(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213310280 U
(45)授权公告日 2021.06.01

(21)申请号 202021088414.1

(22)申请日 2020.06.14

(73)专利权人 宁国市人民医院
地址 242300 安徽省宣城市宁国市津河东路76号

(72)发明人 陈丽娟

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833
代理人 尹均利

(51)Int.Cl.
A61B 50/13(2016.01)

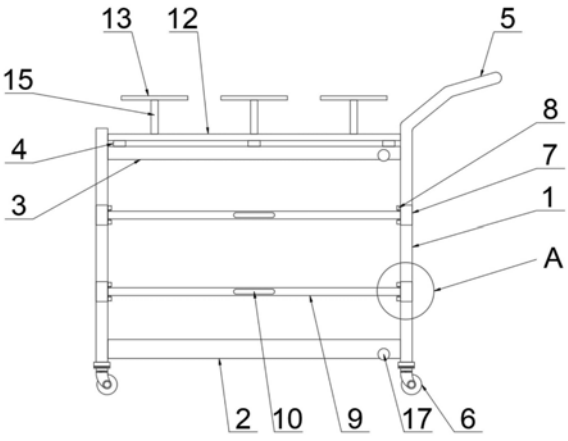
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种腔镜器械分类转运用的多功能推车

(57)摘要

本实用新型公开了一种腔镜器械分类转运用的多功能推车，四个立柱下端通过下端接水板相连，四个立柱上端通过上端接水板相连，上端接水板内部垂直设置有若干个套筒，立柱底端均设置有万向轮，位于同侧的两个立柱内侧均设置有横向连接杆，横向连接杆的内侧均设置有导轨机构，长件分类板两侧分别与两侧对应高度的导轨机构活动连接，长件分类板的外侧设置有把手，支撑板上贯穿开有若干沥水孔，支撑板下表面设置有若干下支撑柱，下支撑柱设置于上端接水板内所设的套筒内，上支撑柱顶端设置有短件分类盘，本实用新型结构合理，可实现长件腔镜器械和短件腔镜器械的分类，并且可实现沥水功能，无需再通过单独的支架进行沥水，效率大大提高。



CN 213310280 U

1.一种腔镜器械分类转运用的多功能推车,其特征在于:包括车架、长件分类机构及短件分类机构;

所述车架包括立柱(1)、下端接水板(2)及上端接水板(3),所述立柱(1)有四个,四个所述立柱(1)下端通过下端接水板(2)相连,四个所述立柱(1)上端通过上端接水板(3)相连,所述上端接水板(3)内部垂直设置有若干个套筒(4),位于一侧的两个所述立柱(1)顶端与推把(5)两端相连,所述立柱(1)底端均设置有万向轮(6),位于同侧的两个所述立柱(1)内侧均设置有横向连接杆(7),所述横向连接杆(7)的内侧均设置有导轨机构(8);

所述长件分类机构至少有两个,所述长件分类机构包括长件分类板(9)及把手(10),所述长件分类板(9)两侧分别与两侧对应高度的导轨机构(8)活动连接,所述长件分类板(9)垂直贯穿设置有若干个长器件放置孔(11)及若干个沥水孔,所述长件分类板(9)的外侧设置有把手(10);

所述短件分类机构包括支撑板(12)及短件分类盘(13),所述支撑板(12)上贯穿开有若干沥水孔,所述支撑板(12)下表面设置有若干下支撑柱(14),所述下支撑柱(14)设置于上端接水板(3)内所设的套筒(4)内,所述支撑板(12)上表面设置有若干上支撑柱(15),所述上支撑柱(15)顶端设置有短件分类盘(13),所述短件分类盘(13)上呈环形贯穿开设有若干个短器件放置孔(16)。

2.根据权利要求1所述的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车,其特征在于:所述上端接水板(3)及下端接水板(2)内部均开有接水槽且上端为敞开式,所述上端接水板(3)及下端接水板(2)的侧面均开有排水孔,所述排水孔内均设置有排水盖(17)。

3.根据权利要求1所述的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车,其特征在于:所述导轨机构(8)包括上导轨(801)及下导轨(802),所述上导轨(801)和下导轨(802)对称布置于横向连接杆(7)内侧表面,所述上导轨(801)下表面开有空腔且空腔内设置有若干个滚轮,所述下导轨(802)上表面开有空腔且空腔内设置有若干个滚轮。

4.根据权利要求1所述的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车,其特征在于:所述横向连接杆(7)的中间位置开有滑槽。

5.根据权利要求1所述的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车,其特征在于:所述长件分类板(9)远离把手(10)一端的两侧分别设置有限位滑块(18),所述限位滑块(18)活动设置于横向连接杆(7)所开的滑槽内、且限位滑块(18)的厚度与横向连接杆(7)所开的滑槽的厚度一致。

6.根据权利要求1所述的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车,其特征在于:所述下支撑柱(14)的外径与上端接水板(3)上所设的套筒(4)的内径一致,所述下支撑柱(14)一侧开有气槽。

一种腔镜器械分类转运用的多功能推车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及腔镜器械推车技术领域，具体为一种腔镜器械分类转运用的多功能推车。

背景技术

[0002] 腔镜器械一般有长件和短件之分，长件如夹钳、分离钳、直剪、长穿刺器等，短件如：短穿刺器、短剪等，由于要伸入体内，所以大多均为直形，传统在腔镜器械消毒完成后，需要将器械挂在支架上进行沥水，待消毒液沥尽后，在放置到推车上，一般都是混放，最后在分类挂在支架上，这种方式一是效率低，二是堆放在推车上没有无法分类，或者是只能手动大致进行划分，，三是堆放在一起，在转运过程中容易发生碰撞，从而发生磨损，因此，亟待一种改进的技术来解决现有技术中所存在的这一问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种腔镜器械分类转运用的多功能推车，设置有下端接水板及上端接水板并且设置有长件分类板和短件分类机构，可实现长件腔镜器械和短件腔镜器械的分类，并且可实现沥水功能，无需再通过单独的支架进行沥水，效率大大提高，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种腔镜器械分类转运用的多功能推车，包括车架、长件分类机构及短件分类机构；

[0005] 所述车架包括立柱、下端接水板及上端接水板，所述立柱有四个，四个所述立柱下端通过下端接水板相连，四个所述立柱上端通过上端接水板相连，所述上端接水板内部垂直设置有若干个套筒，位于一侧的两个所述立柱顶端与推把两端相连，所述立柱底端均设置有万向轮，位于同侧的两个所述立柱内侧均设置有横向连接杆，所述横向连接杆的内侧均设置有导轨机构；

[0006] 所述长件分类机构至少有两个，所述长件分类机构包括长件分类板及把手，所述长件分类板两侧分别与两侧对应高度的导轨机构活动连接，所述长件分类板垂直贯穿设置有若干个长器件放置孔及若干个沥水孔，所述长件分类板的外侧设置有把手；

[0007] 所述短件分类机构包括支撑板及短件分类盘，所述支撑板上贯穿开有若干沥水孔，所述支撑板下表面设置有若干下支撑柱，所述下支撑柱设置于上端接水板内所设的套筒内，所述支撑板上表面设置有若干上支撑柱，所述上支撑柱顶端设置有短件分类盘，所述短件分类盘上呈环形贯穿开设有若干个短器件放置孔。

[0008] 优选的，本实用新型提供的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车，其中，所述上端接水板及下端接水板内部均开有接水槽且上端为敞开式，所述上端接水板及下端接水板的侧面均开有排水孔，所述排水孔内均设置有排水盖，用于排水。

[0009] 优选的，本实用新型提供的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车，其中，所述导轨机构包括上导轨及下导轨，所述上导轨和下导轨对称布置于横向连接杆内侧表面，所述

上导轨下表面开有空腔且空腔内设置有若干个滚轮，所述下导轨上表面开有空腔且空腔内设置有若干个滚轮，实现长件分类板在上导轨和下导轨之间的滑动，便于放置或取出器械。

[0010] 优选的，本实用新型提供的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车，其中，所述横向连接杆的中间位置开有滑槽，用于和长件分类板配合已进行限位及提高稳定性。

[0011] 优选的，本实用新型提供的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车，其中，所述长件分类板远离把手一端的两侧分别设置有限位滑块，所述限位滑块活动设置于横向连接杆所所开的滑槽内、且限位滑块的厚度与横向连接杆所开的滑槽的厚度一致，保证长件分类板的稳定性，并且避免翻身脱轨的情况。

[0012] 优选的，本实用新型提供的一种腔镜器械分类转运用的多功能推车，其中，所述下支撑柱的外径与上端接水板上所设的套筒的内径一致，保证支撑板和短件分类盘的稳定性，上端所述下支撑柱一侧开有气槽，便于下支撑柱插入套筒内。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] (1)设置有下端接水板及上端接水板并且设置有长件分类板和短件分类机构，可实现长件腔镜器械和短件腔镜器械的分类，并且可实现沥水功能，无需再通过单独的支架进行沥水，效率大大提高。

[0015] (2)长件分类板两侧分别与导轨机构和横向支撑杆活动连接，可以拉出，便于长件腔镜器械的放置和取出。

[0016] (3)短件分类机构的支撑板通过下支撑柱与上端接水盘的套筒活动连接，便于安装和拆卸。

[0017] (4;整体的结构简单，便于组装和拆卸。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0019] 图2为长件分类机构俯视结构示意图；

[0020] 图3为短件分类机构结构示意图；

[0021] 图4为短件分类机构侧视结构示意图；

[0022] 图5为附图1中标记A处放大结构示意图。

[0023] 图中：立柱1、下端接水板2、上端接水板3、套筒4、推把5、万向轮6、横向连接杆7、导轨机构8、长件分类板9、把手10、长器件放置孔11、支撑板12、短件分类盘13、下支撑柱14、上支撑柱15、短器件放置孔16、排水盖17、限位滑块18、上导轨801、下导轨802。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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；

[0025] 需要说明的是，在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“内”、“外”、“上”、“下”、“两侧”、“一端”、“另一端”“左”“右”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。

[0026] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种腔镜器械分类转运用的多功能推车，包括车架、长件分类机构及短件分类机构；车架包括立柱1、下端接水板2及上端接水板3，立柱1有四个，四个立柱1下端通过下端接水板2相连，四个立柱1上端通过上端接水板3相连，上端接水板3及下端接水板2内部均开有接水槽且上端为敞开式，上端接水板3及下端接水板2的侧面均开有排水孔，排水孔内均设置有排水盖17，上端接水板3内部垂直设置有若干个套筒4，位于一侧的两个立柱1顶端与推把5两端相连，立柱1底端均设置有万向轮6，位于同侧的两个立柱1内侧均设置有横向连接杆7，横向连接杆7的中间位置开有滑槽，横向连接杆7的内侧均设置有导轨机构8；长件分类机构至少有两个，长件分类机构包括长件分类板9及把手10，长件分类板9两侧分别与两侧对应高度的导轨机构8活动连接，长件分类板9垂直贯穿设置有若干个长器件放置孔11及若干个沥水孔，长件分类板9的外侧设置有把手10，长件分类板9远离把手10一端的两侧分别设置有限位滑块18，限位滑块18活动设置于横向连接杆7所所开的滑槽内、且限位滑块18的厚度与横向连接杆7所开的滑槽的厚度一致；短件分类机构包括支撑板12及短件分类盘13，支撑板12上贯穿开有若干沥水孔，支撑板12下表面设置有若干下支撑柱14，下支撑柱14设置于上端接水板3内所设的套筒4内，下支撑柱14的外径与上端接水板3上所设的套筒4的内径一致，下支撑柱14一侧开有气槽，支撑板12上表面设置有若干上支撑柱15，上支撑柱15顶端设置有短件分类盘13，短件分类盘13上呈环形贯穿开设有若干个短器件放置孔16。

[0027] 如图5所示，导轨机构8包括上导轨801及下导轨802，上导轨801和下导轨802对称布置于横向连接杆7内侧表面，上导轨801下表面开有空腔且空腔内设置有若干个滚轮，下导轨802上表面开有空腔且空腔内设置有若干个滚轮。

[0028] 安装方法及使用原理：首先将四个带有万向轮6的立柱1下端与下端接水板2的四个角焊连，再将四个立柱1的上端与上端接水板3的四个角焊连，再在同一侧的两个立柱1之间安装横向支撑杆，在安装两侧的横向支撑杆的同时，先将长件分类板9两侧的滑块设置于横向支撑杆的滑槽内，再将导轨机构8的下导轨802安装在横向支撑杆的滑槽下方，此时，将长件分类板9两侧放置在下导轨802的滚轮上，接着将上导轨801安装在横向支撑杆的滑槽上方，使长件分类板9在上导轨801和下导轨802内滑动，并且滑块可保证长件分类板9不会脱轨，最后将支撑板12通过下支撑柱14插入上端排水板的套筒4内，完成安装，使用时，将长件分类板9通过把手10拉出，并将已消毒的长腔镜器械(如：夹钳、分离钳、直剪、长穿刺器等)直接放置在长件分类板9的长器件放置孔11内，放置完成后，将长件分类板9推入导轨机构8，将已消毒的短腔镜器械(如短穿刺器、短剪等)直接放置在短件分类盘13的短器件放置孔16内，挂在短腔镜器械表面的消毒液直接滴落在连接板上，并通过连接板的沥水孔流入到上端接水板3内，挂在长腔镜器械表面的消毒液直接滴落在下一层的长件分类板9上，并通过沥水孔落在下端接水板2上，转运到无菌储藏室后，当消毒液完全滴落后，通过排水盖17将下端接水板2及上端接水板3排尽，等待下次使用。本实用新型结构合理，设置有下端接水板2及上端接水板3并且设置有长件分类板9和短件分类机构，可实现长件腔镜器械和短件腔镜器械的分类，并且可实现沥水功能，无需再通过单独的支架进行沥水，效率大大提高；长件分类板9两侧分别与导轨机构8和横向支撑杆活动连接，可以拉出，便于长件腔镜器

械的放置和取出;短件分类机构的支撑板12通过下支撑柱14与上端接水盘的套筒4活动连接,便于安装和拆卸;整体的结构简单,便于组装和拆卸。

[0029] 本实用新型未详述之处,均为本领域技术人员的公知技术。

[0030] 最后所要说明的是:以上具体实施方式仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改和等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

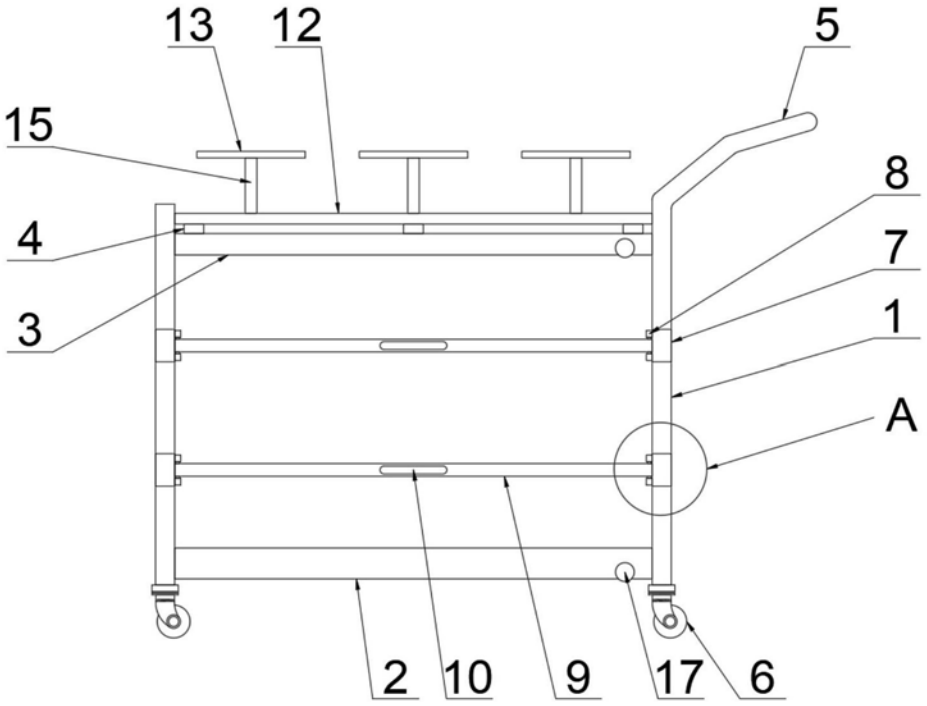


图1

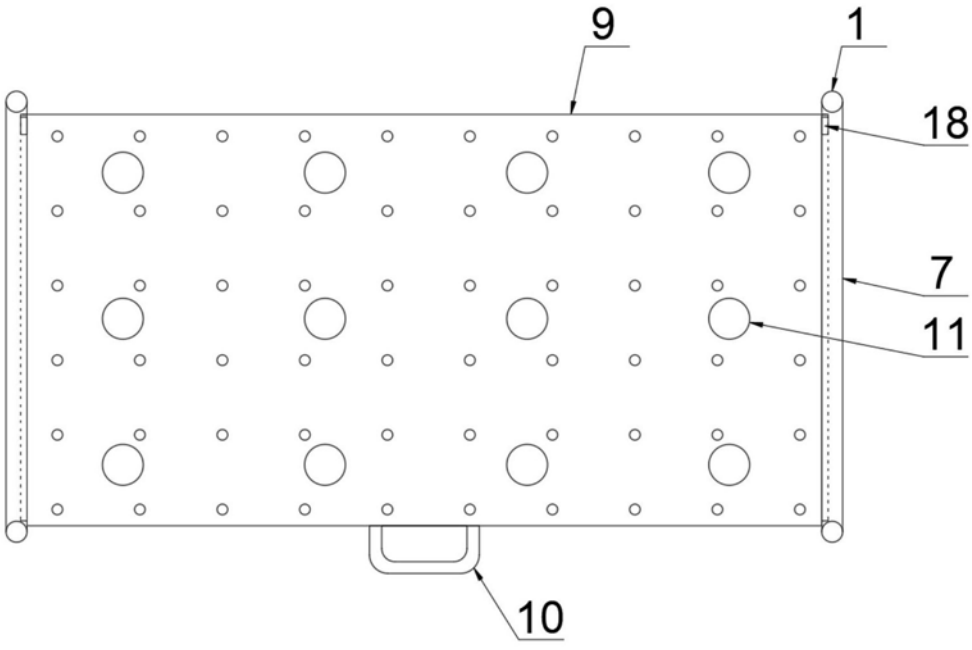


图2

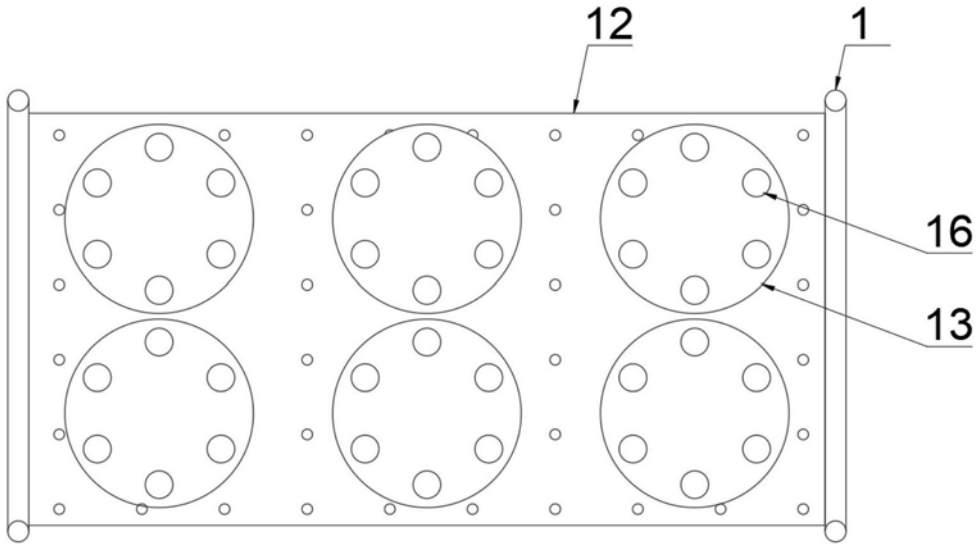


图3

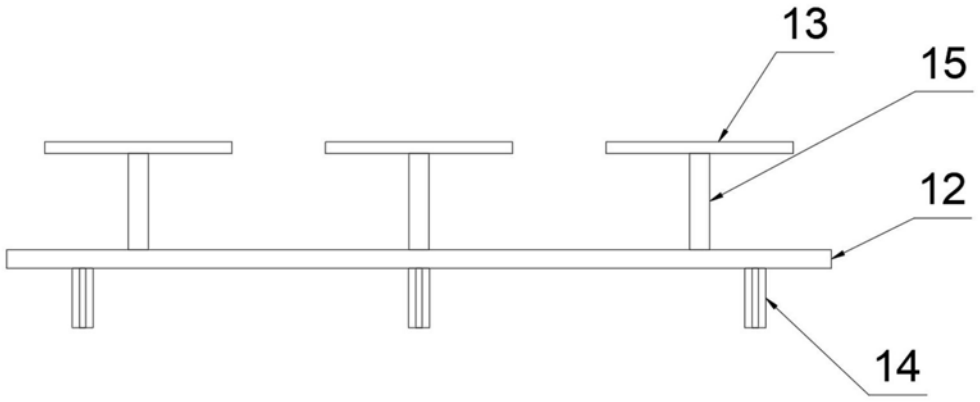


图4

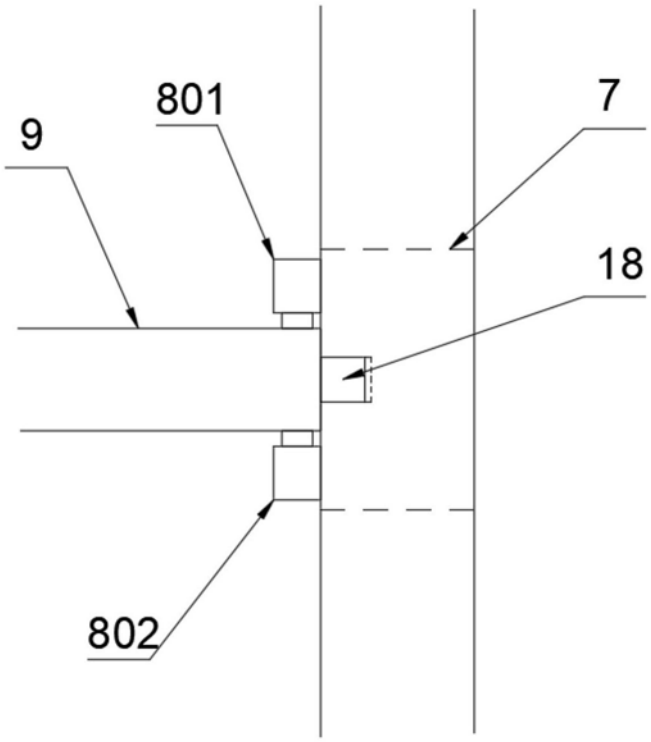


图5