



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203873652 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201420182476. 7

(22) 申请日 2014. 04. 15

(73) 专利权人 安徽雪雨洁具有限公司

地址 236300 安徽省阜阳市阜南县工业园区

(72) 发明人 马士永

(74) 专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117

代理人 鞠翔

(51) Int. Cl.

A47K 3/28(2006. 01)

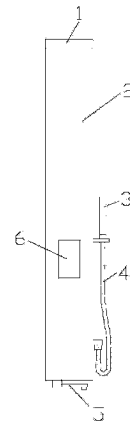
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种方形智能淋浴屏

(57) 摘要

本实用新型提供一种方形智能淋浴屏,涉及卫浴设备领域,包括竖直设置的淋浴主体,所述淋浴主体上端连接水平设置的顶喷头,顶喷头下端设置有成矩形阵列分布的喷淋孔,所述淋浴主体侧面通过软管连接手持花洒,所述淋浴主体前端设置有控制面板,所述淋浴主体内设置有控制盒,所述淋浴主体下端设置有下出水龙头。本实用新型的冷热水流量由步进电机控制,可以精确的调节温度,水温调节过程可以通过温度传感器及时测量,便于使用者更加直观的了解水温,不需要再用手去试温;水管的输水量也是通过步进电机控制,出水流向通过电磁阀控制,易于实现智能化控制。



1. 一种方形智能淋浴屏,其特征在于:包括竖直设置的淋浴主体,所述淋浴主体上端连接水平设置的顶喷头,顶喷头下端设置有成矩形阵列分布的喷淋孔,所述淋浴主体侧面通过软管连接手持花洒,所述淋浴主体前端设置有控制面板,所述淋浴主体内设置有控制盒,所述淋浴主体下端设置有下出水龙头;所述控制盒内设置有冷热水阀管和总阀管,所述总阀管连接在冷热水阀管上端,所述冷热水阀管侧面连接冷水管和热水管,所述冷热水阀管内装有轴状双控阀芯,轴状双控阀芯下端连接第一步进电机,所述总阀管内装有轴状总控阀芯,轴状总控阀芯右端连接第二步进电机,所述总阀管下端连接出水管,出水管上安装有电磁阀。

2. 根据权利要求1所述的方形智能淋浴屏,其特征在于:所述下出水龙头与淋浴主体转动连接。

一种方形智能淋浴屏

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及卫浴设备领域，尤其涉及一种方形智能淋浴屏。

背景技术：

[0002] 卫浴是供居住者便溺、洗浴、盥洗等日常卫生活动的空间及用品。

[0003] 卫浴设备的挑选应该针对个人的生活习惯及机能使用需求来考虑，目前，卫浴设备的造型风格不仅多元且日趋精致，各种不同的浴缸造型、材质表现、洗脸盆的形式变化、莲蓬头的造型、马桶的样式、收纳柜的丰富多样，无论是选择整体的卫浴设施，或是选购单一卫浴设备，琳琅满目的产品，每一件都让人爱不释手，常常令人不知道该选择哪一种才好。

[0004] 对于洗浴设备，目前，普通家庭最常选用的是花洒，现有花洒的种类大致有三种：①手提式花洒：可以将花洒握在手中随意冲淋，花洒支架有固定功能。②头顶花洒：花洒头固定在头顶位置，支架入墙，不具备升降功能，不过花洒头上有一个活动小球，用来调节出水的角度，上下活动角度比较灵活。③体位花洒：花洒暗藏在墙中，对身体进行侧喷，有多种安装位置和喷水角度，起清洁、按摩作用。但现有花洒仍存在很多缺陷，例如，现有花洒出水方式单一，水温控制都采用手动机械调节方式，每次洗澡都要重新调节水温，使用很麻烦。

实用新型内容：

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种方形智能淋浴屏，以解决上述技术问题。

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现：

[0007] 一种方形智能淋浴屏，其特征在于：包括竖直设置的淋浴主体，所述淋浴主体上端连接水平设置的顶喷头，顶喷头下端设置有成矩形阵列分布的喷淋孔，所述淋浴主体侧面通过软管连接手持花洒，所述淋浴主体前端设置有控制面板，所述淋浴主体内设置有控制盒，所述淋浴主体下端设置有下出水龙头；所述控制盒内设置有冷热水阀管和总阀管，所述总阀管连接在冷热水阀管上端，所述冷热水阀管侧面连接冷水管和热水管，所述冷热水阀管内装有轴状双控阀芯，轴状双控阀芯下端连接第一步进电机，所述总阀管内装有轴状总控阀芯，轴状总控阀芯右端连接第二步进电机，所述总阀管下端连接出水管，出水管上安装有电磁阀。

[0008] 冷水和热水分别从冷水管和热水管内流入冷热水阀管内，第一步进电机精确控制轴状双控阀芯转动，以调节冷水和热水的进水量，从而实现由第一步进电机控制水温的目的，冷热水在冷热水阀管内调温以后，进入总阀管内，第二步进电机控制轴状总控阀芯转动，从而控制出水管的出水量，电磁阀控制出水管内的水流方向。

[0009] 所述下出水龙头与淋浴主体转动连接，下出水龙头可以任意旋转角度，使用更加方便。

[0010] 所述出水管内设置有温度传感器。

[0011] 控制盒采用密封放水结构。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型提供的一种方形智能淋浴屏，其冷热水流量由步进电机控制，可以精确的调节温度，水温调节过程可以通过温度传感器及时测量，便于使用者更加直观的了解水温，不需要再用手去试温；水管的输水量也是通过步进电机控制，出水流向通过电磁阀控制，易于实现智能化控制。

附图说明：

[0014] 图 1 为本实用新型的主视图；

[0015] 图 2 为本实用新型的后视图；

[0016] 图 3 为控制盒内的结构示意图。

具体实施方式：

[0017] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例和附图，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图 1-3 所示，一种方形智能淋浴屏，包括竖直设置的淋浴主体 2，淋浴主体 2 上端连接水平设置的顶喷头 1，顶喷头 1 下端设置有成矩形阵列分布的喷淋孔，淋浴主体 2 侧面通过软管 4 连接手持花洒 3，淋浴主体 2 前端设置有屏显操作面板 6，淋浴主体 2 内设置有控制盒 6，淋浴主体 2 下端设置有下出水龙头 5；控制盒 6 内设置有冷热水阀管 11 和总阀管 16，总阀管 16 连接在冷热水阀管 11 上端，冷热水阀管 11 侧面连接冷水管 17 和热水管 7，冷热水阀管 11 内装有轴状双控阀芯 10，轴状双控阀芯 10 下端连接第一步进电机 9，总阀管 16 内装有轴状总控阀芯 15，轴状总控阀芯 15 右端连接第二步进电机 14，总阀管 16 下端连接出水管 12，出水管 12 上安装有电磁阀 13。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

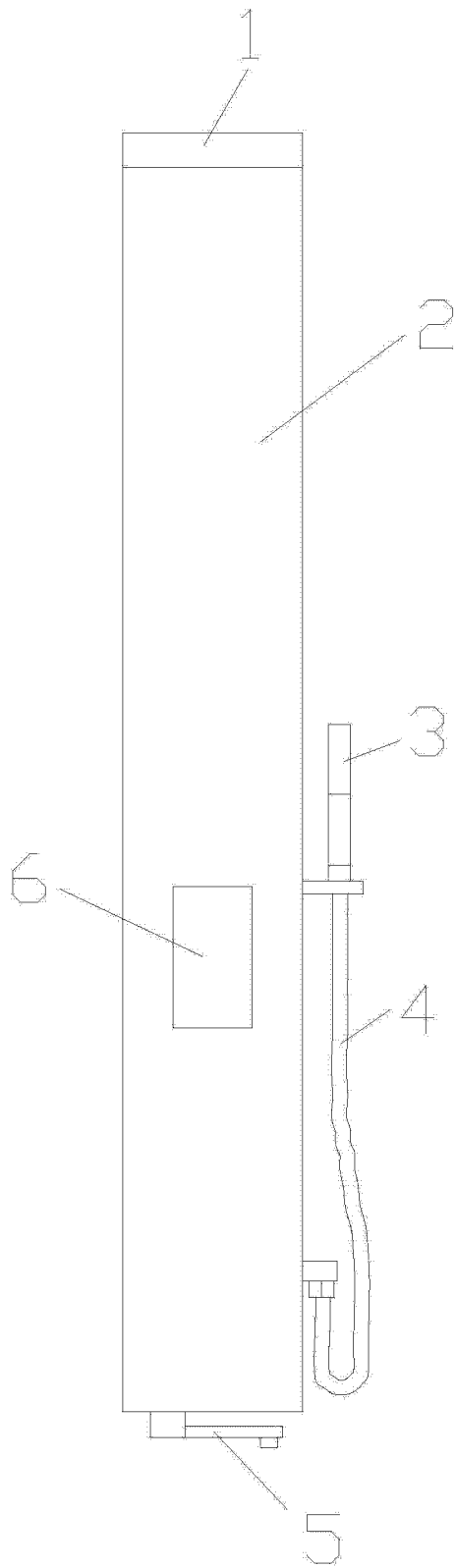


图 1

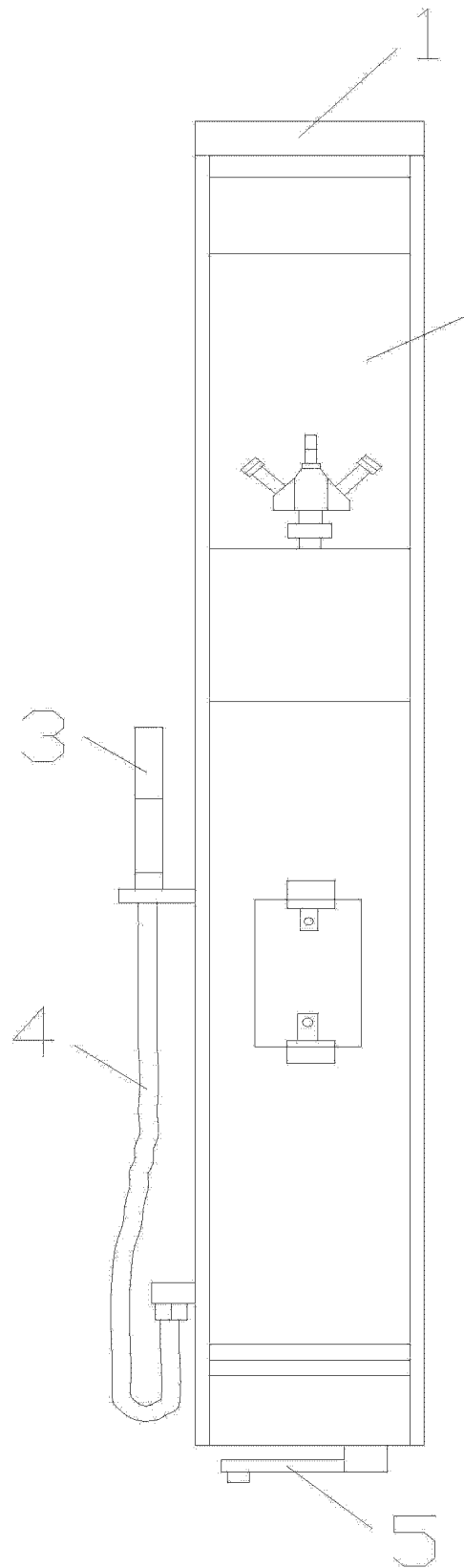


图 2

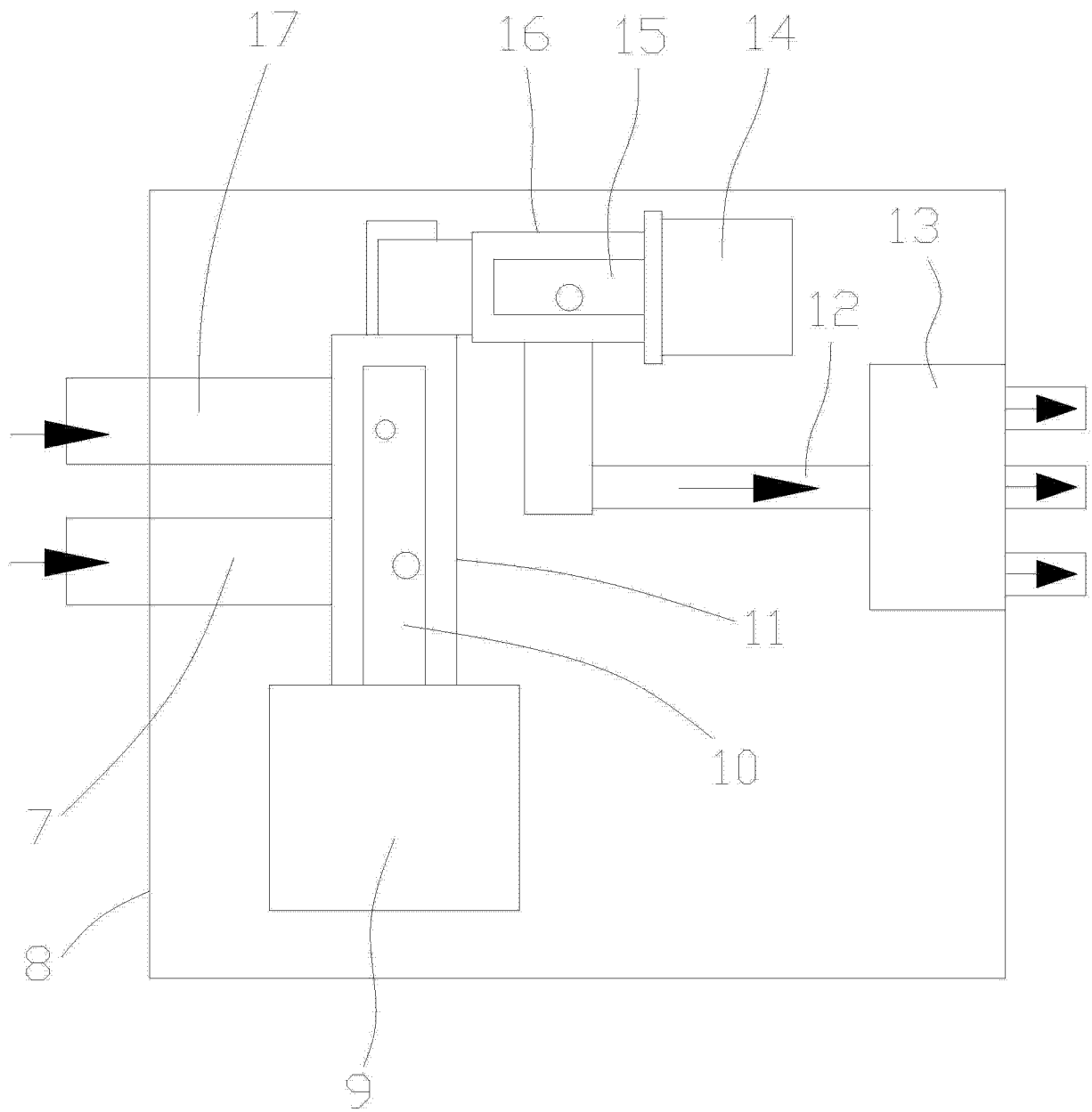


图 3