



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109132115 A

(43)申请公布日 2019.01.04

(21)申请号 201810692701.4

(22)申请日 2018.06.23

(71)申请人 安徽众力智能装备有限责任公司
地址 241000 安徽省芜湖市经济技术开发区银湖北路东侧(通全科技园内)

(72)发明人 章成 赵帅

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 杨红梅

(51)Int.Cl.

B65D 25/04(2006.01)

B65D 25/10(2006.01)

B65D 25/24(2006.01)

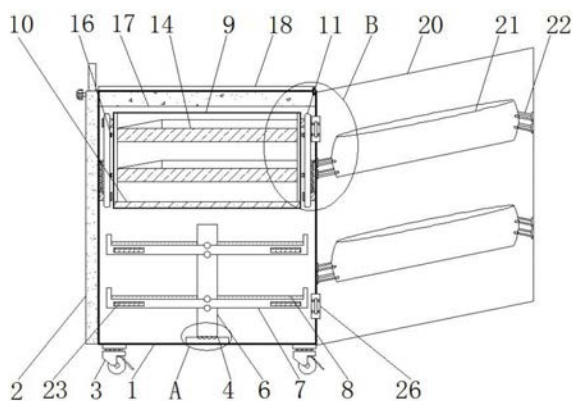
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种便于携带的汽车零部件用存放装置

(57)摘要

本发明公开了一种便于携带的汽车零部件用存放装置,包括主体、支撑杆、活动柜、顶柜和柜门,所述主体的左侧连接有推杆,所述主体的下端四周均安装有滑轮,所述主体的内部底端安装有连接块,所述支撑杆位于连接块的上方,所述支撑杆的内部贯穿有第一零件板,所述活动柜位于支撑杆的正上方,所述活动柜的左右两侧均设置有连接板,所述弹簧的上端连接有连接板,所述顶柜位于活动柜的顶部,所述柜门通过第二合页与主体的右侧相连接,所述第一零件板和零件袋的外表面均安装有标签盒。该便于携带的汽车零部件用存放装置,方便使用者从装置内拿取汽车零部件,能够充分利用装置的内部空间,且内部空间灵活,方便携带装置。



1. 一种便于携带的汽车零部件用存放装置,包括主体(1)、支撑杆(6)、活动柜(9)、顶柜(17)和柜门(20),其特征在于:所述主体(1)的左侧连接有推杆(2),且2组推杆(2)之间安装有横板(24),所述主体(1)的下端四周均安装有滑轮(3),所述主体(1)的内部底端安装有连接块(4),且连接块(4)的上方滑动安装有滚珠(5),所述支撑杆(6)位于连接块(4)的上方,且支撑杆(6)的底端开设有滑槽(25),所述支撑杆(6)的内部贯穿有第一零件板(7),且第一零件板(7)的上表面粘贴连接有橡胶垫(8),所述活动柜(9)位于支撑杆(6)的正上方,且活动柜(9)的底端设置有拉杆(10),所述活动柜(9)的左右两侧均设置有连接板(11),且连接板(11)的上端通过插销(12)与活动柜(9)相连接,并且连接板(11)的下端通过插销(12)与主体(1)相连接,所述弹簧(13)的上端连接有连接板(11),且弹簧(13)的下端连接有主体(1),所述活动柜(9)的内部设置有零件盒(14),且零件盒(14)的内部安装有分割板(15),并且零件盒(14)通过固定扣(16)与活动柜(9)相连接,所述顶柜(17)位于活动柜(9)的顶部,且顶柜(17)的上方设置有顶柜盖(18),并且顶柜(17)通过第一合页(19)与顶柜盖(18)相连接,所述柜门(20)通过第二合页(26)与主体(1)的右侧相连接,且柜门(20)的内部设置有零件袋(21),所述零件袋(21)的左右两端均连接有绑带(22),且零件袋(21)通过绑带(22)与柜门(20)相连接,所述第一零件板(7)和零件袋(21)的外表面均安装有标签盒(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于携带的汽车零部件用存放装置,其特征在于:所述推杆(2)为伸缩结构,且推杆(2)与横板(24)的连接方式为卡槽连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于携带的汽车零部件用存放装置,其特征在于:所述支撑杆(6)与连接块(4)构成旋转结构,且支撑杆(6)的底端通过滑槽(25)等角度安装有滚珠(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于携带的汽车零部件用存放装置,其特征在于:所述活动柜(9)与主体(1)构成连动结构,且活动柜(9)的外表面设置有4组连接板(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于携带的汽车零部件用存放装置,其特征在于:所述零件盒(14)与活动柜(9)构成上下滑动结构,且活动柜(9)的深度大小小于主体(1)的深度大小。

6. 根据权利要求1所述的一种便于携带的汽车零部件用存放装置,其特征在于:所述分割板(15)与零件盒(14)的连接方式为卡合连接,且分割板(15)在零件盒(14)的内部由左往右高度大小逐渐增大。

一种便于携带的汽车零部件用存放装置

技术领域

[0001] 本发明涉及汽车零部件存放技术领域,具体为一种便于携带的汽车零部件用存放装置。

背景技术

[0002] 汽车的使用越来越广泛,一些简单的汽车问题使用者能够使用汽车零部件自行维修,但汽车零部件的存放装置不便于携带,零部件在装置内散乱放置,不方便拿取,且存放装置的内部空间不能够充分利用,因此,我们提出一种便于携带的汽车零部件用存放装置,以便于解决上述中提出的问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种便于携带的汽车零部件用存放装置,以解决上述背景技术中提出的现有的汽车零部件用存放装置不便于携带,零部件在装置内散乱放置,不方便拿取,且存放装置的内部空间不能够充分利用的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种便于携带的汽车零部件用存放装置,包括主体、支撑杆、活动柜、顶柜和柜门,所述主体的左侧连接有推杆,且2组推杆之间安装有横板,所述主体的下端四周均安装有滑轮,所述主体的内部底端安装有连接块,且连接块的上方滑动安装有滚珠,所述支撑杆位于连接块的上方,且支撑杆的底端开设有滑槽,所述支撑杆的内部贯穿有第一零件板,且第一零件板的上表面粘贴连接有橡胶垫,所述活动柜位于支撑杆的正上方,且活动柜的底端设置有拉杆,所述活动柜的左右两侧均设置有连接板,且连接板的上端通过插销与活动柜相连接,并且连接板的下端通过插销与主体相连接,所述弹簧的上端连接有连接板,且弹簧的下端连接有主体,所述活动柜的内部设置有零件盒,且零件盒的内部安装有分割板,并且零件盒通过固定扣与活动柜相连接,所述顶柜位于活动柜的顶部,且顶柜的上方设置有顶柜盖,并且顶柜通过第一合页与顶柜盖相连接,所述柜门通过第二合页与主体的右侧相连接,且柜门的内部设置有零件袋,所述零件袋的左右两端均连接有绑带,且零件袋通过绑带与柜门相连接,所述第一零件板和零件袋的外表面均安装有标签盒。

[0005] 优选的,所述推杆为伸缩结构,且推杆与横板的连接方式为卡槽连接。

[0006] 优选的,所述支撑杆与连接块构成旋转结构,且支撑杆的底端通过滑槽等角度安装有滚珠。

[0007] 优选的,所述活动柜与主体构成连动结构,且活动柜的外表面设置有4组连接板。

[0008] 优选的,所述零件盒与活动柜构成上下滑动结构,且活动柜的深度大小小于主体的深度大小。

[0009] 优选的,所述分割板与零件盒的连接方式为卡合连接,且分割板在零件盒的内部由左往右高度大小逐渐增大。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该便于携带的汽车零部件用存放装置,方

便使用者从装置内拿取汽车零部件,能够充分利用装置的内部空间,且内部空间灵活,使用者方便携带装置;

[0011] 1. 设置有推杆,推杆为伸缩结构,且推杆与横板的连接方式为卡槽连接,将推杆伸长,方便使用者握住推杆利用滑轮移动存放装置;

[0012] 2. 设置有活动柜,活动柜与主体构成连动结构,且活动柜的外表面设置有4组连接板,活动柜左右两侧的外表面各设置2组连接板,增加活动柜与主体连接的稳定性,使用者拉动拉杆,将活动柜从主体内抽出,方便使用者从零件盒内拿取汽车零部件;

[0013] 3. 设置有第一零件板、零件盒和顶柜,使用者能够从两个方向拿取汽车零部件,充分利用存放装置的内部空间,使得装置能够存放更多的汽车零部件;

[0014] 4. 设置有零件盒,零件盒与活动柜构成上下滑动结构,方便调节活动柜的内部空间,且活动柜的深度大小小于主体的深度大小,关闭柜门,给予零件袋存放空间。

附图说明

[0015] 图1为本发明正视剖切结构示意图;

[0016] 图2为本发明侧视剖切结构示意图;

[0017] 图3为本发明图1中A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本发明图1中B处放大结构示意图;

[0019] 图5为本发明支撑杆仰视结构示意图;

[0020] 图6为本发明零件盒和分割板的连接结构示意图。

[0021] 图中:1、主体;2、推杆;3、滑轮;4、连接块;5、滚珠;6、支撑杆;7、第一零件板;8、橡胶垫;9、活动柜;10、拉杆;11、连接板;12、插销;13、弹簧;14、零件盒;15、分割板;16、固定扣;17、顶柜;18、顶柜盖;19、第一合页;20、柜门;21、零件袋;22、绑带;23、标签盒;24、横板;25、滑槽;26、第二合页。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0023] 请参阅图1-6,本发明提供一种技术方案:一种便于携带的汽车零部件用存放装置,包括主体1、推杆2、滑轮3、连接块4、滚珠5、支撑杆6、第一零件板7、橡胶垫8、活动柜9、拉杆10、连接板11、插销12、弹簧13、零件盒14、分割板15、固定扣16、顶柜17、顶柜盖18、第一合页19、柜门20、零件袋21、绑带22、标签盒23、横板24、滑槽25和第二合页26,主体1的左侧连接有推杆2,且2组推杆2之间安装有横板24,主体1的下端四周均安装有滑轮3,主体1的内部底端安装有连接块4,且连接块4的上方滑动安装有滚珠5,支撑杆6位于连接块4的上方,且支撑杆6的底端开设有滑槽25,支撑杆6的内部贯穿有第一零件板7,且第一零件板7的上表面粘贴连接有橡胶垫8,活动柜9位于支撑杆6的正上方,且活动柜9的底端设置有拉杆10,活动柜9与主体1构成连动结构,且活动柜9的外表面设置有4组连接板11,增加活动柜9与主体1连接的稳定性,将活动柜9从主体1内抽出,方便使用者拿取零件,在抽出活动柜9的过程

中,弹簧13能够使活动柜9缓慢滑出,活动柜9的左右两侧均设置有连接板11,且连接板11的上端通过插销12与活动柜9相连接,并且连接板11的下端通过插销12与主体1相连接,弹簧13的上端连接有连接板11,且弹簧13的下端连接有主体1,活动柜9的内部设置有零件盒14,且零件盒14的内部安装有分割板15,并且零件盒14通过固定扣16与活动柜9相连接,零件盒14与活动柜9构成上下滑动结构,且活动柜9的深度大小小于主体1的深度大小,通过调节活动柜9在零件盒14内的位置,使得活动柜9内部空间灵活,关闭柜门20时,能够给予零件袋21存放空间,避免柜门20关不上的情况出现,顶柜17位于活动柜9的顶部,且顶柜17的上方设置有顶柜盖18,并且顶柜17通过第一合页19与顶柜盖18相连接,柜门20通过第二合页26与主体1的右侧相连接,且柜门20的内部设置有零件袋21,零件袋21的左右两端均连接有绑带22,且零件袋21通过绑带22与柜门20相连接,第一零件板7和零件袋21的外表面均安装有标签盒23;

[0024] 如图1-3中推杆2为伸缩结构,且推杆2与横板24的连接方式为卡槽连接,利用卡槽连接的方式便于将横板24从推杆2上拆下,便于更换横板24,且调节推杆2的高度,便于适应不同身高的使用者,支撑杆6与连接块4构成旋转结构,且支撑杆6的底端通过滑槽25等角度安装有滚珠5,滚珠5对支撑杆6起支撑作用,在手动旋转支撑杆6时,滚珠5跟随支撑杆6旋转;

[0025] 如图1和6中分割板15与零件盒14的连接方式为卡合连接,且分割板15在零件盒14的内部由左往右高度大小逐渐增大,方便使用者将汽车零部件有序的放置在零件盒14内,减少使用者找取汽车零部件的时间,提高工作效率。

[0026] 工作原理:在使用该便于携带的汽车零部件用存放装置时,首先根据使用者的身高调节推杆2的高度,然后使用者握住横板24,利用滑轮3移动存放装置,将存放装置移动到目的地后,打开柜门20,打开主体1的内部空间,根据需要使用的汽车零部件的类型,查看标签盒23,选择从第一零件板7、零件盒14或顶柜17内拿取零件,当需要从第一零件板7内拿取汽车零部件时,手动旋转支撑杆6,在第一零件板7内查找零件,支撑杆6在旋转的过程中,支撑杆6底端的滚珠5跟随支撑杆6转动,滚珠5对支撑杆6起支撑作用,橡胶垫8能够减轻使用者在拿取第一零件板7内的零件时,汽车零部件与第一零件板7的底部发出碰撞产生的声响,当需要拿取活动柜9内部的汽车零部件时,拉动拉杆10,连接板11的上端通过插销12与活动柜9相连接,并且连接板11的下端通过插销12与主体1相连接,在拉动拉杆10的过程中,连接板11由垂直状态变成水平状态,将活动柜9从主体1内推出,然后在零件盒14内拿取零件,分割板15分割零件盒14的内部空间,使得汽车零部件有序的放置在零件盒14内,减少使用者拿取汽车零部件的时间,需要拿取顶柜17内的汽车零部件时,打开顶柜盖18,从而打开顶柜17的内部空间,当需要放置的汽车零部件过多时,可以将汽车零部件放置在零件袋21内,增加存放装置的内部空间,以上便完成该便于携带的汽车零部件用存放装置的一系列操作,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 本发明使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0028] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,

其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

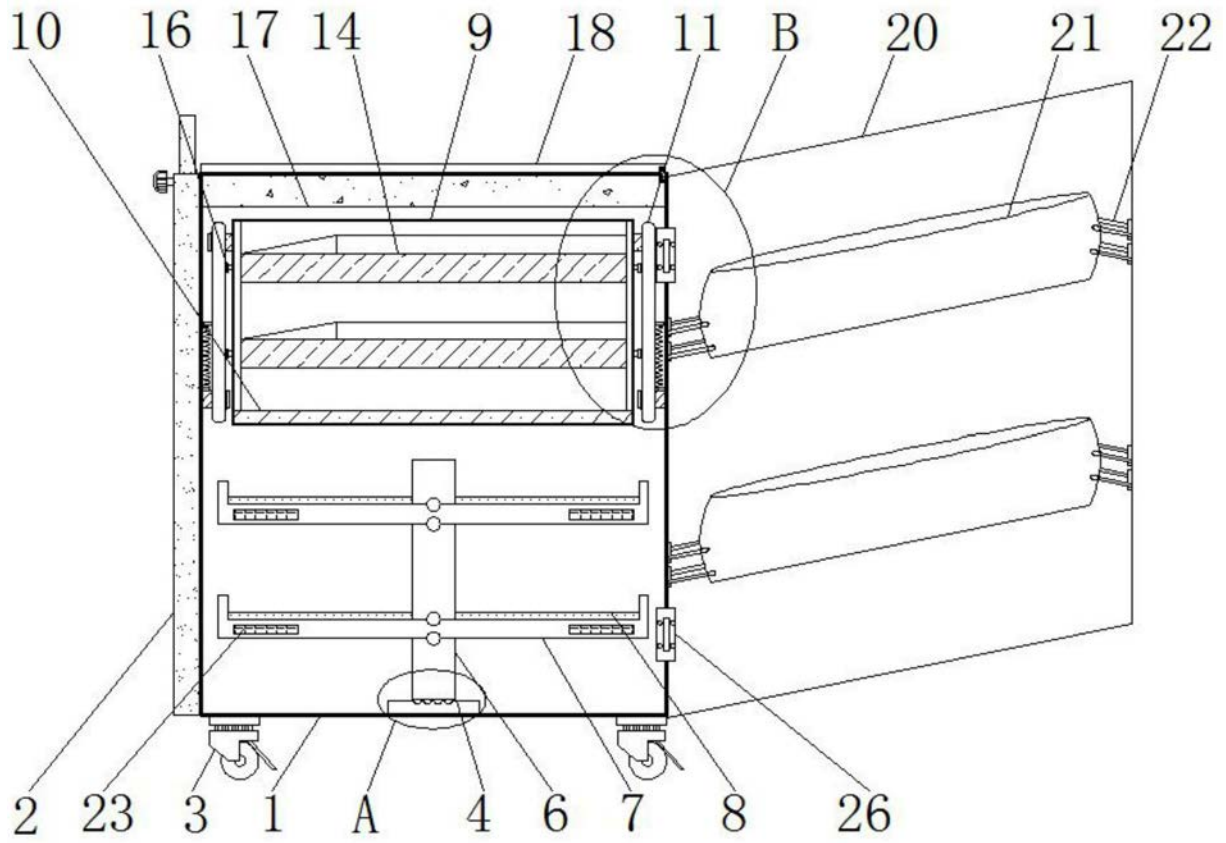


图1

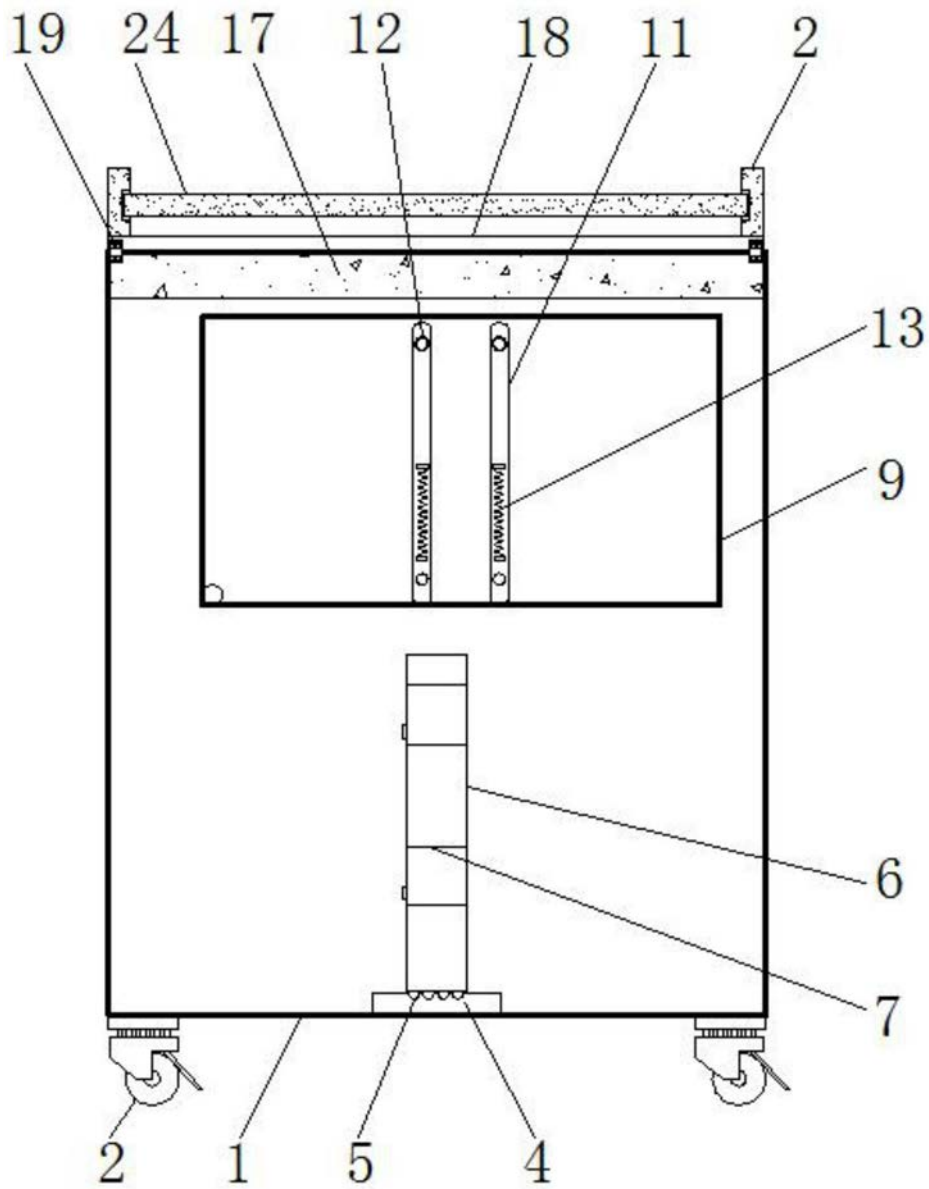


图2

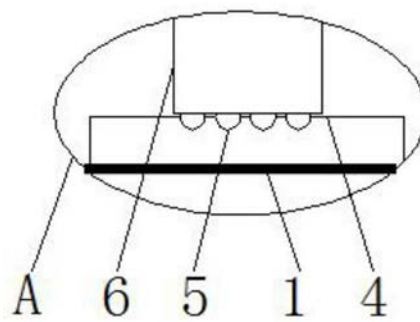


图3

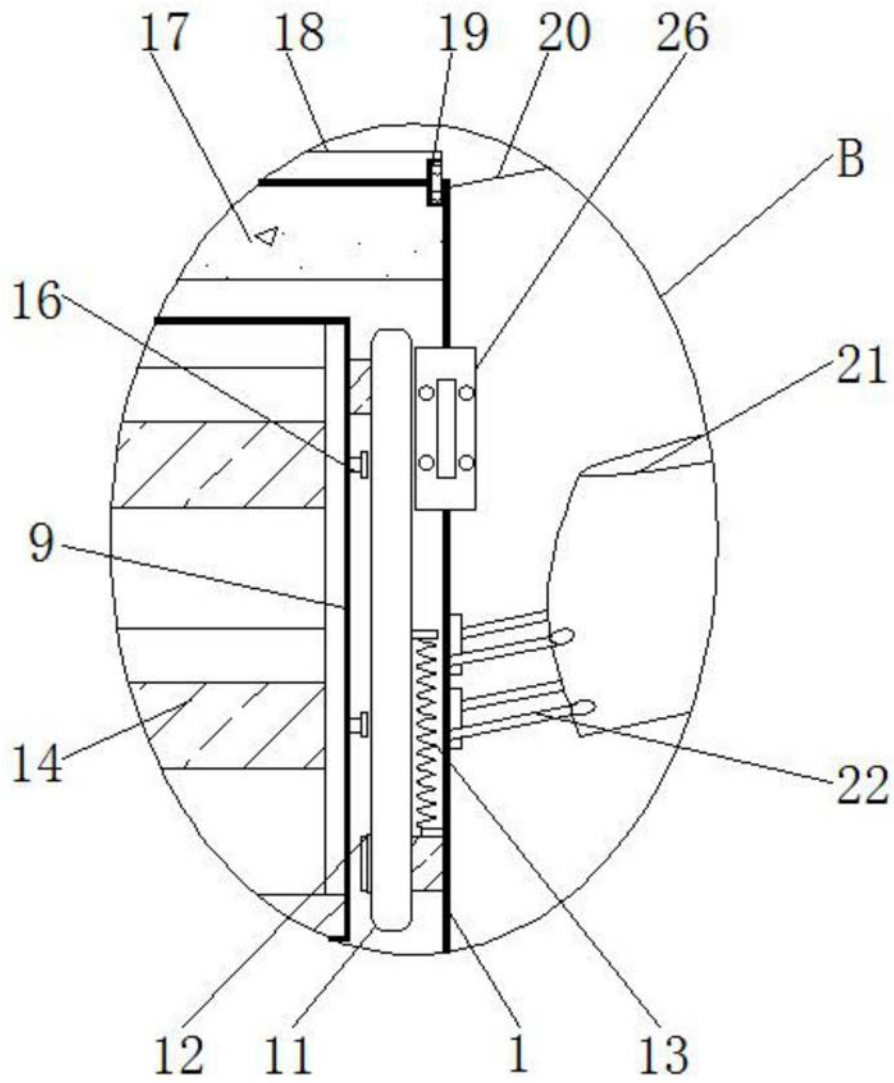


图4

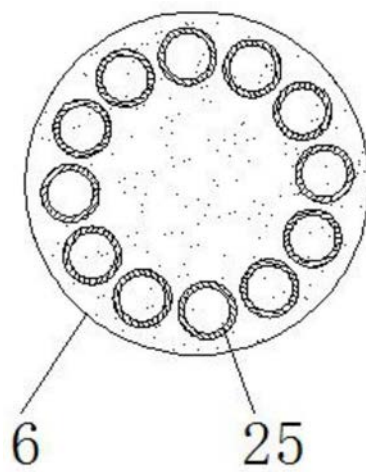


图5

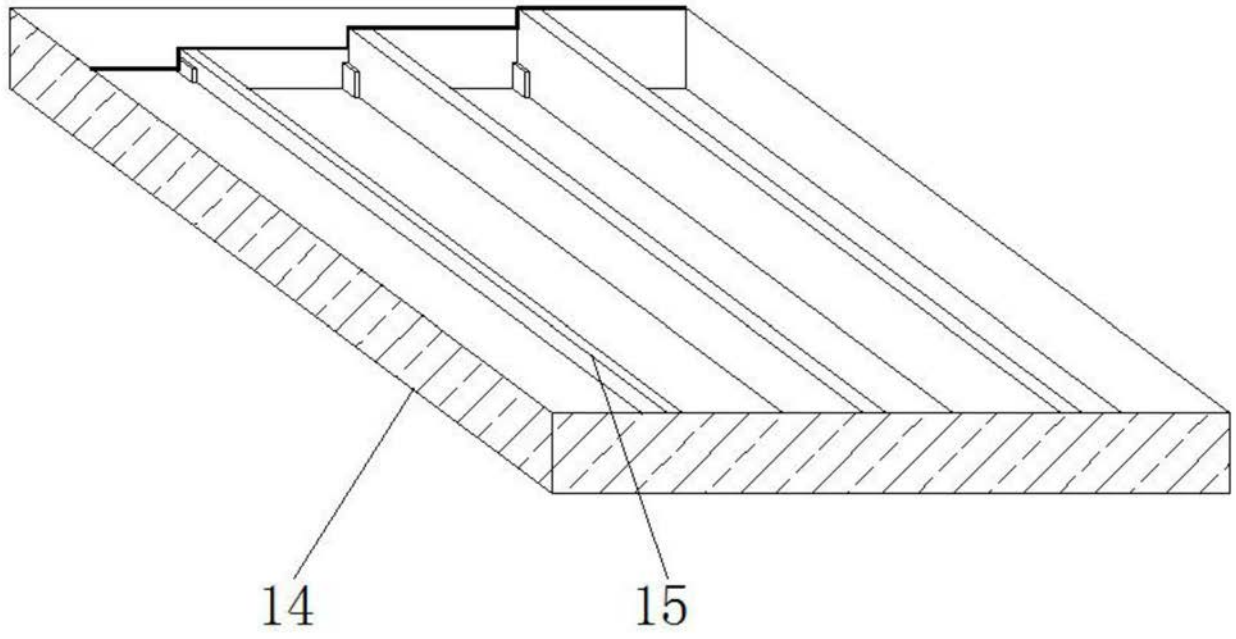


图6