(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220266735 U
(45)授权公告日 2023.12.29

(21)申请号 202222068620.1

(22)申请日 2022.08.06

(73)专利权人 张翼
地址 525200 广东省茂名市高州市宝光街道秧坡平二村1号

(72)发明人 张翼

(74)专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务所(普通合伙) 11825
专利代理师 刁金柱

(51)Int.Cl.
E03C 1/02(2006.01)
E03C 1/04(2006.01)
E03C 1/042(2006.01)
F16L 41/03(2006.01)

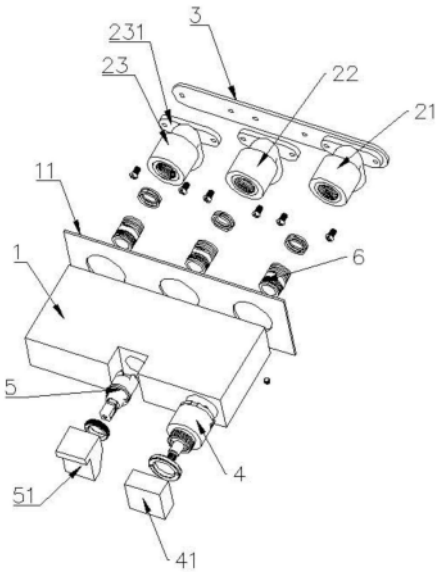
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可扩展的预埋暗装水路系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种可扩展的预埋暗装水路系统，包括淋浴主体以及若干进出水头，进出水头分别与预埋盒主体相连通；淋浴主体内部为中空腔体；腔体内被分隔为若干区域，且至少包括一个冷水进水腔、一个热水进水腔、一个功能进水腔以及一个功能出水腔；进出水头至少包括一个与冷水进水腔连通的冷水进出水头；一个与热水进水腔连通的热水进出水头；一个与功能出水腔相互连通的功能出水头；本实用新型可扩展的预埋暗装水路系统主体可以根据实际情况安装多个进口和出口，且淋浴主体内部结构简单，直接根据需求将进出水头与淋浴主体内的冷水进水腔、热水进水腔以及功能进水腔连通即可，方便快捷。



CN 220266735 U

1.一种可扩展的预埋暗装水路系统,其特征在于:至少包括可预埋扩展的水管组件,所述水管组件包括可组装拆卸的单体水管件,所述单体水管件的后端为可固定拆卸的盲孔固定端;

所述盲孔固定端为带孔的板状结构,所述盲孔固定端与单体水管件为一体结构或为分体固定结构;所述单体水管件通过盲孔固定端可拆卸的固定在固定板上,所述固定板为可固定拆卸的预埋板;

所述可扩展的预埋暗装水路系统还包括淋浴主体、控制组件;可预埋扩展的单体水管组件设置在淋浴主体的后端,包括冷水进水组件、热水进水组件、混水出水组件,所述单体水管件相应包括冷水进水头、热水进水头、混水出水头,所述淋浴主体在后端设置有进出水腔以安装冷水进水组件、热水进水组件、混水出水组件;控制组件设置在淋浴主体的前端,包括总阀控制组件和分水阀控制组件;所述淋浴主体在前端设置有分水腔和总控腔以分别安装分水阀控制组件和总阀控制组件;

所述淋浴主体在高度的中间位置处设置有中间隔板使淋浴主体分成为上腔和下腔;在下腔,相邻的水路间设置有下层隔板使不同的进水水路相隔开并使冷水水路和热水水路分别连通至总阀控制组件的后端;在上腔,相邻的出水水路间设置有上层隔板使不同的出水水路、混水水路相隔开,所述冷水水路、热水水路分别进入总阀控制组件由总阀控制组件混合后,混合水再由分水阀控制组件分水经分水出水组件分别控制并流出。

2.根据权利要求1所述可扩展的预埋暗装水路系统,其特征在于:所述单体水管件为二通或三通或四通。

3.根据权利要求1所述可扩展的预埋暗装水路系统,其特征在于:

所述预埋暗装水路系统还包括淋浴主体以及若干进出水头,所述进出水头分别与预埋盒主体相连通;

淋浴主体内部为中空腔体;中空腔体被中间隔板分隔成上腔和下腔;在下腔,相邻的水路间设置有下层隔板以分隔为若干区域,且至少包括一个冷水进水腔、一个热水进水腔、一个功能进水腔以及一个功能出水腔;

所述进出水头至少包括一个与冷水进水腔连通的冷水进出水头;

一个与热水进水腔连通的热水进出水头;

一个与功能出水腔相互连通的功能出水头。

4.根据权利要求1所述可扩展的预埋暗装水路系统,其特征在于:还包括面板,所述面板固定连接在淋浴主体的后侧以将淋浴主体封闭。

5.根据权利要求3所述可扩展的预埋暗装水路系统,其特征在于:还包括固定板、若干暗装进水接头,所述进出水头均固定连接在固定板上,所述进出水头均通过暗装进水接头与淋浴主体内部连通。

6.根据权利要求1所述可扩展的预埋暗装水路系统,其特征在于:所述总阀控制组件包括总阀芯,分水阀控制组件包括调节阀芯,所述总阀芯分别控制冷水进水腔、热水进水腔和功能进水腔连通,所述调节阀芯控制功能进水腔和功能出水腔连通。

7.根据权利要求6所述可扩展的预埋暗装水路系统,其特征在于:所述总阀芯上固定连接有开关手轮,所述调节阀芯上固定连接有按键开关。

一种可扩展的预埋暗装水路系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及淋浴设备领域，具体是一种可扩展的预埋暗装水路系统。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，人们对生活的质量和产品的品质越来越高，恒温淋浴龙头作为日常生活中的用具越来越受到人们的喜爱，逐步应用到诸如家庭、宾馆等场所。目前预埋盒内部结构复杂，拓展进出口不便。

发明内容

[0003] 本实用新型目的是提供一种可扩展的预埋暗装水路系统，以解决现有技术中预埋盒拓展不便问题。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型的技术方案是：

[0005] 一种可扩展的预埋暗装水路系统，至少包括可预埋扩展的水管组件，所述水管组件包括可组装拆卸的单体水管件，所述单体水管件的后端为可固定拆卸的盲孔固定端。

[0006] 进一步的，所述盲孔固定端为带孔的板状结构，所述盲孔固定端与单体水管件为一体结构或为分体固定结构；所述单体水管件通过盲孔固定端可拆卸的固定在固定板上，所述固定板为可固定拆卸的预埋板。

[0007] 进一步的，所述单体水管件为二通或三通或四通。

[0008] 进一步的，所述可扩展的预埋暗装水路系统还包括淋浴主体、控制组件；可预埋扩展的单体水管组件设置在淋浴主体的后端，包括冷水进水组件、热水进水组件、混水出水组件，所述单体水管件相应包括冷水进水头、热水进水头、混水出水头，所述淋浴主体在后端设置有进出水腔以安装冷水进水组件、热水进水组件、混水出水组件；控制组件设置在淋浴主体的前端，包括总阀控制组件和分水阀控制组件；所述淋浴主体在前端设置有分水腔和总控腔以分别安装分水阀控制组件和总阀控制组件；

[0009] 所述淋浴主体在高度的中间位置处设置有中间隔板使淋浴主体分成为上腔和下腔；在下腔，相邻的水路间设置有下层隔板使不同的进水水路相隔开并使冷水水路和热水水路分别连通至总阀控制组件的后端；在上腔，相邻的出水水路间设置有上层隔板使不同的出水水路、混水水路相隔开，所述冷水水路、热水水路分别进入总阀控制组件由总阀控制组件混合后，混合水再由分水阀控制组件分水经分水出水组件分别控制并流出。

[0010] 淋浴主体内部为中空腔体；中空腔体被中间隔板分隔成上腔和下腔；在下腔，相邻的水路间设置有下层隔板以分隔为若干区域，且至少包括一个冷水进水腔、一个热水进水腔、一个功能进水腔以及一个功能出水腔；

[0011] 所述单体水管件至少包括一个与冷水进水腔连通的冷水进水头；

[0012] 一个与热水进水腔连通的热水进水头；

[0013] 一个与功能出水腔相互连通的混水出水头。

[0014] 进一步的，还包括面板，所述面板固定连接在淋浴主体的后侧以将淋浴主体封闭。

[0015] 进一步的，还包括固定板、若干暗装进水接头，所述进出水头均固定连接在固定板上，所述进出水头均通过暗装进水接头与淋浴主体内部连通。

[0016] 进一步的，所述总阀控制组件包括总阀芯，分水阀控制组件包括调节阀芯，所述总阀芯分别控制冷水进水腔、热水进水腔和功能进水腔连通，所述调节阀芯控制功能进水腔和功能出水腔连通。

[0017] 进一步的，所述总阀芯上固定连接有开关手轮，所述调节阀芯上固定连接有按键开关。

[0018] 与现有技术相比，本实用新型具有的优点和积极效果是：

[0019] 本实用新型，主体可以根据实际情况安装多个进口和出口，且淋浴主体内部结构简单，直接根据需求将进出水头与淋浴主体内的冷水进水腔、热水进水腔以及功能进水腔连通即可，方便快捷。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1为本实用新型的爆炸结构图；

[0022] 图2为本实用新型的上腔体立体剖面图；

[0023] 图3为本实用新型的冷水水路图；

[0024] 图4为本实用新型的下腔体立体剖面图；

[0025] 图5为本实用新型的混合水路图。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 如图1-图5所示，

[0029] 一种可扩展的预埋暗装水路系统，至少包括可预埋扩展的水管组件，所述水管组

件包括可组装拆卸的单体水管件，所述单体水管件的后端为可固定拆卸的盲孔固定端231。

[0030] 本实施例中，所述盲孔固定端231为带孔的板状结构，所述盲孔固定端231与单体水管件为一体结构或为分体固定结构；所述单体水管件通过盲孔固定端231可拆卸的固定在固定板2上，所述固定板3为可固定拆卸的预埋板。

[0031] 本实施例中，所述单体水管件为二通或三通或四通。

[0032] 本实施例中，所述可扩展的预埋暗装水路系统还包括淋浴主体1、控制组件；可预埋扩展的单体水管组件23设置在淋浴主体1的后端，包括冷水进水组件、热水进水组件、混水出水组件，所述单体水管件相应包括冷水进水头21、热水进水头23、混水出水头22，所述淋浴主体1在后端设置有进出水腔以安装冷水进水组件、热水进水组件、混水出水组件；控制组件设置在淋浴主体的前端，包括总阀控制组件和分水阀控制组件；所述淋浴主体1在前端设置有分水腔和总控腔以分别安装分水阀控制组件和总阀控制组件；

[0033] 所述淋浴主体1在高度的中间位置处设置有中间隔板使淋浴主体1分成为上腔和下腔；在下腔，相邻的水路间设置有下层隔板使不同的进水水路相隔开并使冷水水路和热水水路分别连通至总阀控制组件的后端；在上腔，相邻的出水水路间设置有上层隔板使不同的出水水路、混水水路相隔开，所述冷水水路、热水水路分别进入总阀控制组件由总阀控制组件混合后，混合水再由分水阀控制组件分水经分水出水组件分别控制并流出。

[0034] 具体的，淋浴主体1内部为中空腔体；中空腔体被中间隔板分隔成上腔和下腔；在下腔，相邻的水路间设置有下层隔板以分隔为若干区域，且至少包括一个冷水进水腔12、一个热水进水腔13、一个功能进水腔14以及一个功能出水腔15；

[0035] 所述单体水管件至少包括一个与冷水进水腔12连通的冷水进水头21；

[0036] 一个与热水进水腔13连通的热水进水头23；

[0037] 一个与功能出水腔15相互连通的混水出水头22。

[0038] 本实施例中，还包括面板12，所述面板12固定连接在淋浴主体11的后侧以将淋浴主体封闭。

[0039] 本实施例中，还包括固定板3、若干暗装进水接头6，所述进出水头均固定连接在固定板3上，所述进出水头均通过暗装进水接头6与淋浴主体内部连通。

[0040] 本实施例中，所述总阀控制组件包括总阀芯4，分水阀控制组件包括调节阀芯5，所述总阀芯4分别控制冷水进水腔12、热水进水腔13和功能进水腔14连通，所述调节阀芯5控制功能进水腔14和功能出水腔15连通。

[0041] 本实施例中，所述总阀芯4上固定连接有开关手轮41，所述调节阀芯5上固定连接有按键开关51。

[0042] 情况1：只使用冷水，打开总阀芯控制冷水出水腔和功能进水腔一路，关闭热水进水腔和功能进水腔一路，水流从功能进水腔流经调节阀芯后流入到功能出水腔再从功能出水头排出。

[0043] 情况2：只使用热水，打开总阀芯控制热水出水腔和功能进水腔一路，关闭冷水进水腔和功能进水腔一路，水流从功能进水腔流经调节阀芯后流入到功能出水腔再从功能出水头排出。

[0044] 情况3：使用混合水，打开总阀芯冷水进口，打开总阀芯热水进口水流从功能进水腔流经调节阀芯后流入到功能出水腔再从功能出水头排出。

[0045] 以上均可根据实际情况添加不同数量的冷水进出水头、热水进出水头以及功能出水头。

[0046] 基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

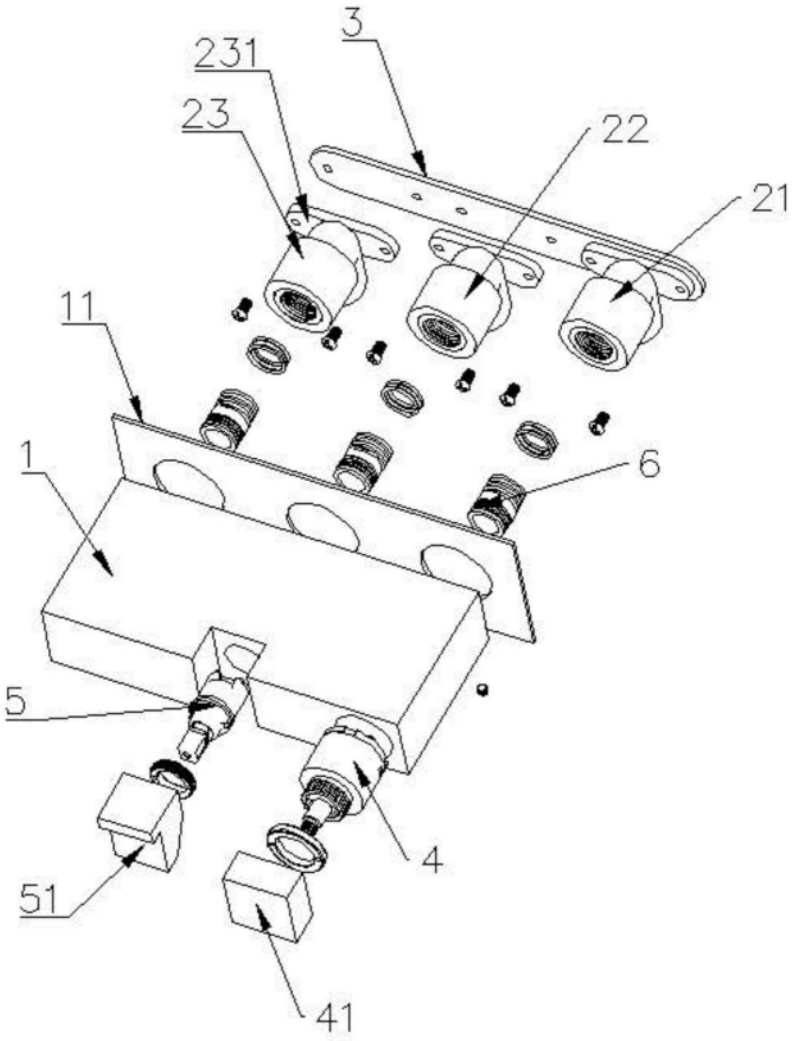


图1

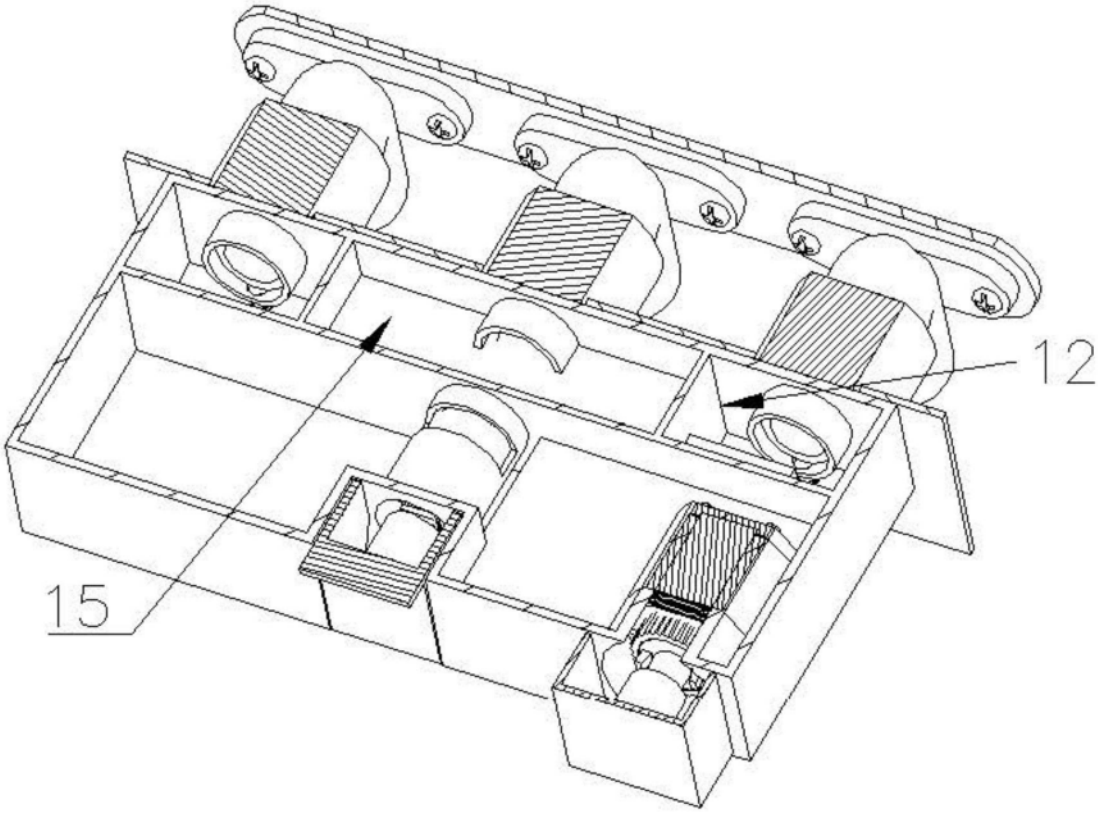


图2

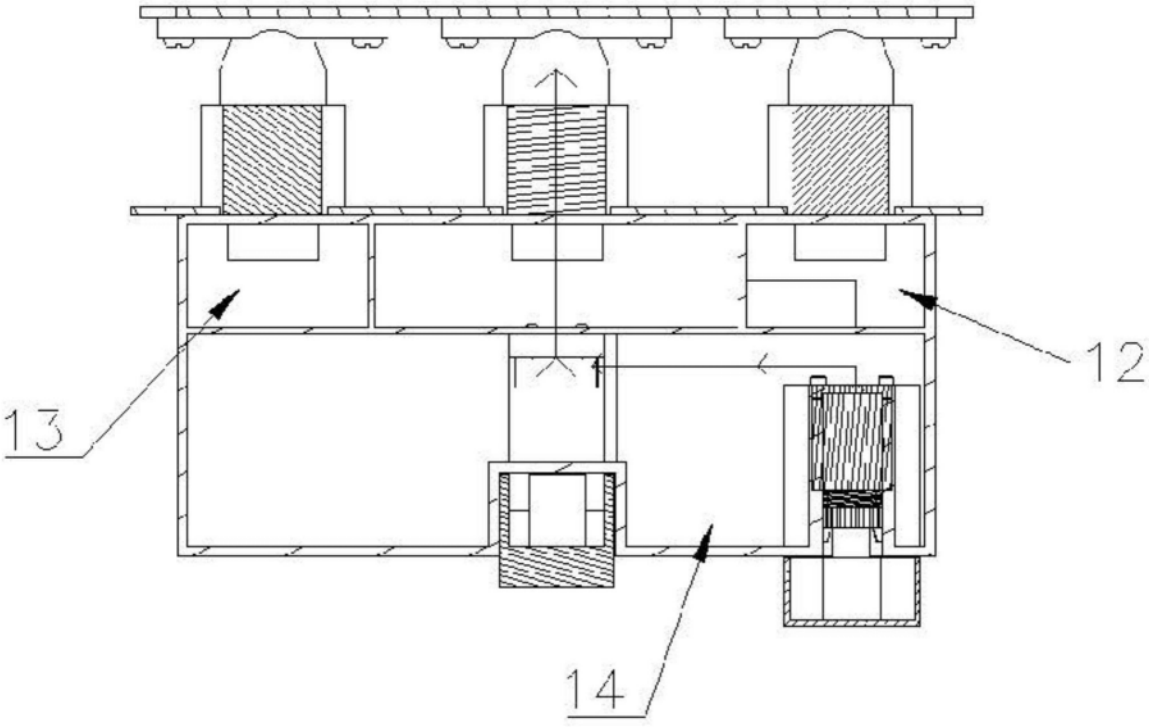


图3

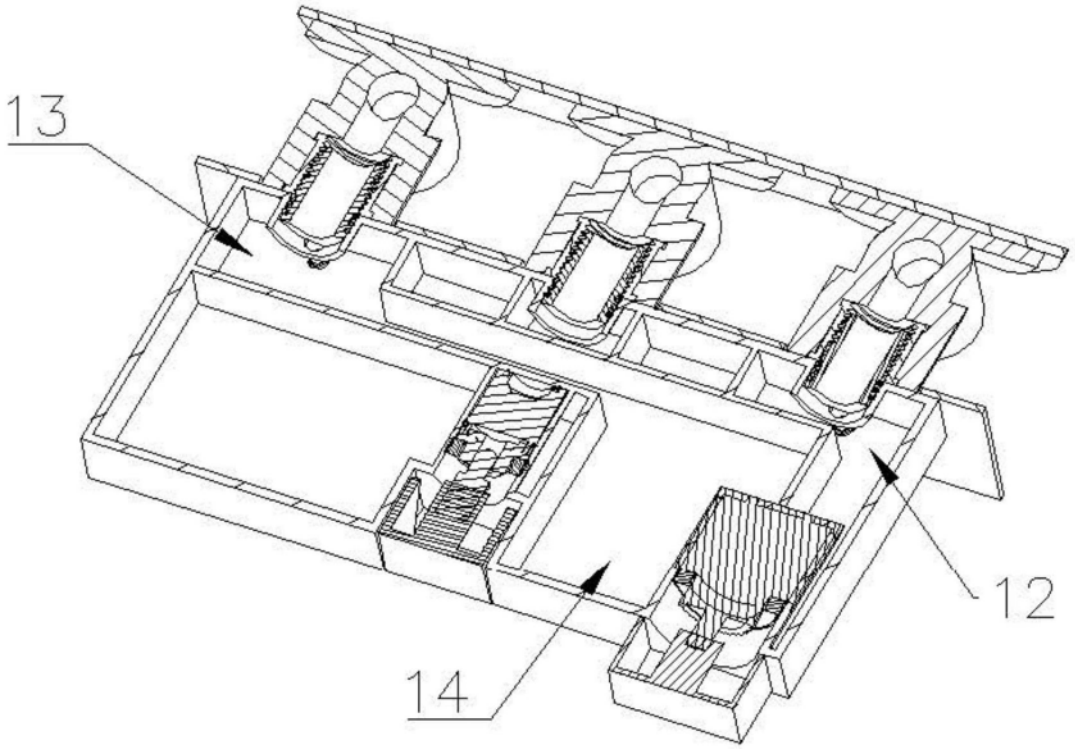


图4

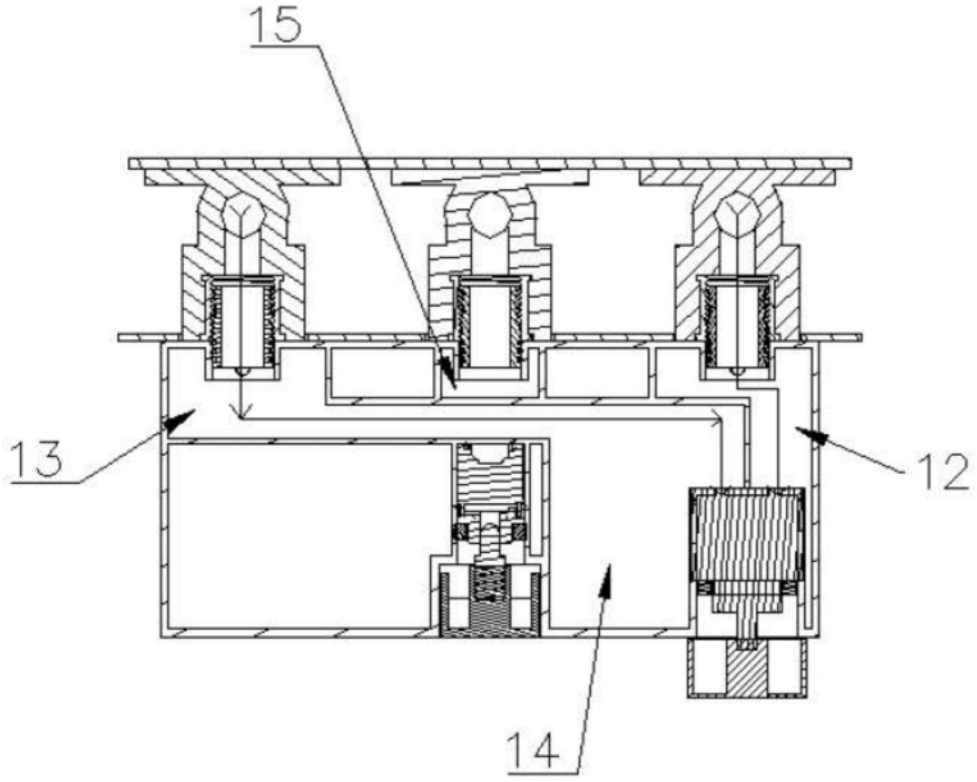


图5