[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
A47K 3/28

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 98811780.0

[43] 授权公告日 2003 年 5 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 1108134C

[22] 申请日 1998.12.2 [21] 申请号 98811780.0
[30] 优先权
[32] 1997.12.2 [33] IT [31] TO97A001046
[86] 国际申请 PCT/US98/25484 1998.12.2
[87] 国际公布 WO99/27832 英 1999.6.10
[85] 进入国家阶段日期 2000.6.2
[71] 专利权人 马斯科公司
地址 美国密歇根州
[72] 发明人 阿尔方斯·纳普
审查员 宋红明

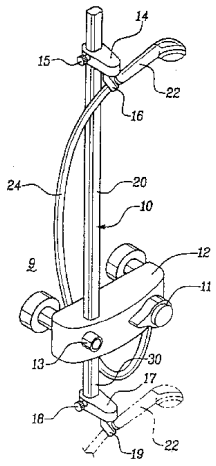
[74] 专利代理机构 隆天国际专利商标代理有限公司
代理人 李 强 郑特强

权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 3 页

[54] 发明名称 用于淋浴器的可调节支架

[57] 摘要

用于淋浴器的可调节的支架，包括安装在一大致纵向位置的一个杆(10)，该杆在靠近其中点处被一支承架(12)支承，所述支承架与一混合阀手柄组件(11)整体形成。杆以两个分支(20，30)纵向延伸，所述分支用于安装淋浴器夹持器(19，17)，以夹持一手持喷淋头(22)。夹持器(14，17)沿杆可滑动地和纵向地安装，并且装备有一紧固器，用于将夹持器固定在一所需位置。杆和用于杆的支承架设有一紧固器(13)，用于将杆固定。杆还可被在其上端附近的一托架(21)支承。



ISSN1008-4274

1.一种可调节的淋浴器支架，其特征在于包括：

可安装到壁上的一支承架；

所述支承架安装在一大致纵向取向的杆的上端与下端之间；

所述杆具有一上部淋浴器夹持器和一下部淋浴器夹持器，这些夹持器被安装在垂直取向的杆上，分别位于所述支承架之上和之下；

至少一个淋浴器夹持器被以可沿所述杆滑动的方式得到安装，并且装备有一紧固器，用于可释放地将所述可滑动地安装的淋浴器夹持器固定在沿着杆的一个所希望的位置；

每一淋浴器夹持器具有适当的构造，从而能以可释放的方式夹持一手持淋浴器，所述淋浴器与一柔性管相连，而该柔性管又可操作地可与一供水系统相连。

2.如权利要求1所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

所述支承架被安装在壁上与一壁上安装的阀装置大致同样的高度处，该阀装置控制对柔性管与手持淋浴器的供水。

3.如权利要求2所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

所述支承架是阀装置的整体的一部分。

4.如权利要求3所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

所述杆相对于所述支承架可滑动地安装，并且所述支承架具有一紧固器，用于将所述杆可释放地和沿纵向地固定在一希望的纵向高度。

5.如权利要求4所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

可安装到所述壁上的一第二支承架，用于可滑动地支承所述杆的上段部分。

6.如权利要求3所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

可安装到所述壁上并且支承所述杆的上段部分的一第二支承架。

7.如权利要求3所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

淋浴器夹持器之一沿杆可滑动地安装，并且淋浴器夹持器之另一个被永久地固定到所述杆上。

8.如权利要求7所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

所述上部淋浴器夹持器沿杆可滑动地安装，并且所述下部淋浴器夹持器被永久地固定到所述杆上。

9.如权利要求2所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

杆不可调节地被固定到支承架上。

10.如权利要求9所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

两个淋浴器夹持器都以沿杆可滑动的方式安装并且装备有一紧固器，用于将所述可滑动地安装的淋浴器夹持器以可释放的方式沿纵向固定在沿着杆的所需位置。

11.如权利要求1所述的可调节的淋浴器支架，其特征还在于：

杆不可调节地被固定到支承架上。

用于淋浴器的可调节支架

本发明涉及用于手持淋浴器的可调节支架，包括安装在一大致纵向位置的杆，该杆允许由一柔性管水给的手持淋浴器安装在杆上的一调节位置。

在住宅室内浴室和淋浴间能看到两种基本类型的喷淋头。一种被称为固定式喷淋头，其用螺纹连接到一刚性管的端部上，所述刚性管位于一淋浴器立管的顶端。第二种通常称为一手持淋浴器或手动淋浴器，其被连结到一柔性管的端部上。通常具有用于手握持的长手柄。虽然由于手持淋浴器的灵活性和手握持以及淋浴器位置的自由而得以普及应用，但有许多时候使用人员希望手能自由操作，而这是固定式喷淋头的特征。为了使手自由操作手持淋浴器，在安装手持淋浴器的淋浴器壁上安装可调节的支架。

在已知的可调节支架中，一个杆通常通过位于杆的两相对端的托架连结到一壁上。该杆通常具有靠近于流量调节手柄高度的底端并且从该底端向上延伸。一单个安装托架沿杆可滑动地安装，并且具有一设定螺纹或一设定旋钮，其允许固定该安装托架。安装托架具有安装手持淋浴器的一夹子或销。而且已知的还有用于一淋浴器的一可调节支架，其中杆通过螺纹被拧到一混合阀组件的机体内，用于垂直调节。

该阀组件具有用于将杆安装在所需位置的一固定装置。经来自于混合器阀的一柔性管供给的一喷淋头，以可拆卸的方式安装在杆的上端。在该情形中，喷淋头高度的调节是通过在混合器机体内移动杆来完成的。用于一手持淋浴器的所有这些可调节支架使得可以调节手持淋浴器

的安装高度，使得该高度仅仅在靠近于使用人员身高的一相对高的高度处。当然，也有这样的情形，即有人希望淋浴器能在一较低的高度进行喷淋，例如以冲洗受限制的脚或身体的其它较低的部分；或者在洗浴过程中，有人希望清洗并冲净其头发。在这些情形中，淋浴器必须在清洗操作过程中被手持，因而减小了舒适。

所需要的是用于手持喷淋头的一改进的支架，它提供了更大的不用手操作的位置选择范围。

按照本发明的一方面，一种可调节的淋浴器支架包括：可安装到一个壁上的一支承架，所述支承架安装在一大致纵向取向的杆的上端与下端之间。所述杆具有一上部淋浴器夹持器和一下部淋浴器夹持器，这些夹持器被安装在纵向取向的杆上，分别位于所述支承架之上和之下。至少一个淋浴器夹持器可滑动地沿所述杆安装，并且装备有一紧固器，用于可释放地将所述可滑动地安装的淋浴器夹持器固定在沿杆的所希望的位置。每一淋浴器夹持器被构造成能够可释放地夹持一手持淋浴器，所述淋浴器被连接到一柔性管上，而管又可操作地被连接到一供水系统上。

较好地，所述支承架被安装在壁上与一壁上安装的阀装置大致同样的高度处，该阀装置控制供给柔性管与手持淋浴器的水。在一实施例中，所述支承架是阀装置的整体部分。该阀装置可以是一混合阀、温度调节混合阀或仅仅是一水龙头。

所希望的是，所述杆相对于所述支承架可滑动地安装，并且所述支承架具有一紧固器，用于将所述杆可释放地和纵向地固定在一希望的垂直高度。在该实施例中，一个淋浴器夹持器沿杆可滑动地安装，并且一个淋浴器夹持器被永久地固结到所述杆上。最好是所述上部淋浴器夹持

器沿杆可滑动地安装，并且所述下部淋浴器夹持器被永久地固结到所述杆上。

或者，杆不可调节地固定到支承架上。在该实施例中，两个淋浴器夹持器沿杆可滑动地安装，并且装备有一紧固器，用于将所述可滑动地安装的淋浴器夹持器可释放地和纵向地固定在沿着杆的一所需位置。

在一实施例中，一第二支承架可安装到所述壁上，并且支承所述杆的一上段部分。

在该方式中，用于容纳和夹持一手持淋浴器的一基座的淋浴器夹持器可以沿杆的方向独立地移动，并且可以被固定在所希望的高度。当使用者希望从一传统的较高淋浴位置喷淋身体时，在杆的上部分支的夹持器适于容纳手持淋浴器；当使用者在沐浴时希望喷淋身体的下部而不洗浴上部或清洗或冲洗头发时，在杆下部分支的夹持器适于容纳和夹持手持淋浴器。

现参照附图进行说明。在附图中：

图1是用于一手持淋浴器的一可调节支架的一透视图；

图2是表示一第二实施例的类似于图1的一透视图；

图3是图2所示实施例的一变型例，其中下部淋浴器夹持器不可调节地安装到杆上；

图4是图2所示实施例的另一变型例，其中淋浴器杆不可调节地安装到支承架上；

图5是表示一第三实施例的类似于图2的一透视图；

图6是表示一第四实施例的类似于图1的一透视图。

优选实施例的详细描述

图1显示了用于一淋浴器的一可调节支架，它包括一纵向杆10，该杆由一支承架12支承，在该情形中其还包括一混合阀，所述阀带有操作手

柄组件11，其被连结到一壁上。一杆10以可穿经支承架12滑动的方式得到安装。支承架12具有用于将杆10固定在所需位置的一紧固器螺钉13。其它紧固器机构，例如螺钉旋钮，按钮、摩擦装置、棘爪或一些其它合适的装置也可用来取代紧固器螺钉13。杆10成两个分支延伸，一个分支20在支承架12上延伸，另一分支30在支承架12下延伸。在杆10的这些分支20、30的每一个上，分别安装有淋浴器夹持器14和17。每一夹持器在杆10上可调节地纵向滑动。紧固器螺钉15和18在各淋浴器夹持器14和17内操作，从而以可释放的方式将各淋浴器夹持器固定在希望的位置。在该情形中，同样可以用诸如螺钉旋钮、按钮、摩擦装置、棘爪或其它合适装置的其它紧固器来代替螺钉15与18。

此外，每一夹持器14与17分别具有一夹持器机构16和19，例如，采用适于可释放地夹紧一手持淋浴器22的叉的方式，其中淋浴器22由一柔性管24供水，在该情形中所述柔性管来自于混合器12。夹持器16与19可替换地采用一直立栓的形式，该直立栓被容纳在手持淋浴器22的基部的一开口内。因此，手持淋浴器22可以被固定到上部夹持器14上，以从上面淋浴使用者的整个身体，但也可被固定到下部夹持器17上，如虚线所示。当使用者在洗浴时，该下部位置使得能淋浴身体的下部而不会清洗身体部位或冲洗抹有洗发香波后的头发。可以实现该下部操作而不用使用者将淋浴器持在手里，由此解放了两手。

可滑动的夹持器14和17的可调节的高度（淋浴器22从该高度处进行喷淋）对于两个夹持器14和17来说是独立的。每一夹持器都可沿杆10滑动并且被固定到一所需的位置。此外，杆10可以在支承架12内滑动，使其位于一更合适的位置，以垂直地定位夹持器14和17。

图2显示了另一实施例，其不同于图1处仅在于杆1的支承架2没有包括一混合器阀，而仅有一龙头被加到墙壁上，并且从该处连接柔性管24，

所述管水给淋浴器22。对于该实施例，对图1的实施例所述的一切均适用。

如图4所示，杆10可以不可调节的方式固定在支承架12上。因此，在该变型例中，可以省去紧固器螺钉13，或使用者不需利用该螺钉。另一方面，如图3所示，如果杆10的位置可调节，则可以省去容纳手持淋浴器22的下部夹持器17上的调节螺钉18。夹持器17可替换地固定在杆10的下端。夹持器17不再沿杆10滑动，但随杆10滑动。然而，用于容纳手持淋浴器22的两个夹持器14与17的位置保持可独立地调节，下部夹持器17随着杆10调节的位置而调节，上部夹持器14则沿杆10调节。

图5表示另一实施例，其不同于图2所示实施例之处仅在于杆10除了被支承到支承架12上外，还在其顶端附近被一托架21支承，所述托架21被施加到壁9上。托架21包括一龙头，供水给淋浴器22的柔性管24从该龙头接出。该实施例使得可以让杆10更稳定并且可以减轻其结构。结合图1和图2的实施例所述的一切也适用于本实施例。特别地，如果杆10被安装成能在支承架12内移动，则其也可以相对于上部托架21可滑动地得到调节。

图6显示了一实施例，其不同于根据图5所示实施例之处仅在于支承架12没有包括任何水龙头、阀或其它供水器具。手持淋浴器22与柔性管24可操作地连接到一单独的阀装置31上，所述阀装置可以是一混合阀、温度调节混合阀或仅仅是一水龙头。

在上述方式中，本发明除了允许使用者将淋浴器安装在较高的位置从而用传统的方式来使用淋浴器外，还允许使用者将淋浴器安装在一较低的位置，从而在沐浴时喷淋身体的下部而不至于洗浴上部或冲洗使用者的头和头发。此外，对于两个淋浴器位置的每一个，使用者可以调节

手持淋浴器的高度，从而其可以调节淋浴器，以适于使用者的身材和需要。

在不脱离由所附权利要求书限定的本发明的实质与范围的前提下，可以实现其他的各种变形。

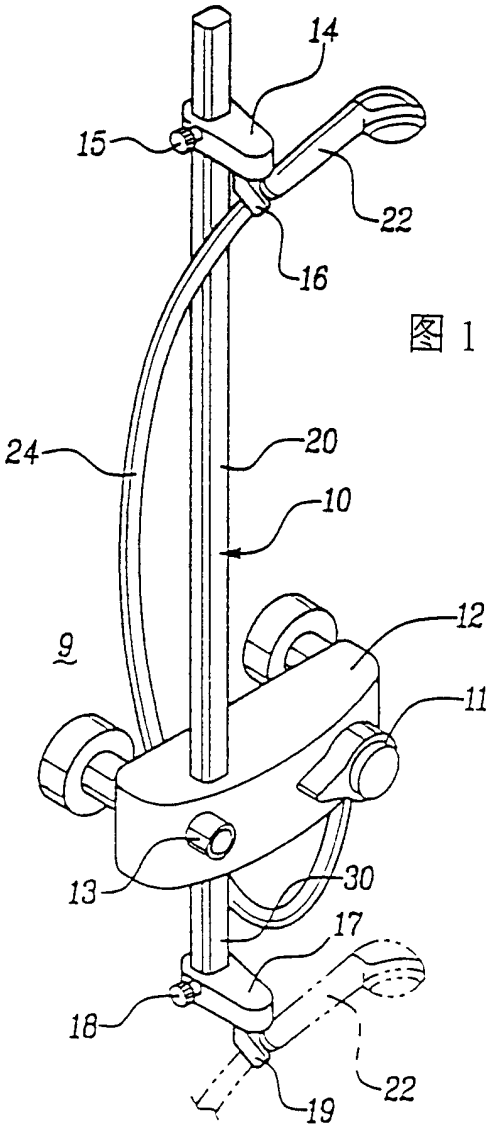

14
15
22
16
24
20
10
12
9
11
13
30
17
18
22
19

图 1

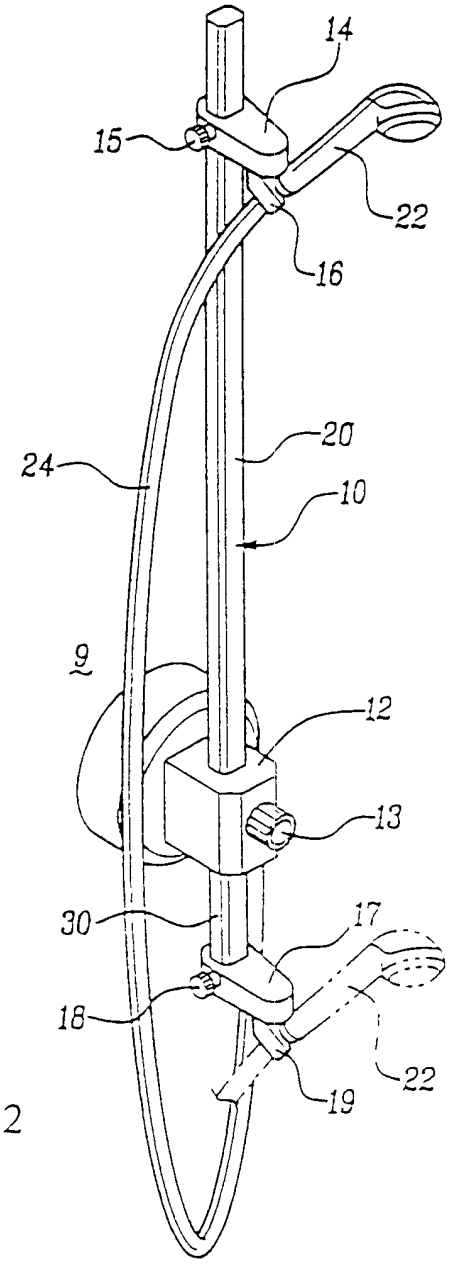

14
15
22
16
20
24
10
9
12
13
30
17
18
22
19

图 2

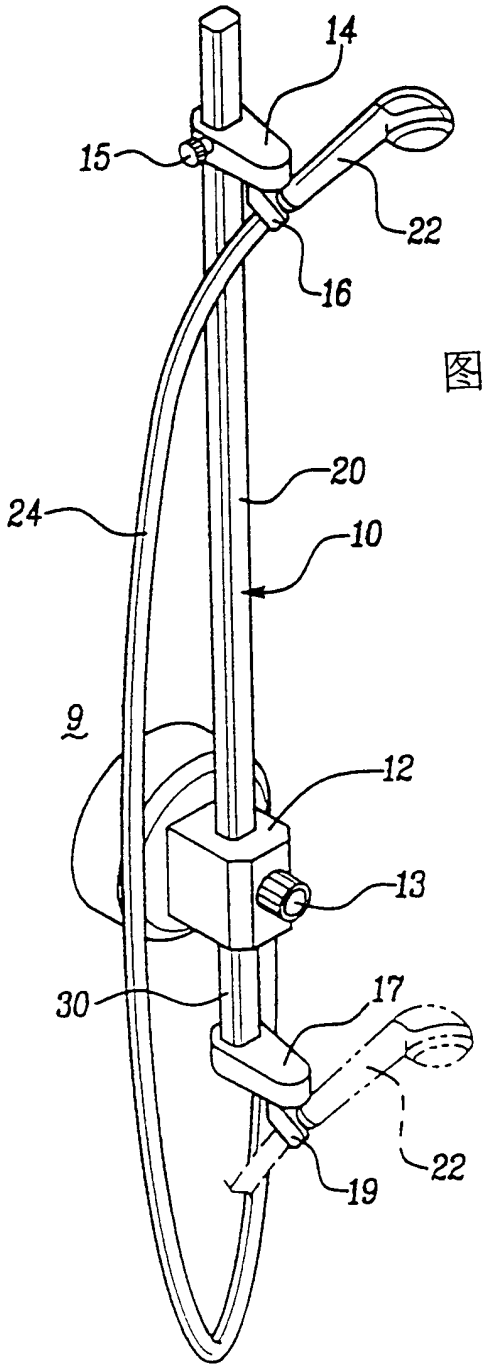

14
15
22
16
20
24
10
9
12
13
30
17
22
19

图 3

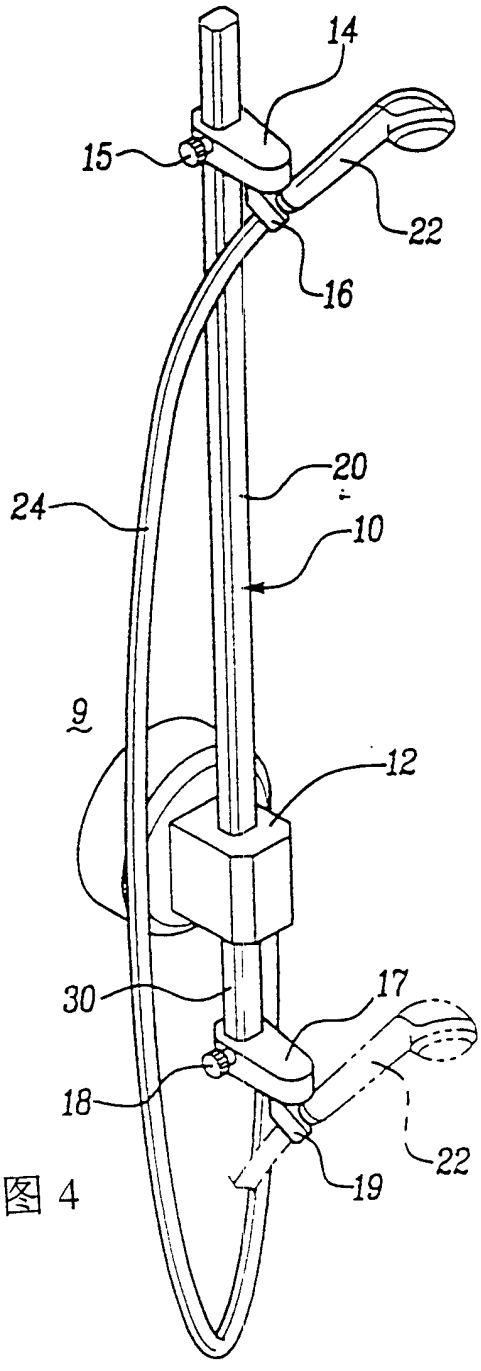

14
15
22
16
20
24
10
9
12
30
17
18
22
19

图 4

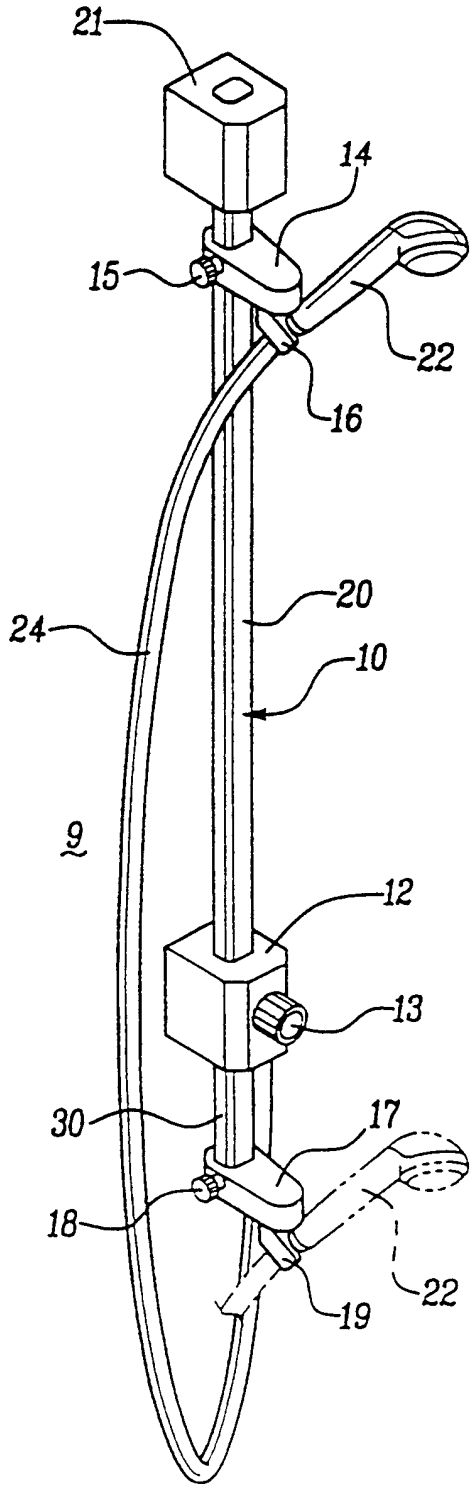

21
14
15
22
16
20
24
10
9
12
13
30
17
18
22
19

图 5

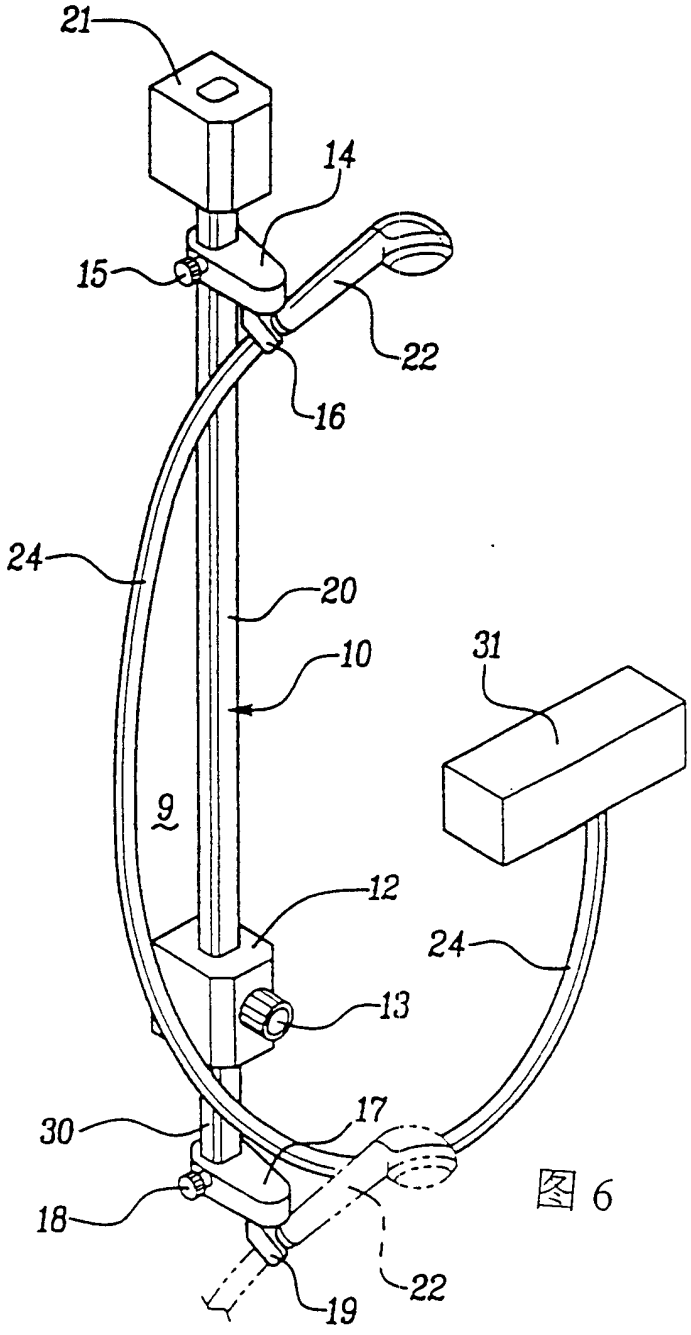

21
14
15
22
16
24
20
10
31
9
12
24
13
30
17
18
22
19

图 6