# (11) EP 4 470 435 A1

### (12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

- (43) Veröffentlichungstag: 04.12.2024 Patentblatt 2024/49
- (21) Anmeldenummer: 24176622.9
- (22) Anmeldetag: 17.05.2024

- (51) Internationale Patentklassifikation (IPC): A47K 5/12 (2006.01)
- (52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC): A47K 5/12; A47K 2201/02

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA

Benannte Validierungsstaaten:

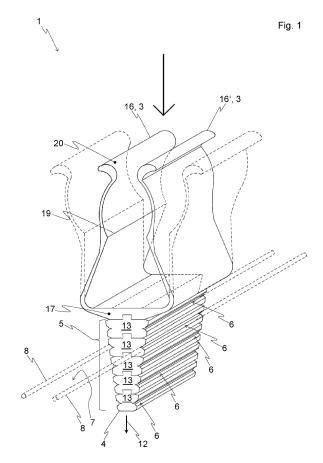
**GE KH MA MD TN** 

(30) Priorität: 30.05.2023 AT 504252023

- (71) Anmelder: **Dollnig, Günther 5026 Salzburg (AT)**
- (72) Erfinder: **Dollnig**, **Günther 5026 Salzburg (AT)**
- (74) Vertreter: KLIMENT & HENHAPEL Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2 1010 Wien (AT)

# (54) VORRICHTUNG ZUM HALTEN ZUMINDEST EINES BEHÄLTNISSES FÜR EIN FLÜSSIGES KÖRPERREINIGUNGSPRODUKT

Vorrichtung (1) zum Halten zumindest eines Behältnisses (2) für ein flüssiges Körperreinigungsprodukt, die Vorrichtung (1) umfassend zumindest ein elastisch verformbares Klemmelement (3, 3'), das dazu eingerichtet ist, das jeweilige Behältnis (2) unter elastischer Verformung aufzunehmen und festzuklemmen. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass die Vorrichtung (1) weiters eine Halterung (4) mit einem Einführabschnitt (5) zum Einführen in eine Öffnung (7) einer Ablage für das zumindest eine Behältnis (2) umfasset, wobei zumindest eine quer, vorzugsweise normal, zu einer Längsachse (9) der Halterung (4) verlaufende Rille (6) im Einführabschnitt (5) vorgesehen ist, um beim Einführen in Eingriff mit einem die Öffnung (7) begrenzenden Abschnitt (8) der Ablage gebracht zu werden, wobei die zumindest eine Rille (6) ieweils einen äußeren Rillenabschnitt (10) und einen daran anschließenden inneren Rillenabschnitt (11) aufweist, wobei der äußere Rillenabschnitt (10) rundrillenförmig ausgebildet ist und der innere Rillenabschnitt (11) spitz zulaufend.



#### **GEBIET DER ERFINDUNG**

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Halten zumindest eines Behältnisses für ein flüssiges Körperreinigungsprodukt, die Vorrichtung umfassend zumindest ein elastisch verformbares Klemmelement, das dazu eingerichtet ist, das jeweilige Behältnis unter elastischer Verformung aufzunehmen und festzuklemmen.

1

#### STAND DER TECHNIK

[0002] Behältnisse für flüssige Körperreinigungsprodukte werden insbesondere beim Duschen oder Baden verwendet, wobei es sich z.B. um Quetschbehälter oder Flaschen, insbesondere Kunststoffflaschen, für Duschgels, Shampoos oder Flüssigseifen handeln kann. Derlei Behältnisse werden üblicherweise auf Ablagen abgelegt, die eine oder mehrere Öffnungen aufweisen, welche das Abrinnen von Flüssigkeit bzw. Wasser ermöglichen. Insbesondere sind solche Ablagen korb-/gitterartig ausgeführt bzw. aus Stäben aufgebaut. Derlei Ablagen werden beispielsweise auch als Duschkorb, Duschablage oder Badezimmer-Gitterstabablage bezeichnet.

[0003] Bereits bei der Platzierung von einem Behältnis in bzw. auf einer solchen Ablage, kann es, nicht zuletzt aufgrund der oft vorherrschenden feuchten, glitschigen Verhältnisse, vorkommen, dass das Behältnis nicht leicht in der gewünschten Position angeordnet werden kann oder in dieser verharrt, sondern umkippt. Bei mehreren Behältnissen in oder auf einer Ablage verschlimmert sich das Problem aufgrund der beengten Platzverhältnisse und führt oft zu einer ungeordneten, fast chaotischen, und instabilen Anordnung der Behältnisse, teils auf- bzw. übereinander, sodass bei einer unbeabsichtigten Berührung ein Herausfallen eines oder mehrerer der Behältnisse von bzw. aus der Ablage droht. Kommt es zu einem solchen Heraus- bzw. Herunterfallen von einem oder mehreren Behältnissen, drohen zudem Verletzungen wie z.B. blaue Zehen oder Quetschungen.

[0004] Die EP 1 532 912 A1 zeigt eine Halterung für Körperpflegemittelbehälter, Seifen und dgl. mit einer Leiste mit Haltemitteln zum Aufhängen an beispielsweise einer Wand, wobei eine elastische Klemmspange vorgesehen ist, mittels derer der jeweilige Gegenstand gehalten wird.

#### AUFGABE DER ERFINDUNG

[0005] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Vorrichtung zur Verfügung zu stellen, mit der die oben geschilderte Problematik vermieden werden kann. Insbesondere soll eine stabile, geordnete Anordnung eines oder mehrerer Behältnisse für jeweils ein flüssiges Körperreinigungsprodukt in bzw. auf einer entsprechenden Ablage ermöglicht werden.

#### DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0006] Zur Lösung der genannten Aufgabe ist es bei einer Vorrichtung zum Halten zumindest eines Behältnisses für ein flüssiges Körperreinigungsprodukt, die Vorrichtung umfassend zumindest ein elastisch verformbares Klemmelement, das dazu eingerichtet ist, das jeweilige Behältnis unter elastischer Verformung aufzunehmen und festzuklemmen, erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Vorrichtung weiters eine Halterung mit einem Einführabschnitt zum Einführen in eine Öffnung einer Ablage für das zumindest eine Behältnis umfasst, wobei zumindest eine quer, vorzugsweise normal, zu einer Längsachse der Halterung verlaufende Rille im Einführabschnitt vorgesehen ist, um beim Einführen in Eingriff mit einem die Öffnung begrenzenden Abschnitt der Ablage gebracht zu werden, wobei die zumindest eine Rille jeweils einen äußeren Rillenabschnitt und einen daran anschließenden inneren Rillenabschnitt aufweist, wobei der äußere Rillenabschnitt rundrillenförmig ausgebildet ist und der innere Rillenabschnitt spitz zulaufend.

[0007] Wie gesagt, kann es sich bei den Behältnissen z.B. um Quetschbehälter oder Flaschen, insbesondere Kunststoffflaschen, handeln, etwa für Duschgels, Shampoos oder Flüssigseifen, wobei aber natürlich auch andere Behältnisse nicht ausgeschlossen sind.

[0008] Durch das jeweilige Klemmelement kann das jeweilige Behältnis festgeklemmt und somit in seiner Position bzw. Anordnung im Bereich der Ablage fixiert werden, wobei das jeweilige Klemmelement durch Einführen des jeweiligen Behältnisses zum Aufnehmen und Festklemmen im jeweiligen Klemmelement von einem unverformten Zustand in einen elastisch verformten Zustand überführbar ist. Hierdurch wird das Behältnis dann jedenfalls mit einem gewissen kraftschlüssigen Anteil gehalten. Ein zusätzlicher Formschluss ist dabei nicht ausgeschlossen.

[0009] Ein solcher zusätzlicher Formschluss kann in der Praxis sogar durch einen Sockel-/Bodenbereich des Klemmelements mit dem Behältnis typischerweise hergestellt werden, wenn der Sockel-/Bodenbereich normal auf die Schwerkraftrichtung steht und das Klemmelement gegen die Schwerkraftrichtung offen ist.

[0010] Wie gut bzw. stabil das jeweilige Behältnis in Position gehalten werden kann, hängt zumindest bis zu einem gewissen Grad, insbesondere wenn kein Formschluss gegeben sein sollte, vom konkreten Behältnis samt Inhalt, insbesondere in Hinblick auf dessen Größe und Gewicht, einerseits und der entsprechend erzeugten Klemmkraft andererseits ab.

[0011] Die Halterung, insbesondere der Einführabschnitt der Halterung, kann auch als Rillenschwert bezeichnet werden.

[0012] Vorzugsweise ist die Halterung dem zumindest einen Klemmelement gegenüberliegend angeordnet.

[0013] Mit der Halterung kann die Vorrichtung an bzw. in der Ablage, bei der es sich beispielsweise um einen

Duschkorb, eine Duschablage oder eine Badezimmer-Gitterstabablage handeln kann, befestigt, insbesondere ein- oder festgeklemmt, werden. Üblicherweise weisen Ablagen für die genannten Behältnisse jedenfalls zumindest eine Öffnung auf, um das Abfließen von Wasser bzw. Flüssigkeit zu gewährleisten - selbst dann, wenn die Ablage nicht gitter- oder korbartig aufgebaut ist. So kann die Ablage, insbesondere im Bereich eines zumindest eine Öffnung aufweisenden Bodens, aus einem flachen Metall bzw. Blech oder aber auch Kunststoff ausgebildet sein. Beispielsweise kann die Ablage einen Flachstahlboden aufweisen, der eine oder mehrere Öffnungen hat.

[0014] Dies schließt natürlich nicht aus, dass die jeweilige Ablage auch noch eine oder mehrere andere Öffnungen aufweisen kann und dass die Vorrichtung bzw. Halterung mit dem Einführabschnitt auch in eine dieser anderen Öffnungen der Ablage eingeschoben werden kann, beispielsweise eine Öffnung in einer Seitenwand der Ablage. Ob die Vorrichtung in dieser Position das jeweilige Behältnis fest genug halten kann, kann dabei von der im Einzelfall konkret erzeugten Klemmkraft abhängen.

[0015] Ist die Ablage beispielsweise gitter- bzw. korbartig aus Rundstäben oder Flachstäben aufgebaut, kann zur Befestigung der Vorrichtung an der Ablage der Einführabschnitt in eine der Öffnungen zwischen zwei benachbarten Rund- bzw. Flachstäben soweit eingeführt werden, bis es zum Eingriff der zumindest einen Rille mit zumindest einem der zwei benachbarten Rund- bzw. Flachstäbe kommt.

[0016] Indem die zumindest eine Rille quer, vorzugsweise normal, zur Längsachse verläuft, wird bewirkt bzw. begünstigt, dass die Rille und der Abschnitt der Ablage im Laufe des Einführens irgendwann in Eingriff gelangen bzw. verrasten, wenn die Dimensionierung der Halterung bzw. des Einführabschnitts, insbesondere quer zur Längsachse der Halterung, an die der Öffnung entsprechend angepasst ist. Besagter Eingriff gewährleistet die Fixierung der Halterung bzw. Vorrichtung in der Ablage. Entsprechend ist die zumindest eine Rille klarerweise an einer Außenseite des Einführabschnitts angeordnet.

[0017] Es sei bemerkt, dass der Verlauf des Einführabschnitts bzw. des Rillenschwerts nicht notwendigerweise geradlinig sein muss. Denkbar wäre auch ein gekrümmter Verlauf, um entsprechend geformten Ablagen Rechnung zu tragen. Entsprechend ist es bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass der Einführabschnitt, insbesondere zumindest abschnittsweise, gekrümmt verläuft. Entsprechend kann auch die zumindest eine Rille zumindest abschnittsweise gekrümmt verlaufen. Der gekrümmte Verlauf des Einführabschnitts bzw. der zumindest einen Rille kann dabei insbesondere in einer auf die Längsachse der Halterung normal stehenden Ebene vorliegen.

se der Halterung normal stehenden Ebene vorliegen. **[0018]** Bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die zumindest eine Rille zumindest abschnittsweise gerad-

linig verläuft und zur Aufnahme von jeweils einem rundstabförmigen Abschnitt und/oder einem flachstabförmigen Abschnitt der Ablage eingerichtet ist. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass die Vorrichtung an unterschiedlichsten Ablagen befestigt werden kann, bei denen der die jeweilige Öffnung begrenzende Abschnitt zumindest abschnittsweise stabförmig ausgebildet ist. Die stabförmige Ausbildung kann dabei rundstabförmig oder flachstabförmig - etwa wenn der die jeweilige Öffnung berandende bzw. begrenzende Abschnitt ein Teil eines Flachstahlbodens ist - sein.

**[0019]** Die zumindest eine Rille kann dabei auch so gestaltet sein, dass sowohl rundstabförmige als auch flachstabförmige Abschnitte der Ablage aufgenommen werden können. Die Halterung kann zur Fixierung der Vorrichtung entsprechend mit unterschiedlichst ausgeführten Ablagen in Eingriff gebracht werden.

**[0020]** Beispielsweise kann ein Abschnitt der Rille, beispielsweise ein äußerer Rillenabschnitt, eine Geometrie zur Aufnahme von Rundstäben aufweisen und kann ein daran anschließender Abschnitt der Rille, beispielsweise ein innerer Rillenabschnitt, eine Geometrie zur Aufnahme von Flachstäben bzw. flachstabförmigen Abschnitten der Ablage aufweisen.

[0021] Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass zumindest ein Paar von einander gegenüberliegend angeordneten Rillen vorgesehen ist. Die Rillen des jeweiligen Paars sind entsprechend auf einander gegenüberliegenden Seiten des Einführabschnitts angeordnet. Typischerweise können beim Einführen der Halterung in die jeweilige Öffnung der Ablage beide Rillen des jeweiligen Paars mit Abschnitten, die die jeweilige Öffnung begrenzen bzw. beranden, in Eingriff gebracht werden, sodass ein besonders stabiler Halt erzielt wird. [0022] Gemäß dem oben Gesagten ist es bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass die zumindest eine Rille jeweils einen äußeren Rillenabschnitt und einen daran anschließenden inneren Rillenabschnitt aufweist, wobei der äußere Rillenabschnitt rundrillenförmig ausgebildet ist und der innere Rillenabschnitt spitz zulaufend. Der innere Rillenabschnitt bildet dabei einen Rillengrund aus und dient insbesondere zur Aufnahme von flachstabförmigen Abschnitten der Ablage bzw. ist dazu eingerichtet, mit solchen Abschnitten in Eingriff gebracht bzw. verrastet zu werden. Der äußere Rillenabschnitt dient dazu mit Rundstäben bzw. rundstabförmigen Abschnitten der Ablage in Eingriff gebracht bzw. verrastet zu werden.

[0023] Um das Einführen der Halterung bzw. des Einführabschnitts in die jeweilige Öffnung der Ablage für einen Benutzer zu erleichtern, ist es bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass sich der Einführabschnitt entlang einer ersten Richtung verjüngt, wobei die erste Richtung parallel zur Längsachse der Halterung ist und vom zumindest einen Klemmelement zur Halterung weist. D.h. der Einführabschnitt verjüngt sich in Richtung eines freien

Endes der Halterung bzw. erweitert sich in entgegengesetzter Richtung.

[0024] Dabei kann der Einführabschnitt sich beispielsweise zumindest abschnittsweise gleichförmig verjüngen oder stufenförmig. Auch zumindest abschnittsweise konische Varianten sind denkbar. Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass der Einführabschnitt zumindest abschnittsweise keilförmig ausgebildet ist. D. h. der Einführabschnitt ist zumindest abschnittsweise so ausgebildet, dass Seitenflächen unter einem spitzen Winkel aufeinander zu laufen, wobei diese Seitenflächen dabei bis auf die zumindest eine Rille im Wesentlichen eben ausgebildet sind. In der Praxis wird hierdurch eine besonders gute Handhabung für den Benutzer bei der Befestigung der Vorrichtung an der jeweiligen Ablage gewährleistet. Zudem erweist sich diese Geometrie als herstellungstechnisch vorteilhaft.

**[0025]** Bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass mehrere Rillen vorgesehen sind, die entlang der Längsachse der Halterung gesehen hintereinander angeordnet sind.

[0026] Hierdurch kann der Einführabschnitt - parallel zur Längsachse der Halterung, insbesondere in erster Richtung, gesehen - unterschiedlich weit in die jeweilige Öffnung der Ablage eingeführt werden, um in unterschiedlichen Positionen fixiert zu werden. Dies ist insofern vorteilhaft, als dass das zumindest eine Klemmelement wunschgemäß mehr oder weniger weit von der Öffnung entfernt angeordnet werden kann.

[0027] Bei sich verjüngendem Einführabschnitt ergibt sich zudem der Vorteil, dass die Vorrichtung somit in einfacher Art und Weise an unterschiedlichen Ablagen mit unterschiedlich großen Öffnungen befestigt werden kann. Je nach Öffnungsweite muss der Einführabschnitt mehr oder weniger weit in die Öffnung eingeführt werden, bis es zum Verrasten bzw. zum Eingriff der jeweiligen Rille mit dem die Öffnung begrenzenden bzw. berandenden Abschnitt der Ablage kommt. Je größer bzw. weiter die Öffnung dabei ist, umso weiter muss der Einführabschnitt in die Öffnung eingeführt werden.

[0028] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die Halterung, insbesondere der Einführabschnitt, mehrere Einzelsegmente umfasst, die entlang der Längsachse der Halterung gesehen hintereinander angeordnet sind und die lösbar miteinander verbunden sind. Entsprechend kann eine parallel zur Längsachse gemessene Länge der Halterung bzw. des Einführabschnitts nach den Bedürfnissen des Benutzers angepasst werden, etwa um das mindestens eine Klemmelement in einem gewünschten Abstand von der Öffnung der Ablage zu positionieren. Weiters können "überschüssige" Einzelsegmente, die im an der Ablage fixierten Zustand der Vorrichtung von der Ablage abstehen würden ohne zum Halt der Vorrichtung beizutragen, weggelassen werden, um Platz zu sparen und/oder das Erscheinungsbild zu verbessern.

[0029] Weiters wird hierdurch die Anpassbarkeit der Vorrichtung an unterschiedlichste Ablagen gesteigert, indem gezielt solche Einzelsegmente verwendet werden können, die an die Dimensionen der zumindest einen Öffnung der jeweiligen Ablage angepasst sind.

[0030] Um die universelle Einsetzbarkeit, insbesondere im Hinblick auf unterschiedlich dimensionierte Öffnungen verschiedener Ablagen, weiter zu steigern, ist es bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass mehrere der Einzelsegmente, vorzugsweise alle Einzelsegmente, jeweils zumindest eine Rille oder zumindest ein Paar von einander gegenüberliegend angeordneten Rillen aufweisen. Vorzugsweise verlaufen die Rillen dabei zumindest abschnittsweise geradlinig.

[0031] Um die lösbare Verbindung auf kostengünstige und für den Benutzer einfach handzuhabende Art und Weise zu gewährleisten, ist es bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass zur lösbaren Verbindung von jeweils zwei unmittelbar aufeinander folgenden Einzelsegmenten eine Schwalbenschwanzverbindung vorgesehen ist, wobei an einem der jeweils zwei Einzelsegmente eine Befestigungsnut vorgesehen ist und am anderen der jeweils zwei Einzelsegmente ein hierzu passender hinterschnittener Vorsprung, der in die Befestigungsnut einschiebbar ist. Die Schwalbenschwanzverbindung wirkt insbesondere formschlüssig, wobei aber auch eine gewisse Klemmwirkung zusätzlich gegeben sein kann, je nach Dimensionierung des, insbesondere trapezförmigen, Querschnitts der Befestigungsnut und des Vorsprungs zueinander.

[0032] Darüberhinaus kann eine Rasterung in den Befestigungsnuten bzw. Vorsprüngen vorgesehen sein, sodass die Einzelsegmente gegenseitig einrasten, wenn die Vorsprünge in die Befestigungsnuten ein bestimmtes Stück weit geschoben werden. Die Halterung mit den verrasteten Einzelsegmenten weist einerseits eine besondere Stabilität auf, andererseits erleichtert das Verrasten dem Benutzer das gründliche Zusammenfügen bzw. Verbinden der Einzelsegmente.

[0033] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die Halterung mit dem zumindest einen Klemmelement lösbar verbunden ist, vorzugsweise mittels einer Schwalbenschwanzverbindung. Entsprechend platzsparend lässt sich die Vorrichtung lagern, wenn das zumindest eine Klemmelement und die Halterung voneinander gelöst sind. Weiters kann das zumindest eine Klemmelement mit unterschiedlichen, an unterschiedliche Öffnungen verschiedener Ablagen angepassten Halterungen verbunden werden, wodurch auf nachhaltige Art und Weise eine besonders universelle Einsetzbarkeit der Vorrichtung erreicht wird. Zur Schwalbenschwanzverbindung gilt auch hier das oben Gesagte.

[0034] Weiters kann zur lösbaren Verbindung der Halterung mit dem zumindest einen Klemmelement zumin-

dest ein Adapter bei der Halterung vorgesehen sein bzw. kann die Halterung einen Adapter umfassen, um unterschiedliche Orientierungen des zumindest einen Klemmelements relativ zur Halterung bzw. zum Einführabschnitt zu ermöglichen. Insbesondere ist es denkbar, dass mittels des zumindest einen Adapters eine lösbare Verbindung der Halterung mit dem zumindest einen Klemmelement in einer ersten Orientierung und in einer zweiten Orientierung ermöglicht wird, wobei die zweite Orientierung relativ zur ersten Orientierung einer Drehung des zumindest einen Klemmelements um einen bestimmten Winkel, vorzugsweise um 90°, um die Längsachse der Halterung entspricht.

[0035] Um das zumindest eine Klemmelement mit der gewünschten Elastizität technisch einfach und kostengünstig herstellen zu können, ist es bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass das jeweilige Klemmelement zumindest zwei Schenkel aufweist, zwischen denen das jeweilige Behältnis zur Aufnahme anordenbar ist, wobei zumindest einer dieser Schenkel elastisch verformbar ist. [0036] Zur Verbesserung des Festklemmens des jeweiligen Behältnisses im zumindest einen Klemmelement ist es bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass zumindest einer der Schenkel des jeweiligen Klemmelements zumindest eine Halterippe zur Kontaktierung des jeweiligen Behältnisses aufweist. Der vom zumindest einen Klemmelement auf das jeweilige Behältnis ausübbare Druck wird dadurch optimiert bzw. maximiert. Mehrere Halterippen, die, insbesondere entlang der Längsachse der Halterung gesehen, hintereinander angeordnet sind, begünstigen die Kontaktierung durch zumindest eine Halterippe bei unterschiedlich dimensionierten Behältnissen.

[0037] Um das jeweilige Behältnis bequem zwischen die Schenkel des zumindest einen Klemmelements einführen zu können, ist es bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass zumindest einer der Schenkel des jeweiligen Klemmelements an einem freien Ende eine abgerundete Anlauffläche für das jeweilige aufzunehmende Behältnis aufweist. Beim Einführen kann dabei das jeweilige Behältnis an der Anlauffläche entsprechend abgleiten, wodurch ein etwaiges Verhaken vermieden und eine besonders zuverlässige Handhabung für den Benutzer erzielt wird.

[0038] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass die Vorrichtung einen Basiskörper aufweist, wobei pro Klemmelement zumindest zwei Schenkel vorgesehen sind, die vom Basiskörper abstehen und von denen zumindest einer elastisch verformbar ist, und wobei die Halterung vom Basiskörper absteht. Der Basiskörper gestattet einerseits eine bequeme Verwirklichung von einem oder mehreren Klemmelementen, indem lediglich die Schenkel des jeweiligen Klemmelements vom Basiskörper abstehend vorgesehen werden müssen.

[0039] Andererseits kann die Halterung einfach vom Basiskörper abstehend vorgesehen werden. Weiters gestattet es der Basiskörper dabei, eine lösbare Verbindung mit der Halterung auf einfache und kostengünstige Art und Weise zu verwirklichen. Beispielsweise kann eine Schwalbenschwanzverbindung zwischen dem Basiskörper und der Halterung vorgesehen sein, insbesondere zwischen dem Basiskörper und einem - je nach Sichtweise parallel zur Längsachse der Halterung ersten oder letzten - Einzelsegment der Halterung, wobei am Basiskörper eine Befestigungsnut und an der Halterung ein hierzu passender Vorsprung mit Hinterschneidung vorgesehen sein können oder umgekehrt. Im Übrigen gilt das zur Schwalbenschwanzverbindung oben Gesagte. [0040] Im Hinblick auf den oben genannten mindestens einen Adapter kann festgehalten werden, dass dieser zur lösbaren Verbindung des Basiskörpers und der Halterung vorgesehen sein kann, um unterschiedliche Orientierungen des Basiskörpers - und damit des zumindest einen Klemmelements - relativ zur Halterung bzw. zum Einführabschnitt zu ermöglichen. Insbesondere ist es denkbar, dass mittels des zumindest einen Adapters eine lösbare Verbindung der Halterung mit dem Basiskörper in einer ersten Orientierung und in einer zweiten Orientierung ermöglicht wird, wobei die zweite Orientierung relativ zur ersten Orientierung einer Drehung des Basiskörpers um einen bestimmten Winkel, vorzugsweise um 90°, um die Längsachse der Halterung entspricht. [0041] Gemäß dem oben Gesagten kann eine Schwalbenschwanzverbindung zwischen dem Basiskörper und dem zumindest einen Adapter vorgesehen sein, wobei am Basiskörper eine Befestigungsnut und am mindestens einen Adapter ein hierzu passender Vorsprung mit Hinterschneidung vorgesehen sein können oder umgekehrt. Beispielsweise kann am Basiskörper eine Befestigungsnut vorgesehen sein und an einem ersten Adapter ein hierzu passender erster Vorsprung mit Hinterschneidung sowie an einem zweiten Adapter ein hierzu passender zweiter Vorsprung mit Hinterschneidung, wobei der Verlauf des zweiten Vorsprungs quer, insbesondere normal, zum Verlauf des ersten Vorsprungs ist, wenn der erste bzw. zweite Adapter mit der restlichen Halterung lösbar verbunden ist. Die unterschiedlichen Verläufe des ersten und zweiten Vorsprungs bewirken dabei die sich

unterscheidenden erste und zweite Orientierung.

[0042] Zur lösbaren Verbindung des zumindest einen Adapters mit der restlichen Halterung, insbesondere mit dem - je nach Sichtweise parallel zur Längsachse der Halterung ersten oder letzten - Einzelsegment der Halterung, kann wiederum eine Schwalbenschwanzverbindung vorgesehen sein, wobei das oben zur Schwalbenschwanzverbindung Gesagte gilt.

[0043] Wie gesagt, können mehrere Klemmelemente vorgesehen sein. Entsprechend ist es bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass zumindest zwei, insbesondere genau zwei, Klemmelemente vorgesehen sind, wobei vorzugsweise entlang der Längsachse der Halterung ge-

20

35

40

45

sehen die Klemmelemente auf einander gegenüberliegenden Seiten der Längsachse angeordnet sind. Diese geometrische Auslegung ermögliche eine möglichst symmetrische, platzsparende Anordnung der Klemmelemente und damit der festgeklemmten Behältnisse, was als vorteilhaft im Sinne der Ordnung und Raumökonomie anzusehen ist.

[0044] Die erfindungsgemäße Vorrichtung eignet sich nicht nur für den privaten Gebrauch, sondern auch für die Anwendung im Geschäftsbereich, etwa in Hotels oder Altersheimen etc. Um hierbei das einfache Entwenden einer an einer Ablage befestigten Vorrichtung zu verunmöglichen oder zumindest zu erschweren und so einen Diebstahlschutz zu erzielen, ist es bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass ein Sicherungselement vorgesehen ist, welches an der Halterung und/oder einem Basiskörper der Vorrichtung, von welchem Basiskörper die Halterung absteht, insbesondere durch Verschraubung, lösbar fixierbar ist, wobei das lösbar fixierte Sicherungselement die zumindest eine Rille zumindest abschnittsweise überdeckt, um den die Öffnung begrenzenden Abschnitt der Ablage in der zumindest einen Rille zu halten, wenn diese in Eingriff mit dem Abschnitt gebracht worden ist. [0045] Unter dem lösbar fixierten Sicherungselement ist das Sicherungselement in seiner lösbar fixierten Position zu verstehen. Wenn die Vorrichtung an der Ablage fixiert ist, indem der die zumindest eine Öffnung der Ablage begrenzende Abschnitt mit der zumindest einen Rille in Eingriff ist, umgreift dabei das lösbar fixierte Sicherungselement einen Teil des besagten Abschnitts der Ablage, beispielsweise eine Teil eines Rund- oder Flachstabs, der in der Rille angeordnet bzw. verrastet ist. Entsprechend kann dann die Vorrichtung nicht mehr - zumindest nicht ohne grobe, zerstörerische Gewalteinwirkung - von der Ablage getrennt werden, sondern muss für eine solche Trennung zunächst das Sicherungselement gelöst werden, was zumindest zeitaufwendig ist und somit einen "Gelegenheitsdiebstahl" verhindert.

[0046] Um die Sicherung besonders mechanisch stabil und sohin zuverlässig zu machen, ist es bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung vorgesehen, dass das lösbar fixierte Sicherungselement die Halterung zumindest abschnittsweise umgreift, wobei entlang der Längsachse der Halterung gesehen Abschnitte des Sicherungselements auf einander gegenüberliegenden Seiten der Längsachse angeordnet sind.

**[0047]** Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass das Sicherungselement aus Kunststoff gefertigt ist. Kunststoff rostet nicht, ist günstig in der Herstellung und kann - im Hinblick auf die Diebstahlsicherheitsehr robust ausgeführt werden.

**[0048]** Um eine zufriedenstellende oder sogar besonders hohe Diebstahlsicherheit zu gewährleisten, wären aber natürlich auch andere robuste Materialien denkbar, wie z.B. ein Metallband, insbesondere aus Edelstahl, wo-

bei letzteres Material ebenfalls rostfrei und damit besonders gut für den Einsatz unter feuchten Bedingungen geeignet ist.

[0049] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, dass das zumindest eine Klemmelement und/oder die Halterung aus Kunststoff gefertigt sind. Vorteilhaft sind u.a. auch hier die Wasserbeständigkeit und günstige Fertigungskosten. Darüberhinaus sind der geometrischen Gestaltung praktisch keine Grenzen gesetzt, was im Hinblick auf die Funktionalität, insbesondere auf die Elastizität des jeweiligen Klemmelements, aber auch auf die Ästhetik vorteilhaft ist.

**[0050]** Selbstverständlich sind aber auch hier andere Materialien denkbar, etwa Metalle, insbesondere Edelstahl, um insbesondere die beim jeweiligen Klemmelement geforderte Elastizität gewährleisten zu können.

#### KURZE BESCHREIBUNG DER FIGUREN

**[0051]** Die Erfindung wird nun anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Die Zeichnungen sind beispielhaft und sollen den Erfindungsgedanken zwar darlegen, ihn aber keinesfalls einengen oder gar abschließend wiedergeben.

[0052] Dabei zeigt:

- Fig. 1 eine axonometrische Ansicht einer ersten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung
- Fig. 2 eine Frontansicht der Vorrichtung aus Fig. 1
- Fig. 3 eine Frontansicht einer Halterung der Vorrichtung aus Fig. 1
- Fig. 4 eine Seitenansicht der Vorrichtung aus Fig. 1
- Fig. 5 eine Detailansicht des Bereichs V aus Fig. 1 einer zweiten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung
- Fig. 6 eine Darstellung der von einem Basiskörper abstehenden Halterung der zweiten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung mit einem lösbar fixierten Sicherungselement
- Fig. 7 eine axonometrische Ansicht des Sicherungselements
- Fig. 8 eine axonometrische Ansicht einer dritten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung
- Fig. 9 eine axonometrische Ansicht von miteinander verbundenen Einzelsegmenten einer Halterung einer vierten Ausführungsform der erfin-

15

dungsgemäßen Vorrichtung

- Fig. 10 eine axonometrische Ansicht eines Adapters der vierten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung
- Fig. 11 eine Explosionsdarstellung zu Fig. 9
- Fig. 12 einen Adapter für eine fünfte und eine sechste Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung
- Fig. 13 eine axonometrische Ansicht der fünften Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung
- Fig. 14 eine axonometrische Ansicht der sechsten Ausführungsform der erfindungsgemäßen Vorrichtung

#### WEGE ZUR AUSFÜHRUNG DER ERFINDUNG

[0053] Fig. 1 zeigt eine axonometrische Ansicht einer ersten Ausführungsform einer Vorrichtung 1 zum Halten zumindest eines Behältnisses für ein flüssiges Körperreinigungsprodukt, beispielsweise für einen Quetschbehälter 2 für ein Duschgel. Ein solcher Quetschbehälter 2 ist in Fig. 2 durch die strichdoppelpunktierte Linie angedeutet und wird gemäß dem Stand der Technik einfach auf einer Ablage, die z.B. auch als Duschablage bezeichnet wird, abgestellt, wobei diese Positionierung jedoch meist nicht stabil ist, insbesondere wenn mehrere solche Behältnisse in bzw. auf der Ablage angeordnet werden. Eine solche Ablage hat üblicherweise zumindest eine Öffnung, insbesondere Bodenöffnung 7, damit Flüssigkeit abrinnen kann, und kann z.B. gitter- bzw. korbartig aus Rundstäben 8 aufgebaut sein, wobei in Fig. 1 zwei solche Rundstäbe 8 strichliert angedeutet sind, zwischen denen sich die Bodenöffnung 7 ergibt. Die Vorrichtung 1 kann an der Ablage fixiert werden, um eine stabile und ordentliche Positionierung der Behältnisse bzw. des Quetschbehälters 2 zu ermöglichen.

**[0054]** Die Vorrichtung 1 umfasst generell zumindest ein elastisch verformbares Klemmelement 3, 3', wobei bei der gezeigten ersten Ausführungsform genau ein Klemmelement 3 vorgesehen ist. Demgegenüber zeigt Fig. 8 eine dritte Ausführungsform der Vorrichtung 1, bei der zwei Klemmelemente 3, 3' vorgesehen sind.

**[0055]** Das jeweilige Klemmelement 3, 3' ist dazu eingerichtet, das jeweilige Behältnis, insbesondere den jeweiligen Quetschbehälter 2, unter elastischer Verformung aufzunehmen und festzuklemmen, wobei die großen nach unten weisenden Pfeile in Fig. 1 und Fig. 8 die Richtung andeuten, in der das jeweilige Behältnis in das jeweilige Klemmelement 3, 3' eingeführt wird.

**[0056]** Zum Befestigen der Vorrichtung 1 an der Ablage weist die Vorrichtung 1 generell eine Halterung 4 mit einem Einführabschnitt 5 zum Einführen in die zumindest

eine Öffnung bzw. Bodenöffnung 7 der Ablage auf. Dabei ist zumindest eine quer zu einer Längsachse 9 der Halterung 4 verlaufende Rille 6 im Einführabschnitt 5 vorgesehen, um beim Einführen in Eingriff mit einem die Öffnung bzw. Bodenöffnung 7 begrenzenden Abschnitt der Ablage gebracht zu werden bzw. mit besagtem Abschnitt zu verrasten.

[0057] In den dargestellten Ausführungsbeispielen sind mehrere Rillen 6 vorgesehen, die im Wesentlichen geradlinig und normal zur Längsachse 9 verlaufen und dazu eingerichtet sind, in Eingriff mit zwei benachbarten Rundstäben 8 oder Flachstäben gebracht zu werden. Dabei sind die Rillen 6 paarweise einander gegenüberliegend angeordnet.

[0058] Zwischen den zwei benachbarten Rundstäben 8 oder Flachstäben ergibt sich die entsprechende Öffnung bzw. Bodenöffnung 7, die von diesen zwei Rundstäben 8 oder Flachstäben abschnittsweise begrenzt bzw. berandet wird. D.h. die Rundstäbe 8 oder Flachstäbe bilden den die Öffnung bzw. Bodenöffnung 7 begrenzenden Abschnitt der Ablage aus.

**[0059]** Um eine zuverlässige Verrastung sowohl mit Rundstäben 8 als auch mit Flachstäben gewährleisten zu können, weisen die Rillen 6 in den dargestellten Ausführungsbeispielen jeweils einen äußeren Rillenabschnitt 10 und einen daran anschließenden inneren Rillenabschnitt 11 auf, wobei der äußere Rillenabschnitt 10 rundrillenförmig ausgebildet ist und der innere Rillenabschnitt 11 spitz zulaufend, vgl. insbesondere Fig. 2.

[0060] In den dargestellten Ausführungsbeispielen verjüngt sich der Einführabschnitt 5 entlang einer ersten Richtung 12, wobei die erste Richtung 12 parallel zur Längsachse 9 der Halterung 4 ist und vom zumindest einen Klemmelement 3, 3' zur Halterung 4 weist. Dabei ist der Einführabschnitt 5 zumindest abschnittsweise keilförmig ausgebildet mit Seitenflächen, die unter einem spitzen Winkel aufeinander zu laufen, wobei diese Seitenflächen bis auf die Rillen 6 im Wesentlichen eben sind. [0061] Weiters sind entlang der Längsachse 9 der Halterung 4 gesehen, mehrere Rillen 6 hintereinander angeordnet, vgl. z.B. Fig. 4. Im Zusammenspiel mit dem sich verjüngenden Einführabschnitt 5 kann die Vorrichtung 1 somit an unterschiedlichen Ablagen befestigt werden, bei denen die Rundstäbe 8 oder Flachstäbe unterschiedliche Abstände voneinander aufweisen. Entsprechend dieser Abstände muss der Einführabschnitt 5 lediglich etwas weiter (bei größeren Abständen) oder etwas weniger weit (bei kleineren Abständen) in die jeweilige Öffnung bzw. Bodenöffnung 7 eingeführt werden, bis die Rillen 6 mit den Rundstäben 8 oder Flachstäben in Eingriff kommen und verrasten.

[0062] In den gezeigten Ausführungsbeispielen weist die Halterung 4, insbesondere der Einführabschnitt 5, mehrere Einzelsegmente 13 auf, die entlang der Längsachse 9 der Halterung 4 gesehen hintereinander angeordnet sind und die lösbar miteinander verbunden sind. Jedes der Einzelsegmente 13 weist dabei ein Paar von einander gegenüberliegend angeordneten Rillen 6 auf.

40

In der ersten Richtung 12 über die Ablage überstehende, nicht benötigte Einzelsegmente 13 können so z.B. weggelassen werden, um eine kompakte und ästhetisch ansprechende Vorrichtung 1 zu verwirklichen.

[0063] Zur lösbaren Verbindung der Einzelsegmente 13 ist dabei jeweils eine Schwalbenschwanzverbindung vorgesehen. Hierzu ist an einem von jeweils zwei unmittelbar aufeinander folgenden Einzelsegmenten 13 eine Befestigungsnut 14 vorgesehen und am anderen der jeweils zwei Einzelsegmente 13 ein hierzu passender hinterschnittener Vorsprung 15, der in die Befestigungsnut 14 eingeschoben werden kann, um die Verbindung herzustellen, vgl. Fig. 3. Zur Lösung der Verbindung wird der Vorsprung 15 aus der zugehörigen Befestigungsnut 14 wieder herausgeschoben.

[0064] In erster Richtung 12 gesehen weist die Halterung 4 ein erstes Einzelsegment und ein letztes Einzelsegment auf. Um die Verbindung sämtlicher Einzelsegmente 13 sicherzustellen, weisen jene Einzelsegmente, die zwischen dem ersten und letzten Einzelsegment angeordnet sind, sowohl eine Befestigungsnut 14 als auch einen gegenüberliegend angeordneten Vorsprung 15 auf. Das letzte Einzelsegment weist hingegen nur einen Vorsprung 15 auf. Das erste Einzelsegment wiederum weist einen Vorsprung 15' auf, der mit einer Befestigungsnut 14' in Eingriff gebracht werden kann, die in einem Basiskörper 17 angeordnet ist, um eine lösbare Verbindung bzw. Schwalbenschwanzverbindung zwischen der Halterung 4 und dem Basiskörper 17 bzw. dem zumindest einen Klemmelement 3, 3' zu gewährleisten.

**[0065]** Fig. 5 zeigt in einer Detailansicht des Bereichs V aus Fig. 1 den Basiskörper 17 einer zweiten Ausführungsform der Vorrichtung 1, wobei die Befestigungsnut 14' qut erkennbar ist.

[0066] In den gezeigten Ausführungsbeispielen sind pro Klemmelement 3, 3' genau zwei Schenkel 16, 16' vorgesehen, die vom Basiskörper 17 der Halterung 4 gegenüberliegend abstehen, wobei beide Schenkel 16, 16' elastisch verformbar sind. Die elastisch verformten Schenkel 16, 16' sind in Fig. 1 und 2 strichliert angedeutet, wobei in Fig. 2 die gekrümmten Doppelpfeile zusätzlich die Bewegungsrichtung der Schenkel 16, 16' andeuten, wenn das Behältnis bzw. der Quetschbehälter 2 zwischen die Schenkel 16, 16' geschoben wird und diese auseinander drückt. Um das Einschieben zu erleichtern, weisen die Schenkel 16, 16' an ihren freien Enden jeweils eine abgerundete Anlauffläche 20 für das Behältnis bzw. den Quetschbehälter 2 auf.

[0067] Zur Optimierung des auf das Behältnis bzw. den Quetschbehälter 2 durch die Schenkel 16, 16' ausübbaren Drucks, ist in den dargestellten Ausführungsbeispielen jeder Schenkel 16, 16' mit einer Halterippe 19 versehen. Weiters sind in den dargestellten Ausführungsbeispielen die Schenkel 16, 16' zwischen der jeweiligen Halterippe 19 und der jeweiligen Anlauffläche 20 gekrümmt verlaufend ausgeführt, um ggf. (je nach Geometrie des Behältnisses bzw. des Quetschbehälters 2) einen Formschluss mit dem zu haltenden Behältnis bzw. Quetsch-

behälter 2 zu erzielen.

[0068] Fig. 6 zeigt eine Darstellung der vom Basiskörper 17 abstehenden Halterung 4 der bereits erwähnten zweiten Ausführungsform der Vorrichtung 1 mit einem lösbar fixierten Sicherungselement 18. Dabei umgreift das Sicherungselement 18 die Halterung 4 zumindest abschnittsweise, wobei entlang der Längsachse 9 der Halterung 4 gesehen Abschnitte des Sicherungselements 18 auf einander gegenüberliegenden Seiten der Längsachse 9 angeordnet sind. Eine axonometrische Ansicht des Sicherungselements 18 findet sich in Fig. 7. [0069] Das Sicherungselement 18 wird dabei durch Verschraubung mittels einer Hülsenschraube 22 am Basiskörper 17 lösbar fixiert. Der Basiskörper 17 weist für die Hülsenschraube 22 eine Bohrung 21 auf, vgl. Fig. 5. Am Sicherungselement 18 sind wiederum Löcher 23 für die Hülsenschraube 22 inkl. zugehöriger Mutter vorgesehen, vgl. Fig. 7.

[0070] Das lösbar fixierte Sicherungselement 18 überdeckt die Rillen 6 zumindest abschnittsweise, um die Rundstäbe 8 bzw. Flachstäbe in den entsprechenden Rillen 6 zu halten, wenn die Rillen 6 in Eingriff bzw. Verrastung mit den Rundstäben 8 bzw. Flachstäben gebracht worden sind. In Fig. 6 sind entsprechend zwei Rundstäbe 8 strichliert angedeutet, die durch das lösbare fixierte Sicherungselement 8 gehalten werden, wodurch ein Diebstahlschutz realisiert ist, da ein Lösen der Vorrichtung 1 von den Rundstäben 8 bzw. der Ablage verhindert wird.

30 [0071] In den dargestellten Ausführungsbeispielen sind sowohl das Sicherungselement 18 als auch das zumindest eine Klemmelement 3, 3' und die Halterung 4 aus Kunststoff gefertigt.

[0072] Im bereits erwähnten dritten Ausführungsbeispiel der Fig. 8 sind die zwei Klemmelemente 3, 3' entlang der Längsachse 9 der Halterung 4 gesehen auf einander gegenüberliegenden Seiten der Längsachse 9 angeordnet. Hierdurch wird eine symmetrische und platzsparende Anordnung der Klemmelemente 3,3' und damit der festgeklemmten Behältnisse bzw. Quetschbehälter 2 ermöglicht, was als vorteilhaft im Sinne der Ordnung und Raumökonomie anzusehen ist.

[0073] Fig. 9 zeigt einen Einführabschnitt 5 einer Halterung 4 eines vierten Ausführungsbeispiels, wobei der Einführabschnitt 5 gekrümmt verläuft. Entsprechend wird die Befestigung in gekrümmt verlaufenden Öffnungen 7 ermöglicht, wie sie z.B. Ablagen aufweisen, die als halboder viertelkreisförmige Gitterkörbe ausgeführt sind.

[0074] Dabei besteht der Einführabschnitt 5 aus Einzelsegmenten 13, wobei im dargestellten Ausführungsbeispiel sechs Einzelsegmente 13 vorgesehen sind, die in Fig. 9 miteinander verbunden sind. Jedes Einzelsegment 13 weist entsprechend ebenfalls einen gekrümmten Verlauf auf, vgl. Fig. 11.

**[0075]** Jedes Einzelsegment 13 weist wiederum zwei einander gegenüberliegend angeordnete Rillen 6 auf, die entsprechend ebenfalls gekrümmt verlaufen.

[0076] Der gekrümmte Verlauf des Einführabschnitts

5 bzw. der Einzelsegmente 13 bzw. der Rillen 6 ist dabei in einer normal auf die Längsachse 9 der Halterung 4 bzw. auf die erste Richtung 12 stehenden Ebene gegehen

[0077] Die Einzelsegmente 13 sind miteinander über eine Schwalbenschwanzverbindung mit den oben bereits geschilderten Vorsprüngen 15 und Befestigungsnuten 14 verbunden. Dabei verlaufen die Vorsprünge 15 und die Befestigungsnuten 14 gekrümmt, und erstrecken sich jeweils nicht über den gesamten (gekrümmten) Verlauf des jeweiligen Einzelsegments 13, sondern jeweils nur über einen Abschnitt des (gekrümmten) Verlaufs des jeweiligen Einzelsegments 13.

[0078] Wiederum weist die Halterung 4 in erster Richtung 12 gesehen ein erstes Einzelsegment und ein letztes Einzelsegment auf. Um die Verbindung sämtlicher Einzelsegmente 13 sicherzustellen, weisen bis auf das letzte Einzelsegment alle Einzelsegmente sowohl eine Befestigungsnut 14 als auch einen gegenüberliegend angeordneten Vorsprung 15 auf. Das letzte Einzelsegment weist hingegen nur einen Vorsprung 15 auf.

[0079] Mittels eines Adapters 24 der Halterung 4, vgl. Fig. 10, kann eine lösbare Verbindung zum Basiskörper 17, wie er in den ersten drei gezeigten Ausführungsbeispielen gezeigt ist, vgl. insbesondere Fig. 1, Fig. 5 und Fig. 8, hergestellt werden. Die jeweilige Befestigungsnut 14' dieser Basiskörper 17 weist einen geradlinigen Verlauf auf. Der Adapter 24 weist entsprechend einen ebenfalls geradlinig verlaufenden Vorsprung 15' auf, der mit der jeweiligen Befestigungsnut 14' in Eingriff gebracht werden kann. Weiters weist der Adapter 24 eine gekrümmt verlaufende Befestigungsnut 14 auf, die mit dem gekrümmt verlaufenden Vorsprung 15 des ersten Einzelsegments 13 in Eingriff gebracht werden kann.

[0080] Wie aus Fig. 10 hervorgeht, ist beim dort gezeigten Adapter 24 der Vorsprung 15' im Wesentlichen um 90° gegenüber der Befestigungsnut 14 verdreht angeordnet, um eine entsprechend gedrehte Orientierung des jeweiligen Basiskörpers 17 gegenüber dem Einführabschnitt 5 bzw. der Halterung 4 zu gewährleisten. Selbstverständlich sind aber auch andere Anordnungen des Vorsprungs 15' am Adapter 24 möglich, um entsprechend andere Orientierungen der jeweiligen Basiskörper 17 - und damit des mindestens einen Klemmelements 3, 3' - zu gewährleisten.

[0081] Unterschiedliche Orientierungen des jeweiligen Basiskörpers 17 bzw. des mindestens einen Klemmelements 3, 3' sind selbstverständlich auch bei geradlinig verlaufenden Einführabschnitten 5, insbesondere bei geradlinig verlaufenden Einzelsegmenten 13, möglich. Fig. 12 zeigt einen entsprechenden Adapter 24', der eine geradlinig verlaufende Befestigungsnut 14 sowie einen geradlinig verlaufenden Vorsprung 15' aufweist, wobei der Vorsprung 15' wiederum mit den Befestigungsnuten 14' der Basiskörper 17 in Eingriff gebracht werden kann. Fig. 13 zeigt ein sich mit dem Adapter 24' ergebendes fünftes Ausführungsbeispiel, das analog zum ersten Ausführungsbeispiel, welches in Fig. 1 gezeigt ist, ein Klemme-

lement 3 aufweist. Gegenüber dem in Fig. 1 gezeigten Ausführungsbeispiel ist jedoch beim Ausführungsbeispiel der Fig. 13 der Basiskörper 17 - und damit das Klemmelement 3 - um 90° verdreht gegenüber dem Einführabschnitt 5 orientiert, wobei sich die Drehung auf die parallel zur ersten Richtung 12 verlaufende Längsachse 9 der Halterung 4 bezieht. Ansonsten gilt das oben zum ersten Ausführungsbeispiel Gesagte und wird daher auf eine Wiederholung an dieser Stelle verzichtet.

[0082] Analog zeigt Fig. 14 ein sich mit dem Adapter 24' ergebendes sechstes Ausführungsbeispiel, das analog zum dritten Ausführungsbeispiel, welches in Fig. 8 gezeigt ist, zwei Klemmelemente 3, 3' aufweist. Gegenüber dem in Fig. 8 gezeigten Ausführungsbeispiel ist jedoch beim Ausführungsbeispiel der Fig. 14 der Basiskörper 17 - und sind damit die Klemmelemente 3, 3' - um 90° verdreht gegenüber dem Einführabschnitt 5 orientiert, wobei sich die Drehung auf die parallel zur ersten Richtung 12 verlaufende Längsachse 9 der Halterung 4 bezieht. Ansonsten gilt das oben zum dritten Ausführungsbeispiel Gesagte und wird daher auf eine Wiederholung an dieser Stelle verzichtet.

#### **BEZUGSZEICHENLISTE**

Vorrichtung

#### [0083]

25

|    | 2       | Quetschbehälter            |
|----|---------|----------------------------|
| 30 | 3, 3'   | Klemmelement               |
|    | 4       | Halterung                  |
|    | 5       | Einführabschnitt           |
|    | 6       | Rille                      |
|    | 7       | Bodenöffnung               |
| 35 | 8       | Rundstab                   |
|    | 9       | Längsachse                 |
|    | 10      | Äußerer Rillenabschnitt    |
|    | 11      | Innerer Rillenabschnitt    |
|    | 12      | Erste Richtung             |
| 40 | 13      | Einzelsegment              |
|    | 14, 14' | Befestigungsnut            |
|    | 15, 15' | Vorsprung                  |
|    | 16, 16' | Schenkel des Klemmelements |
|    | 17      | Basiskörper                |
| 45 | 18      | Sicherungselement          |
|    | 19      | Halterippe                 |
|    | 20      | Anlauffläche               |
|    | 21      | Bohrung                    |
|    | 22      | Hülsenschraube             |
| 50 | 23      | Loch                       |
|    | 24, 24' | Adapter                    |
|    |         |                            |

## Patentansprüche

 Vorrichtung (1) zum Halten zumindest eines Behältnisses (2) für ein flüssiges Körperreinigungsprodukt, die Vorrichtung (1) umfassend zumindest ein elas-

20

40

45

50

55

tisch verformbares Klemmelement (3, 3'), das dazu eingerichtet ist, das jeweilige Behältnis (2) unter elastischer Verformung aufzunehmen und festzuklemmen, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (1) weiters eine Halterung (4) mit einem Einführabschnitt (5) zum Einführen in eine Öffnung (7) einer Ablage für das zumindest eine Behältnis (2) umfasst, wobei zumindest eine quer, vorzugsweise normal, zu einer Längsachse (9) der Halterung (4) verlaufende Rille (6) im Einführabschnitt (5) vorgesehen ist, um beim Einführen in Eingriff mit einem die Öffnung (7) begrenzenden Abschnitt (8) der Ablage gebracht zu werden, wobei die zumindest eine Rille (6) jeweils einen äußeren Rillenabschnitt (10) und einen daran anschließenden inneren Rillenabschnitt (11) aufweist, wobei der äußere Rillenabschnitt (10) rundrillenförmig ausgebildet ist und der innere Rillenabschnitt (11) spitz zulaufend.

- 2. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Einführabschnitt (5), insbesondere zumindest abschnittsweise, gekrümmt verläuft.
- 3. Vorrichtung (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die zumindest eine Rille (6) zumindest abschnittsweise geradlinig verläuft und zur Aufnahme von jeweils einem rundstabförmigen Abschnitt (8) und/oder einem flachstabförmigen Abschnitt der Ablage eingerichtet ist.
- 4. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Paar von einander gegenüberliegend angeordneten Rillen (6) vorgesehen ist.
- 5. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass sich der Einführabschnitt (5) entlang einer ersten Richtung (12) verjüngt, wobei die erste Richtung (12) parallel zur Längsachse (9) der Halterung (4) ist und vom zumindest einen Klemmelement (3, 3') zur Halterung (4) weist, wobei vorzugsweise der Einführabschnitt (5) zumindest abschnittsweise keilförmig ausgebildet ist.
- 6. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere Rillen (6) vorgesehen sind, die entlang der Längsachse (9) der Halterung (4) gesehen hintereinander angeordnet sind.
- 7. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (4), insbesondere der Einführabschnitt (5), mehrere Einzelsegmente (13) umfasst, die entlang der Längsachse (9) der Halterung (4) gesehen hintereinander angeordnet sind und die lösbar miteinander verbunden sind.

- 8. Vorrichtung (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere der Einzelsegmente (13), vorzugsweise alle Einzelsegmente (13), jeweils zumindest eine Rille (6) oder zumindest ein Paar von einander gegenüberliegend angeordneten Rillen (6) aufweisen.
- 9. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 7 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass zur lösbaren Verbindung von jeweils zwei unmittelbar aufeinander folgenden Einzelsegmenten (13) eine Schwalbenschwanzverbindung vorgesehen ist, wobei an einem der jeweils zwei Einzelsegmente (13) eine Befestigungsnut (14) vorgesehen ist und am anderen der jeweils zwei Einzelsegmente (13) ein hierzu passender hinterschnittener Vorsprung (15), der in die Befestigungsnut (14) einschiebbar ist.
- 10. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (4) mit dem zumindest einen Klemmelement (3, 3') lösbar verbunden ist, vorzugsweise mittels einer Schwalbenschwanzverbindung.
- 11. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass das jeweilige Klemmelement (3, 3') zumindest zwei Schenkel (16, 16') aufweist, zwischen denen das jeweilige Behältnis (2) zur Aufnahme anordenbar ist, wobei zumindest einer dieser Schenkel (16, 16') elastisch verformbar ist, wobei vorzugsweise zumindest einer der Schenkel (16, 16') des jeweiligen Klemmelements (3, 3') zumindest eine Halterippe (19) zur Kontaktierung des jeweiligen Behältnisses (2) aufweist.
  - 12. Vorrichtung (1) nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest einer der Schenkel (16, 16') des jeweiligen Klemmelements (3, 3') an einem freien Ende eine abgerundete Anlauffläche (20) für das jeweilige aufzunehmende Behältnis (2) aufweist.
  - 13. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorrichtung (1) einen Basiskörper (17) aufweist, wobei pro Klemmelement (3, 3') zumindest zwei Schenkel (16, 16') vorgesehen sind, die vom Basiskörper (17) abstehen und von denen zumindest einer elastisch verformbar ist, und wobei die Halterung (4) vom Basiskörper (17) absteht.
  - 14. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest zwei, insbesondere genau zwei, Klemmelemente (3, 3') vorgesehen sind, wobei vorzugsweise entlang der Längsachse (9) der Halterung (4) gesehen die Klemmelemente (3, 3') auf einander gegenüberliegenden

Seiten der Längsachse (9) angeordnet sind.

15. Vorrichtung (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass ein Sicherungselement (18) vorgesehen ist, welches an der Halterung (4) und/oder einem Basiskörper (17) der Vorrichtung (1), von welchem Basiskörper (17) die Halterung (4) absteht, insbesondere durch Verschraubung, lösbar fixierbar ist, wobei das lösbar fixierte Sicherungselement (18) die zumindest eine Rille (6) zumindest abschnittsweise überdeckt, um den die Öffnung (7) begrenzenden Abschnitt (8) der Ablage in der zumindest einen Rille (6) zu halten, wenn diese in Eingriff mit dem Abschnitt (8) gebracht worden ist, wobei vorzugsweise das lösbar fixierte Sicherungselement (18) die Halterung (4) zumindest abschnittsweise umgreift und entlang der Längsachse (9) der Halterung (4) gesehen Abschnitte des Sicherungselements (18) auf einander gegenüberliegenden Seiten der Längsachse (9) angeordnet sind.

15

20

25

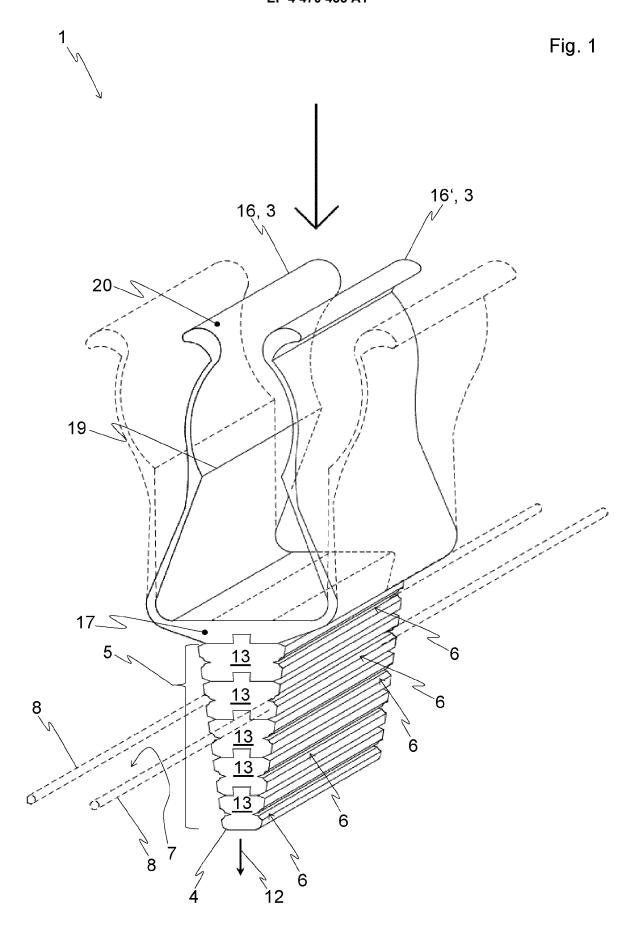
30

35

40

45

50



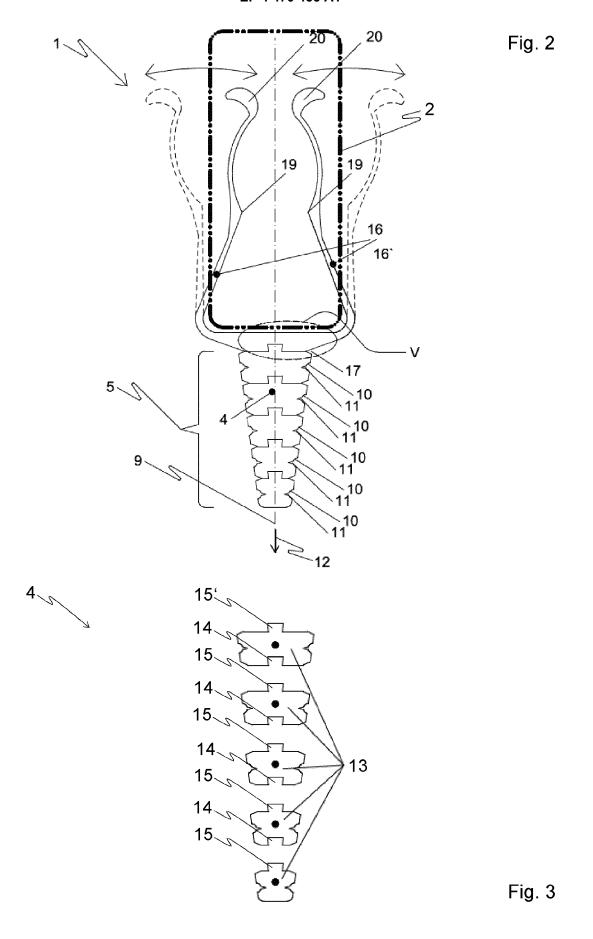
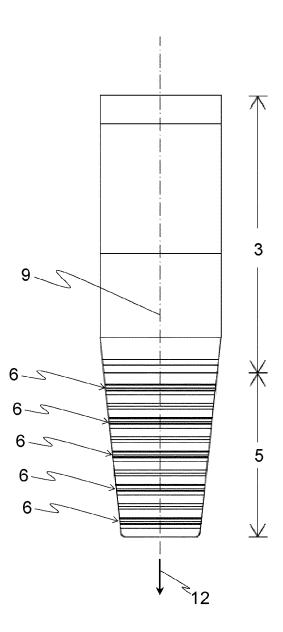




Fig. 4



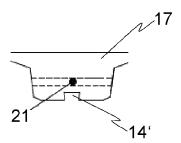
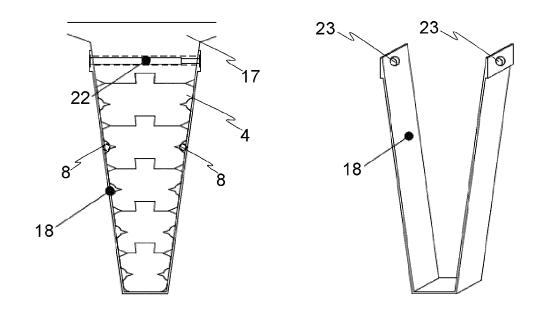


Fig. 5

Fig. 6 Fig. 7



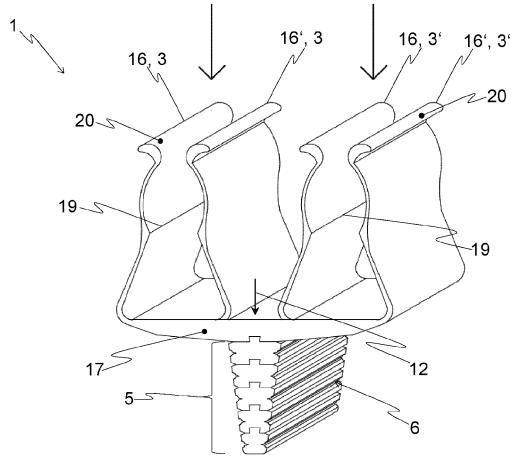
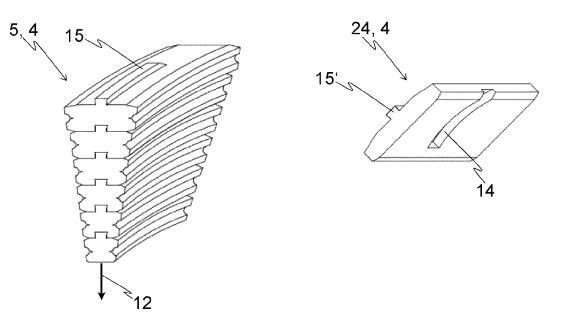


Fig. 8

Fig. 9 Fig. 10



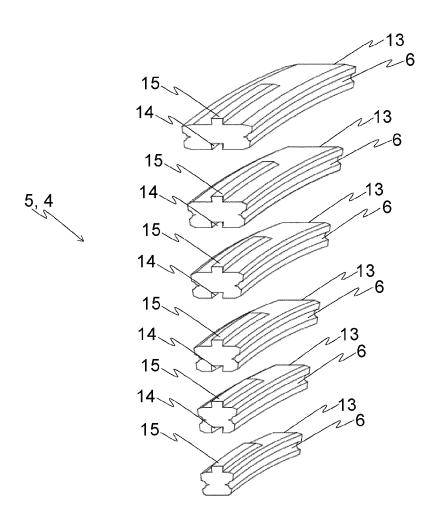


Fig. 11

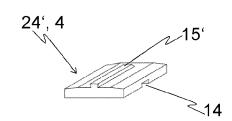


Fig. 12

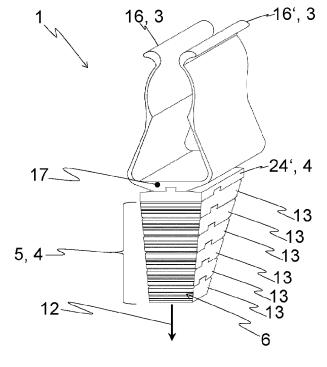


Fig. 13

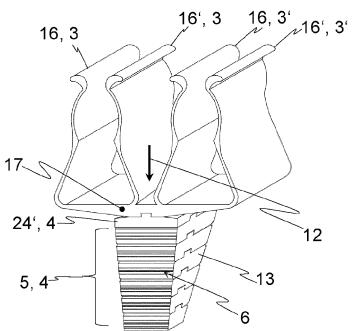


Fig. 14



# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

EP 24 17 6622

| 5  |  |
|----|--|
| 10 |  |
| 15 |  |
| 20 |  |
| 25 |  |
| 30 |  |
| 35 |  |
| 40 |  |
| 45 |  |
| 50 |  |

5

| 30. Januar 1975 (1975-01-30) * Abbildung 1 *   |  | EINSCHLÄGIGE [  | OKUMEN          | TE                                 |  |   |  |              |
|--|--|---|-----------------|------------------------------------|--|---|--|--------------|
| 25. Mai 2005 (2005-05-25)  * Abbildungen 1-4 *  DE 74 23 204 U (WANZL & SOHN) 30. Januar 1975 (1975-01-30)  * Abbildung 1 *  DE 20 2008 004813 U1 (FRANK GMBH & CO KG MAX [DE]) 28. August 2008 (2008-08-28)  * Abbildungen 1-5 *  RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) | ategorie   |   |                 | soweit erforderlic                 |  |   |  |              |
| 30. Januar 1975 (1975-01-30)  * Abbildung 1 *  DE 20 2008 004813 U1 (FRANK GMBH & CO KG MAX [DE]) 28. August 2008 (2008-08-28)  * Abbildungen 1-5 *  RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)   | A  | 25. Mai 2005 (2005-05   |                 | IAN [DE])                          | 1-1  | .5  |  | /12          |
| MAX [DE]) 28. August 2008 (2008-08-28)  * Abbildungen 1-5 *  RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)   | A  | 30. Januar 1975 (1975   |                 |                                    | 1-1  | .5  |  |              |
| SACHGEBIETE (IPC)  | A  | MAX [DE]) 28. August<br>* Abbildungen 1-5 *   | 2008 (200       |                                    | 3 1-1  | .5  |  |              |
|  |  |   |                 |                                    |  |   | SACHG  |              |
|  |  |   |                 |                                    |  |   |  |              |
|  | Der vo   | rliegende Recherchenbericht wurde   | für alle Patent | ansprüche erstellt                 | i  |   |  |              |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt  |  | Recherchenort   | Abschlu         | 3datum der Recherche               | <u> </u>   |   | Prüfer   |              |
|  |  | Den Haag  | 30.             | September                          | 2024   | Oli   | veras,   | Mariana      |
| Recherchenort Abschlußdatum der Recherche Prüfer   | X : von<br>Y : von<br>ande<br>A : tech<br>O : nich | ATEGORIE DER GENANNTEN DOKUM besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mir beron Veröffentlichung derselben Kategori inologischer Hintergrund itschriftliche Offenbarung schenliteratur | t einer         | D : in der Anme<br>L : aus anderen | ntdokument<br>nmeldedatu<br>eldung ange<br>n Gründen a | ., das jedo<br>m veröffer<br>führtes Do<br>ngeführte: | ch erst am o<br>ntlicht worder<br>kument<br>s Dokument | der<br>n ist |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

55

# EP 4 470 435 A1

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

EP 24 17 6622

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten

Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-09-2024

| 10             | lm R<br>angefüh | lecherchenbericht<br>Irtes Patentdokument |    | Datum<br>Veröffentli | der<br>chung |       | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------|-----------------|---|----|----------------------|--------------|-------|-----------------------------------|-------------------------------|
|                |                 | 1532912                                   | A1 | 25-05-               |              | KEINE |                                   |                               |
| 15             | DE              | 7423204                                   | U  | 30-01-               | 1975         | KEINE |                                   |                               |
|                |                 | 202008004813                              |    |                      |              | KEINE |                                   |                               |
|                |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| 20             |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
|                |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| 25             |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
|                |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
|                |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| 30             |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
|                |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| 35             |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
|                |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| 40             |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| 40             |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
|                |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| 45             |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
|                |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| 50             |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
|                |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| EPO FORM P0461 |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |
| 55             |                 |   |    |                      |              |       |                                   |                               |

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

# EP 4 470 435 A1

### IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

# In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

• EP 1532912 A1 [0004]