

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4579968号  
(P4579968)

(45) 発行日 平成22年11月10日(2010.11.10)

(24) 登録日 平成22年9月3日(2010.9.3)

(51) Int.Cl.

A47K 3/28 (2006.01)

F 1

A 4 7 K 3/22

請求項の数 12 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2007-500131 (P2007-500131)  
 (86) (22) 出願日 平成17年2月23日 (2005.2.23)  
 (65) 公表番号 特表2007-523707 (P2007-523707A)  
 (43) 公表日 平成19年8月23日 (2007.8.23)  
 (86) 國際出願番号 PCT/EP2005/001857  
 (87) 國際公開番号 WO2005/080697  
 (87) 國際公開日 平成17年9月1日 (2005.9.1)  
 審査請求日 平成19年10月31日 (2007.10.31)  
 (31) 優先権主張番号 102004010327.5  
 (32) 優先日 平成16年2月25日 (2004.2.25)  
 (33) 優先権主張国 ドイツ (DE)

(73) 特許権者 599161339  
 ハンスグローエ アーゲー  
 ドイツ連邦共和国 テー 77761 シ  
 ルタッハ、アウエストラッセ 5-9  
 (74) 代理人 100074538  
 弁理士 田辺 徹  
 (72) 発明者 ギュンター グルンク  
 ドイツ連邦共和国、78737 フルオル  
 ン・ヴィンツエルン、オペレ レールシュ  
 トライセ 9  
 (72) 発明者 ラインハルト クーベ  
 ドイツ連邦共和国、77709 ヴォルフ  
 アッハ・キルンバッハ、アム ザーベル  
 クヴェーク 6

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】シャワーへッド装置

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

1. 1 長い平たいプロファイル(1)を有し、
1. 2 これがその内部に配管を特徴づけており、
1. 3 隠蔽された取付具が設けられており、
1. 4 これがプロファイル(1)により隠されていて、
1. 5 これがプロファイルの前方側から作動可能であり、
1. 6 少なくとも1つのシャワーへッド(8)が設けられているシャワーへッド装置であって、
1. 7 プロファイル(1)の後方の板が、壁面への載置のために形成されており、
1. 8 隠蔽された取付具がプロファイル(1)の後方の板の領域内に配置されており、
1. 9 プロファイル(1)の後方の板が、隠蔽された取付具に合わせて切り取られていることを特徴とするシャワー装置。

10

## 【請求項 2】

隠蔽された取付具がプロファイル(1)に固定され得ることを特徴とする請求項1に記載のシャワー装置。

## 【請求項 3】

隠蔽された取付具(20、21、22、23)を収納する隠蔽ボックス(7)が設けられていることを特徴とする請求項1又は2に記載のシャワー装置。

## 【請求項 4】

20

隠蔽ボックス(7)がプロファイル(1)に固定され得ることを特徴とする請求項3に記載のシャワー装置。

**【請求項5】**

隠蔽ボックス(7)及び/又は隠蔽された取付具(20、21、22、23)の側方延長部が、プロファイル(1)の幅よりも狭いことを特徴とする請求項1~4のいずれか1項に記載のシャワー装置。

**【請求項6】**

隠蔽された取付具(22、23)が、プロファイル(1)内へ部分的に延在していることを特徴とする請求項1~5のいずれか1項に記載のシャワー装置。

**【請求項7】**

シャワー装置のホース(12)を用いて接続されるハンドシャワーとこのハンドシャワーのための保持部を有することを特徴とする請求項1~6のいずれか1項に記載のシャワー装置。

10

**【請求項8】**

ハンドシャワーへの水供給が、プロファイルに形成されたチャネルを通って及び/又はホースを通って、プロファイル(1)の内部を通っていることを特徴とする請求項7に記載のシャワー装置。

**【請求項9】**

少なくとも側方シャワー出口(8)を有することを特徴とする請求項1~8のいずれか1項に記載のシャワー装置。

20

**【請求項10】**

幾つかの側方シャワー出口(8)を有し、これらが隠蔽された取付具により又はもし必要ならこれとは別個に操作可能であることを特徴とする請求項1~9のいずれか1項に記載のシャワー装置。

**【請求項11】**

プロファイルの配管と隠蔽された取付具との水接続のために、複数のプラグ接続部を有することを特徴とする請求項1~10のいずれか1項に記載のシャワー装置。

**【請求項12】**

プロファイルに接続された隠蔽された取付具が、複数のプラグ接続部により家の設備に接続可能であることを特徴とする請求項1~11のいずれか1項に記載のシャワー装置。

30

**【発明の詳細な説明】**

**【技術分野】**

**【0001】**

本発明は、シャワーHEAD装置に関する。長く伸びたプロファイルが壁面に固定される。プロファイルは、複数の水供給に適合し、複数の取付具の部分に適合するのに役立つ。

**【背景技術】**

**【0002】**

このタイプの公知の装置(E P 4 2 2 9 7 2)においては、プロファイルはその前方側にある突起をしており、衛生取付具がプロファイル内に収容され得るようになっている。配管の残りがプロファイル内に収容されている。プロファイルはそれゆえ表面載置のためのものである。

40

**【0003】**

チャネルを壁に隠すために、プレートを使用することも同様に良く知られている。チャネル内、すなわち隠蔽された設備内に、衛生取付具の複数の部品が収容される。

**【特許文献1】E P 4 2 2 9 7 2**

**【発明の開示】**

**【発明が解決しようとする課題】**

**【0004】**

本発明は、密集した空間の状況でもシャワーHEAD装置が利用を見出しえるような、平たく組み立てられるシャワーHEAD装置を提供する課題に基づいている。更に、シャワー

50

ヘッド装置の突出部分だけがをする危険が減少されるべきである。更に、シャワーへッド装置の異なる長さ及び寸法のために容易に短くされ得るプロファイルが、このような装置の製造のために使用可能であるべきである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

この課題を解決するため、本発明は、請求項1に記載された特徴を有するシャワーへッド装置を提供する。本発明の複数の態様は、従属する複数の請求項の主題となっている。

【発明を実施するための形態】

【0006】

本発明は、こうして全長に渡って均一な横断面を本質的に特徴とすることが可能な平たい(又は薄板状の)プロファイルと、壁のチャネル内又は背面に穴があけられた壁の開口内に収容可能であって前に向いたプロファイルにより十分に隠された隠蔽される取付具との組み合わせを使用している。これは、明らかにシャワーへッドそれ自身を除いて、突出部分無くシャワーへッド装置の優雅な外観を生み出す。

【0007】

とくに、本発明の態様において、複数の取付具がプロファイルに固定され得ることが提供される。家の設備の配管の助けにより、複数の取付具が追加的に固定されて確保され得ることも明らかに可能である。

【0008】

本発明の態様において、シャワーへッド装置は、複数の取付具と複数の外向きの接続部分を保護して隠す隠蔽ボックスを特徴とすることが提供可能であり、凝縮水等が壁内に侵入するのを防止するのに役立つことが追加的に可能である。

【0009】

隠蔽ボックスは、通常は壁に、例えばそれが設置されるチャネルに対して横方向に、直接固定される。隠蔽ボックスがチャネル内のそのベースに固定されることも可能である。本発明によれば、隠蔽ボックスはプロファイルに追加的に又は唯一固定されて良く、又は別に表現すると、プロファイルは隠蔽ボックスに固定されて良いことが提供され得る。

【0010】

明らかに、複数の取付具が隠蔽ボックスとプロファイルの両方に固定されることも可能である。

【0011】

本発明による発展において、隠蔽ボックス及び/又は隠蔽される取付具の横方向延長部がプロファイルの幅よりも狭い。これは、プロファイルが複数の取付具又は取付具ボディを隠してそれが見えないようになることを確実にするべきである。

【0012】

プロファイルは、一定の厚さ又は高さを特徴とするため、すなわち配管及び同様なものを収容することを目的とするため、本発明によれば、隠蔽される取付具がプロファイルの幾分内部まで延在することが提供され得る。これはしつこいの厚さ変化を補償し得る。

【0013】

本発明によれば、シャワーへッド装置は、シャワーハンドセットとこのシャワーハンドセットのためのホルダを特徴とすることが可能であり、そこでシャワーハンドセットはホースを用いて接続される。このホースのための水供給は、プロファイル内に形成されたチャネルを通じて及び/又はプロファイル内をルートとするホースを通じてそこに提供され得る。

【0014】

プロファイルと複数の取付具の間の複数の水接続部が、複数のクランプ連結接続部として形成され、これはプロファイルを複数の取付具に組み合わせたときに連動する。

【0015】

代替として、本発明は複数の取付具をプロファイルに堅固に接続することを提供し、壁内の水供給配管とのクランプ連結接続部を提供する。

10

20

30

40

50

**【 0 0 1 6 】**

この接続部は、しつくいの厚さを補償し得ると同時に壁仕上げ材としても形成され得る。これはとくに単純な設備につながる。供給の際にも、これは修理人のための大きな利点を有する。

**【 0 0 1 7 】**

プロファイルが隠蔽ボックス又は複数の取付具に固定される場合において、ネジ接続の代わりに、迅速な連結として例えばバヨネット取付具又は同様な接続部が設けられ得る。

**【 0 0 1 8 】**

いずれの場合も、起こり得る角度のずれが複数の壁部分に固定された複数の部分とプロファイルの間に提供され得る。

10

**【 0 0 1 9 】**

プロファイル又はシャワーHEAD装置は、少なくとも、しかし好ましくは、幾つかの側方シャワーHEADを特徴とすることが出来る。これらの側方シャワーHEADは、プロファイルの面上に僅かだけ突出し、要求される空間がいまだ小さいままになっている。本発明によれば、幾つかの側方シャワーHEADには、複数の取付具により制御された水が個別に供給されることが提供され得る。

**【 0 0 2 0 】**

本発明の更なる構成、詳細及び優位性は、本発明の好ましい態様の説明、特許請求の範囲、及び要約からも明らかにされており、これら両方の表現は、明細書の内容及び図面に基づいている。

20

**【 実施例 】****【 0 0 2 1 】**

図1は、本発明によるシャワーHEAD装置の側面を示す。シャワーHEAD装置は、平たんな後方側2を備えた平たい（又は薄板状の）プロファイル1を含む。後方側2とは別方向を向いた前方側3は、横断面でわずかに凸形状をもたせることができる。プロファイル1は、その後方側2が壁面に存在するように載置されるためのものである。それは一般的な手段で固定され得る。長く伸びたプロファイル1は、通常は垂直に並べて載置される。プロファイル1の前方側3の最上部領域において、シャワーハンドセットを取り付けるための保持ブラケット4が提供される。保持ブラケット4は、長手方向に、すなわち最上部から最下部に、及び逆の場合も同じに、調節され得る。

30

**【 0 0 2 2 】**

プロファイル1の長手方向の長さのほぼ中央領域、すなわち高さの約半分において、衛生取付具のための調節及び操作器5、6が取り付けられ、プロファイルの後方側2（の部分）に配置されている。衛生取付具は、後者を保護可能に収納する隠蔽ボックス7により囲まれている。

**【 0 0 2 3 】**

プロファイル1の前方側3上の底部及び中央部において、複数の個別の側方シャワーHEAD8が配置されていて、これらは操作器5、6の助けにより作動され得る。

**【 0 0 2 4 】**

図2は、シャワーHEAD装置を前から示す。プロファイル1の幅は、隠蔽ボックス7とその中の衛生取付具が載置されない状態でもそれが見られないように、選択される。操作器5、6が設けられている部分は、追加の円形容9を特徴とすることができます。プロファイル1の下端10に、シャワーHEADホース12のための接続部11が設置されていて、これは操作器5、6を介して作動され得る。ホース12の端部に、シャワーハンドセットが接続され、これは保持ブラケット4に通常の方式で吊り下げられ得る。

40

**【 0 0 2 5 】**

プロファイル1の前方側は、その上方部分の2つの長手方向エッジ間のほぼ中央に、切り取られたスロット13を有し、そこにシャワーHEADのための保持ブラケット4が移動可能な方式で収容されている。

**【 0 0 2 6 】**

50

複数の側方シャワーへッド 8 は、横方向にずれていて中心線に沿って対称に位置付けられている。

【 0 0 2 7 】

隠蔽ボックスが複数の取付具を含んだ状態で壁のチャネルに収容されるように、シャワーへッド装置が載置されていて、プロファイル 1 の後方側 2 が壁面に存在するようになっている。装置はこの位置に固定される。装置は、それが非常に平たいという利点を有する。プロファイル 1 の厚さは、それがプロファイル配管及び複数の保持ブラケットに適合するように、決定される。

【 0 0 2 8 】

図 3 は、誇張された横断面でプロファイル 1 の形状を示す。プロファイルは、図 1 も参照すると、平たんな後方側 2 を特徴としている。図示された例における前方側 3 もまた平たんである。それは、デザイン上の観点から、僅かに凹形又は凸形に曲げることも可能である。2つの長手方向のエッジの間のほぼ中央において、チャネル 1 4 が前壁 3 の後方側に形成されており、これは先に述べられたスロット 1 3 を通って前方側からアクセス可能である。このスロット 1 3 は、チャネル 1 4 よりも狭い幅を特徴としており、スロット 1 3 の複数のエッジが内部の切れ目を有するようになっている。この位置において、シャワーハンドセットのための保持ブラケット 4 は、クランプを目的とすることが可能である。チャネル 1 4 は、プロファイルの全長に渡って連続して形成されている。スロット 1 3 はプロファイル部分の完成に後続してミル加工され得る。図 2 から導き出されるように、スロット 1 3 はプロファイルの上方部分で唯一利用可能である。チャネル 1 4 は、もっとも、全長に渡って延びている。

10

【 0 0 2 9 】

前方側 3 と後方側 2 は、2つのウェブ 1 5 を用いて一緒に連結されている。これらのウェブ 1 5 は、配管を収容する目的で、僅かに凸形に延びている。これらのウェブ 1 5 は、同様にプロファイルの全長に渡って延びている。これらは、プロファイルの内部を3つの室に分割している。

【 0 0 3 0 】

前壁 3 の後方側に、更なる複数のチャネル 1 6 が2つの外部室の内側に形成されていて、これらはスロットが設けられた平行壁 1 7 により境界付けられている。これらの平たいチャネル 1 6 は、複数の側方シャワーへッドを収容するのに役立ち、次の段落で説明される。

30

【 0 0 3 1 】

図 4 は、図 1 と同じ方向から誇張されたスケールを示し、隠蔽ボックス 7 とプロファイル 1 の間の接続箇所を示している。隠蔽ボックス 7 に、接続ブロック 2 0 、取付具ボディ 2 1 、及び2つの対応する取付具要素 2 2 、2 3 が収容されている。一方の取付具要素 2 2 は、例えば流量制御装置とすることができます、他方の取付具要素は異なるシャワーへッドの間の切り替えユニットとすることができる。これらの取付具要素 2 2 、2 3 は、プロファイル 1 の内奥に突き出ている。

【 0 0 3 2 】

隠蔽ボックス 7 の部分において、プロファイル 1 の後壁 2 が切り取られていて、ここで複数の取付具の部分が空間を有することができるようになっている。前壁 3 もまた切り取られていて、円形容がここに取り付けられ得るようになっている。円形容は、通常複数の取付具の部分に取り付けられて、プロファイルがこの目的のためにとくに形成されなければならないようになっている。

40

【 0 0 3 3 】

隠蔽ボックス 7 は、ベース 2 4 と側壁 2 5 を特徴としていて、そこにフランジ 2 6 が外向きに並べられている。フランジ 2 6 は、隠蔽ボックス 7 を壁に固定するのに役立つ。

【 0 0 3 4 】

図 5 は、図 4 の方向に対する横断面を示す。プロファイルの後壁 2 が切断されていることも見ることができる。後壁 2 の側方部分 2 7 において、プロファイル 1 が隠蔽ボックス

50

7に固定されている。このためにネジ28が用いられ、これは後壁2の穴を通って挿入されていて、隠蔽ボックス7の開口29内に挿入されている。この開口29は、比較的長い穴であり、ネジ山を特徴とすることができる。もっとも、ネジ28がそれ自身のネジ山を切ることも可能である。この方式で、プロファイルは隠蔽ボックス7に定められることが可能であり、これはそれ自身壁に取り付けられる。加えて、それは取付具ボディ21とプロファイル1の間に固定され得る。

#### 【0035】

図6は、プロファイル1上にある側方シャワーヘッド8のアタッチメントを示す。側方シャワーヘッド8が取り付けられるべき所で、穴がプロファイルの前方側3に空けられていて、こうして平行壁17のスロット30に対して整列されている。後方側から、カウンタ部品31がスロット30内に挿入され、図7を参照すると、これは前に向いた開口を特徴としている。この開口において、側方シャワーヘッド8のボディ32が挿入され動かないようになる。ボディ32には、スプレーボディ33が取り付けられていて、これは複数のスプレー出口開口をその前方側に特徴付けている。ボディ32のほぼ球形状に基づいて、スプレーボディ33は僅かにスイベル旋回され得る。側方シャワーヘッド8のカウンタ部品31は、2つの側方延長部34、35を特徴としており、これらは側方シャワーヘッド38のボディ32の貫通穴36と接続状態にある。一方の側方延長部35は、ホースを取り付けるのに役立つ。他方の側方延長部34は、ホースを更に導くのにも使用され得るし、プラグで閉鎖されるのにも使用され得る。この方式で、図2に示すように、ホースを用いて、幾つかの側方シャワーヘッド8を順次接続することが可能である。更に、例えば1列の全ての側方シャワーヘッド8が、衛生取付具により同時に作動され得る。また、使用されている切り替えスイッチのタイプに基づいて、全ての側方シャワーヘッドが個別に又は複数のグループで作動されることも可能である。

#### 【0036】

図8で著しく単純化された態様で、家の設備に接続される主要な取付具要素20が、複数の開放接続部を特徴としていて、これらは複数の取付具21の対応する複数の部分内に挿入され又は突き通され得る。単純化の理由ゆえに、シール、締結器具、又は類似のものの図示が省略されている。このタイプの形状で、明らかに隠蔽ボックス内でも、主要な取付具要素20と家の設備との接続が行われ得る。結局、プロファイルとプロファイルに固定された複数の取付具からなるユニットが、壁とそのチャネルの近くに引き寄せられていて、このユニットは載置された要素20内に挿入され突き出される。これにより、設備は単純化され容易になる。更に、これは複数の取付具を交換しなければならない場合に明らかに有利である。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【0037】

【図1】本発明によるシャワーヘッド装置の概略側面図

【図2】図1の装置の正面図

【図3】プロファイルの横断面を拡大されたスケールで示す

【図4】複数の取付具とプロファイルの間の複数の接続部分の概略拡大図

【図5】隠蔽ボックスをプロファイルに固定する実現性の概略拡大図

【図6】側方シャワーヘッドの取り付けの横断面図

【図7】外向きプロファイルからの側方シャワーヘッドの図

【図8】複数の取付具と設備の間のクランプ連結接続部の単純化された図

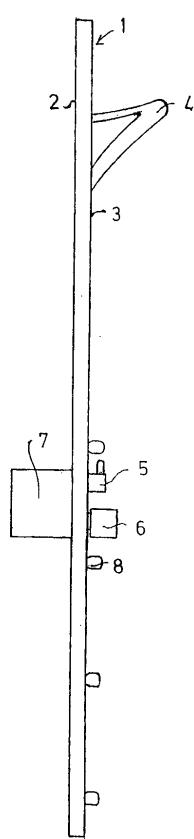
10

20

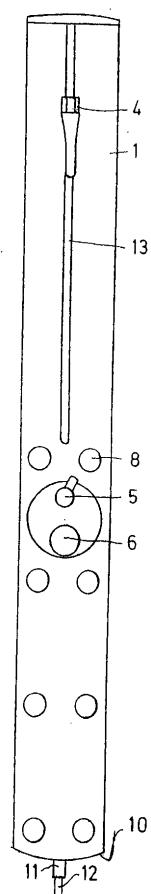
30

40

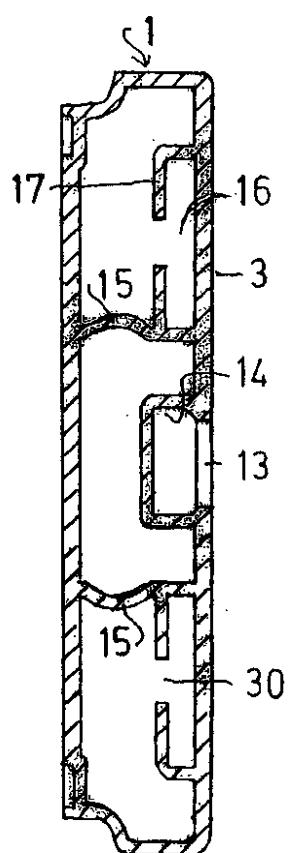
【図1】



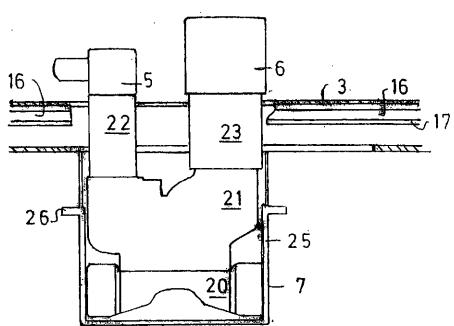
【図2】



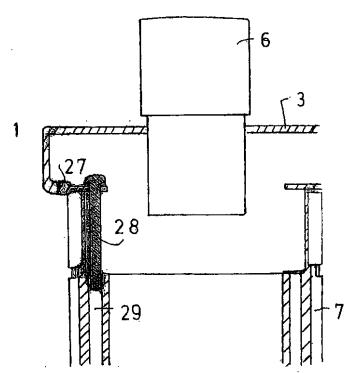
【図3】



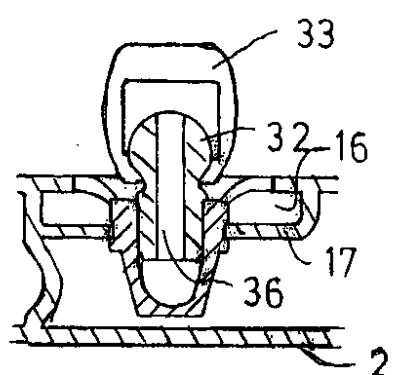
【図4】



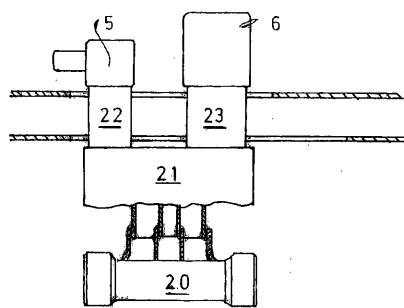
【図5】



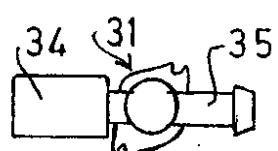
【図6】



【図8】



【図7】



---

フロントページの続き

審査官 七字 ひろみ

(56)参考文献 実開平02-013637 (JP, U)  
実開平05-086287 (JP, U)  
米国特許第3806963 (US, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A47K 3/02-4/00