

(12) **Patentschrift**

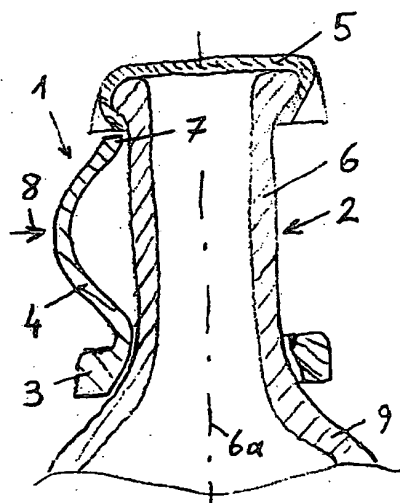
(21) Anmeldenummer: A 2048/2004 (51) Int. Cl.⁸: **B67B 7/16** (2006.01)
B65D 01/02 (2006.01)
(22) Anmeldetag: 2004-12-06
(43) Veröffentlicht am: 2006-09-15

(73) Patentanmelder:
OTTAKRINGER BRAUEREI AG
A-1160 WIEN (AT)

(72) Erfinder:
FINK BERNHARD
WIEN (AT)

(54) **VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN EINER MIT EINEM KRONENKORKEN
VERSCHLOSSENEN FLASCHE**

(57) Die Erfindung betrifft einen Einhand-Flaschenöffner in der Form einer Vorrichtung zum Öffnen einer mit einem Kronenkorken (5) verschlossenen Flasche (2), mit einem Stützglied (3) zur Abstützung der Vorrichtung (1), das im Wesentlichen ringförmig ausgebildet ist und einen Innendurchmesser aufweist, der ein Aufsetzen des Stützglieds (3) auf den Hals (6) der Flasche (2) ermöglicht, und mit einem Druckglied (4) zum Abheben des Kronenkorks (5). Ein kräftiges Öffnungsgeräusch kann dadurch gewährleistet werden, dass das Druckglied (4) als mindestens eine bogenförmige Feder ausgebildet ist, die am Stützglied (3) angeformt oder befestigt ist und dass das Druckglied (4) an seinem Ende eine Druckfläche (7) aufweist, die zum Abheben des Kronenkorks (5) bestimmt ist.



Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Öffnen einer mit einem Kronenkorken verschlossenen Flasche, mit einem Stützglied zur Abstützung der Vorrichtung, das im Wesentlichen ringförmig ausgebildet ist und einen Innendurchmesser aufweist, der ein Aufsetzen des Stützglieds auf den Hals der Flasche ermöglicht, und mit einem Druckglied zum Abheben des Kronenkorks.

5

Es sind verschiedene Vorrichtungen bekannt, um Flaschen zu öffnen, die mit einem Kronenkorken verschlossen sind. Bekannte Vorrichtungen arbeiten mit einem Hebel, der sich einerseits am Kronenkorken selbst oder an der Flasche abstützt und der andererseits während des Öffnungsvorganges den unteren Rand des Kronenkorks nach oben drückt. Bei üblicher Verwendung solcher Vorrichtung wird der Kronenkorken relativ langsam von der Flasche abgehoben und dabei verformt, so dass beim Öffnen lediglich ein leises Zischgeräusch entsteht. Der verformte Kronenkorken ist überdies nicht dazu geeignet, die Flasche auch nur behelfsmäßig wieder zu verschließen.

10

15

Verschiedentlich besteht das Bedürfnis, auch beim Öffnen einer mit einem Kronenkork verschlossenen Flasche ein kräftiges Öffnungsgeräusch zu erzeugen, das etwa dem entspricht, das beim Öffnen einer Sektflasche entsteht. Aus der WO 2004/067402 sind spezielle Kronenkorken bekannt, die das Entstehen eines solchen Geräusches begünstigen. Die Lautstärke und Intensität des Geräusches hängt aber nach wie vor davon ab, in welcher Weise der Öffnungsvorgang selbst durchgeführt wird. Bei Verwendung herkömmlicher Flaschenöffner und entsprechend ungünstiger Bedienung kann das Entstehen eines wunschgemäßen Öffnungsgeräusches nicht gewährleistet werden. Weitere Vorrichtungen zum Öffnen von Flaschen sind aus der US 4,875,394 A, der US 4,590,821 A und der US 5,868,044 A bekannt. Auch mit solchen Vorrichtungen ist es nicht möglich, Kronenkorken so zu öffnen, dass ein reproduzierbar kräftiges Öffnungsgeräusch erreicht wird.

20

25

Die GB 111 954 A offenbart eine Vorrichtung zum Entfernen von Flaschenverschlüssen, die so auf die Flasche aufgesetzt werden kann, dass ein den Flaschenhals umschließender Bogen ein Herabfallen der Vorrichtung nach dem Öffnen verhindert. Der Öffnungsvorgang selbst entspricht jedoch dem bekannter Vorrichtungen, bei denen der Kronenkork von der Flasche abgehoben wird. Wie bei anderen bereits in der Beschreibungseinleitung genannten Lösungen des Standes der Technik ist es auch hier nicht möglich, ein kräftiges Öffnungsgeräusch reproduzierbar zu erreichen.

30

35

Die US 6,062,107 A beschreibt einen Öffner für Champagnerflaschen, der im Wesentlichen aus einer Gelenkhebelanordnung besteht. Dadurch wird die Öffnungskraft, die bei solchen Flaschen durchaus beträchtlich sein kann, verringert. Die Erzielung eines Öffnungsgeräusches ist bei einem solchen Öffner kein Thema, da sich dieses bei Sektflaschen oder Champagnerflaschen aufgrund des hohen Innendruckes unabhängig vom Öffnungsverfahren jedenfalls ergibt.

40

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, diese Nachteile zu vermeiden und die Vorrichtung der oben beschriebenen Art so weiterzubilden, dass auch ein ungeübter Benutzer stets ein kräftiges Öffnungsgeräusch erzielt. Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die Vorrichtung so auszubilden, dass sie als kostengünstig herstellbarer Einmalartikel aufgebaut ist. Darüber hinaus soll es die Vorrichtung ermöglichen, die Flasche so zu öffnen, dass der Kronenkork möglichst wenig verformt oder beschädigt wird, um ein zumindest behelfsmäßiges Wiederverschließen der Flasche nach dem Öffnen zu ermöglichen.

45

50

Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass das Druckglied als mindestens eine bogenförmige Feder ausgebildet ist, die am Stützglied angeformt oder befestigt ist und dass das Druckglied an seinem Ende eine Druckfläche aufweist, die zum Abheben des Kronenkorks bestimmt ist. Wesentlich an der Erfindung ist, dass das Stützglied mit relativ geringem Spiel auf den Flaschenhals aufgeschoben werden kann und letztlich auf dem sich konisch erweiternden Teil der Flasche aufsitzt. Das Druckglied ist bogenförmig ausgebildet und entfernt sich zunächst ausgehend vom Stützglied vom Hals der Flasche, um an seinem Ende wieder unmittelbar unterhalb

55

des Kronenkorkens mit einer Druckfläche am Flaschenhals anzuliegen. Um die Flasche zu öffnen, wird nach dem Aufsetzen der Vorrichtung auf den Flaschenhals das Druckglied zum Flaschenhals hin gedrückt, wodurch eine nach oben wirkende Kraft auf den Kronenkork ausgeübt wird. Durch die spezielle Geometrie der Vorrichtung wird erreicht, dass dieser Vorgang sehr schnell erfolgt, wodurch ein kräftiges Öffnungsgeräusch in jedem Fall erzielt wird. Ein weiterer Vorteil der erfindungsgemäßen Vorrichtung besteht darin, dass durch die große Geschwindigkeit des Kraftaufbaus eine äußerst geringe Verformung des Kronenkorks erzielt wird, so dass diese zum erneuten Verschließen der Flasche verwendet werden kann.

Ein weiterer wesentlicher Vorteil des erfindungsgemäßen Flaschenöffners besteht darin, dass er im Gegensatz zu einer Vielzahl bekannter Lösungen einhändig bedient werden kann, da mit einer Hand sowohl der Hals der Flasche als auch der Öffner umfasst und betätigt werden kann. Es handelt sich somit beim Gegenstand der Erfindung um einen "Einhandflaschenöffner".

Ein besonders einfacher Aufbau, der eine sehr kostengünstige Herstellung als Massenartikel ermöglicht, wird dadurch erreicht, dass das Stützglied und das Druckglied einstückig aus Kunststoff hergestellt sind. Um einerseits eine entsprechend robuste und starre Ausführung des Stützgliedes zu ermöglichen und andererseits die erforderliche Elastizität des Druckgliedes zu gewährleisten, ist es besonders begünstigt, wenn das Stützglied und das Druckglied aus unterschiedlichen Materialien im Zweikomponenten-Spritzguss hergestellt sind.

Die Verwendung der Vorrichtung kann dadurch besonders erleichtert werden, dass das Druckglied bei auf den Flaschenhals aufgesetztem Stützglied gegenüber dem Flaschenhals vorgespannt ist. Durch diese Ausführung wird erreicht, dass bei entsprechendem Aufsetzen eine zum Öffnen der Flasche geeignete Stellung in jedem Fall erreicht wird. Dies ermöglicht die Verwendung der Vorrichtung auch durch ungeübte Personen selbst dann, wenn schlechte Lichtverhältnisse vorliegen und eine optische Überwachung des Öffnungsvorganges nicht möglich ist. Eine alternative Ausführungsvariante sieht vor, dass das Druckglied gelenkig am Stützglied angebracht ist. Durch eine solche Ausführung ist es möglich, die Vorrichtung umgekehrt auf den Flaschenhals aufzusetzen und so zur Verwendung bereitzuhalten.

Eine weitere Ausführungsvariante der Erfindung sieht vor, dass an dem Stützglied mehrere Druckglieder angeformt oder befestigt sind. Die mehreren Druckglieder können in gleichmäßigen Winkelabständen um den Flaschenhals angebracht sein, um ein Abheben des Kronenkorks genau in Axialrichtung zu ermöglichen.

In der Folge wird die vorliegende Erfindung anhand dem in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiel näher erläutert.

Es zeigen Fig. 1 eine auf eine Flasche aufgesetzte Vorrichtung in einer ersten Ausführungsvariante der Erfindung im Schnitt, Fig. 2 eine weitere Ausführungsvariante im Schnitt und Fig. 3 einen Schnitt nach Linie III-III in Fig. 2.

In der Darstellung von Fig. 1 ist die erfindungsgemäße Vorrichtung 1 auf eine Flasche 2 aufgesetzt, die mit einem Kronenkorken 5 verschlossen ist. Die Vorrichtung 1 besteht aus einem ringförmigen Stützglied 3, an dem ein bogenförmiges Druckglied 4 einstückig angeformt ist. Die Darstellung von Fig. 1 zeigt die Vorrichtung 1 unmittelbar vor ihrer Verwendung. Das Stützglied 3 ist auf den Hals 6 der Flasche 2 aufgesetzt und stützt sich auf den sich konisch erweiternden Abschnitt 9 der Flasche 2 ab. Eine Druckfläche 7 am Ende des Druckgliedes 4 ist unmittelbar unterhalb des Kronenkorkens 5 gelegen. Durch einen Druck auf das Druckglied 4 in Richtung des Pfeils 8 wird dieses in eine gestreckte Position gebracht, wodurch die Druckfläche 7 nach oben bewegt wird und den Kronenkorken 5 von der Flasche 2 abhebt. Da die Geometrie der Vorrichtung 1 so ausgebildet ist, dass das Abheben des Kronenkorkens 5 durch das Durchschlagen der gekrümmten Feder 4 bewirkt wird, erfolgt die Bewegung sehr schnell in Richtung der Achse 6a des Halses 6 der Flasche 2, so dass ein kräftiges Öffnungsgeräusch erzielt wird.

Die Ausführungsvariante von Fig. 2 unterscheidet sich von der von Fig. 1 dadurch, dass das Stützglied 3 als Kunststoffteil ausgebildet ist, das ein Gelenk 10 aufweist, an dem das Druckglied 4 gelenkig gelagert ist. Das Druckglied 4 ist dabei als Stahlfeder ausgebildet, die im Querschnitt eine leichte Krümmung aufweist, wie dies aus Fig. 3 ersichtlich ist. Auf diese Weise wird ein schnelles und kräftiges Durchschlagen der Feder erreicht.

Die vorliegende Erfindung ermöglicht es, Flaschen die mit einem Kronenkork versehen sind, so zu öffnen, dass weitgehend unabhängig von der Bedienung ein kräftiges und sattes Öffnungsgeräusch erzielt wird.

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Öffnen einer mit einem Kronenkorken (5) verschlossenen Flasche (2), mit einem Stützglied (3) zur Abstützung der Vorrichtung (1), das im Wesentlichen ringförmig ausgebildet ist und einen Innendurchmesser aufweist, der ein Aufsetzen des Stützglieds (3) auf den Hals (6) der Flasche (2) ermöglicht, und mit einem Druckglied (4) zum Abheben des Kronenkorks (5), *dadurch gekennzeichnet*, dass das Druckglied (4) als mindestens eine bogenförmige Feder ausgebildet ist, die am Stützglied (3) angeformt oder befestigt ist und dass das Druckglied (4) an seinem Ende eine Druckfläche (7) aufweist, die zum Abheben des Kronenkorks (5) bestimmt ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Stützglied (3) und das Druckglied (4) einstückig aus Kunststoff hergestellt sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Stützglied (3) und das Druckglied (4) aus unterschiedlichen Materialien im Zweikomponenten-Spritzguss hergestellt sind.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Druckglied (4) bei auf den Hals (6) der Flasche (2) aufgesetztem Stützglied (3) gegenüber dem Hals (6) der Flasche (2) vorgespannt ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Druckglied (4) gelenkig am Stützglied (3) angebracht ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, *dadurch gekennzeichnet*, dass an dem Stützglied (3) mehrere Druckglieder (4) angeformt oder befestigt sind.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, *dadurch gekennzeichnet*, dass das Druckglied (4) in dem auf die Flasche (2) aufgesetzten Zustand annähernd kreisförmig gebogen ist, dass die größte Entfernung vom Hals (6) der Flasche (2) etwa dem Durchmesser des Halses (6) der Flasche (2) entspricht und dass eine Druckfläche (7) am Ende des Druckglieds (4) unmittelbar unterhalb des Kronenkorks (5) am Hals (6) der Flasche (2) anliegt.

Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

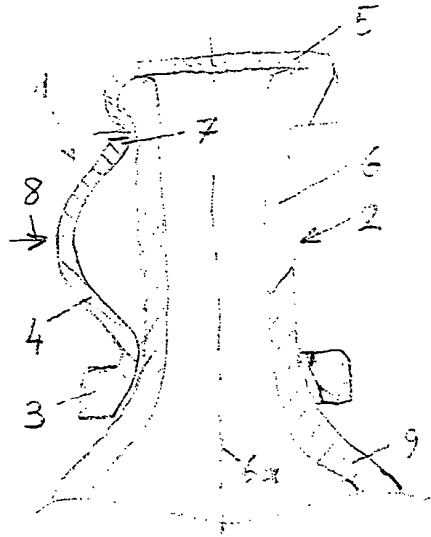


Fig. 1

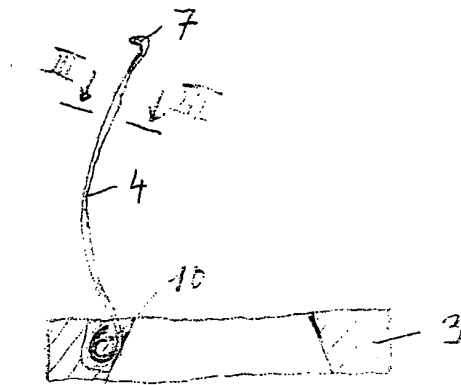


Fig. 2



Fig. 3