

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 698 694 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

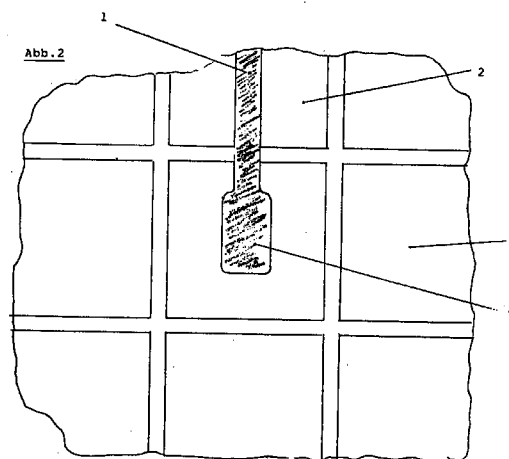
(43) Veröffentlichungstag:

28.02.1996 Patentblatt 1996/09(51) Int. Cl.⁶: **E03C 1/06**(21) Anmeldenummer: **95112937.8**(22) Anmeldetag: **18.08.1995**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH ES FR GB IT LI LU NL(71) Anmelder: **Bremer, Horst, Dr.****NL-9495 PC Winde (NL)**(30) Priorität: **21.08.1994 DE 4429357**(72) Erfinder: **Bremer, Horst, Dr.****NL-9495 PC Winde (NL)****(54) Einbau-Armatur zur höhenverstellbaren Anbringung einer Handbrause**

(57) Die Erfindung betrifft eine Einbau-Armatur zur höhenverstellbaren Anbringung einer Handbrause. Im Gegensatz zu den heute gebräuchlichen Wandstangen, die an der Wand montiert werden, wird bei der beschriebenen Neuerung eine Führungsschiene in Form einer nach vorn geöffneten Hohlchiene, die in der Wand befindlich ist, verwendet. Dabei wird die Hohlchiene durch speziell geformte Fliesen ausgebildet. Die Neuerung ist für alle gängigen Handbrausetypen geeignet. Die Erfindung dient einer schnellen, gründlichen und hygienischen Fliesenreinigung ohne störende auf der Wand montierte Teile und bietet den Vorteil von Verstellmöglichkeiten von Fußboden bis zur Decke ohne störende Wandstangen. Daneben bietet die Neuerung den Vorteil, daß Verletzungen, wie sie bisher z.B. durch Anstoßen an die Wandstange auftreten können, ausgeschlossen sind.



- 1 Hohlchiene
- 2 speziell geformte Wandfliese
- 3 Wandfliese
- 4 Öffnung zum Einführen und Herausnehmen des Gleitkörpers

EP 0 698 694 A1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Einbau-Armatur zur höhenverstellbaren Anbringung einer Handbrause gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

Eine solche Einbau-Armatur ist durch die deutsche Gebrauchsmusterschrift 1812193 bekannt. Es ist weiterhin bekannt, daß gebräuchliche Brausegarnituren regelmäßig aus einer Handbrause, einem Brauseschlauch sowie einer Wandstange, auf der ein stufenlos verstellbarer und arretierbarer Handbrausehalter angebracht ist, bestehen. Die Wandstange wird durch Abstandhalter parallel zur Wand meistens lotrecht angebracht. Die oben und unten an der Wandstange befestigten Abstandhalter weisen je einen Montagesockel auf. Diese Sockel werden regelmäßig mittels je zwei Schrauben und entsprechenden Dübeln an der Seitenwand befestigt. Der auf der gesamten Länge der Wandstange frei bewegliche und stufenlos arretierbare Handbrauseträger ist mit einer Aufnahmevorrichtung für die Handbrause versehen.

Bei den heute gebräuchlichen Brausegarnituren werden zahlreiche unterschiedliche Systeme verwendet, die sich im wesentlichen durch unterschiedliche Handbrause-Aufnahme/Verstellmechanismen und Arretiervorrichtungen auszeichnen. Gemeinsam haben alle diese Systeme, die meist rund oder viereckig ausgeformte Wandstangen von unterschiedlicher Länge. Nachteilig ist beim Wandstangen-System, daß die Reinigung der Wandfliesen erschwert ist. So ist z.B. der Einsatz eines Gummischabers zur schnellen und gründlichen Fliesenreinigung beim Wandstangen-System nur sehr bedingt möglich. Auch kommt es vor, daß sich duschende Personen an der Wandstange stoßen..

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine gattungsgemäße Einbau-Armatur zu schaffen, die den gestellten hygienischen Anforderungen gerecht wird.

Diese Aufgabe wird bei einer gattungsgemäßen Einrichtung durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruch 1 gelöst.

Vorteilhaft erscheint zunächst die kreisrunde Querschnittsform der Hohlsciene. Im Interesse kontinuierlicher Weiterentwicklungen von Handbrauseträger-Varianten müssen auch andere Querschnittsformen der Hohlsciene berücksichtigt werden. Die Hohlsciene wird durch extra für das System gefertigte Wandfliesen geformt. Das bietet den Vorteil, keinerlei zusätzliche Bauelemente für die Hohlsciene verwenden zu müssen. Eine vorteilhafte Abwandlung dieser Variante stellt die Verwendung des Hohlsciene-Systems in Dusch-Fertigkabinen dar. Hier wird bei der Formung (z.B. aus PVC) die Hohlsciene bereits eingebaut, d.h. es fallen keine Extrakosten an.

Dieses Hohlsciene-System ist als Baukasten-Element-System ausgelegt, um für alle beliebigen Längen und ggf. Formen (für den Verlauf der Hohlsciene in Draufsicht) geeignet zu sein. Für das Einführen und Her-

ausnehmen des Gleitkörpers gibt es ein spezielles Bauelement.

Der stufenlos verstellbare Handbrauseträger kann zweckmäßigerweise mit speziellen Adaptern versehen werden, um für alle gängigen Handbrause-Typen verwendbar zu sein.

Der mit der Erfindung erzielte Vorteil besteht insbesondere darin, daß im Gegensatz zum heute gebräuchlichen System keine auf die Wand montierte Gleitstange nötig ist. Damit ist der Anteil von Bauelementen, die sichtbar und störend für Reinigungsvorgänge auf der Wand angebracht sind, beträchtlich vermindert. Die Neuerung "bietet den Vorteil einer Verstellmöglichkeit vom Fußboden bis an die Decke" ohne störende Wandstangen und ohne zusätzliche Einbauelemente.

Ein Ausführungsbeispiel der Einbau-Armatur zur höhenverstellbaren Anbringung einer Handbrause ist in Figur 1 dargestellt.

Der aus Gleitkörper, Arretierungs- und Trägervorrichtung sowie dem Handbrausehalter zusammengesetzten Handbrauseträger ist mittels des zylindrischen Gleitkörpers in der Hohlsciene verschiebbar. Dabei ist der Handbrausehalter zum Ende hin (in der Draufsicht auf die Wand) zur Seite hin gekröpft, damit der Brauseschlauch an der Arretierungs- und Trägervorrichtung vorbeigeführt wird.

Das Arretieren des Handbrauseträgers wird mittels Rechtsdrehung des Handgriffes zur Arretierung des Handbrauseträgers vorgenommen. Dabei werden die freie Arretierungsbacke und die mit der Trägervorrichtung verbundene Arretierungsbacke mittels des an einem Arretierungsbacken-Verstellbolzens angebrachten gegenläufigen Schneckengewindes, welches sich in einem Innen-Schneckengewinde der Arretierungsbackenführung bewegen kann, nach außen gegen die Hohlscienneninnenwand gedrückt. Durch Linksdrehung des Handgriffes zur Arretierung des Handbrauseträgers kann die Arretierung aufgehoben und der Handbrauseträger stufenlos verstellt werden.

Der zylindrische Gleitkörper kann zum Schutz der mechanischen Teile vor Kalkablagerungen mit einer den gesamten Gleitkörper überziehenden Kapsel aus gleitfähigem, in nötigem Umfang dehnbarem Material überzogen werden.

Der Handbrausehalter kann zur Aufnahme einer Handbrause mit Steckkonus dienen und ist mittels eines Kugelgelenkes der Arretierungs- und Trägervorrichtung angeformt, wobei das Kugelgelenk eine spezifische Funktionssteifheit aufweist, die eine Verstellung von Hand mit geringem Kraftaufwand ermöglicht, andererseits aber eine unbeabsichtigte Verstellung durch z.B. das Gewicht von Handbrause mit gefülltem Schlauch ausschließt. Anstelle des Kugelgelenkes kann (dann allerdings unter Einbuße der Verstellmöglichkeiten) auch ein Scheibengelenk Verwendung finden kann.

Am Ende des Handbrausehalters befindet sich ein C-Profil-Halter mit konischer Steckbohrung, der mit einer Vorrichtung zur Verstellung des Neigungswinkels versehen ist.

Figur 1 zeigt im Querschnitt speziell geformte Wandfliesen (2), die - übereinandergesetzt - die Hohlsciene (1) formen. In Figur 2 ist ein Ausführungsbeispiel eines speziellen Bauelementes zum Einführen und Herausnehmen des Gleitkörpers in Draufsicht dargestellt. Dieses Prinzip läßt sich mittels speziell dafür geformter Wandfliesen realisieren. Das Element zum Einführen und Herausnehmen des Gleitkörpers kann je nach individuellen Ansprüchen die Hohlsciene (bevorzugt) am unteren oder (auch möglich) am oberen Ende abschließen.

Die beschriebene Einbau-Armatur zur höhenverstellbaren Anbringung einer Handbrause ist durch Anpassungen der Arretierungs- und Trägervorrichtungen für alle heute bekannten Handbrause-Ausführungen geeignet.

Patentansprüche

1. Einbau-Armatur zur höhenverstellbaren Anbringung einer Handbrause, wobei die Armatur aus einer nach vorn offenen Hohlsciene, in der sich der Gleitkörper eines in der Höhe stufenlos verstellbaren und arretierbaren Handbrauseträgers befindet, und einem Handbrauseträger besteht, welcher aus einem Gleitkörper, einer Arretierungs- und Trägervorrichtung sowie einem Handbrausehalter aufgebaut ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Hohlsciene (1) sich in der Seitenwand befindet und durch Aneinanderfügen entsprechend geformter Wandfliesen ausgebildet ist.
2. Einbau-Armatur nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Hohlsciene (1) entweder kreisrund, oval oder mehreckig abgerundet ausgebildet ist.
3. Einbau-Armatur nach Anspruch 1 oder 2 dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine Wandfliese eine Öffnung zum Einführen und Herausnehmen des Gleitkörpers des Handbrauseträgers aufweist.

45

50

55

Abb.1

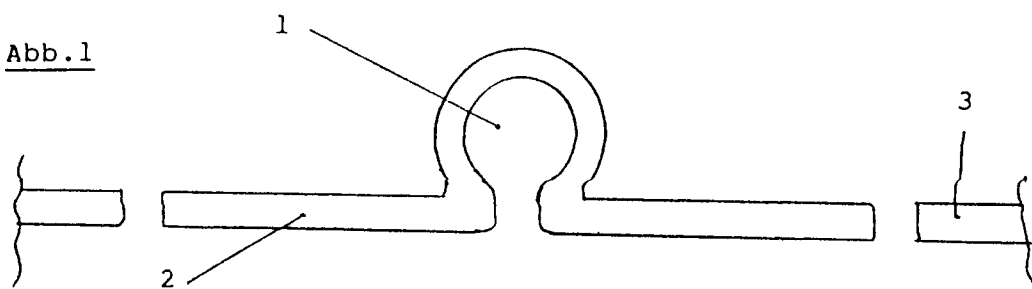
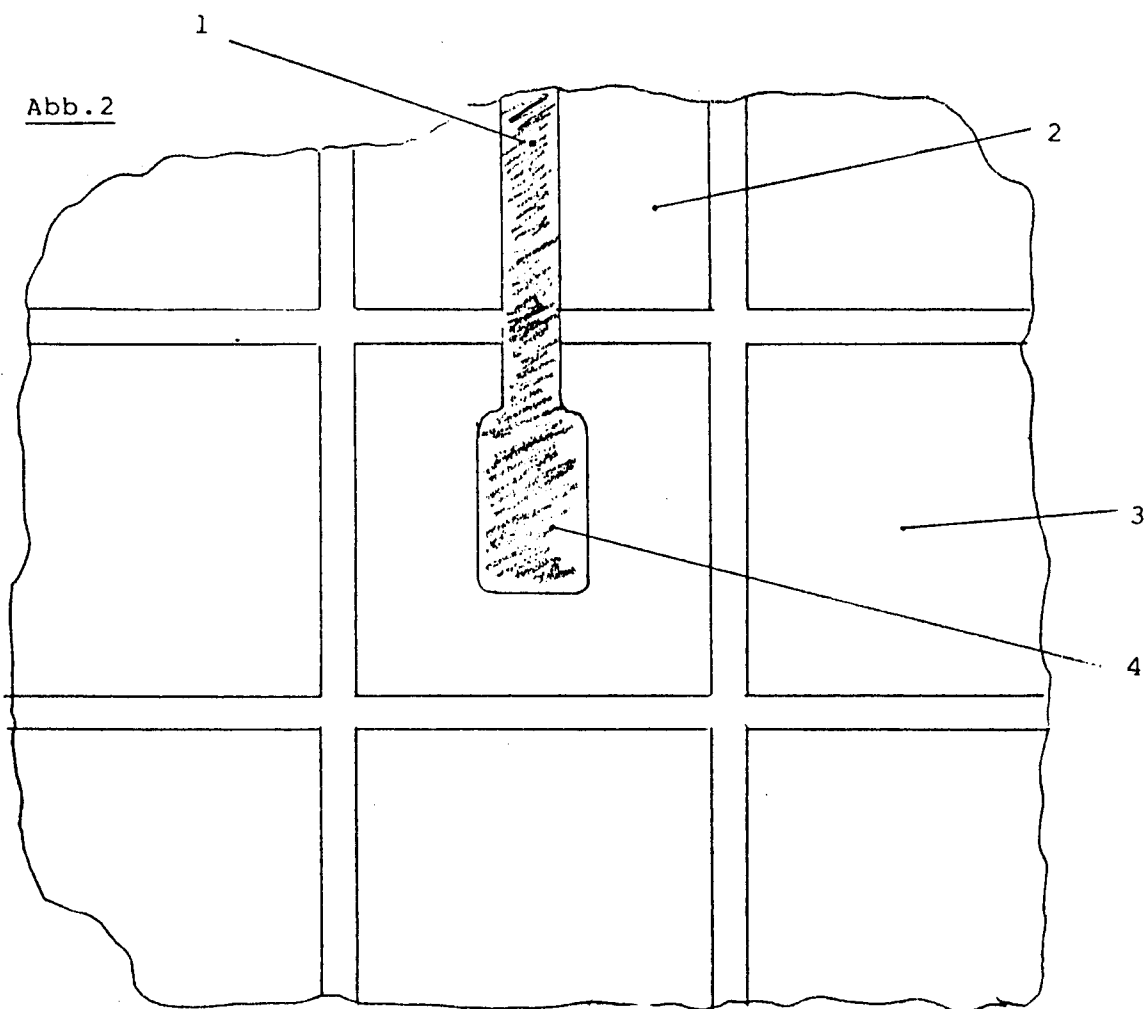


Abb.2



- 1 Hohlschiene
- 2 speziell geformte Wandfliese
- 3 Wandfliese
- 4 Öffnung zum Einführen und Herausnehmen des Gleitkörpers



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 11 2937

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	CH-A-453 237 (HANS U. BOSSCHARD AG (HUB)) * Spalte 2, Zeile 16 - Spalte 3, Zeile 13; Abbildungen 1-4 *	1	E03C1/06
D,A	DE-A-18 12 193 (OBERMÜLLER & AHRENS O.H.G.) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			E03C A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15. November 1995	Prüfer De Coene, P
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur	

EPO FORM 1503 03.92 (P04 C03)