

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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. Januar 2011 (27.01.2011)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/009782 A1

- (51) **Internationale Patentklassifikation:**
F25D 25/02 (2006.01) A47B 73/00 (2006.01)
- (21) **Internationales Aktenzeichen:** PCT/EP2010/060102
- (22) **Internationales Anmeldedatum:**
14. Juli 2010 (14.07.2010)
- (25) **Einreichungssprache:** Deutsch
- (26) **Veröffentlichungssprache:** Deutsch
- (30) **Angaben zur Priorität:**
10 2009 027 879.6 21. Juli 2009 (21.07.2009) DE
- (71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US):** BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).
- (72) **Erfinder; und**
- (75) **Erfinder/Anmelder (nur für US):** ANGELE, Boris [DE/DE]; Neuwiese 11, 86911 Diessen (DE). BECKE, Christoph [DE/DE]; Kolbermoorer Str. 15A, 83109 Grosskarolinenfeld (DE). HOISL, Christian [DE/DE]; Brecher-spitzstraße 7, 81541 München (DE).
- (74) **Gemeinsamer Vertreter:** BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH; 83 01 01, 81701 München (DE).

- (81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

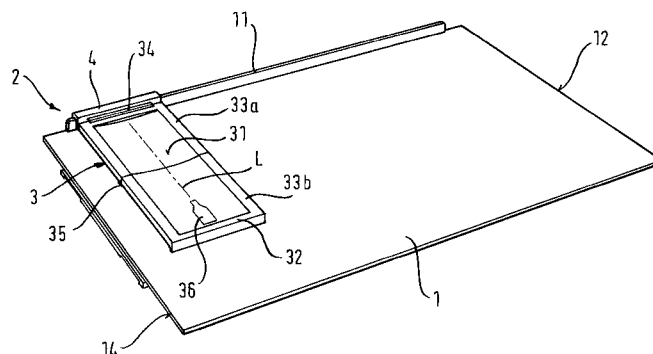
- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** HOLDING DEVICE FOR BOTTLES, PARTICULARLY FOR ARRANGING IN A REFRIGERATION DEVICE

(54) **Bezeichnung :** HALTEVORRICHTUNG FÜR FLASCHEN INSBESONDERE ZUR ANORDNUNG IN EINEM KÄLTGERÄT

Fig. 1



(57) **Abstract:** The invention relates to a holding device (2) for bottles, particularly for arranging on a compartment floor (1) of a refrigeration device, comprising a bottle placement area (3) for receiving at least one bottle in a lying position and also comprising a mounting (4), particularly for mounting on the compartment floor (1). According to the invention, the holding device (2) has a folding mechanism by means of which the bottle placement area (3) can be converted from a space-saving folded unused position to a folded-out working position and vice versa. The invention further relates to a compartment floor (1) for arranging in a refrigeration device and a refrigeration device, both of which have at least one such holding device (2).

(57) **Zusammenfassung:**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2011/009782 A1



— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderun-

gen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Die Erfindung betrifft eine Haltevorrichtung (2) für Flaschen, insbesondere zur Anordnung an einem Fachboden (1) eines Kältegeräts, mit einer Flaschenablage (3) zur liegenden Aufnahme wenigstens einer Flasche und einer Halterung (4), insbesondere zum Haltern an dem Fachboden (1). Erfindungsgemäße ist vorgesehen, dass die Haltevorrichtung (2) einen Klappmechanismus aufweist, mittels dessen die Flaschenablage (3) von einer platzsparenden, eingeklappten Ruhestellung in eine ausgeklappte Gebrauchsstellung überführbar ist und umgekehrt. Die Erfindung betrifft ferner einen Fachboden (1) zur Anordnung in einem Kältegerät und ein Kältegerät, jeweils mit wenigstens einer solchen Haltevorrichtung (2).

5 Bevorzugt ist vorgesehen, dass die Flaschenablage mittels des Klappmechanismus von
exakt einer definierten Ruhestellung in exakt eine definierte Gebrauchsstellung überführ-
bar ist und umgekehrt. Insbesondere ist vorgesehen, dass sich die Flaschenablage aus
ihrer eingeklappten Ruhestellung nach vorne, d.h. z.B. in Richtung der Beschickungsseite
des Kältegeräts, aufklappen bzw. ausklappen lässt.

10

Die erfindungsgemäße Haltvorrichtung ist insbesondere zur Anordnung an einem Fach-
boden eines Kältegeräts vorgesehen. Die Halterung dient zum Haltern an diesem Fach-
boden. Die Halterung stellt somit ein Verbindungselement dar, mittels dem die klappbare
Flaschenablage an dem Fachboden gehalten bzw. befestigt ist.

15

Die Flaschenablage der erfindungsgemäßen Haltevorrichtung dient der liegenden Auf-
nahme wenigstens einer Flasche oder dergleichen, womit sonstige flaschenförmige oder
zylinderartige Gegenstände gemeint sind, wie z.B. Konservendosen, Tetrapacks und der-
gleichen.

20

Die erfindungsgemäße Lösung basiert auf der Idee, die Flaschenablage der Haltevorrich-
tung bei Nichtgebrauch in eine platzsparende Ruhestellung überführen zu können. Das
Überführen der Flaschenablage von der Gebrauchsstellung in die Ruhstellung und umge-
kehrt ist schnell und ohne Aufwand möglich. Dies gestattet in vorteilhafter Weise eine be-
darfsgerechte Nutzung eines begrenzten Lagerraums z.B. in einem Kältegerät.

25

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Flaschenablage in der
eingeklappten Ruhestellung eine im Wesentlichen vertikale Position einnimmt. Diese ver-
tikale Position kann z.B. im Bereich der hinteren und/oder einer seitlichen Innenwand ei-
nes Kältegeräts eingenommen werden, was eine optimale, bedarfsgerechte Nutzung des
Lagerraums im Kältegerät ermöglicht. Eine vertikale bzw. senkrechte Position ist insbe-
sondere relativ zu einem Fachboden definiert, an dem die Haltevorrichtung angeordnet
ist.

30

35 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Flaschenablage in der
ausgeklappten Gebrauchsstellung eine im Wesentlichen horizontale Position einnimmt. In
dieser horizontalen Position liegt die Flaschenablage insbesondere auf einem Fachboden

5 auf und stützt sich flächig und/oder an mehreren Kontaktpunkten gegen diesen ab. Dadurch kann auf eine aufwändige Trag- und/oder Stützkonstruktion verzichtet werden.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Flaschenablage wenigstens eine Auflagefläche für eine aufzunehmende Flasche aufweist. Diese Auflagefläche ist bevorzugt als geschlossene Fläche ausgebildet. Dadurch ist die Flaschenablage stabil und lässt sich zudem leicht reinigen.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Flaschenablage ein Gelenk umfasst, um das eine erste Teilfläche bzw. ein erster Teilflächenabschnitt der Auflagefläche gegen eine zweite Teilfläche bzw. einen zweiten Teilflächenabschnitt verschwenkbar ist. Bevorzugt ist dieses Gelenk bezüglich der Längserstreckung in etwa mittig der Auflagefläche angeordnet und unterteilt diese in zwei gleichgroße Teilflächen. Im Übrigen wird auf die sich anschließenden Ausführungen verwiesen, die sinngemäß gelten.

20 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Flaschenablage wenigstens zwei Gelenke umfasst, durch deren Anordnung die Auflagefläche in wenigstens drei Teilflächen bzw. Teilflächenabschnitte unterteilt ist, wobei diese Teilflächen bzw. Teilflächenabschnitte zueinander faltbalgartig verschwenkbar sind. Die Anzahl n der Gelenke kann auch größer als 2 sein, wobei die Anzahl der gebildeten Teilflächen bzw. Teilflächenabschnitte $n+1$ beträgt. Mit faltbalgartig ist gemeint, dass die Teilflächen bzw. Teilflächenabschnitte beim Einklappen oder Ausklappen entgegengesetzte Schwenkrichtungen aufweisen. Die zueinander verschwenkbaren Teilflächen bzw. Teilflächenabschnitte nehmen in der eingeklappten Ruhestellung bevorzugt eine im Wesentlichen vertikale Position ein, bei der jeweils die Unterseiten oder Oberseiten der Teilflächenabschnitte einander zugewandt sind (faltbalgartig). Bevorzugt befinden sich die Teilflächenabschnitte in dieser eingeklappten Ruhestellung im Berührungskontakt, was eine besonders kompakte Anordnung bedingt. Alternativ ist jedoch auch eine eingeklappte Ruhestellungen möglich, bei der die Teilflächenabschnitte an den Gelenken im spitzen Winkel von z. B. $< 20^\circ$ und, vorzugsweise $< 10^\circ$ zueinander positioniert sind.

5 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die durch die Gelenke gebildeten Teilflächen der Teilflächenabschnitte im Wesentlichen gleichgroß ausgebildet sind.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Haltevorrichtung im
10 Bereich ihrer Halterung ein weiteres Gelenk aufweist, mittels dessen die Flaschenablage schwenkbar an dieser Halterung angeordnet ist. Bezüglich der Halterung wird auf die obigen Ausführungen verwiesen. Bei einer Unterteilung der Auflagefläche in mehrere Teilflächen ist eine erste Teilfläche bzw. ein erster Teilflächenabschnitt über dieses Gelenk an der Halterung schwenkbar gelagert, während die weiteren Teilflächen bzw. Teilflächenabschnitte der Flaschenablage fortlaufend an dieser ersten Teilfläche schwenkbar angebun-
15 den sind.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Gelenkachse wenigstens eines Gelenks und bevorzugt aller Gelenke im Wesentlichen quer zu einer Längs-
20 erstreckung der Auflagefläche der Flaschenablage angeordnet ist bzw. sind. Ferner ist bevorzugt vorgesehen, dass die Gelenkachsen zueinander parallel angeordnet sind.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass der Klappmechanismus federkraftbeaufschlagt ist, um ein Aufklappen und/oder Einklappen der Flaschenablage zu
25 unterstützen, oder um ein selbsttätiges Aufklappen und/oder Einklappen der Flaschenablage zu ermöglichen. Ein selbsttätig aufklappender und/oder einklappender Klappmechanismus kann als sogenannter Push-Pull-Mechanismus ausgebildet sein. Solche Mechanismen lassen sich technisch durch ein sich quer zur Klapprichtung bewegendes, federkraftbeaufschlagtes Rotationselement oder eine federkraftbetriebene Herzkurvensteuerung realisieren. Bevorzugt ist ein selbsttätiges Aufklappen der Flaschenablage vorgese-
30 hen, nachdem der Klappmechanismus manuell ausgelöst wurde ("Push-to-Open"-Mechanismus). Dies hat den Vorteil, dass die Flaschenablage z. B. mit der einzulagernden Flasche angetippt werden kann und sich dann automatisch öffnet bzw. ausklappt. Alternativ oder ergänzend ist ein selbsttätiges Einklappen der Flaschenablage vorgese-
35 hen, nachdem der Klappmechanismus manuell ausgelöst wurde („Push-to-Close“-Mechanismus).

5 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass an der Flaschenablage wenigstens ein Haltemittel vorgesehen ist, um diese in der eingeklappten Ruhestellung zu fixieren. Dies kann z.B. durch einen Rast-, Clips- und/oder Magnetverschluss erfolgen.

10 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Auflagefläche konkav ausgebildet ist. Eine solche konkave Auflagefläche bildet eine muldenförmige Aufnahme, die einer aufzunehmenden Flasche einen seitlichen Halt bietet. Insbesondere ist vorgesehen, dass sich die konkave Auflagefläche in Längsrichtung bzw. in der Längserstreckung über ein Gelenk der Flaschenablage hinweg erstreckt, wobei ein solches Gelenk die konkave Auflagefläche in mehrere Teilflächen bzw. Teilflächenabschnitte unterteilt.

15 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Auflagefläche zumindest bereichsweise mit einer weichen und/oder griffigen Oberfläche versehen ist. Diese Oberfläche kann z.B. durch eine Beschichtung aus einem weichen Kunststoffmaterial gebildet sein.

20 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Flaschenablage wenigstens ein in ihrer Längserstreckung wirkendes Sicherungsmittel für eine aufzunehmende Flasche umfasst. Eine konkave Auflagefläche kann z.B. nach vorne, d.h. z.B. in Richtung der Beschickungsseite des Kältegeräts, durch einen Quersteg oder dergleichen geschlossen sein.

30 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Flaschenablage mit einem zumindest in der eingeklappten Ruhestellung sichtbaren Funktionssymbol versehen ist. Ein solches Funktionssymbol kann eine intuitive Bedienung des Klappmechanismus erleichtern, z.B. indem das Funktionssymbol an einer Stelle angeordnet ist, an welcher der Benutzer den oben erläuterten Push-Pull-Mechanismus auslösen kann.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Flaschenablage für die Aufnahme exakt einer Flasche ausgebildet ist.

35 Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist die Flaschenablage im Wesentlichen aus einem kälte- und schlagfesten Kunststoffmaterial gebildet.

5 Die Erfindung erstreckt sich auch auf einen Fachboden zur Anordnung in einem Kältegerät umfassend wenigstens eine erfindungsgemäße Haltevorrichtung.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Flaschenablage mittels der Halterung an einem seitlichen oder dem hinteren Rand des Fachbodens längsverschieblich angeordnet ist. Hierzu eignet sich z.B. eine Nut-Feder-Verbindung. Optional
10 kann vorgesehen sein, dass die Flaschenablage von dem Fachboden abnehmbar ist.

Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung ist vorgesehen, dass die Länge bzw. die Längserstreckung der Flaschenablage in der Gebrauchsstellung bzw. im ausgeklappten Zustand deutlich kürzer als die Tiefe oder die Breite des Fachbodens ist. Bevorzugt beträgt
15 die Länge in etwa zwei Drittel der Tiefe des Fachbodens.

Die Erfindung ist auch auf ein Kältegerät gerichtet, welches mit wenigstens einer erfindungsgemäßen Haltevorrichtung oder wenigstens einem erfindungsgemäßen Fachboden ausgestattet ist. Ein solches Kältegerät ist insbesondere ein Kühlschrank oder ein Weinlager
20 schrank für den Haushalts- und/oder den Gastronomiebedarf.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beigefügten
25 Zeichnungen. In diesen zeigen jeweils in perspektivischer Ansicht:

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Haltevorrichtung mit einer Flaschenablage in der ausgeklappten Gebrauchsstellung;

30 Fig. 2 eine in der Flaschenablage der Fig. 1 liegend aufgenommene Flasche;

Fig. 3 die Flaschenablage der Fig. 1 in der eingeklappten Ruhestellung; und

Fig. 4 ein Stadium beim Überführen der Flaschenablage zwischen den Stellungen der
35 Fig. 3 und der Fig. 1.

Fig. 1 zeigt einen mit 1 bezeichneten Fachboden zur Anordnung in einem nicht dargestellten Kältegerät. Der Fachboden 1 ist mit seinem rechten Seitenrand 12 und mit seinem

5 linken Seitenrand 14 im gekühlten Innenraum des Kältegeräts gehalten und dient der Ab-
lage von Kühlgut. Die Richtungsangaben rechts, links, vorne und hinten beziehen sich auf
die Perspektive eines Bedieners von der Beschickungsseite des Kältegeräts. Hierüber
definieren sich auch die Begriffe „Tiefe“ und „Breite“ des Fachbodens 1.

10 Am Fachboden 1 ist eine insgesamt mit 2 bezeichnete erfindungsgemäße Haltevorrich-
tung angeordnet. Diese umfasst eine Flaschenablage 3 zur liegenden Aufnahme einer
Flasche oder dergleichen. Zur Aufnahme einer Flasche ist die Flaschenablage 3 mit einer
konkaven Auflagefläche 31 mit einer Längserstreckung L versehen, die nach vorne hin
15 durch einen Quersteg 32 begrenzt ist, der als Sicherungsmittel für die aufzunehmende
Flasche dient. Die konkave Auflagefläche 31 kann zumindest bereichsweise mit einer
weichen und/oder griffigen Oberfläche versehen sein. Ferner umfasst die Haltevorrichtung
2 einer Halterung 4, mittels derer die Flaschenablage 3 längsbeweglich am hinteren Rand
des Fachbodens 1 angeordnet ist, wozu die Halterung 4 im Querschnitt U-förmig ausge-
20 bildet ist und eine Schiene 11 am hinteren Rand des Fachbodens 1 derart übergreift, dass
die Haltevorrichtung 2 vom Fachboden 1 abnehmbar ist.

In der in Fig. 1 gezeigten ausgeklappten Gebrauchsstellung liegt die Flaschenablage 3
auf dem Fachboden 1 auf und stützt sich gegen diesen ab. In dieser Gebrauchsstellung
kann die Flaschenablage 3 exakt eine Flasche 6 oder dergleichen aufnehmen, wie in Fig.
25 2 gezeigt. In Längserstreckung L entspricht die Länge der Flaschenablage 3 in etwa zwei
Drittel der Tiefe des Fachbodens 1.

Die Flaschenablage 3 ist über ein erstes Gelenk 34 schwenkbar an der Halterung 4 befestigt.
Bezüglich der Längserstreckung L der Flaschenablage 3 ist in etwa mittig dieser ein
30 zweites Gelenk 35 ausgebildet, welches die Flaschenablage 3 bzw. deren konkave Aufla-
gefläche 31 in zwei Teilflächenabschnitte 33a und 33b mit in etwa gleichgroßen Teilflä-
chen unterteilt. Der erste Teilflächenabschnitt 33a ist über das erste Gelenk 34 schwenk-
bar mit der Halterung 4 verbunden, der zweite Teilflächenabschnitt 33b ist über das zwei-
te Gelenk 35 schwenkbar mit dem ersten Teilflächenabschnitt 33a verbunden.

35

Die Gelenke 34 und 35 bilden die Scharniere eines Klappmechanismus, mittels dessen
die Flaschenablage 3 von der in Fig. 3 gezeigten platzsparenden, eingeklappten Ruhe-
stellung in die in der Fig. 1 gezeigten ausgeklappten Gebrauchsstellung überführbar ist

5 und umgekehrt, wie nachfolgend erläutert. Die Gelenkachsen 341 und 351 der Gelenke 34 und 35 (vgl. Fig. 4) sind sowohl parallel zum Fachboden 1 als auch zueinander parallel ausgebildet.

Fig. 3 zeigt die Flaschenablage 3 in der eingeklappten Ruhestellung. Hierbei befindet sich
10 die Flaschenablage 3 in einer im Wesentlichen senkrechten Position relativ zum Fachboden 1. Der erste Teilflächenabschnitt 33a ist am ersten Gelenk 34 an der Halterung 4 bezüglich des Fachbodens 1 um 90° nach oben geklappt, wobei der zweite Teilflächenabschnitt 33b am zweiten Gelenk 35 bezüglich des ersten Teilflächenabschnitts 33a um 180° nach unten abgeklappt ist. Der erste und der zweite Teilflächenabschnitt 33a und
15 33b sind somit praktisch parallel zueinander angeordnet und berühren sich an ihren Unterseiten. An der Flaschenablage 3 kann ein nicht näher dargestelltes Haltemittel vorgesehen sein, um z.B. die Teilflächenabschnitte 33a und 33b in der gezeigten eingeklappten Ruhestellung zu fixieren bzw. zu arretieren.

20 Ausgehend von dieser in Fig. 3 gezeigten eingeklappten Ruhestellung kann die Flaschenablage 3 in die in Fig. 1 gezeigte ausgeklappte Gebrauchsstellung überführt werden, wie in Fig. 4 gezeigt. Hierbei führen die Teilflächenabschnitte 33a und 33b eine Schwenkbewegung von 180° zueinander aus, was durch den Bogenpfeil A angedeutet ist, wodurch sich die Flaschenablage 3 ausklappt, was durch den Pfeil B angedeutet ist. Der
25 erste Teilflächenabschnitt 33a führt hierbei am ersten Gelenk 34 eine Schwenkbewegung um 90° in Richtung des Fachbodens 1 aus. Die Endstellung, d.h. die ausgeklappte Gebrauchsstellung ist erreicht, wenn beide Teilflächenabschnitte 33a und 33b zueinander fluchtend auf dem Fachboden 1 aufliegen und sich gegen diesen abstützen.

30 Das Einklappen der Flaschenablage 3, d.h. deren Überführung aus der ausgeklappten Gebrauchsstellung in die eingeklappte Ruhestellung, erfolgt mit einer entgegengesetzten Bewegungsabfolge.

Der Klappmechanismus der Flaschenablage 3 kann durch mindestens ein nicht näher
35 dargestelltes Federelement federkraftbeaufschlagt sein, welches ein selbsttätiges Aufklappen und/oder Einklappen der Flaschenablage 3 herbeiführt, oder zumindest ein Aufklappen und/oder Einklappen der Flaschenablage 3 unterstützt. So ist insbesondere vorgesehen, dass die Flaschenablage 3 durch Antippen in der eingeklappten Ruhestellung

- 5 selbsttätig bzw. automatisch in die ausgeklappte Gebrauchsstellung ausklappt. Das An-
tippen kann z.B. durch Ausüben einer Druckkraft im Bereich des flaschenartigen Funkti-
onssymbols 36 erfolgen. Die Druckkraft kann z.B. direkt mit der aufzunehmenden bzw.
einzulagernden Flasche 6 aufgebracht werden, was einen Handgriff einspart. Der Fach-
boden 1 muss vor dem Ausklappen der Flaschenablage 3 nur soweit leer geräumt wer-
10 den, wie Platz für die Flaschenablage 3 in der Gebrauchsstellung benötigt wird.

5

PATENTANSPRÜCHE

1. Haltevorrichtung (2) für Flaschen, insbesondere zur Anordnung an einem Fachboden
10 (1) eines Kältegeräts, mit einer Flaschenablage (3) zur liegenden Aufnahme wenigstens einer Flasche (6) und einer Halterung (4), insbesondere zum Haltern an dem Fachboden (2), dadurch gekennzeichnet, dass die Haltevorrichtung (2) einen Klappmechanismus aufweist, mittels dessen die Flaschenablage (3) von einer platzsparenden, eingeklappten Ruhestellung in eine ausgeklappte Gebrauchsstellung überführbar
15 ist und umgekehrt.
2. Haltevorrichtung (2) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Flaschenablage (3) in der eingeklappten Ruhestellung eine im Wesentlichen vertikale Position einnimmt.
20
3. Haltevorrichtung (2) nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Flaschenablage (3) in der ausgeklappten Gebrauchsstellung eine im Wesentlichen horizontale Position einnimmt.
- 25 4. Haltevorrichtung (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Flaschenablage (3) wenigstens eine Auflagefläche (31) für eine aufzunehmende Flasche (6) aufweist.
5. Haltevorrichtung (2) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Flaschenablage (3) ein Gelenk (35) umfasst, um das ein erster Teilflächenabschnitt (33a) der Auflagefläche (31) gegen einen zweite Teilflächenabschnitt (33b) verschwenkbar ist.
30
6. Haltevorrichtung (2) nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Flaschenablage (3) wenigstens zwei Gelenke umfasst, durch deren Anordnung die Auflagefläche (31) in wenigstens drei Teilflächenabschnitte unterteilt ist, wobei diese Teilflächenabschnitte zueinander faltbalgartig verschwenkbar sind.
35

- 5 7. Haltevorrichtung (2) nach einem der Ansprüche 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet,
dass die Teilflächen der Teilflächenabschnitte (33a, 33b) im Wesentlichen gleich groß
ausgebildet sind.
- 10 8. Haltevorrichtung (2) nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet,
dass diese im Bereich der Halterung (4) ein weiteres Gelenk (35) aufweist, mittels
dessen die Flaschenablage (3) schwenkbar an der Halterung (4) angeordnet ist.
- 15 9. Haltevorrichtung (2) nach einem der Ansprüche 5 bis 8, dadurch gekennzeichnet,
dass die Gelenkachse (341, 351) eines Gelenks (34, 35) im Wesentlichen quer zu ei-
ner Längserstreckung (L) der Auflagefläche (31) der Flaschenablage (3) angeordnet
ist.
- 20 10. Haltevorrichtung (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekenn-
zeichnet, dass der Klappmechanismus federkraftbeaufschlagt ist, um ein Aufklappen
und/oder Einklappen der Flaschenablage (3) zu unterstützen, oder um ein selbsttätig-
es Aufklappen und/oder Einklappen der Flaschenablage (3) zu ermöglichen.
- 25 11. Haltevorrichtung (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekenn-
zeichnet, dass an der Flaschenablage (3) wenigstens ein Haltemittel vorgesehen ist,
um diese in der eingeklappten Ruhestellung zu fixieren.
12. Haltevorrichtung (2) nach einem der Ansprüche 4 bis 11, dadurch gekennzeichnet,
dass die Auflagefläche (31) konkav ausgebildet ist.
- 30 13. Haltevorrichtung (2) nach einem der Ansprüche 4 bis 12, dadurch gekennzeichnet,
dass die Auflagefläche (31) zumindest bereichsweise mit einer weichen und/oder grif-
figen Oberfläche versehen ist.
- 35 14. Haltevorrichtung (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekenn-
zeichnet, dass die Flaschenablage (3) wenigstens ein in ihrer Längserstreckung (L)
wirkendes Sicherungsmittel (32) für eine aufzunehmende Flasche (6) umfasst.

- 5 15. Haltevorrichtung (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Flaschenablage (3) mit einem zumindest in der eingeklappten Ruhestellung sichtbaren Funktionssymbol (36) versehen ist.
- 10 16. Haltevorrichtung (2) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Flaschenablage (3) für die Aufnahme exakt einer Flasche (6) ausgebildet ist.
17. Fachboden (1) zur Anordnung in einem Kältegerät umfassend wenigstens eine Haltevorrichtung (2) gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche.
- 15 18. Fachboden (1) nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, dass die Haltevorrichtung (2) an einem seitlichen (12, 14) oder dem hinteren Rand (11) des Fachbodens (1) längsverschieblich angeordnet ist.
- 20 19. Fachboden (1) nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Längserstreckung (L) der Flaschenablage (3) in der Gebrauchsstellung deutlich kürzer als die Tiefe oder die Breite des Fachbodens (1) ist.
- 25 20. Kältegerät ausgestattet mit wenigstens einer Haltevorrichtung (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 16 oder mit einem Fachboden (1) nach einem der Ansprüche 17 bis 19.

Fig. 1

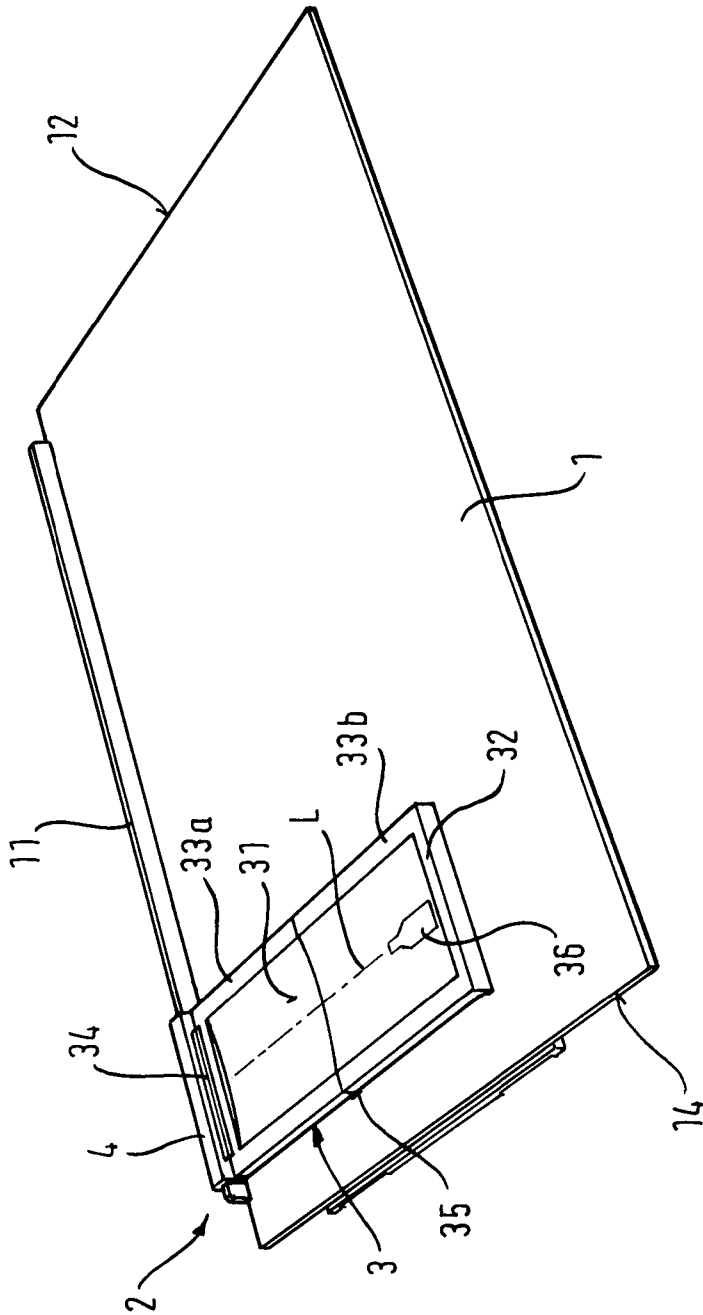


Fig. 2

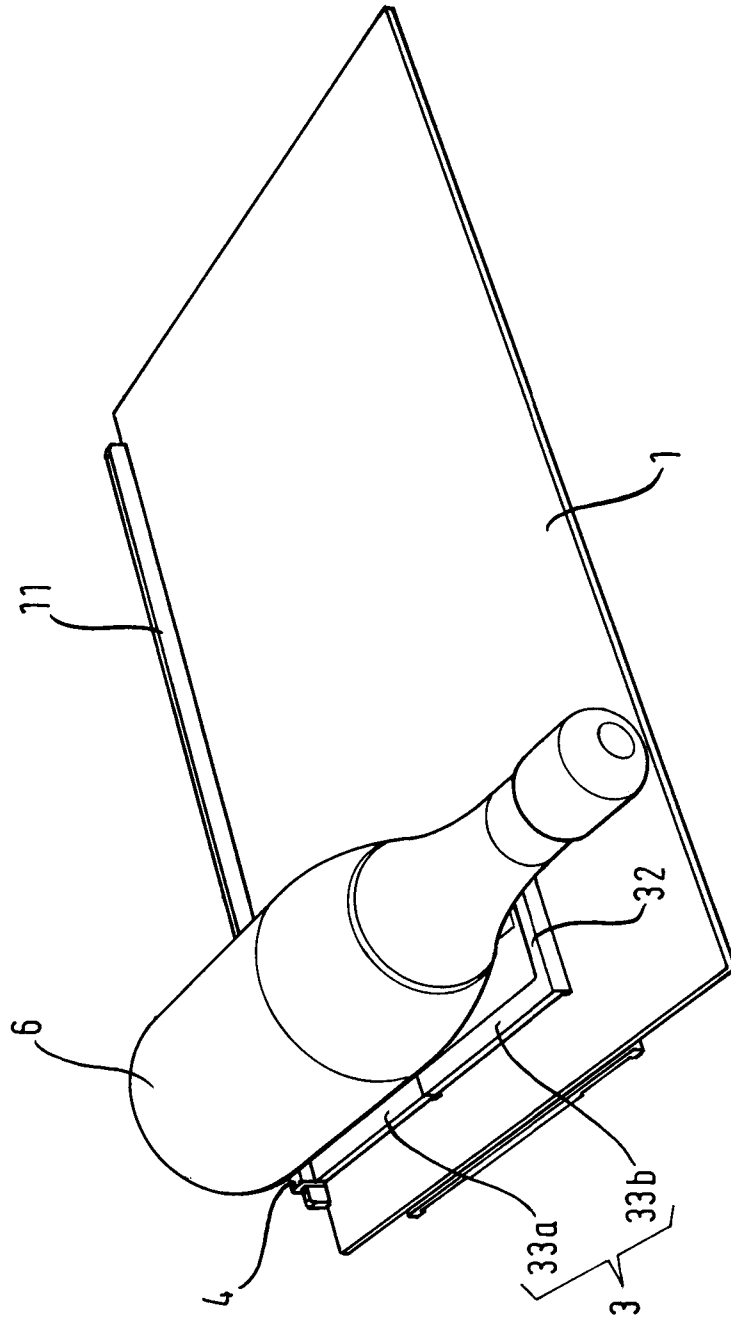
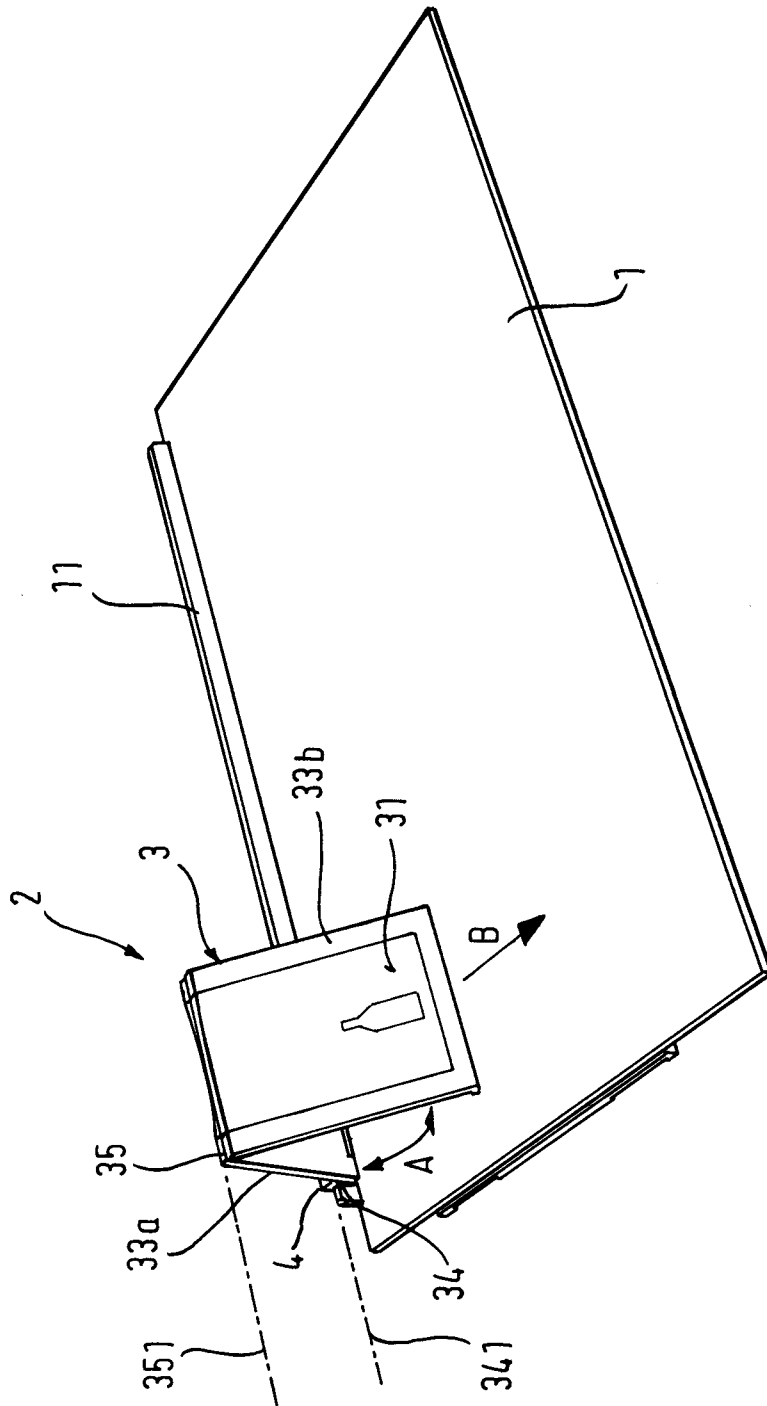


Fig. 4



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2010/060102

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. F25D25/02 A47B73/00
 ADD.

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)
 F25D A47B

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)
 EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--|------------------------|
| X | DE 196 31 372 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 5 February 1998 (1998-02-05) | 1-4, 10-20 |
| Y | * abstract; figures 1-4 ----- | 5-9 |
| X | JP 54 061363 U (N.N.) 27 April 1979 (1979-04-27) | 1-4, 20 |
| Y | figures 1-4 ----- | 5-9 |
| X | EP 1 906 121 A2 (ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]) 2 April 2008 (2008-04-02) * abstract; figures 5, 6 ----- | 1-4, 12, 16-20 |
| X,P | EP 2 090 855 A1 (ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]) 19 August 2009 (2009-08-19) * abstract; figures 1-6 ----- | 1-5, 7-9, 14, 16-20 |

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

| | |
|--|--|
| <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"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)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> | <p>"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</p> <p>"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</p> <p>"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.</p> <p>"&" document member of the same patent family</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| Date of the actual completion of the international search 24 November 2010 | Date of mailing of the international search report 03/12/2010 |
|--|---|

| | |
|--|--|
| Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016 | Authorized officer Yousufi, Stefanie |
|--|--|

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

| |
|---|
| International application No PCT/EP2010/060102 |
|---|

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date | |
|--|------------------|-------------------------|--|--|
| DE 19631372 | A1 | 05-02-1998 | BR 9711820 A CN 1232375 A WO 9805243 A1 EP 0929247 A1 ES 2172814 T3 TR 9900209 T2 | 25-07-2006 20-10-1999 12-02-1998 21-07-1999 01-10-2002 21-06-1999 |
| JP 54061363 | U | 27-04-1979 | JP 59016781 Y2 | 16-05-1984 |
| EP 1906121 | A2 | 02-04-2008 | NONE | |
| EP 2090855 | A1 | 19-08-2009 | NONE | |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2010/060102

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. F25D25/02 A47B73/00
ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
F25D A47B

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)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|------------------------|
| X | DE 196 31 372 A1 (BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 5. Februar 1998 (1998-02-05) | 1-4, 10-20 |
| Y | * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 | 5-9 |
| X | JP 54 061363 U (N.N.) 27. April 1979 (1979-04-27) | 1-4, 20 |
| Y | Abbildungen 1-4 | 5-9 |
| X | EP 1 906 121 A2 (ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]) 2. April 2008 (2008-04-02) * Zusammenfassung; Abbildungen 5, 6 | 1-4, 12, 16-20 |
| X, P | EP 2 090 855 A1 (ELECTROLUX HOME PROD CORP [BE]) 19. August 2009 (2009-08-19) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-6 | 1-5, 7-9, 14, 16-20 |

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

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

24. November 2010

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

03/12/2010

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Yousufi, Stefanie

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2010/060102

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| DE 19631372 | A1 | 05-02-1998 | BR 9711820 A 25-07-2006 CN 1232375 A 20-10-1999 WO 9805243 A1 12-02-1998 EP 0929247 A1 21-07-1999 ES 2172814 T3 01-10-2002 TR 9900209 T2 21-06-1999 |
| JP 54061363 | U | 27-04-1979 | JP 59016781 Y2 16-05-1984 |
| EP 1906121 | A2 | 02-04-2008 | KEINE |
| EP 2090855 | A1 | 19-08-2009 | KEINE |