



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 354 812 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.10.2003 Patentblatt 2003/43

(51) Int Cl.7: **B65D 51/18**

(21) Anmeldenummer: **03006684.9**

(22) Anmeldetag: **26.03.2003**

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

(72) Erfinder:
• **Klenk, Günter**
36381 Schlüchtern (DE)
• **Rau, Claus**
92576 Pfreimd (DE)

(30) Priorität: **12.04.2002 DE 10216103**

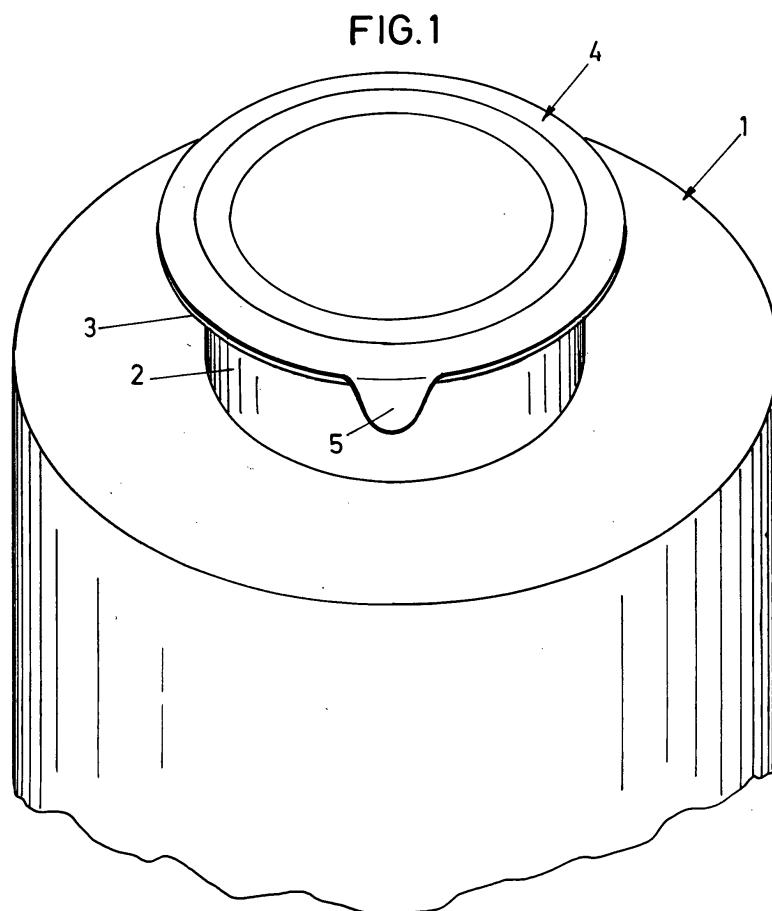
(74) Vertreter: **Schneck, Herbert, Dipl.-Phys., Dr. et al**
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)

(71) Anmelder: **Hueck Folien GmbH & Co. KG**
92712 Pirk (DE)

(54) **Abdeckung für ein Anstichkörperoberteil**

(57) Bei einer Hygieneschutzabdeckung (4) für das Anstichkörperoberteil (2) eines Vorratsbehälters (1) für ein

flüssiges Lebensmittelprodukt oder dergleichen, ist vorgesehen, dass es aus einer an ihrer Unterseite mit einem Heißsiegellack versehenen Platine besteht.



EP 1 354 812 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung richtet sich auf eine Abdeckung für ein Anstichkörperoberteil eines Vorratsbehälters für ein flüssiges Lebensmittelprodukt, z. B. in Form eines Bierfasses. Statt eines flüssigen Lebensmittelprodukts kann sich in einem solchen Vorratsbehälter auch ein Ausgangsstoff für ein Lebensmittelprodukt oder ein pharmazeutisches Produkt befinden.

[0002] Herkömmlicherweise werden die Anstichkörperoberteile von Vorratsbehältern für flüssige Lebensmittelprodukte nach dem erneuten Befüllen gereinigt und desinfiziert und dann mit einer Kunststoff-Schutzkappe versehen, die einen gewissen mechanischen Schutz bietet, bis dann zum Verbrauch diese Abdeckung entfernt und ein Zapfkopf aufgesetzt wird.

[0003] Hiervon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Abdeckung der in Betracht stehenden Art so auszugestalten, dass sie bei kostengünstiger Herstellbarkeit und einfacher Handhabbarkeit hohen hygienischen und mikrobiologischen Anforderungen gerecht wird.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass sie aus einer an ihrer Unterseite mit einem Heißsiegellack versehenen Platine besteht.

[0005] Durch das erfindungsgemäß vorgesehene ringförmige Aufsiegeln wird das Anstichkörperoberteil wirksam gegen eine Verschmutzung nach dem Abfüllvorgang, z. B. bei Lagerung und Transport, geschützt und gelangt in hygienisch einwandfreiem Zustand zum Bestimmungsort. Unmittelbar vor dem Anstechen des Flüssigkeitsbehälters wird der Hygieneschutz entfernt und der Zapfkopf kann mit dem Anstichkörperoberteil verbunden werden. Erfindungsgemäß werden also höchste hygienische Anforderungen erfüllt, wobei die Handhabung und Herstellung einfach und preiswert ist. Darüber hinaus kann die Abdeckung als Warenkennzeichnung oder Werbeträger verwendet werden.

[0006] Die erfindungsgemäße Abdeckung ist beispielsweise bei Bierfässern, nämlich bei sogenannten KEG-Fässern, in Form von zylindrischen Edelstahlfässern mit integriertem Fitting mit Vorteil einsetzbar. Auch andere Behälter, wie AfG-Container oder Postmix-Behälter, kommen in Betracht.

[0007] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels in Verbindung mit der Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 ein KEG-Fass und dessen Anstichkörperoberteil mit einer aufgesiegelten erfindungsgemäßen Abdeckung,

Fig. 2 das Abziehen der Abdeckung und

Fig. 3 einen schematischen Schnitt durch eine erfindungsgemäße Abdeckung.

[0008] In Fig. 1 und 2 ist ein KEG-Fass 1 für Bier in

Form eines zylindrischen Edelstahlfasses mit einem integrierten Anstichkörperoberteil 2 dargestellt, welches eine runde Flanschoberseite 3 aufweist, auf die zum Verbrauch ein Zapfkopf aufgesetzt werden kann.

[0009] Die erfindungsgemäße Abdeckung 4 besteht aus einer gestanzten Platine mit einer Abziehlasche 5, die - wie in Fig. 2 dargestellt - zum Abziehen einfach zwischen Daumen und Zeigefinger ergriffen wird, wobei die Abdeckung dann gleichermaßen einfach und rückstandsfrei abgezogen werden kann.

[0010] Eine erfindungsgemäße Abdeckung 4 umfasst eine Heißsiegellackschicht 5 auf Polyesterbasis in Abmischung mit Polyacrylat an der Unterseite einer Aluminium-Folie 6, deren Oberseite mit einem Vorlack 7, einem Tiefdruck 8 und einem Schutzlack 9 versehen ist. Die Aluminium-Folie 6 ist z.B. 20 - 100 µm dick.

[0011] Die Aufbringung der Hygieneschutzabdeckung auf das Anstichkörperoberteil kann vollautomatisch mit Hilfe von Abpackmaschinen erfolgen, wie sie in der Milchwirtschaft verwendet werden, wobei die Abdeckung entweder von der Rolle oder einzeln aus einem Magazin entnommen, auf das Fitting aufgelegt und von einem Siegelkopf versiegelt wird. Derartige Siegelköpfe arbeiten üblicherweise automatisch, d.h. der Siegelkopf hat eine bestimmte Temperatur und liegt mit einem definierten Druck eine festgelegte Zeit auf der Abdeckung auf.

[0012] Alternativ kann vor allem bei kleineren Abfüllbetrieben die Aufbringung der Hygieneschutzabdeckung halbautomatisch erfolgen. Hierbei kann die Hygieneabdeckung einzeln manuell aufgelegt und anschließend mit einem manuell geführten Siegelkopf versiegelt werden.

[0013] Die Versiegelung kann beispielsweise über Thermokontaktsiegelung oder Induktionssiegelung erfolgen.

[0014] Bei der vollautomatischen Versiegelung mit einzelnen Platinen, die aus einem Magazin entnommen werden, stellt sich das Problem der Vereinzelung der Hygieneschutzabdeckung, wobei insoweit in an sich bekannter Weise vorgesehen sein kann, dass die Abdeckung geprägt oder ungeprägt und mit Abstandshaltern aus Lack ausgebildet sind.

[0015] Denkbar ist es auch, den Rand der Hygieneabdeckung über den Rand des Anstichkörperoberteils überstehen zu lassen und zu umbördeln, wodurch die Schutzwirkung noch erhöht werden könnte.

Patentansprüche

1. Hygieneschutzabdeckung für das Anstichkörperoberteil eines Vorratsbehälters für ein flüssiges Lebensmittelprodukt oder dergleichen, **dadurch gekennzeichnet, dass** es aus einer an ihrer Unterseite mit einem Heißsiegellack versehenen Platine besteht.

2. Abdeckung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet,**

zeichnet, dass die Platine in etwa der Größe des Anstichkörperoberteils entspricht.

3. Abdeckung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Platine mit einer über den Außenrand des Anstichkörperoberteils hinausstehenden Abziehlasche versehen ist. 5

4. Abdeckung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung aus einem aus einer Aluminiumfolie, einer Aluminium-Kunststoff-Verbund-Folie, einer Aluminium-Kunststoff-Aluminium-Verbund-Folie oder einer Kunststoff-Folie besteht. 10
15

5. Abdeckung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberseite bedruckt ist.

6. Abdeckung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Heißsiegellack aus einem Lack auf Polyesterbasis in Abmischung mit Polyacrylat besteht. 20

7. Abdeckung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie aus einer an ihrer Unterseite mit einem Heißsiegellack versehenen Aluminium-Folie besteht, deren Oberseite mit einem Vorlack, einer Bedruckung und einem Schutzlack versehen ist. 25

8. Vorratsbehälter für flüssige Lebensmittel mit einem Anstichkörperoberteil für einen Zapfkopf und mit einer Abdeckung für das Anstichkörperoberteil, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckung aus einer gestanzten Platine besteht, die mittels eines Heißsiegellackes gegen das Anstichkörperoberteil gesiegelt ist. 30
35

9. Verfahren zur Abdeckung eines Anstichkörperoberteils eines Vorratsbehälters für flüssige Lebensmittel, **dadurch gekennzeichnet, dass** nach Beendigung des Füllvorganges das Anstichkörperoberteil gereinigt und desinfiziert wird, und dass anschließend eine gestanzte Platine mittels Heißsiegellack unter Aufwendung von Druck bei erhöhter Temperatur aufgesiegelt wird. 40
45

50

55

FIG.1

