

(19)



(11)

**EP 4 245 932 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

**22.01.2025 Patentblatt 2025/04**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):

**E03C 1/06 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **23156801.5**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):

**E03C 1/06; E03C 1/066**

(22) Anmeldetag: **15.02.2023**

(54) **SANITÄRE WANDHALTERUNGSVORRICHTUNG**

SANITARY WALL-HOLDING DEVICE

DISPOSITIF DE FIXATION MURALE SANITAIRE

(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**

• **Glunk, Günter**

**78737 Fluorn-Winzeln (DE)**

• **Herzog, Uwe**

**77866 Rheinau/Diersheim (DE)**

(30) Priorität: **17.03.2022 DE 102022202631**

(74) Vertreter: **Patentanwälte**

**Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB**

**Kronenstraße 30**

**70174 Stuttgart (DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

**20.09.2023 Patentblatt 2023/38**

(73) Patentinhaber: **Hansgrohe SE**

**77761 Schiltach (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:

**EP-A1- 1 505 214**

**EP-A2- 1 712 688**

**JP-A- 2008 190 122**

(72) Erfinder:

• **Schöner, Stefan**

**77716 Haslach (DE)**

**EP 4 245 932 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung bezieht sich auf eine sanitäre Wandhalterungsvorrichtung mit einer wandmontierbaren Stangenhaltereinheit, einer Wandstange, die um eine zu einer Stangenlängsachse parallele Schwenkachse schwenkbar an der Stangenhaltereinheit gehalten ist, und einer Sanitärobjekthalteeinrichtung, die an der Wandstange längsverschieblich und abnehmbar gehalten ist.

**[0002]** Eine Wandhalterungsvorrichtung dieser Art dient dazu, mittels ihrer Stangenhaltereinheit eine Wandstange an einer Wand schwenkbar zu halten und mittels ihrer Sanitärobjekthalteeinrichtung ein Sanitärobjekt, wie z.B. eine Handbrause, Kopfbrause oder Seitenbrause oder einen Seifenspende, an der Wandstange zu halten, z.B. in einem Duschaum oder einem Badezimmer. Im Fall der Halterung einer Brause wird die Wandstange oftmals auch als Brausestange bezeichnet. Die Sanitärobjekthalteeinrichtung kann längs der Wandstange verschoben werden. In vielen Anwendungsfällen ist die Wandstange lotrecht an der Wand gehalten, so dass die Sanitärobjekthalteeinrichtung an der Wandstange auf und ab bewegbar und somit höhenverstellbar ist.

**[0003]** Während vorliegend die Wandstange schwenkbar gehalten ist, ist bei den meisten herkömmlichen sanitären Wandhalterungsvorrichtungen die Wandstange drehfest direkt oder über eine wandmontierbare Stangenhalteeinheit an der Wand gehalten. Typische derartige sanitäre Wandhalterungsvorrichtungen sind beispielsweise in den Offenlegungsschriften DE 102 60 207 A1, WO 2005/068731, WO 2010/026359 A1, DE 196 49 005 A1, WO 2015/081733 A1, EP 2 642 033 A1 und CN 109162321 A offenbart.

**[0004]** Im Wartungs- oder Reinigungsfall müssen zur Demontage der Sanitärobjekthalteeinrichtung häufig die Wandstange und zumindest Teile der Stangenhaltereinheit demontiert werden, oder die Sanitärobjekthalteeinrichtung muss relativ umständlich und mit schlechter Zugänglichkeit zu entsprechenden Verbindungsteilen von der Wandstange gelöst werden.

**[0005]** Eine sanitäre Wandhalterungsvorrichtung der eingangs genannten Art ist aus der Offenlegungsschrift EP 1 712 688 A2 bekannt. Die dortige Wandhalterungsvorrichtung weist ein unteres und ein oberes wandmontierbares Wandhalterelement als Stangenhaltereinheit und zugehörige Schwenklagereinheiten mit je einem Zapfenelement und einer Zapfenaufnahme auf, um die Wandstange nach Art einer Türaufhängung schwenkbar zu halten. Die Wandstange kann in einer Montagstellung in die Wandhalterelemente eingehängt werden. Nach Verschwenken aus der Montagstellung heraus ist die Wandstange gegen ein Abnehmen von den Wandhalterelementen gesichert. Weitere sanitäre Wandhalterungsvorrichtungen mit schwenkbarer Wandstange sind in den Offenlegungsschriften JP 2008-190122 A und EP 1 505 214 A1 offenbart.

**[0006]** Der Erfindung liegt als technisches Problem die

Bereitstellung einer sanitären Wandhalterungsvorrichtung zugrunde, die gegenüber dem oben erwähnten Stand der Technik Vorteile insbesondere hinsichtlich Funktionalität, Aufbau, Bedienkomfort und/oder Wartungsaufwand und speziell hinsichtlich der Montage und Demontage der Sanitärobjekthalteeinrichtung an bzw. von der Wandstange bietet.

**[0007]** Die Erfindung löst dieses Problem durch die Bereitstellung einer sanitären Wandhalterungsvorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1. Vorteilhafte Weiterbildungen und/oder Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben, deren Wortlaut hiermit durch Verweis zum Bestandteil der Beschreibung gemacht wird. Dies schließt insbesondere auch alle Ausführungsformen der Erfindung ein, die sich aus den Merkmalskombinationen ergeben, die durch die Rückbezüge in den Unteransprüchen definiert sind.

**[0008]** Bei der erfindungsgemäßen sanitären Wandhalterungsvorrichtung weist die Wandstange eine längsverlaufende Führungsnut auf, in welcher die Sanitärobjekthalteeinrichtung geführt ist. Die Wandstange ist zwischen einer Betriebsstellung und einer Wartungsstellung verschwenkbar. Die Betriebsstellung der Wandstange kann auch als Ausgangszustand bzw. Nullstellung bezeichnet werden. Die Sanitärobjekthalteeinrichtung ist zum Abnehmen, d.h. Demontieren, von der Wandstange aus der Führungsnut herausführbar. Umgekehrt kann die Sanitärobjekthalteeinrichtung durch Einführen in die Führungsnut an der Wandstange montiert werden. Weiter ist ein Sicherungsmechanismus vorgesehen, der in einem Freigabezustand das Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung freigibt, wenn sich die Wandstange in der Wartungsstellung befindet, und in einem Blockierzustand die Sanitärobjekthalteeinrichtung gegen das Herausführen aus der Führungsnut sichert, wenn sich die Wandstange in der Betriebsstellung befindet.

**[0009]** Die erfindungsgemäße Wandhalterungsvorrichtung bietet eine einfache Lösung, die Sanitärobjekthalteeinrichtung im Wartungs- oder Reinigungsfall schnell und einfach von der Wandstange zu demontieren. Die Montage und Demontage der Sanitärobjekthalteeinrichtung lässt sich dabei durch einfaches Verschwenken der Wandstange von der Betriebsstellung in die Wartungsstellung mit vergleichsweise wenig Handgriffen realisieren, ohne dabei die Wandstange von der Stangenhaltereinheit abnehmen zu müssen. Durch das Verschwenken der Wandstange kann bei Bedarf auch die Zugänglichkeit der Sanitärobjekthalteeinrichtung zu Montage-/Demontagezwecken erleichtert werden.

**[0010]** In einem betriebsfertig montierten Zustand der Wandhalterungsvorrichtung sind die Stangenhalter vorzugsweise fest an einer Wand montiert, wie einer Wand eines Badezimmers oder Duschaums. In einer funktionell und konstruktiv vorteilhaften Ausführung ist die Wartungsstellung der Wandstange beispielsweise um 60° oder mehr, insbesondere um im Wesentlichen 90°, zu der Nullstellung der Wandstange verschwenkt. Dabei kann die Wandhalterungsvorrichtung vorzugsweise der-

art ausgebildet sein, dass die Verschwenkung der Wandstange auf einen bestimmten Winkelbereich begrenzt ist, z.B. auf einen Winkelbereich zwischen 0° und 90° oder zwischen 0° und 180° oder zwischen 0° und 270°, wobei im Extremfall auch eine umlaufende Schwenkbeweglichkeit der Wandstange ohne Winkelbeschränkung vorgesehen sein kann.

**[0011]** In einer Weiterbildung der Erfindung weist die Stangenhaltereinheit zwei im Abstand voneinander wandmontierbare Stangenhalter auf. Die Wandstange ist mit einer ersten ihrer beiden Stirnseiten an einem ersten der beiden Stangenhalter schwenkbar gelagert. Die Sanitärobjekthalteeinrichtung ist vorzugsweise an einem dem ersten Stangenhalter zugewandten Stirnendbereich der Wandstange herausführbar. Dies stellt eine konstruktiv und funktionell vorteilhafte Realisierung für das Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung aus der Führungsnut dar. In einer funktionell und konstruktiv vorteilhaften Ausführung ist die Wandstange mit ihren beiden Stirnseiten zwischen den beiden Stangenhaltern schwenkbar gelagert, so dass die Wandstange eine Länge aufweist, die in etwa dem Abstand zwischen den beiden Stangenhaltern entspricht. In alternativen Ausführungen kann die Stangenhaltereinheit nur einen oder mehr als zwei wandmontierbare Stangenhalter aufweisen.

**[0012]** In einer Ausgestaltung der Erfindung weist die Führungsnut zumindest an einem dem ersten Stangenhalter zugewandten Stirnendbereich der Wandstange eine Ausführöffnung zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung auf. Auch dies stellt eine konstruktiv und funktionell vorteilhafte Realisierung für das Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung aus der Führungsnut dar. In einer funktionell und konstruktiv vorteilhaften Ausführung verläuft die Führungsnut bis zu einer dem ersten Stangenhalter zugewandten Stirnseite der Wandstange, so dass die Sanitärobjekthalteeinrichtung an dieser Stirnseite von der Wandstange abnehmbar ist. Besonders vorteilhaft kann die Führungsnut durchgängig bis zu beiden Stirnseiten der Wandstange verlaufen. Dies ermöglicht einerseits eine Längsverschieblichkeit der Sanitärobjekthalteeinrichtung über im Wesentlichen die gesamte Länge der Wandstange, andererseits bei Bedarf ein Abnehmen der Sanitärobjekthalteeinrichtung auf beiden Stirnseiten der Wandstange. Alternativ kann die Ausführöffnung an einer radialen Umfangsseite im Stirnendbereich der Wandstange ausgebildet sein. In alternativen Ausführungen kann die Ausführöffnung zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung aus der Führungsnut in einem mittleren Bereich der Wandstange zwischen den beiden Stangenhaltern ausgebildet sein.

**[0013]** In einer Weiterbildung der Erfindung umfasst der Sicherungsmechanismus einen Endanschlagkörper, der im Blockierzustand des Sicherungsmechanismus lösbar in die Führungsnut eingesetzt ist und die Längsverschiebung der Sanitärobjekthalteeinrichtung in der Führungsnut begrenzt. Zudem ist der Endanschlagkörper

zum Abnehmen von der Führungsnut zugänglich, wenn sich die Wandstange in der Wartungsstellung befindet. Der Endanschlagkörper begrenzt nicht nur die Längsverschiebung der Sanitärobjekthalteeinrichtung in der Führungsnut, sondern verhindert vorzugsweise auch ein Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung aus der Führungsnut. Dies bedeutet, dass auch bei Verschwenken der Wandstange aus der Betriebsstellung in die Wartungsstellung der Sicherungsmechanismus durch den eingesetzten Endanschlagkörper im Blockierzustand verbleibt und die Sanitärobjekthalteeinrichtung nicht von der Wandstange abnehmbar ist. Erst durch das Lösen und das Abnehmen des Endanschlagkörpers von der Führungsnut ist die Sanitärobjekthalteeinrichtung aus der Führungsnut herausführbar. Dabei kann der Endanschlagkörper analog zur Sanitärobjekthalteeinrichtung aus der Führungsnut herausführbar sein. Je nach Realisierung kann hierbei vorgesehen sein, dass der Endanschlagkörper nur dann aus der Führungsnut herausgeführt werden kann, wenn sich die Wandstange in der Wartungsstellung befindet, oder auch dann, wenn sich die Wandstange in der Betriebsstellung befindet. Ein Vorteil dieser Ausführungsform kann sein, dass die Wandhalterungsvorrichtung in einer zu der Nullstellung der Wandstange verschwenkten Stellung, insbesondere in der Wartungsstellung, auch weiterhin die Sanitärobjekthalteeinrichtung gegen ein Abnehmen von der Wandstange sichert und somit einen normalen Betrieb auch in dieser Stellung ermöglicht.

**[0014]** In einer alternativen Weiterbildung der Erfindung umfasst der Sicherungsmechanismus einen Blockierbereich der Stangenhaltereinheit, der die Führungsnut zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung freigibt, wenn sich die Wandstange in der Wartungsstellung befindet, und die Führungsnut gegen das Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung blockiert, wenn sich die Wandstange in der Betriebsstellung befindet. Dabei kann die Stangenhaltereinheit als eine Art Endanschlag fungieren, wobei sich der Sicherungsmechanismus in einer von der Wartungsstellung abweichenden Schwenkstellung der Wandstange im Blockierzustand befindet und die Sanitärobjekthalteeinrichtung gegen das Herausführen aus der Führungsnut sichert. Der Blockierbereich der Stangenhaltereinheit ist vorzugsweise durch eine der Wandstange zugewandten Seite der Stangenhaltereinheit gebildet. Erst bei Erreichen der Wartungsstellung der Wandstange befindet sich der Sicherungsmechanismus in seinem Freigabezustand und gibt die Führungsnut zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung frei. Ein Vorteil dieser Ausführungsform kann sein, dass die Sanitärobjekthalteeinrichtung allein durch das Verschwenken der Wandstange in die Wartungsstellung werkzeuglos von der Wandstange abnehmbar ist.

**[0015]** In einer Weiterbildung der Erfindung weist die Wandstange einen im Wesentlichen polygonalen Querschnitt auf. Dies stellt eine konstruktiv und funktionell vorteilhafte Realisierung der Wandstange, insbesondere

ihrer Verschwenkbarkeit zwischen der Betriebsstellung und der Wartungsstellung, dar. Besonders vorteilhaft kann z.B. ein rechteckiger Querschnitt der Wandstange sein. Hierdurch ist es möglich, die Schwenkstellung der Wandstange schnell und einfach zu erkennen. In alternativen Ausführungen kann die Wandstange z.B. einen runden oder ovalen Querschnitt aufweisen.

**[0016]** In einer Weiterbildung der Erfindung ist die Führungsnut in der Betriebsstellung der Wandstange wandzugewandt. Dabei kann in einem an einer Wand montierten Zustand der Wandhalterungsvorrichtung die Führungsnut in der Betriebsstellung vorzugsweise dieser Wand zugewandt sein. Ein Vorteil dieser Ausführungsform kann sein, dass die Führungsnut in der Betriebsstellung für einen Anwender im Regelfall nicht sichtbar ist.

**[0017]** In einer Weiterbildung der Erfindung ist die Wandstange an der Stangenhaltereinheit über einen Rastmechanismus gehalten, der eine Mehrzahl von Raststellungen für die Schwenkbewegung der Wandstange bereitstellt, wobei die Betriebsstellung und die Wartungsstellung jeweils eine der Raststellungen bilden. Hierdurch ist es möglich, dass die Wandstange je nach Raststellung in einer gewünschten, vorgegebenen Stellung, insbesondere der Betriebsstellung oder der Wartungsstellung, verbleibt und sich dadurch insbesondere die Betriebsstellung und die Wartungsstellung funktionsicher einstellen lassen. Der Rastmechanismus sichert die Schwenkstellung der Wandstange gegenüber der Stangenhaltereinheit derart, dass ein Verlassen dieser Schwenkstellung durch die Wandstange nur unter Aufwendung einer benötigten Ausrastkraft möglich ist. Dies vermeidet ein versehentliches Verschwenken der Wandstange aus der betreffenden Schwenkstellung, ermöglicht es jedoch dem Anwender bei Bedarf, die Wandstange gegenüber der Stangenhaltereinheit unter Überwindung der Ausrastkraft zu verschwenken, beispielsweise um die Wandstange von der Betriebsstellung in die Wartungsstellung oder umgekehrt zu verschwenken.

**[0018]** In einer funktionell und konstruktiv vorteilhaften Ausführung weist der Rastmechanismus mehr als zwei Raststellungen auf. Dabei weist der Rastmechanismus vorzugsweise zwischen der Betriebsstellung und der Wartungsstellung der Wandstange mindestens eine weitere Raststellung auf. Dies kann vorzugsweise eine zusätzliche Betriebs- und/oder Wartungsstellung der Wandstange sein. In alternativen Ausführungen wird für die Schwenkstellung der Wandstange gegenüber der Stangenhaltereinheit auf eine Rastung verzichtet, und es kann stattdessen z.B. eine lagesichernde Klemmung vorgesehen sein, durch welche die Wandstange in ihrer jeweiligen Schwenkstellung gegenüber der Stangenhaltereinheit lösbar geklemmt gehalten ist. Letzteres kann bei Bedarf ein stufenloses Verstellen der Schwenkstellung der Wandstange ermöglichen.

**[0019]** In einer Weiterbildung der Erfindung weist die Sanitärobjekthalteeinrichtung einen in der Führungsnut verschieblich angeordneten Schlitten und einen mit die-

sem verbundenen Haltekörper zur Aufnahme eines Sanitärobjekts auf. Dies stellt eine konstruktiv und funktionell vorteilhafte Realisierung der Sanitärobjekthalteeinrichtung dar. Dabei ist der Haltekörper vorzugsweise lösbar mit dem Schlitten verbunden. Letzteres macht es möglich, den Haltekörper je nach vorgesehenen Sanitärobjekt auszutauschen, ohne dazu den Schlitten von der Wandstange abnehmen zu müssen. In alternativen Ausführungen sind der Schlitten und der Haltekörper einteilig ausgebildet.

**[0020]** In einer Ausgestaltung der Erfindung weist die Führungsnut einen Nutquerschnitt auf, der auf einer von zwei gegenüberliegenden Nutseiten mindestens zwei querbeabstandet verlaufende Führungsrillen und auf der anderen Nutseite mindestens eine Führungsrille umfasst. Der Schlitten weist auf zwei voneinander abgewandten Schlittenseiten in die Führungsrillen eingreifende Führungsglieder mit einer zu einer Kontur der Führungsrillen korrespondierenden Kontur auf, wobei die Führungsglieder an den Führungsrillen entlanggleiten oder abrollen. Dies stellt eine konstruktiv und funktionell vorteilhafte Realisierung der Führungscharakteristik zwischen dem Schlitten und der Führungsnut dar. In einer funktionell und konstruktiv vorteilhaften Ausführung weisen die Führungsrillen und die Führungsglieder eine rundliche, insbesondere halbkreisförmige, Kontur auf. In alternativen Ausführungen weist die Führungsnut im Wesentlichen plane Flächen bzw. Nutseiten oder nur eine Führungsrille auf.

**[0021]** In einer Weiterbildung der Erfindung weist die Sanitärobjekthalteeinrichtung eine einstellbare Bremsvorrichtung auf, die ein mit einstellbarer Druckkraft gegen die Führungsnut andrückbares Bremsbackenelement umfasst. Dies ermöglicht, die Sanitärobjekthalteeinrichtung zuverlässig und einfach an der Wandstange zu halten, an der sie montiert wird. Ein weiterer Vorteil dieser Ausführungsform kann sein, dass durch das Einstellen der Druckkraft des Bremsbackenelements die Bremswirkung der Bremsvorrichtung so eingestellt bzw. verstellbar werden kann, dass einerseits die Verstellbewegung für die Sanitärobjekthalteeinrichtung durch den Benutzer nicht zu schwergängig ist und andererseits ein unbeabsichtigtes Verschieben der Sanitärobjekthalteeinrichtung in der Führungsnut vermieden werden kann. In alternativen Ausführungen greift die Bremsvorrichtung an einer Außenseite der Wandstange an. Die Bremswirkung der Bremsvorrichtung in der Führungsnut kann je nach Bedarf und Anwendungsfall durch ein formschlüssiges und/oder kraftschlüssiges Zusammenwirken entsprechender Bremskontaktflächen an dem Bremsbackenelement einerseits und der Führungsnut andererseits bereitgestellt oder jedenfalls unterstützt werden.

**[0022]** Eine vorteilhafte Ausführungsform der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt. Diese und weitere Ausführungsformen der Erfindung werden nachfolgend näher erläutert. Dabei zeigen:

- Fig. 1A in einer Perspektivdarstellung eine sanitäre Wandhalterungsvorrichtung mit Wandstange in einer Betriebsstellung und einer Sanitärobjekthalteeinrichtung,
- Fig. 1B die Perspektivdarstellung von Fig. 1A mit der Wandstange in einer Wartungsstellung,
- Fig. 2A bis 2C je eine perspektivische Detaildarstellung zur Veranschaulichung aufeinanderfolgender Schritte zum Abnehmen der Sanitärobjekthalteeinrichtung von der Wandstange der Wandhalterungsvorrichtung von Fig. 1B,
- Fig. 3 eine Draufsicht von oben auf die Wandhalterungsvorrichtung von Fig. 1B,
- Fig. 4 einen Ausschnitt von Fig. 3 ohne die Sanitärobjekthalteeinrichtung,
- Fig. 5 eine Schnittansicht längs einer Linie V-V von Fig. 4,
- Fig. 6 eine Schnittansicht längs einer Linie VI-VI von Fig. 5 und
- Fig. 7 in perspektivischer Detaildarstellung die Sanitärobjekthalteeinrichtung.

**[0023]** Wie in den Figuren anhand einer exemplarischen Ausführung veranschaulicht, weist die erfindungsgemäße Wandhalterungsvorrichtung eine wandmontierbare Stangenhaltereinheit 1, eine Wandstange 2 und eine Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 auf. Die Stangenhaltereinheit 1 ist zur Montage an einer Wand 25 z.B. eines Badezimmers oder eines Duschraums eingerichtet. In einem betriebsfertig montierten Zustand der Wandhalterungsvorrichtung ist die Stangenhaltereinheit 1 fest, d.h. unbeweglich, an der Wand 25 montiert.

**[0024]** Die Wandstange 2 ist um eine zu einer Stangenlängsachse  $L_A$  parallele Schwenkachse  $S_A$  schwenkbar an der Stangenhaltereinheit 1 gehalten. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Wandstange 2 lotrecht an der Wand 25 angebracht, wie insbesondere in den Fig. 1A und 1B ersichtlich ist. In alternativen Ausführungen kann die Wandstange 2 waagrecht oder in einer anderen Ausrichtung an der Wand 25 angebracht sein. Die Wandstange 2 weist eine längsverlaufende Führungsnut 4 auf, in welcher die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 geführt ist. In dem gezeigten Ausführungsbeispiel verläuft die Führungsnut 4 durchgängig über eine gesamte Länge L der Wandstange 2, wie in der Fig. 1B ersichtlich ist. Die Wandstange 2 ist zwischen einer Betriebsstellung, im gezeigten Beispiel die Stellung in Fig. 1A, und einer

Wartungsstellung, im gezeigten Beispiel die Stellung in Fig. 1B, verschwenkbar. Dabei kann die Betriebsstellung der Wandstange 2 in einem nicht verschwenkten Ausgangszustand auch als Nullstellung bezeichnet werden.

**[0025]** Die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 ist an der Wandstange 2 längsverschieblich und abnehmbar gehalten. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel umgreift die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 zumindest teilweise die Wandstange 2, wie insbesondere in der Fig. 1B ersichtlich ist. Die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 ist zum Abnehmen von der Wandstange aus der Führungsnut herausführbar.

**[0026]** Die erfindungsgemäße Wandhalterungsvorrichtung weist weiter einen Sicherungsmechanismus 5 auf, der in einem Freigabezustand das Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 freigibt, wenn sich die Wandstange 2 in der Wartungsstellung befindet, und in einem Blockierzustand die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 gegen das Herausführen aus der Führungsnut 4 sichert, wenn sich die Wandstange 2 in der Betriebsstellung befindet. In dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Wartungsstellung der Wandstange 2 um  $90^\circ$  zu der Nullstellung der Wandstange 2 verschwenkt, wie in den Fig. 1A und 1B ersichtlich ist. Dabei kann die Wandhalterungsvorrichtung derart ausgebildet sein, dass die Verschwenkung der Wandstange 2 in einem Winkelbereich, kurz Winkelbereich, zwischen  $0^\circ$  und  $90^\circ$  begrenzt ist. Alternativ kann der Winkelbereich je nach Bedarf oder Anwendungsfall der Wandhalterungsvorrichtung beliebig kleiner oder größer gewählt sein, z.B. weniger als  $80^\circ$  oder bis  $180^\circ$  oder  $270^\circ$ , wobei im Extremfall auch eine umlaufende Schwenkbeweglichkeit der Wandstange ohne Winkelbeschränkung vorgesehen sein kann.

**[0027]** In einer vorteilhaften Realisierung weist die Stangenhaltereinheit 1 zwei im Abstand A voneinander wandmontierbare Stangenhalter 6, 7 auf, wie in den Fig. 1A und 1B ersichtlich ist. Dabei ist die Wandstange 2 mit einer ersten Stirnseite 8 an einem ersten der beiden Stangenhalter 6 schwenkbar gelagert. Dazu weist der Stangenhalter 6 einen Lagerzapfen 33 auf, der in einer Ausnehmung 34 an der Stirnseite 8 der Wandstange 2 drehbeweglich aufgenommen ist, wie in Fig. 5 ersichtlich ist. In der gezeigten Ausführungsform ist die Wandstange 2 mit ihrer ersten Stirnseite 8 und einer zweiten Stirnseite 26 zwischen den beiden Stangenhaltern 6, 7 schwenkbar gelagert, wie in Fig. 1B ersichtlich ist. Vorliegend entspricht demnach die Länge L der Wandstange 2 in etwa dem Abstand A der Stangenhalter 6, 7.

**[0028]** In einer konstruktiv vorteilhaften Ausführung weist wie in dem gezeigten Beispiel die Führungsnut 4 zumindest an einem dem ersten Stangenhalter 6 zugewandten Stirnendbereich 9 der Wandstange 2 eine Ausführöffnung 10 zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 auf. Vorliegend verläuft die Führungsnut 4 bis zu der dem ersten Stangenhalter 6 zugewandten ersten Stirnseite 8 der Wandstange 2, so dass die Wandstange 2 an dieser Stirnseite 8 die Ausführöffnung 10

aufweist, aus welcher die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 herausführbar ist. In der gezeigten Ausführung verläuft wie bereits angesprochen die Führungsnut 4 von der ersten Stirnseite 8 bis zu der zweiten Stirnseite 26 der Wandstange 2. Dadurch ist einerseits eine Längsverschieblichkeit der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 über die gesamte Länge L der Wandstange 2 und andererseits ein Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 auf beiden Stirnseiten 8, 26 der Wandstange 2 möglich. Alternativ kann die Ausführöffnung 10 an derjenigen Seite 27 der Wandstange 2, an der die Führungsnut 4 mit ihrer Nutöffnung mündet, im Stirnendbereich 9 der Wandstange 2 als entsprechende Verbreiterung bzw. Aufweitung der Nutöffnung ausgebildet sein.

**[0029]** In alternativen Ausführungen kann die Ausführöffnung 10 zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 in einem mittleren Bereich der Wandstange 2 zwischen den beiden Stangenhaltern 6, 7 ausgebildet sein.

**[0030]** In vorteilhaften Ausführungsformen weist wie in dem gezeigten Beispiel der Sicherungsmechanismus 5 einen Endanschlagkörper 11 auf, der im Blockierzustand des Sicherungsmechanismus 5 lösbar in die Führungsnut 4 eingesetzt ist. Vorliegend ist der Endanschlagkörper 11 im Stirnendbereich 9 der Wandstange 2 in die Führungsnut 4 eingesetzt, wie in Fig. 1B ersichtlich ist. Der Endanschlagkörper 11 kann bspw. mittels einer Madenschraube 28 in der Führungsnut 4 festgeklemmt sein, wie dies im gezeigten Beispiel der Fall ist. Dabei begrenzt der Endanschlagkörper 11 die Längsverschiebung der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 in der Führungsnut 4 zumindest in einer Richtung.

**[0031]** In speziellerer Realisierung umfasst der Sicherungsmechanismus 5 einen weiteren, vorzugsweise baugleichen Endanschlagkörper 29. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist der weitere Endanschlagkörper 29 in einem dem Stirnendbereich 9 abgewandten Stirnendbereich 30 der Wandstange 2 in die Führungsnut 4 eingesetzt, wie in Fig. 1B ersichtlich ist. Dadurch ist die Längsverschiebung der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 in der Führungsnut 4 in beide Richtungen anschlagbegrenzt. Die Endanschlagkörper 11, 29 begrenzen nicht nur die Längsverschieblichkeit der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3, sondern verhindern vorliegend auch ein Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 aus der Führungsnut 4. Damit verbleibt selbst bei Verschwenken der Wandstange 2 aus der Betriebsstellung in die Wartungsstellung der Sicherungsmechanismus 5 durch die eingesetzten Endanschlagkörper 11, 29 im Blockierzustand. Die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 ist in diesem Zustand nicht von der Wandstange 2 abnehmbar, wie in Fig. 1B ersichtlich ist. Erst durch das Lösen und das Abnehmen zumindest einer der beiden Endanschlagkörper 11, 29 von der Führungsnut 4 ist die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 aus der Führungsnut 4 herausführbar. Der Sicherungsmechanismus 5 befindet sich dann in einem Freigabezustand. In dem gezeigten Beispiel sind die Endanschlagkörper 11, 29 auf der ent-

sprechenden Stirnseite 8, 26 der Wandstange 2 herausführbar. Dabei sind die Endanschlagkörper 11, 29 zum Abnehmen von der Führungsnut 4 zugänglich, wenn sich die Wandstange 2 in der Wartungsstellung befindet.

**[0032]** In einer anderweitigen, vorteilhaften Realisierung umfasst der Sicherungsmechanismus 5 einen Blockierbereich 12 der Stangenhaltereinheit 1, der die Führungsnut 4 zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 freigibt, wenn sich die Wandstange 2 in der Wartungsstellung befindet, und die Führungsnut 4 gegen das Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 blockiert, wenn sich die Wandstange 2 in der Betriebsstellung befindet. Im Unterschied zu dem gezeigten Beispiel weist bei dieser Ausführungsform die Wandhalterungsvorrichtung keine Endanschlagkörper 11, 29 auf, sondern die Stangenhaltereinheit 1 fungiert als eine Art Endanschlag. Der Sicherungsmechanismus 5 befindet sich in einer von der Wartungsstellung abweichenden Schwenkstellung der Wandstange 2 im Blockierzustand und sichert die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 gegen das Herausführen aus der Führungsnut 4. Dabei schlägt die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 gegen den Blockierbereich 12 der Stangenhaltereinheit 1 an, wobei der Blockierbereich 12 vorzugsweise durch eine der Wandstange 2 zugewandte Seite 31 der Stangenhaltereinheit 1 gebildet ist, wie insbesondere in Fig. 2A ersichtlich ist. Bei Erreichen der Wartungsstellung der Wandstange 2 befindet sich der Sicherungsmechanismus 5 in dem Freigabezustand und gibt die Führungsnut 4 zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 frei. Dadurch ist es möglich, dass die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 allein durch das Verschwenken der Wandstange 2 in die Wartungsstellung werkzeuglos von der Wandstange 2 abnehmbar ist.

**[0033]** In vorteilhaften Ausführungsformen weist die Wandstange 2 einen im Wesentlichen polygonalen Querschnitt auf, wie dies insbesondere in Fig. 6 ersichtlich ist. Vorliegend weist die Wandstange 2 einen rechteckigen Querschnitt auf. In alternativen Ausführungen kann die Wandstange 2 z.B. einen dreieckigen, mehr als viereckigen oder einen runden oder ovalen Querschnitt aufweisen.

**[0034]** In einer konstruktiv vorteilhaften Ausführung ist die Führungsnut 4 in der Betriebsstellung der Wandstange 2 wandzugewandt. Bei der gezeigten Ausführungsform ist die Führungsnut 4 in der Betriebsstellung der Wandstange 2 der Wand 25 zugewandt, wie in Fig. 1A ersichtlich ist.

**[0035]** In einer vorteilhaften Realisierung ist die Wandstange 2 an der Stangenhaltereinheit 1 über einen Rastmechanismus 13 gehalten. Der Rastmechanismus 13 stellt eine Mehrzahl von Raststellungen für die Schwenkbewegung der Wandstange 2 bereit, wobei die Betriebsstellung und die Wartungsstellung jeweils eine der Raststellungen bilden. Dies ermöglicht, dass die Wandstange 2 je nach Raststellung in der eingestellten Stellung als einer stabilen Schwenkposition verbleibt. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel weist der Rastmechanis-

mus 13 mehr als zwei Raststellungen auf, wie in Fig. 6 ersichtlich ist. Vorliegend sind zwischen einer ersten Raststellung, die der Betriebsstellung der Wandstange 2 entspricht, und einer zweiten Raststellung bei einer Verschwenkung der Wandstange 2 von 90° in die Wartungsstellung weitere Raststellungen vorgesehen, insbesondere je eine weitere Raststellung bei einer Verschwenkung der Wandstange 2 von 30° bzw. 60°. Die weiteren Raststellungen können zu der genannten Betriebsstellung weitere Betriebsstellungen darstellen, die es einem Anwender ermöglichen, die Ausrichtung bzw. räumliche Lage der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 und somit eines darin gehaltenen Sanitärobjekts, z.B. einer Hand-, Kopf- oder Seitenbrause oder einer Seifenablage, schnell und einfach zu verändern bzw. anzupassen. Im gezeigten Beispiel ist hierzu an einer Mantelfläche 37 des Lagerzapfens 33 eine z.B. geriffelte Profilierung 35 vorgesehen, mit der korrespondierende Profilierungen einer in der Ausnehmung 34 der Wandstange 2 aufgenommenen Einrasteinheit 36 zusammenwirken, wie in Fig. 6 ersichtlich ist. Die Einrasteinheit 36 weist vorzugsweise ein flexibles Material auf, so dass diese bei einer Verdrehung gegenüber dem Lagerzapfen 33 radial nach außen elastisch nachgeben kann. Dazu kann die Einrasteinheit 36 z.B. aus mehreren in Umfangsrichtung aufeinanderfolgend um den Lagerzapfen 33 herum angeordneten Teilen bestehen, die miteinander einteilig zusammenhängen oder separat in der Ausnehmung 34 der Wandstange 2 gehalten sind.

**[0036]** In vorteilhaften Ausführungsformen weist, wie beim gezeigten Beispiel, die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 einen in der Führungsnut 4 verschieblich angeordneten Schlitten 14 und einen mit diesem verbundenen Haltekörper 15 zur Aufnahme eines Sanitärobjekts auf, wie in Fig. 3 ersichtlich ist. In dem gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Haltekörper 15 lösbar mit dem Schlitten 14 verbunden. Dadurch ist es möglich, den Haltekörper 15 sehr einfach durch Abnehmen vom Schlitten je nach vorgesehenem Sanitärobjekt oder im Wartungsfall auszutauschen. Vorliegend ist der Haltekörper 15 dazu bestimmt, eine in den Figuren nicht dargestellte Handbrause an der Wandstange 2 zu halten und weist dazu einen grundsätzlich bekannten Aufbau auf. In alternativen Ausführungen sind der Schlitten 14 und der Haltekörper 15 einteilig ausgebildet.

**[0037]** In einer vorteilhaften Realisierung weist die Führungsnut 4 einen Nutquerschnitt auf, der auf einer von zwei gegenüberliegenden Nutseiten 16 mindestens zwei querbeabstandet verlaufende Führungsrillen 18, 19 und auf der anderen Nutseite 17 mindestens eine Führungsrille 20 umfasst, wie in den Fig. 4 und 6 ersichtlich ist. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel weist gemäß den Fig. 3 und 7 der Schlitten 14 auf zwei voneinander abgewandten Schlittenseiten 21, 22 in die Führungsrillen 18, 19, 20 eingreifende Führungsglieder 18', 19', 20' mit einer zu einer Kontur der Führungsrillen 18, 19, 20 korrespondierenden Kontur auf, wobei die Führungsglieder 18', 19', 20' an den Führungsrillen 18, 19, 20 entlang-

gleiten oder abrollen. Vorliegend weisen die Führungsrillen 18, 19, 20 und die Führungsglieder 18', 19', 20' eine halbkreisförmige Kontur auf. Die Führungsglieder 18', 19', 20' sind vorzugsweise in Form von Halbkugeln fest oder drehbeweglich an den Schlittenseiten 21, 22 angeordnet, so dass die Führungsglieder 18', 19', 20' in den zugeordneten Führungsrillen 18, 19, 20 entlanggleiten bzw. abrollen können, wie in Fig. 7 ersichtlich ist. Dazu weist der Schlitten in dem gezeigten Beispiel für jede Führungsrille 18, 19, 20 zwei im Abstand angeordnete Führungsglieder 18', 19', 20' auf. In alternativen Ausführungen weist die Führungsnut 4 im Wesentlichen plane Flächen bzw. Nutseiten oder nur eine Führungsrille oder auf beiden gegenüberliegenden Nutseiten mindestens zwei Führungsrillen auf.

**[0038]** In einer konstruktiv und funktionell vorteilhaften Ausführung weist die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 eine einstellbare Bremsvorrichtung 23 auf, die ein mit einstellbarer Druckkraft gegen die Führungsnut 4 andrückbares Bremsbackenelement 24 umfasst. Dazu weist in dem gezeigten Ausführungsbeispiel die Bremsvorrichtung 23 ein Einstellelement 32, z.B. eine Schraube, auf, über welches die Druckkraft einstellbar ist, wie in Fig. 1B ersichtlich ist. Damit kann ein Anwender bei Bedarf durch entsprechende Betätigung des Einstellelements 32 die Bremswirkung der Bremsvorrichtung 23 einstellen. Die Bremswirkung der Bremsvorrichtung 23 in der Führungsnut 4 kann je nach Bedarf und Anwendungsfall durch ein formschlüssiges und/oder kraftschlüssiges Zusammenwirken entsprechender Bremskontaktflächen an dem Bremsbackenelement 24 einerseits und der Führungsnut 4 andererseits bereitgestellt oder jedenfalls unterstützt werden. In alternativen Ausführungen greift die Bremsvorrichtung 23 an der radialen Umfangsseite 27 der Wandstange 2 an.

**[0039]** Wie die gezeigten und die weiteren oben erwähnten Ausführungsbeispiele deutlich machen, stellt die Erfindung eine sanitäre Wandhalterungsvorrichtung zur Verfügung, die gegenüber herkömmlichen Wandhalterungsvorrichtungen Vorteile insbesondere hinsichtlich Funktionalität, Aufbau, Bedienkomfort und/oder Wartungsaufwand bietet. Die erfindungsgemäße Wandhalterungsvorrichtung bietet eine einfache Lösung, die Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 im Wartungs- oder Reinigungsfall schnell und einfach von der Wandstange 2 zu demontieren. Die Montage und Demontage der Sanitärobjekthalteeinrichtung 3 lässt sich dabei durch einfaches Verschwenken der Wandstange 2 von der Betriebsstellung in die Wartungsstellung mit vergleichsweise wenig Handgriffen realisieren, ohne dabei die Wandstange 2 von der Stangenhaltereinheit 1 abnehmen zu müssen oder die Stangenhaltereinheit von der Wand abnehmen zu müssen.

## Patentansprüche

1. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung mit

- einer wandmontierbaren Stangenhaltereinheit (1),  
 - einer Wandstange (2), die um eine zu einer Stangenlängsachse ( $L_A$ ) parallele Schwenkachse ( $S_A$ ) schwenkbar an der Stangenhaltereinheit (1) gehalten ist, und  
 - einer Sanitärobjekthalteeinrichtung (3), die an der Wandstange (2) längsverschieblich und abnehmbar gehalten ist, wobei
- die Wandstange (2) eine längsverlaufende Führungsnut (4) aufweist, in welcher die Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) geführt ist, und zwischen einer Betriebsstellung und einer Wartungsstellung verschwenkbar ist,  
 - die Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) zum Abnehmen von der Wandstange (2) aus der Führungsnut (4) herausführbar ist, und  
 - ein Sicherungsmechanismus (5) vorgesehen ist, der in einem Freigabezustand das Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) freigibt, wenn sich die Wandstange (2) in der Wartungsstellung befindet, und in einem Blockierzustand die Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) gegen das Herausführen aus der Führungsnut (4) sichert, wenn sich die Wandstange (2) in der Betriebsstellung befindet.
2. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung nach Anspruch 1, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stangenhaltereinheit (1) zwei im Abstand (A) voneinander wandmontierbare Stangenhalter (6, 7) aufweist und die Wandstange (2) mit einer ersten ihrer beiden Stirnseiten (8) an einem ersten der beiden Stangenhalter (6) schwenkbar gelagert ist.
3. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung nach Anspruch 2, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsnut (4) zumindest an einem dem ersten Stangenhalter (6) zugewandten Stirnendbereich (9) der Wandstange (2) eine Ausführöffnung (10) zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) aufweist.
4. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass**
- der Sicherungsmechanismus (5) einen Endanschlagkörper (11) umfasst, der im Blockierzustand des Sicherungsmechanismus (5) lösbar in die Führungsnut (4) eingesetzt ist und die Längsverschiebung der Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) in der Führungsnut (4) begrenzt und der zum Abnehmen von der Führungsnut (4) zugänglich ist, wenn sich die Wandstange (2) in der Wartungsstellung befindet, oder  
 - der Sicherungsmechanismus (5) einen Blockierbereich (12) der Stangenhaltereinheit (1) umfasst, der die Führungsnut (4) zum Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) freigibt, wenn sich die Wandstange (2) in der Wartungsstellung befindet, und die Führungsnut (4) gegen das Herausführen der Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) blockiert, wenn sich die Wandstange (2) in der Betriebsstellung befindet.
5. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wandstange (2) einen im Wesentlichen polygonalen Querschnitt aufweist.
6. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsnut (4) in der Betriebsstellung der Wandstange (2) wandzugewandt ist.
7. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** die Wandstange (2) an der Stangenhaltereinheit (1) über einen Rastmechanismus (13) gehalten ist, der eine Mehrzahl von Raststellungen für die Schwenkbewegung der Wandstange (2) bereitstellt, wobei die Betriebsstellung und die Wartungsstellung jeweils eine der Raststellungen bilden.
8. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) einen in der Führungsnut (4) verschieblich angeordneten Schlitten (14) und einen mit diesem verbundenen Haltekörper (15) zur Aufnahme eines Sanitärobjekts aufweist.
9. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung nach Anspruch 8, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsnut (4) einen Nutquerschnitt aufweist, der auf einer von zwei gegenüberliegenden Nutseiten (16) mindestens zwei querbeabstandet verlaufende Führungsrillen (18, 19) und auf der anderen Nutseite (17) mindestens eine Führungsrille (20) umfasst, und der Schlitten (14) auf zwei voneinander abgewandten Schlittenseiten (21, 22) in die Führungsrillen (18, 19, 20) eingreifende Führungsglieder (18', 19', 20') mit einer zu einer Kontur der Führungsrillen (18, 19, 20) korrespondierenden Kontur aufweist, wobei die Führungsglieder (18', 19', 20') an den Führungsrillen (18, 19, 20) entlanggleiten oder abrollen.
10. Sanitäre Wandhalterungsvorrichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, weiter **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sanitärobjekthalteeinrichtung (3) eine einstellbare Bremsvorrichtung (23) aufweist, die ein mit einstellbarer Druckkraft gegen die Führungsnut (4) andrückbares Bremsbackenelement

(24) umfasst.

## Claims

### 1. Sanitary wall mounting device comprising

- a wall-mountable bar holder unit (1),
- a wall bar (2), which is held on the bar holder unit (1) so as to be pivotable about an axis of rotation ( $S_A$ ) which is parallel to a bar longitudinal axis ( $L_A$ ), and
- a sanitary object holding device (3) which is removably held on the wall bar (2) so as to be longitudinally movable, wherein
  - the wall bar (2) comprises a longitudinal guide groove (4) in which the sanitary object holding device (3) is guided, and is pivotable between an operating position and a maintenance position,
  - the sanitary object holding device (3) is removable out of the guide groove (4) to detach it from the wall bar (2), and
  - a securing mechanism (5) is provided, which allows removal of the sanitary object holding device (3) in a released state when the wall bar (2) is in the maintenance position, and secures the sanitary object holding device (3) against removal out of the guide groove (4) in a blocked state when the wall bar (2) is in the operating position.

2. Sanitary wall mounting device according to claim 1, further **characterized in that** the bar holder unit (1) comprises two bar holders (6, 7) which are wall-mountable at a distance (A) from one another, and the wall bar (2) is pivotably mounted with a first of its two end faces (8) on a first of the two bar holders (6).

3. Sanitary wall mounting device according to claim 2, further **characterized in that** the guide groove (4) comprises, at least in one face end zone (9) of the wall bar (2) facing the first bar holder (6), a removal opening (10) for removing the sanitary object holding device (3).

4. Sanitary wall mounting device according to one of the preceding claims, further **characterized in that**

- the securing mechanism (5) comprises an end stop body (11) which is inserted removably into the guide groove (4) when the securing mechanism (5) is in the blocked state and limits the longitudinal movement of the sanitary object holding device (3) in the guide groove (4), and which is accessible for removal out of the guide groove (4) when the wall bar (2) is in the maintenance position, or

- the securing mechanism (5) comprises a blocking zone (12) of the bar holder unit (1), which releases the guide groove (4) for removing the sanitary object holding device (3) when the wall bar (2) is in the maintenance position, and blocks the guide groove (4) against removal of the sanitary object holding device (3) when the wall bar (2) is in the operating position.

5

5. Sanitary wall mounting device according to one of the preceding claims, further **characterized in that** the wall bar (2) has an essentially polygonal cross section.

6. Sanitary wall mounting device according to one of the preceding claims, further **characterized in that** the guide groove (4) faces a wall when the wall bar (2) is in the operating position.

7. Sanitary wall mounting device according to one of the preceding claims, further **characterized in that** the wall bar (2) is held on the bar holder unit (1) by means of a detent mechanism (13) which provides a plurality of detent positions for the pivoting motion of the wall bar (2), the operating position and the maintenance position each forming one of the detent positions.

8. Sanitary wall mounting device according to one of the preceding claims, further **characterized in that** the sanitary object holding device (3) comprises a slide (14) positioned movably in the guide groove (4), and a holder body (15) connected thereto to receive a sanitary object.

9. Sanitary wall mounting device according to claim 8, further **characterized in that** the guide groove (4) has a groove cross section which comprises at least two guide channels (18, 19) spaced apart laterally on one of two facing groove sides (16), and on the other groove side (17) at least one guide channel (20), and the slide (14) has, on two slide sides (21, 22) facing away from each other, guide elements (18', 19', 20') which engage with the guide channels (18, 19, 20), having a contour which corresponds to a contour of the guide channels (18, 19, 20), the guide elements (18', 19', 20') sliding or rolling along the guide channels (18, 19, 20).

10. Sanitary wall mounting device according to one of the preceding claims, further **characterized in that** the sanitary object holding device (3) has an adjustable braking device (23), which comprises a brake shoe element (24) which is pressable against the guide groove (4) with adjustable pressure force.

55

## Revendications

### 1. Dispositif sanitaire de fixation murale, comprenant

- une unité porte-barre (1) apte à être montée au mur, 5
- une barre murale (2) qui est maintenue sur l'unité porte-barre (1) de manière à pouvoir pivoter autour d'un axe de pivotement ( $S_A$ ) parallèle à un axe longitudinal de barre ( $L_A$ ), et 10
- un dispositif de retenue d'objet sanitaire (3) qui est maintenu sur la barre murale (2) de manière à pouvoir être déplacé longitudinalement et à pouvoir être retiré, 15
- la barre murale (2) présente une rainure de guidage (4) s'étendant longitudinalement, dans laquelle le dispositif de retenue d'objet sanitaire (3) est guidé, et peut pivoter entre une position de fonctionnement et une position d'entretien, 20
- le dispositif de retenue d'objet sanitaire (3) peut être extrait de la rainure de guidage (4) pour être retiré de la barre murale (2), et
- il est prévu un mécanisme de blocage (5) qui, dans un état de libération, libère l'extraction du dispositif de retenue d'objet sanitaire (3) lorsque la barre murale (2) se trouve dans la position d'entretien, et qui, dans un état de blocage, bloque le dispositif de retenue d'objet sanitaire (3) à l'encontre d'une extraction hors de la rainure de guidage (4) lorsque la barre murale (2) se trouve dans la position de fonctionnement. 25

### 2. Dispositif sanitaire de fixation murale selon la revendication 1, **caractérisé en outre en ce que** l'unité porte-barre (1) comprend deux supports de barre (6, 7) aptes à être montés au mur à une distance (A) l'un de l'autre, et la barre murale (2) est logée de manière pivotante par une première de ses deux faces frontales (8) sur un premier des deux supports de barre (6). 35

### 3. Dispositif sanitaire de fixation murale selon la revendication 2, **caractérisé en outre en ce que** la rainure de guidage (4) présente, au moins sur une zone d'extrémité frontale (9) de la barre murale (2) tournée vers le premier support de barre (6), une ouverture d'extraction (10) pour extraire le dispositif de retenue d'objet sanitaire (3). 40

### 4. Dispositif sanitaire de fixation murale selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en outre en ce que** 45

- le mécanisme de blocage (5) comprend un corps de butée d'extrémité (11) qui, lorsque le mécanisme de blocage (5) est dans l'état de blocage, est inséré de manière amovible dans 50

la rainure de guidage (4) et limite le déplacement longitudinal du dispositif de retenue d'objet sanitaire (3) dans la rainure de guidage (4), et qui est accessible pour être retiré de la rainure de guidage (4) lorsque la barre murale (2) est dans la position d'entretien, ou

- le mécanisme de blocage (5) comprend une zone de blocage (12) de l'unité porte-barre (1), laquelle libère la rainure de guidage (4) pour l'extraction du dispositif de retenue d'objet sanitaire (3), lorsque la barre murale (2) est dans la position d'entretien, et bloque la rainure de guidage (4) à l'encontre de l'extraction du dispositif de retenue d'objet sanitaire (3), lorsque la barre murale (2) est dans la position de fonctionnement.

### 5. Dispositif sanitaire de fixation murale selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en outre en ce que** la barre murale (2) présente une section transversale sensiblement polygonale. 55

### 6. Dispositif sanitaire de fixation murale selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en outre en ce que** la rainure de guidage (4) est orientée vers le mur dans la position de fonctionnement de la barre murale (2). 60

### 7. Dispositif sanitaire de fixation murale selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en outre en ce que** la barre murale (2) est maintenue sur l'unité porte-barre (1) par un mécanisme d'encliquetage (13) qui fournit une pluralité de positions d'encliquetage pour le mouvement de pivotement de la barre murale (2), la position de fonctionnement et la position d'entretien constituant chacune l'une des positions d'encliquetage. 65

### 8. Dispositif sanitaire de fixation murale selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en outre en ce que** le dispositif de retenue d'objet sanitaire (3) comprend un chariot (14) disposé de manière coulissante dans la rainure de guidage (4) et un corps de retenue (15) relié à celui-ci, destiné à recevoir un objet sanitaire. 70

### 9. Dispositif sanitaire de fixation murale selon la revendication 8, **caractérisé en outre en ce que** la rainure de guidage (4) présente une section de rainure qui présente, sur l'un des deux côtés (16) opposés de la rainure, au moins deux cannelures de guidage (18, 19) s'étendant à distance transversale et, sur l'autre côté (17) de la rainure, au moins une cannelure de guidage (20), et le chariot (14) présente, sur deux côtés de chariot (21, 22) détournés l'un de l'autre, des éléments de guidage (18', 19', 20') qui s'engagent dans les cannelures de guidage (18, 19, 20) et qui ont un contour correspondant à un contour des 75

cannelures de guidage (18, 19, 20), les éléments de guidage (18', 19', 20') glissant ou roulant le long des cannelures de guidage (18, 19, 20).

10. Dispositif sanitaire de fixation murale selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en outre en ce que** le dispositif de retenue d'objet sanitaire (3) comprend un dispositif de freinage réglable (23) qui présente un élément formant mâchoire de freinage (24) apte à être pressé contre la rainure de guidage (4) avec une force de pression réglable.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

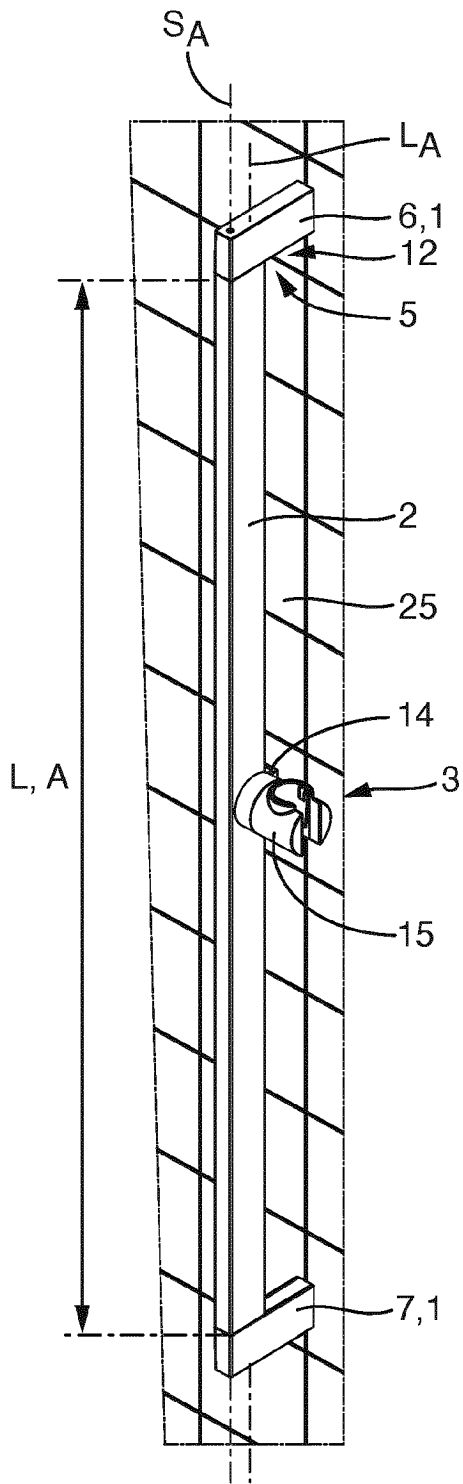


Fig. 1A

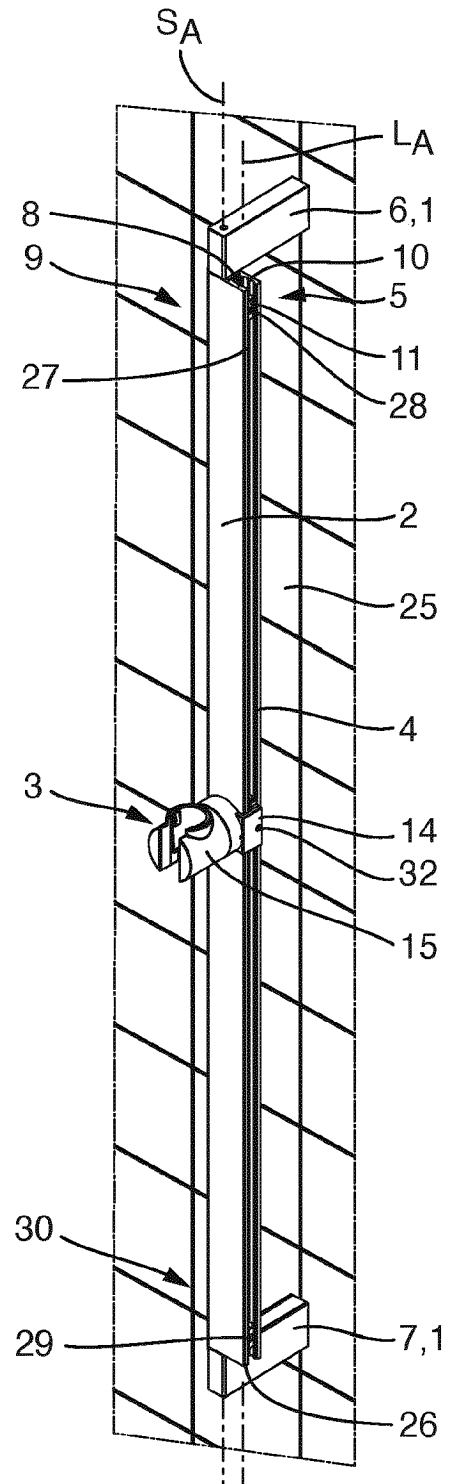


Fig. 1B

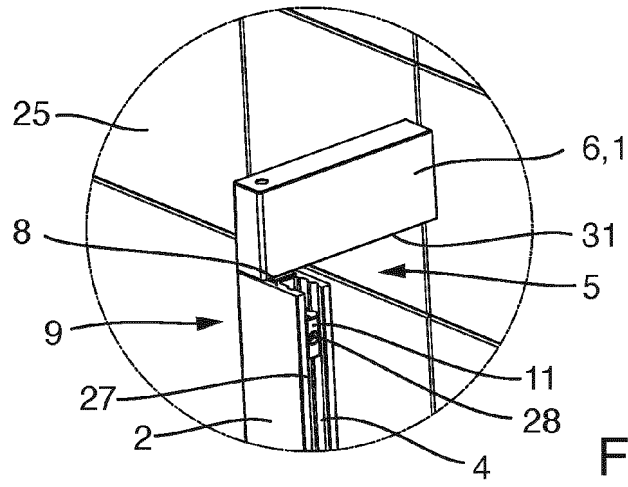


Fig. 2A

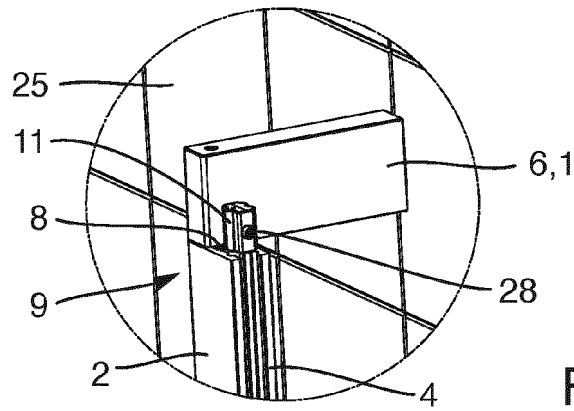


Fig. 2B

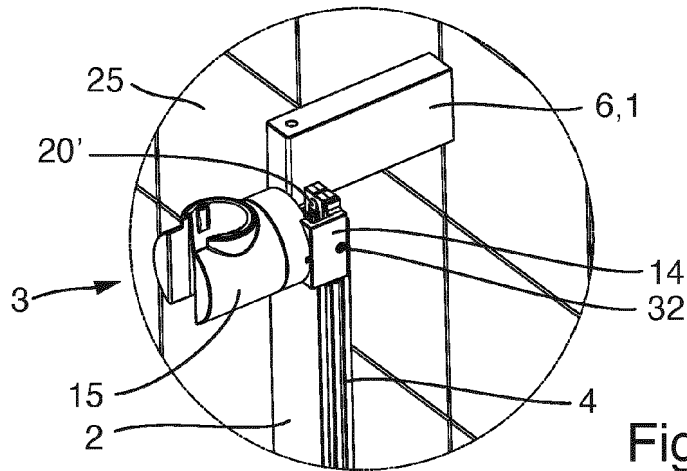


Fig. 2C

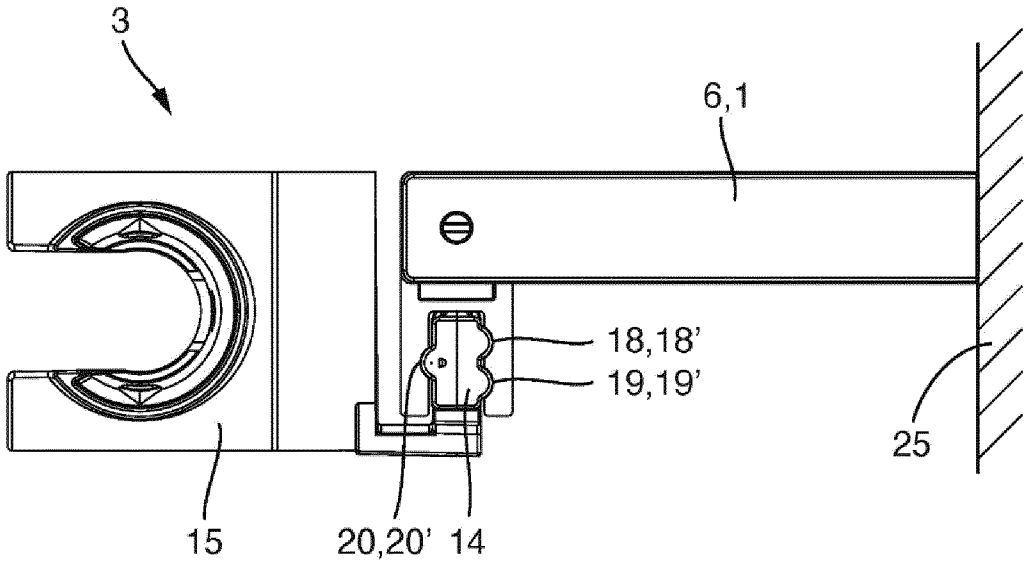


Fig. 3

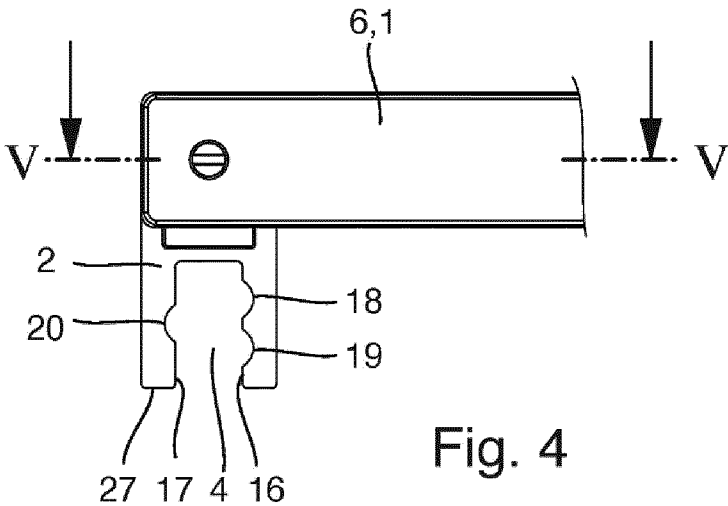


Fig. 4

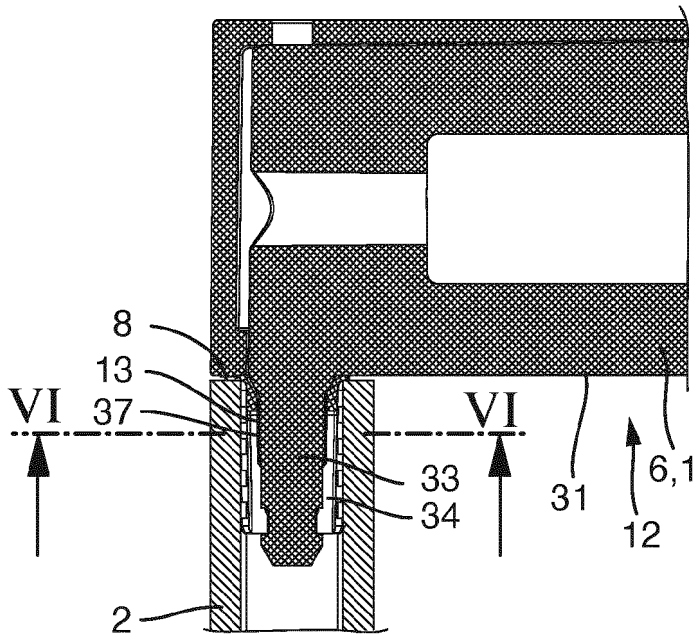


Fig. 5

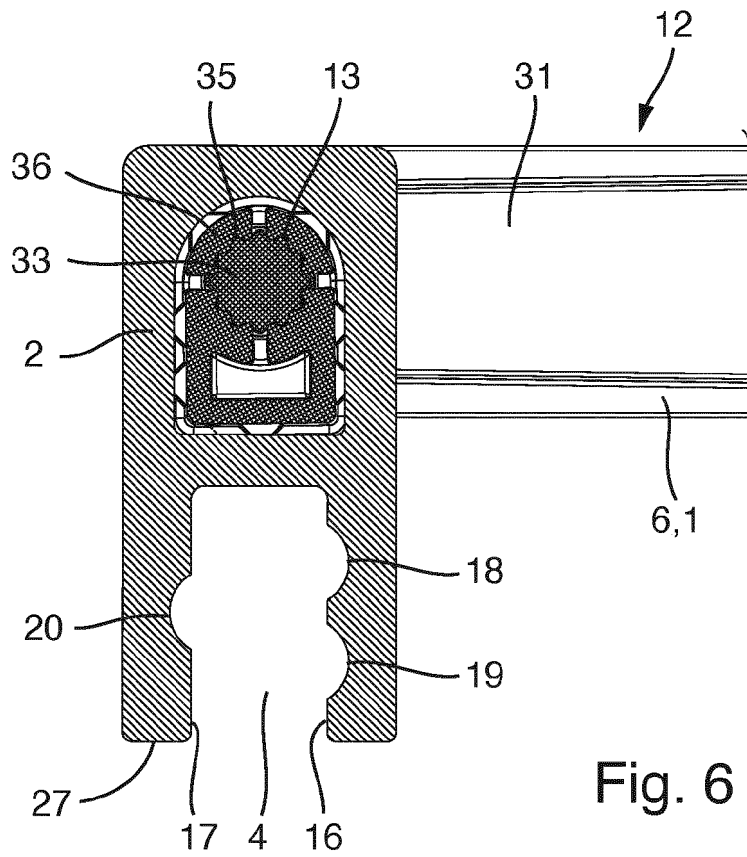


Fig. 6

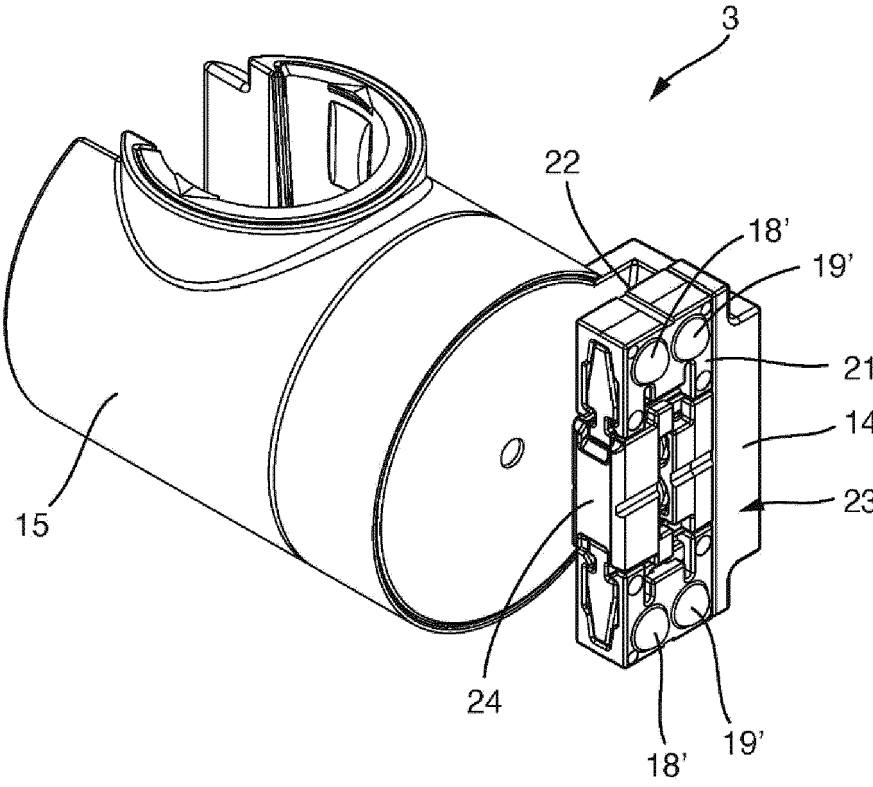


Fig. 7

**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**

- DE 10260207 A1 [0003]
- WO 2005068731 A [0003]
- WO 2010026359 A1 [0003]
- DE 19649005 A1 [0003]
- WO 2015081733 A1 [0003]
- EP 2642033 A1 [0003]
- CN 109162321 A [0003]
- EP 1712688 A2 [0005]
- JP 2008190122 A [0005]
- EP 1505214 A1 [0005]