichtung 2 angeordnet ist. Die Verschlussvorrichtung 1 kann beliebig ausgebildet sein, beispielsweise kann die Verschlussvorrichtung 1 ein Ventil, einen Hahn, eine Klappe oder sonstiges Absperrelement (nicht gezeigt) aufweisen, um einen offenen Verschluss für einen nicht-gezeigten Behälter bereitzustellen, an dem die Verschlussvorrichtung

1 angefügt ist. Bevorzugt sind die Verschlußvorrichtung 1 und die Abgabevorrichtung 2 einstückig ausgebildet. Die Abgabevorrichtung 2 weist eine Doppelrohrkonstruktion mit einem inneren Rohrauslauf 3 und einem äußeren Schutzrohr 4 auf.

[0019] Wie sich insbesondere aus Fig. 2 ergibt, ist der innere Rohrauslauf 3 gegenüber dem Schutzrohr 4 an der von der Verschlußvorrichtung 1 entfernten Seite der Doppelrohrkonstruktion zurückgesetzt ausgebildet. Bevorzugt ist der innere Rohrauslauf 3 etwa 2 bis 4 mm gegenüber dem äußeren Schutzrohr 4 zurückgesetzt. Ist die erfindungsgemäße Abgabevorrichtung 2 über die Verschlußvorrichtung 1 an einem Behälter angefügt, so ist die Abgabevorrichtung 2 im Betrieb im wesentlichen horizontal oder schräg nach unten zeigend ausgerichtet, um eine einfache Abgabe des Behälterinhalts über die Verschlußvorrichtung 1 und die Abgabevorrichtung 2 zu ermöglichen. Zur Abgabe von Behälterinhalten wird, beispielsweise durch Betätigen eines Druckkopfes 5, die Verschlußvorrichtung 1 geöffnet, so daß Behälterinhalte durch diese in das innere Rohr 3 der Abgabevorrichtung 2 fließen können. Bei einer solchen Anordnung kommen bei einer Abgabe die Behälterinhalte nicht mit dem äußeren Schutzrohr in Berührung, so daß eine Kontamination der Inhalte vermieden wird. Der Verwender/Verbraucher berührt lediglich das äußere Schutzrohr 4 oder die Verschlußvorrichtung 1, beispielsweise beim Einsetzen des Behälters in einen Kühler oder bei der normalen Benutzung der Abgabevorrichtung beim Entnehmen von Behälterinhalten.

[0020] Die in der vorstehenden Beschreibung, in den Zeichnungen sowie in den Ansprüchen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in beliebiger Kombination für die Verwirklichung der Erfindung in ihren verschiedenen Ausführungsformen wesentlich sein.

Patentansprüche

1. Abgabevorrichtung (2) für einen Behälter, die über eine Verschlußvorrichtung (1) mit dem Inneren des Behälters in Verbindung bringbar ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abgabevorrichtung (2) eine Doppelrohrkonstruktion mit einem inneren Rohr (3) und einem äußeren Rohr (4) aufweist, wobei das innere Rohr (3) an der von der Verschlußvorrichtung (1) entfernten Seite der Doppelrohrkonstruktion gegenüber dem äußeren Rohr (4) zurückgesetzt ist.
2. Abgabevorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das innere Rohr (3) um etwa 2 bis etwa 4 mm gegenüber dem äußeren Rohr (4) zurückgesetzt ist.
3. Abgabevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verschlußvorrichtung (1) ein Ventil, eine Klappe, einen Hahn oder

dergleichen umfaßt.

4. Abgabevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abgabe von Behälterinhalten durch das Innenrohr (3) erfolgt.
5. Abgabevorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Behälterinhalt eine Flüssigkeit ist.
6. Abgabevorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Flüssigkeit Wasser, Mineralwasser, Saft, Limonade oder dergleichen ist.
7. Abgabevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abgabevorrichtung (2) und/oder die Verschlußvorrichtung (1) aus Kunststoff gebildet ist bzw. sind.
8. Abgabevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abgabevorrichtung (2) und die Verschlußvorrichtung (1) einstückig ausgebildet sind.
9. Abgabevorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abgabevorrichtung (2) und optional die Verschlußvorrichtung (1) mit einer Schutzhülle abdeckbar ist bzw. sind.
10. Behälter mit einer Abgabevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9.

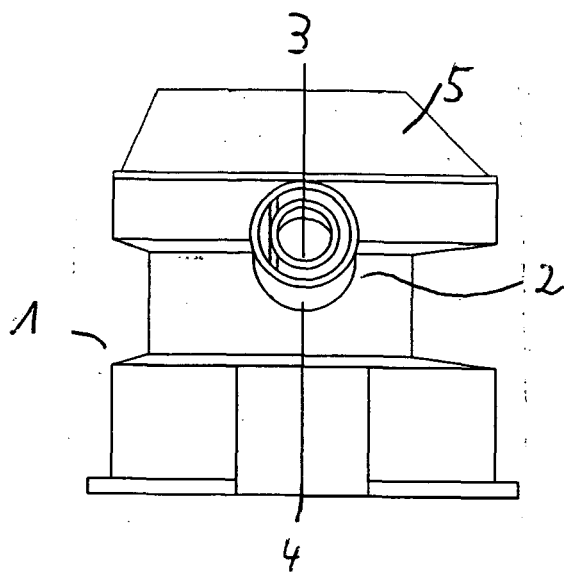


Fig. 1

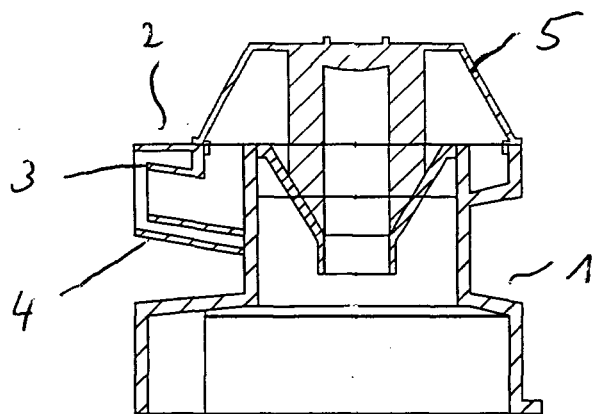


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 00 2116

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 5 836 484 A (GERBER ET AL) 17. November 1998 (1998-11-17) * Zusammenfassung; Abbildungen * * Spalte 1, Zeile 8 - Zeile 11 * * Spalte 5, Zeile 42 - Zeile 46 * * Spalte 6, Zeile 63 - Zeile 67 * * Spalte 9, Zeile 11 - Zeile 27 * * Spalte 9, Zeile 53 * -----	1-7,10	INV. B65D5/74 B65D75/58 B65D25/40 B65D47/06 B65D83/14
A	US 6 367 668 B1 (SCHWANENBERG SIGURD) 9. April 2002 (2002-04-09) * Spalte 9, Zeile 6 - Zeile 7; Abbildungen * -----	1,3-5,7,9,10	
A	CH 498 753 A (MOGG,ERWIN) 15. November 1970 (1970-11-15) * Spalte 1, Zeile 18 - Zeile 23; Abbildungen * -----	1,10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 11. Juli 2006	Prüfer Gino, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 06 00 2116

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-07-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5836484 A	17-11-1998	AT 310679 T	15-12-2005
		AT 240879 T	15-06-2003
		AU 4807297 A	24-04-1998
		BR 9713252 A	18-01-2000
		CA 2267120 A1	09-04-1998
		CN 1237137 A	01-12-1999
		DE 69722227 D1	26-06-2003
		DE 69734741 D1	29-12-2005
		EP 0929463 A1	21-07-1999
		IL 129247 A	20-05-2001
		JP 2001504063 T	27-03-2001
		TW 410210 B	01-11-2000
		WO 9814387 A1	09-04-1998

US 6367668 B1	09-04-2002	AT 190579 T	15-04-2000
		AU 4864497 A	24-04-1998
		DE 19640629 A1	02-04-1998
		WO 9814386 A1	09-04-1998
		EP 0929464 A1	21-07-1999
		TW 434170 B	16-05-2001
CH 498753 A	15-11-1970	-----	
		KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82