PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6 :		(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: **WO 99/20162**
A47G 19/22, B65D 51/04	**A1**	(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 29. April 1999 (29.04.99)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE98/01509

(22) Internationales Anmeldedatum: 3. Juni 1998 (03.06.98)

(30) Prioritätsdaten:
197 46 465.3 21. Oktober 1997 (21.10.97) DE

(71)(72) Anmelder und Erfinder: FRIEDERICH, Rüdiger [DE/DE]; Dunantstrasse 5, D–75031 Eppingen (DE).

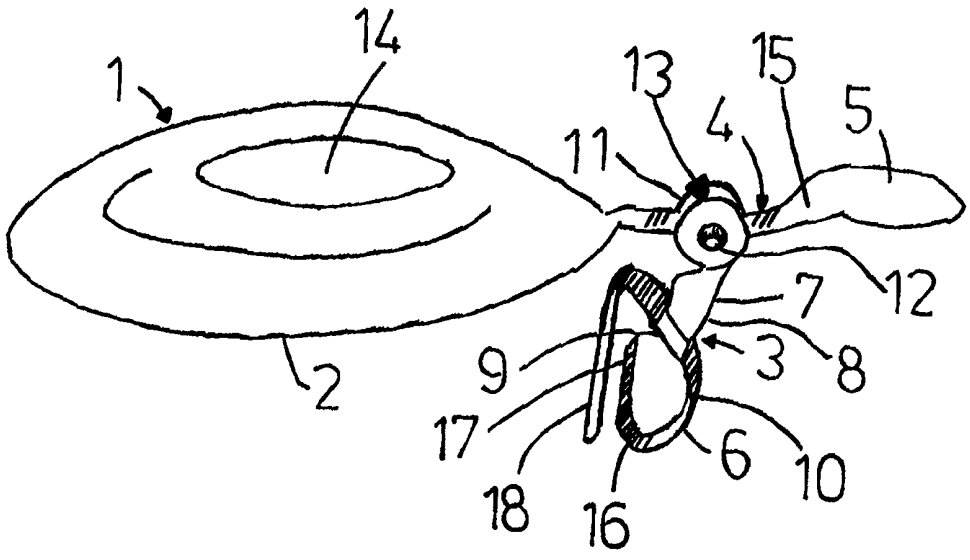
(74) Anwalt: ULLRICH & NAUMANN; Luisenstrasse 14, D–69115 Heidelberg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht
Mit internationalem Recherchenbericht.

(54) **Title:** DEVICE FOR CLOSING A CONTAINER

(54) **Bezeichnung:** ABDECKVORRICHTUNG FÜR EIN GEFÄSS



(57) **Abstract**

A device for closing a container, in particular a drinking glass, has a lid (2) which can swivel around a swivelling axis (13), a fastening device (3) for retaining the swivelling axis (13) relative to the container and a strip (4) joined to the lid (2) and the swivelling axis (13). The strip (4) can be displaced relative to the swivelling axis (13), so that the distance between the swivelling axis (13) and the lid (2) can be adjusted in the direction of the strip (4).

(57) **Zusammenfassung**

Abdeckvorrichtung für ein Gefäß, insbesondere ein Trinkglas, mit einem um eine Schwenkachse (13) verschwenkbaren Deckel (2), einer Befestigungseinrichtung (3) zum Festlegen der Schwenkachse (13) bezüglich des Gefäßes und einem Steg (4), der mit dem Deckel (2) und der Schwenkachse (13) verbunden ist, wobei der Steg (4) in Bezug zur Schwenkachse (13) verschiebbar und dadurch der Abstand zwischen Schwenkachse (13) und Deckel (2) in Richtung des Stegs (4) einstellbar ist.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	**ES**	Spanien	**LS**	Lesotho	**SI**	Slowenien
AM	Armenien	**FI**	Finnland	**LT**	Litauen	**SK**	Slowakei
AT	Österreich	**FR**	Frankreich	**LU**	Luxemburg	**SN**	Senegal
AU	Australien	**GA**	Gabun	**LV**	Lettland	**SZ**	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	**GB**	Vereinigtes Königreich	**MC**	Monaco	**TD**	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	**GE**	Georgien	**MD**	Republik Moldau	**TG**	Togo
BB	Barbados	**GH**	Ghana	**MG**	Madagaskar	**TJ**	Tadschikistan
BE	Belgien	**GN**	Guinea	**MK**	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	**TM**	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	**GR**	Griechenland			**TR**	Türkei
BG	Bulgarien	**HU**	Ungarn	**ML**	Mali	**TT**	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	**IE**	Irland	**MN**	Mongolei	**UA**	Ukraine
BR	Brasilien	**IL**	Israel	**MR**	Mauretanien	**UG**	Uganda
BY	Belarus	**IS**	Island	**MW**	Malawi	**US**	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	**IT**	Italien	**MX**	Mexiko		
CF	Zentralafrikanische Republik	**JP**	Japan	**NE**	Niger	**UZ**	Usbekistan
CG	Kongo	**KE**	Kenia	**NL**	Niederlande	**VN**	Vietnam
CH	Schweiz	**KG**	Kirgisistan	**NO**	Norwegen	**YU**	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	**KP**	Demokratische Volksrepublik Korea	**NZ**	Neuseeland	**ZW**	Zimbabwe
CM	Kamerun			**PL**	Polen		
CN	China	**KR**	Republik Korea	**PT**	Portugal		
CU	Kuba	**KZ**	Kasachstan	**RO**	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	**LC**	St. Lucia	**RU**	Russische Föderation		
DE	Deutschland	**LI**	Liechtenstein	**SD**	Sudan		
DK	Dänemark	**LK**	Sri Lanka	**SE**	Schweden		
EE	Estland	**LR**	Liberia	**SG**	Singapur		

„Abdeckvorrichtung für ein Gefäß“

Die Erfindung betrifft eine Abdeckvorrichtung für ein Gefäß, insbesondere ein Trinkglas, mit einem um eine Schwenkachse verschwenkbaren Deckel, einer Befestigungseinrichtung zum Festlegen der Schwenkachse bezüglich des Gefäßes und einem Steg, der mit dem Deckel und der Schwenkachse verbunden ist.

Eine derartige Abdeckvorrichtung ist aus der DE 296 00 246 U1 bekannt. Die dort offenbarte Abdeckvorrichtung dient zur Abdeckung eines Trinkglases. Die Abdeckvorrichtung wird mit einer als Befestigungseinrichtung dienenden Klemme am oberen Rand auf das Trinkglas aufgesteckt und der Deckel kann über einen mittels eines Fingers betätigbaren Hebel aus der horizontalen, auf dem Trinkglas aufliegenden Position nach oben weggeschwenkt werden. Der Deckel ist an einer Seite über einen Steg mit dem Hebel verbunden. Es besteht der Nachteil bei dieser Abdeckvorrichtung, daß der Deckel und dessen Lage auf dem Trinkglas nicht an verschiedene Trinkglas-Typen angepaßt werden kann. Infolgedessen muß für jeden Trinkglas-Typ eine andere Abdeckvorrichtung produziert werden. Auch die Verwendung der Abdeckvorrichtung für unterschiedliche Trinkglas-Größen ist wegen der fest vorgegebenen Position der Schwenkachse nicht vorgesehen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Abdeckvorrichtung der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, daß die Abdeckvorrichtung für unterschiedliche Glasgrößen bzw. -typen anpaßbar ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruches 1 gelöst. Danach ist der Steg in Bezug zur Schwenkachse verschiebbar, wodurch der Abstand zwischen Schwenkachse und Deckel in Richtung des Stegs einstellbar ist.

Erfindungsgemäß wurde erkannt, daß die horizontale Verlagerung des Deckels erforderlich ist, um den Deckel auf gängige Glasdurchmesser anzupassen. Auch kann dadurch der Deckel in Glasmitte zentriert werden, vor allem wenn der obere Rand, wie bspw. bei einem Weizenbierglas, nach innen geneigt ist. Vorteilhaft

kann die Abdeckvorrichtung an die gängigen Gläsergrößen von 0,2 bis 0,5 Litern angepaßt werden. Auch läßt sich die Abdeckvorrichtung wegen ihrer Verstellbarkeit parallel zum Steg an ausgefallene Gefäßformen, wie eckige oder ovale Trinkglas-Typen anpassen. Durch die optimale Positionierung des Deckels auf dem Gefäß schließt der Deckel überall dicht ab.

Bevorzugt ist der Steg bei geschlossenem Deckel im wesentlichen horizontal angeordnet und der Deckel ist dadurch in seiner Lage zum Gefäß horizontal verstellbar. Da der Deckel mit dem Steg gegenüber der Schwenkachse verschiebbar ist, erfolgt die Verschiebebewegung des Deckels dabei ausschließlich horizontal. An seinem über die Schwenkachse hinausstehenden Ende ist der Steg mit einem Bedienhebel versehen, um den Deckel vom oberen Rand des Gefäßes abzuheben. In diesem Endbereich des Steges kann dieser nach oben gebogen sein, wodurch eine versetzte Hebelwirkung entsteht, so daß der Deckel beim Hochklappen nicht zu weit ausgreift. Dadurch wird eine Verletzungsgefahr des Gesichts des Bedieners beim Öffnen des Deckels verringert.

Bei einer Weiterbildung der Erfindung weist die Schwenkachse einen, insbesondere achsparallelen Schlitz auf, in dem der Steg verschiebbar gelagert ist. Die Schwenkachse ist vorteilhaft als Stift ausgebildet, der zwischen zwei an der Befestigungseinrichtung vorstehenden Armen freiliegend gelagert ist. In dem freiliegenden Bereich ist ein Schlitz vorgesehen, der vom Steg durchgriffen wird. Auf einfache Weise läßt sich der Steg im Schlitz der Schwenkachse verschieben.

Bei einer anderen Weiterbildung der Erfindung ist der Steg in Form eines Bügels mit zwei parallelen Seitenschenkeln ausgebildet, zwischen denen die Schwenkachse verschiebbar befestigt ist. Dabei ist die als Stift ausgeführte Schwenkachse in einer Bohrung eines Arms der Befestigungseinrichtung gelagert. In den seitlich aus der Bohrung des Arms hervorstehenden Enden des Stifts sind beidseitig je eine Nut angebracht, in die die zwei Seitenschenkel des Stegs einklippbar sind. Auf einfache Weise läßt sich dadurch die Schwenkachse entlang des Stegs verschieben.

Bevorzugt ist der Steg mit dem Deckel von der Schwenkachse trennbar. Dies kann bei der ersten Weiterbildung dadurch erfolgen, daß der Stift seitlich von den beiden Armen abziehbar ist und durch den einseitig offenen Schlitz vom Steg abziehbar ist. Bei der zweiten Weiterbildung kann der Steg auf einfache Weise von den äußeren Enden des Stifts durch leichtes Drücken trennbar sein, da die Verbindung zwischen Steg und Schwenkachse formschlüssig erfolgt. Zusätzlich kann vorgesehen sein, daß der Deckel vom Steg abnehmbar ist.

Bei einer anderen Weiterbildung der Erfindung ist der Stift so in einer Bohrung gelagert, daß eine Klemmwirkung das unbeabsichtigte Zuklappen des Deckels verhindert. Dazu kann die Bohrung insbesondere oval ausgeführt sein, wodurch der Stift in der Bohrung festgeklemmt wird und der Deckel leicht gebremst ist. Wenn der Stift ebenfalls oval ausgeführt ist, kann bspw. in der Offen-Stellung des Deckels eine Einrastposition festgelegt sein. Dadurch wird vorteilhaft das unbeabsichtigte Zuklappen des Deckels verhindert.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß auch durch die Merkmale des Anspruches 7 gelöst. Danach weist die Befestigungseinrichtung einen mit der Schwenkachse verbundenen Auslegearm und einen freien Schenkel auf, an dem der Auslegearm verschiebbar gelagert ist.

Erfindungsgemäß wurde erkannt, daß die an dem Auslegearm befestigte Schwenkachse durch Verschieben des Auslegearms gegenüber dem freien Schenkel verlagerbar ist. Vorteilhaft läßt sich durch die Form des freien Schenkels die Positionsveränderung der Schwenkachse beim Verschieben des Auslegearms voreinstellen. Der freie Schenkel ist dabei mit Abstand zur Wand des Gefäßes angeordnet, so daß eine Verschiebebewegung des Auslegearms möglich ist.

Bevorzugt ist die Befestigungseinrichtung als gewundene Klammer mit zwei an einer Wand eines Gefäßes festklemmbaren, insbesondere parallelen Klemmschenkeln ausgeführt. Der freie Schenkel verbindet dabei die beiden Klemmschenkel. Dadurch entsteht eine schneckenartig gewundene Klammer, über die die Abdeckvorrichtung auf einfache Weise durch Festklemmen an der Wandung des Gefäßes anbringbar ist. Die Abrundung der gewundenen Klammer in einem

unteren Bereich dient dem leichten Entfernen der Abdeckvorrichtung vom Gefäß, falls das Gefäß am oberen Rand eine Verstärkung aufweist. Die Abrundung im unteren Teil der Klammer erleichtert zusätzlich auch das Aufsetzen der Befestigungseinrichtung. Durch die gewundene Form paßt sich die Klammer vorteilhaft an verschiedene Wandstärken an. Darüber hinaus wird durch die Abrundung der Klammer im unteren Bereich die Anpressung der Klammer von unten nach oben durchgeführt, wodurch ein Wackeln des Deckels beim Öffnen und Schließen verhindert wird. Zusätzlich eignet sich die Klammer durch ihre abgerundete Form besonders zum Zusammenlegen, um die Abdeckvorrichtung bspw. in einer Jackentasche mitzuführen.

Bei einer ersten Weiterbildung der Erfindung weist der Auslegearm an seinem von der Schwenkachse abgewandten Ende ein den freien Schenkel zumindest teilweise umgreifendes Haltemittel auf. Das Haltemittel umgreift den freien Schenkel bevorzugt an seinen beiden seitlichen Rändern und ist daran leicht verschiebbar. Auf diese Weise kann der freie Schenkel unabhängig vom Haltemittel entsprechend einer beliebigen Kurve geformt sein. Das Haltemittel mit dem Deckel kann deswegen ein Massenprodukt sein, das auf unterschiedliche Klammern der Befestigungseinrichtung anpaßbar ist.

Die Befestigungseinrichtung kann an ihrem freien Schenkel mindestens eine Schiene aufweisen, entlang der das Haltemittel verschiebbar ist. Die Schiene ist dabei außen auf den freien Schenkel aufgesetzt und das Halteelement ist entlang der Schiene verschiebbar.

Bevorzugt weist der Auslegearm beim Verschieben gegenüber dem freien Schenkel eine im wesentlichen vertikale Bewegung auf, so daß der Deckel in der Höhe verstellbar ist. Außerdem kann die Befestigungseinrichtung einen geschwungenen freien Schenkel aufweisen, so daß der Auslegearm beim Verschieben zusätzlich eine Drehbewegung zur Neigung des Deckels ausführt. Dadurch kann der Deckel an Trinkgläser angepaßt werden, deren oberer Rand sich entweder verjüngt oder der nicht parallel zur Standfläche des Gefäßes ist. Auch ist durch die Drehbewegung eine Verlagerung der Schwenkachse in horizontaler Richtung möglich.

Bevorzugt weist der Steg oder der freie Schenkel der Befestigungseinrichtung eine Halterung oder Klemmung auf, um unbeabsichtigtes Verschieben zu verhindern. Durch die Rasterung kann auch die optimale Einstellung der Zentrierung des Deckels fixiert werden.

Der Deckel kann an seiner Unterseite konzentrische, ringförmige Ausnehmungen aufweisen, mit der er auf dem oberen Rand von Gefäßen unterschiedlicher Größe positionierbar ist. Die konzentrischen Ausnehmungen sind dabei derart ausgestaltet, daß der Deckel für die gängigen Trinkglasgrößen zwischen 0,2 und 1 Liter paßt, so daß der Deckel dicht auf dem oberen Rand des jeweiligen Trinkglases aufliegt. Dadurch läßt sich der Deckel vorteilhaft auf dem oberen Rand des Trinkglases zentrieren.

Der Deckel wird bevorzugt als Werbe- oder Informationsträger eingesetzt. Dabei können Werbeflächen, innen wie außen am Deckel aufgedruckt sein, es können Holografien oder Werbungen in einem Fach im Deckel einsetzbar sein. Auch der Hebel zum Bedienen des Deckels, also zum Aufschwenken des Deckels, kann bspw. mit einem Symbol eines Marienkäfers versehen sein.

Die Abdeckvorrichtung kann ein Geräuschmodul aufweisen, das beim Öffnen des Deckels Töne oder Geräusche erzeugt. Der Deckel kann derart angepaßt sein, daß das Gefäß die Töne oder Geräusche als Resonanzkörper verstärkt.

Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und der Beschreibung. Drei Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden nachfolgend beschrieben. Es zeigen, jeweils in schematischer Darstellung,

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung der erfindungsgemäßen Abdeckvorrichtung nach einem ersten Ausführungsbeispiel,

Fig. 2 eine Unteransicht der erfindungsgemäßen Abdeckvorrichtung gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel,

Fig. 3 eine Explosionsdarstellung einer Befestigungseinrichtung nach einem dritten Ausführungsbeispiel und

Fig. 4 eine perspektivische Darstellung der Abdeckungvorrichtung nach Fig. 1 in Transportstellung.

Die Abdeckvorrichtung 1 weist einen Deckel 2, eine Befestigungseinrichtung 3 und einen mit dem Deckel verbundenen Steg 4 auf. An dem dem Deckel 2 gegenüberliegenden Ende des Stegs 4 ist ein Bedienelement 5 angeordnet. Die Befestigungseinrichtung 3 weist eine gewundene Klammer 6 und einen Auslegearm 7 auf. Der Auslegearm 7 weist an seinem ersten Ende 8 ein Haltemittel 9 auf, das einen freien Schenkel 10 der gewundenen Klammer 6 teilweise umgreift. An seinem zweiten Ende 11 ist der Auslegearm 7 mit einer als Stift 12 ausgeführten Schwenkachse 13 versehen.

Der Deckel 2 weist eine von oben gesehen konvexe Form auf, mit einer Fläche 14 auf die Werbungen oder Informationen aufdruckbar sind. Der Steg 4 weist eine im wesentlichen horizontale Ausrichtung auf, wobei das Bedienelement 5 durch einen Verbindungssteg 15, der schräg nach oben geneigt ist, gegenüber dem Steg 4 erhöht angeordnet ist. Der Steg 4 und die gewundene Klammer 6 weisen Riffelungen 16 auf, um ein unbeabsichtigtes Verstellen zu verhindern.

Das Bedienelement 5 ist in vertikale Richtung nach unten drückbar, so daß der Deckel 2 aus einer horizontal auf einem Gefäß aufliegenden Stellung um die Schwenkachse 13 nach oben schwenkbar ist. Die Schwenkachse 13 ist als Stift 12 mit einem achsparallelen Schlitz ausgebildet, durch den der Steg 4 hindurchgeführt ist und in dem eine Verschiebung parallel zur Ausrichtung des Steges 4 ermöglicht ist. Wenn der Steg 4 horizontal ausgerichtet ist, kann der Deckel in horizontaler Richtung gegenüber dem Gefäß zentriert werden. Der Steg kann jedoch auch eine Neigung aufweisen, wodurch der Deckel 2 sowohl horizontal als auch vertikal verstellbar ist.

Die gewundene Klammer 6 weist zwei parallele Klemmschenkel 17 und 18 auf zwischen denen der obere Rand eines Gefäßes einklemmbar ist. Die Klemmschenkel 17 und 18 sind durch den freien Schenkel 10, der eine gekrümmte Kurvenform aufweist, verbunden. Durch Verschieben des Auslegearms 7 entlang des freien Schenkels 10 kann der Deckel 2 einerseits in vertikaler Richtung und andererseits in seiner Neigung gegenüber dem oberen Rand eines Gefäßes verstellbar sein. Zusätzlich ist auch bei entsprechender Ausbildung des freien Schenkels 10 eine horizontale Verschiebung der Schwenkachse 13 erzielbar.

In Fig. 2 ist eine Abdeckvorrichtung 1' nach einem zweiten Ausführungsbeispiel dargestellt, die im Unterschied zum vorhergehenden Ausführungsbeispiel einen als Bügel mit zwei parallelen Seitenschenkeln ausgebildeten Steg 4' aufweist. Die Seitenschenkel des Steges 4' sind aus Metall hergestellt und mit ihren Enden in einer Ausnehmung 19' des Deckels mittels Klemmung und/oder Klebeverbindung befestigt.

Die Schwenkachse 13' ist als Stift 12' ausgebildet, der in einer Bohrung des Auslegearms 7' der Befestigungseinrichtung 3' gelagert ist. Mit seinen beiden Enden ragt der Stift 12' seitlich über den Auslegearm 7' hinaus und ist jeweils über eine Rastnut 20' an den beiden parallelen Seitenschenkeln des Stegs 4' einrastbar.

Auf der Innenseite des Deckels 2' sind konzentrische, ringförmige Ausnehmungen vorgesehen, die mit dem oberen Rand unterschiedlicher Gefäße zusammenpassen, so daß der Deckel 2' optimal und dichtend auf dem oberen Rand aufliegen kann und für verschiedene Gefäß-Typen einsetzbar ist. Die konzentrischen Ausnehmungen 21' sind zwischen ringförmigen, konzentrischen Rippen angeordnet.

Fig. 3 zeigt eine Befestigungseinrichtung 3" nach einem dritten Ausführungsbeispiel. Die gewundene Klammer 6" weist zwei Klemmschenkel 17", 18" und einen freien Schenkel 10" auf, der eine im Querschnitt trapezförmige Schiene 22" an seiner freien Seite trägt. Ein mit der gewundenen Klammer 6" verbindbarer und entlang der Schiene 22" verschiebbarer Auslegearm 7" besitzt eine schuhartige Gestalt. Der Auslegearm 7" weist an seiner der gewundenen Klammer 6" zugewandten Seite eine zur Schiene 22" passende Ausnehmung 23" auf, mit der der

Auslegearm 7" entlang der Schiene 22" in vertikaler Richtung, d.h. parallel zum oberen Rand des Gefäßes, verschiebbar ist.

In Fig. 4 ist die Abdeckvorrichtung 1 in ihrer Transportstellung dargestellt. Dabei liegt die Befestigungseinrichtung 3 mit ihrem Auslegearm 7 und der gewundenen Klammer 6 auf der Innenseite des Deckels 2 an. Die gewundene Klammer 6 ist dabei im Haltemittel 9 in eine Position gedreht, bei der die gewundene Klammer 6 eine geringe Höhe gegenüber der Anlagefläche am Deckel 2 aufweist. Dadurch läßt sich die Abdeckvorrichtung 1 flach zusammenlegen und bspw. in einer Hemdtasche transportieren.

Patentansprüche

1. Abdeckvorrichtung für ein Gefäß, insbesondere ein Trinkglas, mit einem um eine Schwenkachse (13, 13', 13") verschwenkbaren Deckel (2, 2'), einer Befestigungseinrichtung (3, 3', 3") zum Festlegen der Schwenkachse (13, 13', 13") bezüglich des Gefäßes und einem Steg (4, 4'), der mit dem Deckel (2, 2') und der Schwenkachse (13, 13', 13") verbunden ist,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß der Steg (4, 4') in Bezug zur Schwenkachse (13, 13', 13") verschiebbar und dadurch der Abstand zwischen Schwenkachse (13, 13', 13") und Deckel (2, 2') in Richtung des Stegs (4, 4') einstellbar ist.

2. Abdeckvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (4, 4') bei geschlossenem Deckel (2, 2') im wesentlichen horizontal angeordnet ist und der Deckel (2, 2') dadurch in seiner Lage zum Gefäß horizontal verstellbar ist.

3. Abdeckvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (13) einen, insbesondere achsparallelen Schlitz aufweist, in dem der Steg (4) verschiebbar gelagert ist.

4. Abdeckvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (4') in Form eines Bügels mit zwei parallelen Seitenschenkeln ausgebildet ist, zwischen denen die Schwenkachse (13', 13") verschiebbar befestigt ist.

5. Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (4, 4') mit dem Deckel (2, 2') von der Schwenkachse (13, 13', 13") trennbar ist.

6. Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Stift (12, 12', 12") als Schwenkachse (13, 13', 13") dient, der in einer insbesondere ovalen Bohrung gelagert ist, so daß die Klemmwirkung das unbeabsichtigte Zuklappen des Deckels (2, 2') verhindert.

7. Abdeckvorrichtung für ein Gefäß, insbesondere ein Trinkglas, mit einem um eine Schwenkachse (13, 13', 13") verschwenkbaren Deckel (2, 2') und einer Befestigungseinrichtung (3, 3', 3") zum Festlegen der Schwenkachse (13, 13', 13") bezüglich des Gefäßes, wobei die Befestigungseinrichtung (3, 3', 3") einen mit der Schwenkachse (13, 13', 13") verbundenen Auslegearm (7, 7', 7") aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtung (3, 3', 3") einen freien Schenkel (10, 10") aufweist, an dem der Auslegearm (7, 7', 7") verschiebbar gelagert ist.

8. Abdeckvorrichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtung (3, 3', 3") eine gewundene Klammer (6, 6") mit zwei an einer Wand eines Gefäßes festklemmbaren, insbesondere parallelen Klemmschenkeln (17, 17", 18, 18") aufweist.

9. Abdeckvorrichtung nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß der freie Schenkel (10, 10") die beiden Klemmschenkel (17, 17", 18, 18") verbindet.

10. Abdeckvorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Auslegearm (7, 7', 7") an seinem von der Schwenkachse (13, 13', 13") abgewandten Ende ein den freien Schenkel (10, 10") zumindest teilweise umgreifendes Haltemittel (9, 9") aufweist, mit dem er am freien Schenkel (10, 10") der Befestigungseinrichtung (3, 3', 3") verschiebbar gelagert ist.

11. Abdeckvorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtung (3") an ihrem freien Schenkel (10") mindestens eine Schiene (22") aufweist, entlang der das Haltemittel (9") verschiebbar ist.

12. Abdeckvorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Auslegearm (7, 7', 7") beim Verschieben gegenüber dem freien Schenkel (10, 10") eine im wesentlichen vertikale Bewegung ausführt, so daß die Deckelhöhe verstellbar ist.

13. Abdeckvorrichtung nach einem der Ansprüche 7 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungseinrichtung (3) einen geschwungenen freien Schenkel (10) aufweist, so daß der Auslegearm (7) beim Verschieben zusätzlich eine Drehbewegung zur Neigung des Deckels (2) ausführt.

14. Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (4, 4') oder der freie Schenkel (10, 10") der Befestigungseinrichtung (3, 3', 3") eine Riffelung (16) oder Klemmung aufweist, um unbeabsichtigtes Verschieben zu verhindern.

15. Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (2, 2') an seiner Unterseite konzentrische, ringförmige Ausnehmungen (21, 21') aufweist, mit der er auf dem oberen Rand von Gefäßen unterschiedlicher Größe positionierbar ist.

16. Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (2, 2') als Werbe- oder Informationsträger einsetzbar ist.

17. Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß beim Öffnen des Deckels (2, 2') durch ein Geräuschmodul Töne oder Geräusche erzeugbar sind.

18. Abdeckvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (2, 2') derart an das Gefäß angepaßt ist, daß dieses als Resonanzkörper wirkt.

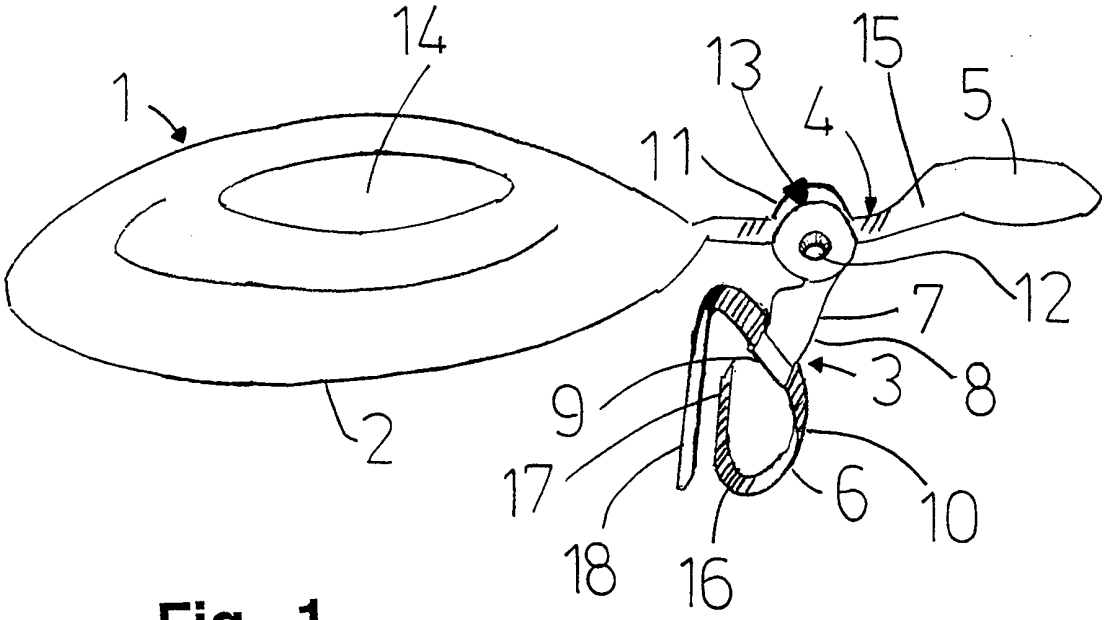


Fig. 1

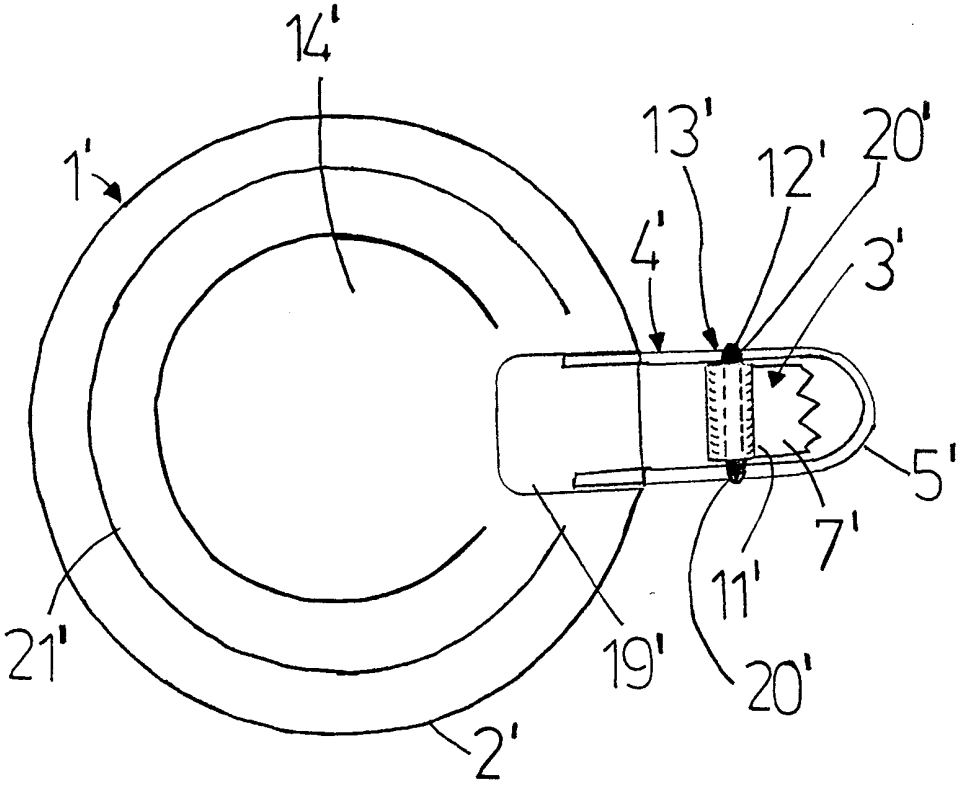


Fig. 2

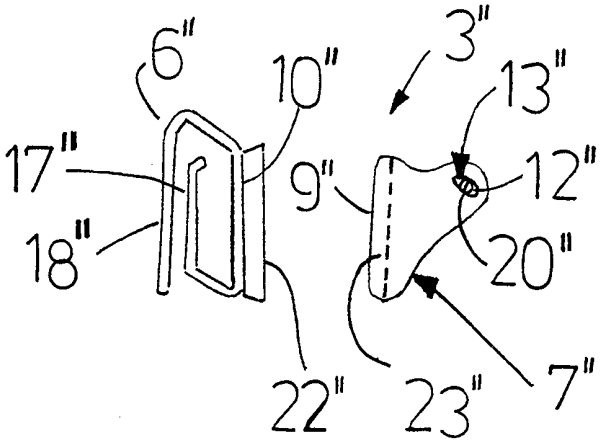


Fig. 3

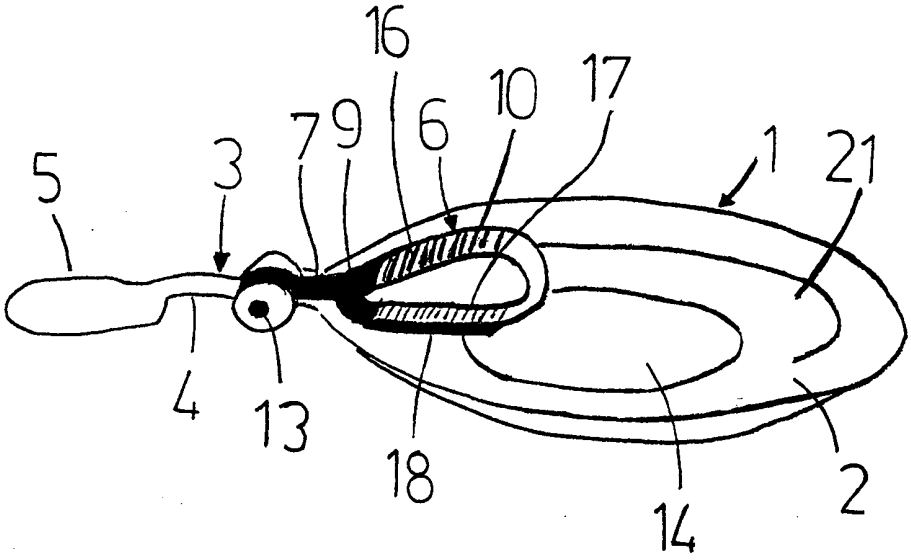


Fig. 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter ...nal Application No
PCT/DE 98/01509

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 A47G19/22 B65D51/04

According to International Patent Classification(IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 6 A47G B65D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and. where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication. where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,X	DE 297 18 814 U (FRIEDERICH RUEDIGER) 15 January 1998 see the whole document	1-18
A	GB P23128 A (GRAVELY) 16 December 1915 & GB,A,23128 A.D. 1914 see page 2, line 23 - page 3, line 2; figures	1,2,5,7, 14
A	US 4 555 034 A (GERHARDS LUDWIG) 26 November 1985 see column 2, line 66 - column 4, line 16; figures	7
A	DE 44 33 400 A (MUHS HENRIK) 14 March 1996 see column 2, line 20 - column 2, line 27; figure 1	15

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of box C.

[X] Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use. exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
6 November 1998	18/11/1998

Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
European Patent Office. P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Vistisen, L

3

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte onal Application No
PCT/DE 98/01509

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 296 00 246 U (PRICE) 29 February 1996 cited in the application see page 6, paragraph 3 - page 9, paragraph 1; figures	16
A	DE 43 25 925 A (WITTMANN ANDREA ;REUTER CHRISTIAN (DE); WENDLIK WOLFGANG (DE)) 23 February 1995 see column 4, line 55 - column 8, line 61; figures	17,18

3

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Inter nal Application No
PCT/DE 98/01509

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 29718814 U	15-01-1998	NONE	
GB P23128 A		NONE	
US 4555034 A	26-11-1985	DE 3242567 A	24-05-1984
DE 4433400 A	14-03-1996	NONE	
DE 29600246 U	29-02-1996	NONE	
DE 4325925 A	23-02-1995	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Inte. onales Aktenzeichen
PCT/DE 98/01509

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 A47G19/22 B65D51/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 6 A47G B65D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,X	DE 297 18 814 U (FRIEDERICH RUEDIGER) 15. Januar 1998 siehe das ganze Dokument ---	1-18
A	GB P23128 A (GRAVELY) 16. Dezember 1915 & GB,A,23128 A.D. 1914 siehe Seite 2, Zeile 23 - Seite 3, Zeile 2; Abbildungen ---	1,2,5,7, 14
A	US 4 555 034 A (GERHARDS LUDWIG) 26. November 1985 siehe Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 4, Zeile 16; Abbildungen ---	7
A	DE 44 33 400 A (MUHS HENRIK) 14. März 1996 siehe Spalte 2, Zeile 20 - Spalte 2, Zeile 27; Abbildung 1 ---	15

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

[X] Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
6. November 1998	18/11/1998

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Vistisen, L

3

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Juli 1992)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Inter ›nales Aktenzeichen
PCT/DE 98/01509

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 296 00 246 U (PRICE) 29. Februar 1996 in der Anmeldung erwähnt siehe Seite 6, Absatz 3 - Seite 9, Absatz 1; Abbildungen	16
A	DE 43 25 925 A (WITTMANN ANDREA ;REUTER CHRISTIAN (DE); WENDLIK WOLFGANG (DE)) 23. Februar 1995 siehe Spalte 4, Zeile 55 - Spalte 8, Zeile 61; Abbildungen	17,18

3

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Inter nales Aktenzeichen
PCT/DE 98/01509

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29718814 U	15-01-1998	KEINE	
GB P23128 A		KEINE	
US 4555034 A	26-11-1985	DE 3242567 A	24-05-1984
DE 4433400 A	14-03-1996	KEINE	
DE 29600246 U	29-02-1996	KEINE	
DE 4325925 A	23-02-1995	KEINE	