



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 **Offenlegungsschrift**  
10 **DE 196 26 562 A 1**

51 Int. Cl. 6:  
**A 47 G 19/12**

21 Aktenzeichen: 196 26 562.2  
22 Anmeldetag: 3. 7. 96  
43 Offenlegungstag: 8. 1. 98

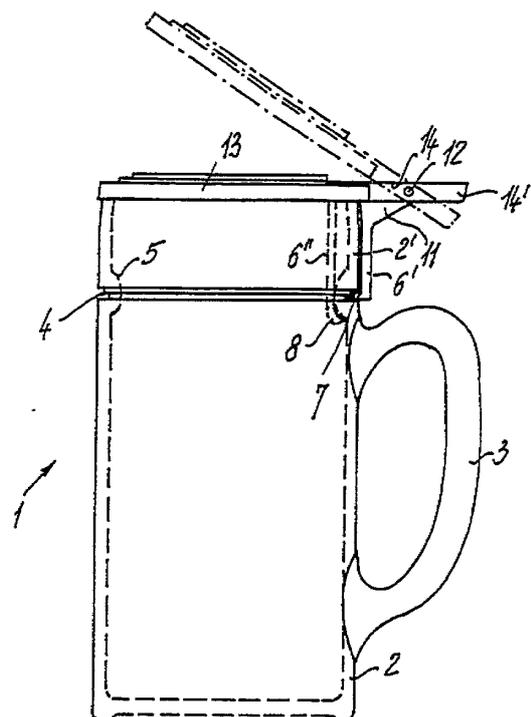
DE 196 26 562 A 1

71 Anmelder:  
Matold, Hans, 91186 Büchenbach, DE  
74 Vertreter:  
Göbel, M., Dipl.-Ing.(FH), Pat.-Anw., 90602 Pyrbaum

72 Erfinder:  
gleich Anmelder

54 Deckel für Trinkgefäß, insbesondere Bierkrug o. dgl.

57 Bei einem Deckel für ein Trinkgefäß, insbesondere Bierkrug o. dgl., der am Gefäßkörper aufklappbar gehalten und über das offene Ende des Gefäßkörpers greift, ist eine einfache Herstellung desselben und sichere Anbringung erreicht, durch einen auf den Randbereich des offenen Endes des Gefäßkörpers (2) abnehmbar aufsteckbaren, im wesentlichen u-förmigen Scharnierkörper (6) mit an den Schenkeln (6', 6'') des Scharnierkörpers (6) angeordneten, mit Vorspannung an den Randbereich des Gefäßkörpers (2) anlegbaren Halteansätzen (7, 8) und einem mit einem Stegteil (14) am Scharnierkörper (6) angelegten tellerförmigen Deckelteil (13), dessen Stegteil (14) das Gelenk mit dem dem Gefäßkörper (2) abgewandten Ende als Griffelement (14') überragt.



DE 196 26 562 A 1

Die Erfindung betrifft einen Deckel für Trinkgefäß, insbesondere Bierkrug od. dgl., der klappbar über das offene Ende des Gefäßkörpers greift.

Es ist bekannt, die für die Aufnahme von Getränken, z. B. Bier, vorgesehen Krüge mit einem klappbaren metallischen Deckel zu versehen, wobei der Deckel mittels eines Scharniergelenks an einem am Kruggriff festgelegten Haltekörper angreift. Abgesehen davon, daß die Befestigung des Haltekörpers am Gefäßkörper schwierige Arbeitsvorgänge erfordert und nicht sicher ist, zeigen die mit Deckeln versehenen Krüge auch den Mangel, das sie maschinell nicht zu reinigen sind, sondern umständliche manuelle Reinigungsarbeiten erfordern.

Es ist Aufgabe der Erfindung einen Deckel für Trinkgefäße zu schaffen, der einfach herstellbar ist, maschinelles Reinigen des Gefäßkörpers erlaubt und am Gefäßkörper sicher anbringbar ist.

Der Erfindung gemäß hat diese Aufgabe eine Lösung gefunden, durch einen auf den Randbereich des offenen Endes des Gefäßkörpers abnehmbar aufsteckbaren, im wesentlichen u-förmigen Scharnierkörper mit an den Schenkeln des Scharnierkörpers angeordneten, mit Vorspannung an den Randbereich des Gefäßkörpers anlegbaren Halteansätzen und mit einem mit einem Stegteil am Scharnierkörper angelenkten tellerförmigen Deckelteil, dessen Stegteil das Gelenk mit dem dem Gefäßkörper abgewandten Ende als Griffelement überträgt. Auf diese Weise ist ein mobil zu handhabender Deckel geschaffen, der an beliebigen Gefäßkörpern durch einen einfachen Schiebevorgang anbringbar bzw. von diesem entfernbar ist. Der Deckel ist weiter beliebig, wirtschaftlich günstig durch Spritzformteile bzw. Formteile aus metallischem Werkstoff herstellbar. Darüberhinaus erlaubt der Deckel nach der Abnahme vom Gefäßkörper, diesen einer maschinellen Reinigung zuzuführen. Schließlich gibt der Deckel auch die Möglichkeit, die Gefäßkörper mit und ohne Deckel wahlweise zum Einsatz zu bringen.

In Ausgestaltung des Deckels ist vorgesehen, daß der den Randbereich des Gefäßkörpers außen übergreifende Schenkel des Scharnierkörpers einen dem Gefäßkörper abgewandten Fortsatz aufweist und daß der Fortsatz eine Welle oder Achse für das Deckelteilgelenk lagert. Dabei ist vorgesehen, daß der Stegteil am Rand eines tellerförmigen, das offene Ende des Gefäßkörpers übergreifenden Deckelteils angreift und vorzugsweise einstückig mit dem Deckelteil ausgebildet und im Querschnitt u-förmig gestaltet ist. Durch die u-förmige Ausbildung des Stegteils bewegen sich die beiden Schenkel beim Anklappen des Deckels an den Gefäßkörper zu beiden Seiten des Scharnierkörpers zur vertikalen Führung des Deckelteils. Die Schenkel des Stegteils sind weiter mit Gelenköffnungen für die Aufnahme der im Scharnierkörper gelagerte Gelenkwelle oder Gelenkachse versehen. Es versteht sich, daß die Schenkel des Stegteils auf den dem Scharnierkörper zugewandten Seiten auch Achsstummel aufweisen können und daß durch Eingreifen der Achsstummel in eine Bohrung des Scharnierkörpers das Gelenk bildbar ist. Das Einbringen der Achsstummel in die Bohrung des Scharnierkörpers ist durch Aufweiten der Schenkel und nachfolgendes Zurückschwenken derselben mittels Werkstoffspannungen einfach erzielbar.

Es versteht sich, daß die an den Schenkeln des Scharnierkörpers vorgesehenen Halteansätze in beliebigem

Abstand zum Deckelteil angeordnet sein können. Gemäß bevorzugter Ausführung sind die Halteansätze an den Enden der Schenkel zueinander sich erstreckend ausgebildet. Schließlich sind noch Maßnahmen zur Fixierung des Deckels am Gefäßkörper dadurch erreichbar, daß die an den Schenkeln des Scharnierkörpers angeordneten Halteansätze in ringförmige Einziehungen des Gefäßkörpers eingreifen und/oder ringförmige Wulste des Gefäßkörpers hinterfassen. Beim Anbringen des Scharnierkörpers am Gefäßkörper schwenken die Schenkel unter dem Einfluß einer quer zur Steckrichtung gerichteten Komponente der Steckkraft nach außen bzw. innen, um nachfolgend bei Freigabe in die Einziehungen zurückzuschwenken bzw. die Wulste zu hinterfassen.

Wie die Erfindung ausgeführt sein kann, zeigt mit den für diese wesentlichen Merkmalen das in der Zeichnung dargestellte Ausführungsbeispiel. Hierin bedeuten:

Fig. 1 einen Krug mit Deckel in Seitenansicht,

Fig. 2 ein Teilstück eines Deckels in Draufsicht,

Fig. 3 ein Teilstück eines Deckels gemäß einer anderen Ausführungsform in Draufsicht, vergrößert,

Fig. 4 einen Scharnierkörper in Rückansicht, vergrößert,

Fig. 5 einen Scharnierkörper in Seitenansicht, vergrößert,

Fig. 6 einen Deckel im Schnitt, vergrößert,

Fig. 7 einen Deckel in Draufsicht, vergrößert und

Fig. 8 eine weitere Ausführungsform eines Scharnierkörpers gemäß einer abgewandelten Ausführungsform.

In den Figuren ist mit 1 ein Bierkrug bezeichnet, dessen Gefäßkörper 2 einen Haltegriff 3 aufweist. Der Randbereich 2' des Gefäßkörpers 2 weist außen eine abgesetzte Ringnut 4 und innenseitig eine Wulst 5 auf. Die Ringnut 4 dient als Eichmaß für den Inhalt des Bierkrugs 1. Von der Offenseite des Bierkrugs 1 her ist auf den Randbereich 2' ein Scharnierkörper 6 (Fig. 5) aufsteckbar. Der Scharnierkörper 6 ist im wesentlichen u-förmig gestaltet und die Schenkel 6', 6'' sind mit Vorspannung mit dem Gefäßkörper 2 zur Anlage bringbar. Die Schenkel 6', 6'' weisen an den freien Enden Halteansätze 7 und 8 auf. Der Halteansatz 7 greift dabei zur Fixierung des Deckels in die außenseitige Ringnut 4 und der Halteansatz 8 hinterfaßt die innenseitige Wulst 5. Am Schenkel 6' ist weiter ein Fortsatz 11 angeformt, der in einer Bohrung eine Achse 12 aufnimmt.

Der Gefäßkörper 2 ist durch einen tellerförmigen Deckelteil 13 verschließbar, der mit einem Stegteil 14 am Fortsatz 11 schwenkbar lagert. Die Achse 12 bildet gemeinsam mit dem Stegteil 14 das Gelenk für die klappbare Anordnung des Deckelteils 13 am Bierkrug. Der Stegteil 14 ist an seinem dem Gefäßkörper 2 abgewandten Ende 14' über das Gelenk hinaus verlängert, wobei das Ende 14' eine Handhabe zu Abschwenkungen des Deckelteils bildet. Der Scharnierkörper 6, der Deckelteil 13 und der Stegteil 14 sind bevorzugt durch Spritzformteile aus lebensmittelechtem Kunststoff gebildet.

Beim Ausführungsbeispiel der Fig. 1 sind die Schenkel 6', 6'' des Scharnierkörpers 6 außenseitig eben gestaltet, während die Schenkel 6', 6'' gemäß Fig. 4 außenseitig Verstärkungsrippen 15 aufweisen, wodurch die Schenkel 6', 6'' mit geringerer Dicke federnd elastisch ausgeführt sein können. Weiter sind die Schenkel 14', 14'' des Stegteils 14 der Fig. 3 innenseitig mit Achsstummel 16 versehen, die zu drehbeweglichen Halterungen des Deckelteils 13 am Gefäßkörper 2 in eine Bohrung 17 des Scharnierkörpers 6 eingreifen. Hierzu sind die

Schenkel 14', 14'' des Stegteils 14 zunächst nach außen auszubiegen und durch Freigeben der Schenkel 14', 14'' ein selbsttätiges Einrasten der Achsstummel 16 in die Bohrung 17 erzielbar. Die im wesentlichen im Querschnitt u-förmige Ausgestaltung des Stegteils 14 gewährleistet in der Schließstellung eine exakte Ausrichtung des Deckelteils 13 auf dem Scharnierkörper 6, durch Anlage der Schenkel 14', 14'' des Stegteils 14 an den Seitenflächen des Scharnierkörpers 6.

In Fig. 8 ist ein Scharnierkörper 6 gezeigt, der mit einer bogenförmigen Ausnehmung 18 versehen ist und ein steckbares Anbringen des Scharnierkörpers 6 an engen Gläsern, z. B. Weizenbieregläsern, erlaubt. Der Radius der bogenförmigen Ausnehmung 18 entspricht dabei im wesentlichen dem Radius des jeweiligen Bierglases.

Der Scharnierkörper 6, der Deckelteil 13 mit Stegteil 14 können durch einen farblosen oder eingefärbten Kunststoff gebildet sein. Während in Fig. 1 ein Literkrug mit Deckel dargestellt ist, besteht auch die Möglichkeit den Deckel an Krügen mit geringerem Fassungsvermögen, z. B. einem halben Liter, anzubringen.

Mit 19 ist eine Lochung im Stegteil 14 bezeichnet, die zur Aufnahme eines Aufhängegliedes (nicht gezeigt) für den Deckel nutzbar ist.

Es versteht sich, daß die Deckel an Trinkgefäßen, z. B. Krügen, aus beliebigen Werkstoffen, insbesondere aus Glas, Steinzeug od. dgl. anbringbar sind.

#### Patentansprüche

1. Deckel für Trinkgefäß, insbesondere Bierkrug od. dgl., der am Gefäßkörper aufklappbar gehalten und über das offene Ende des Gefäßkörpers greift, gekennzeichnet durch einen auf den Randbereich des offenen Endes des Gefäßkörpers (2) abnehmbar aufsteckbaren, im wesentlichen u-förmigen Scharnierkörper (6) mit an den Schenkeln (6', 6'') des Scharnierkörpers (6) angeordneten, mit Vorspannung an den Randbereich des Gefäßkörpers (2) anlegbaren Halteansätzen (7, 8) und einem mit einem Stegteil (14) am Scharnierkörper (6) angelenkten tellerförmigen Deckelteil (13), dessen Stegteil (14) das Gelenk mit dem dem Gefäßkörper (2) abgewandten Ende als Griffelement (14') überragt.
2. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der den Randbereich des Gefäßkörpers außen übergreifende Schenkel (6') des Scharnierkörpers (6) einen dem Gefäßkörper (2) abgewandten Fortsatz (11) aufweist und daß der Fortsatz (11) eine Welle oder Achse (12) für das Gelenk lagert.
3. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Stegteil (14) am Rand eines tellerförmig ausgebildeten Deckelteils (13) angreift und im Querschnitt u-förmig ausgebildet ist.
4. Deckel nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel (14', 14'') des Stegteils (14) Gelenköffnungen für die Aufnahme der im Scharnierkörper (6) gelagerten Welle oder Achse (12) aufweisen.
5. Deckel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel (14', 14'') des Stegteils (14) auf der den Scharnierkörper (6) zugewandten Seiten Achsstummel (16) aufweisen und daß durch Eingreifen der Achsstummel (16) in eine Bohrung (17) des Scharnierkörpers (6) das Gelenk bildbar ist.
6. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Halteansätze (7, 8) an den Enden der

Schenkel (6', 6'') des Scharnierkörpers (6) zueinander erstreckend ausgebildet sind.

7. Deckel nach Anspruch 1 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Schenkel (6', 6'') des Scharnierkörpers (6) in ringförmige Einziehungen (4) des Gefäßkörpers (2) eingreifen und/oder ringförmige Wulste (5) des Gefäßkörpers (2) hinterfassen.

8. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Scharnierkörper (6) und der Deckelteil (13) mit Stegteil (14) durch Spritzformteile aus Kunststoff gebildet sind.

9. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Scharnierkörper (6) und der Deckelteil (13) mit Stegteil (14) durch Formteile aus einem metallischen Werkstoff gebildet sind.

10. Deckel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Stegteil (14) eine Lochung (19) aufweist, die der Aufnahme eines Aufhängegliedes dient.

---

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

---

- Leerseite -

