



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222160636 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 13

(21) 申请号 202420776563.9

(22) 申请日 2024.04.16

(73) 专利权人 山东欣乐源染整有限公司

地址 277100 山东省枣庄市市中区光明东
路1699号

(72) 发明人 丁美晨

(74) 专利代理机构 北京君泰水木知识产权代理
有限公司 11906

专利代理师 王胜男

(51) Int. Cl. .

D06B 1/02 (2006.01)

D06B 15/02 (2006.01)

D06B 3/10 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

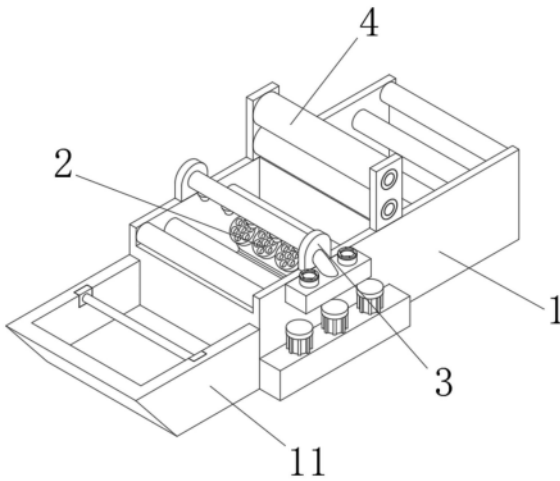
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种环保型纺织面料加工用清洗机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种环保型纺织面料加工用清洗机,属于纺织面料加工技术领域,其技术方案要点包括清洗池,清洗池的内部固定连接冲洗组件,清洗池的顶部固定连接投放组件,清洗池的顶部固定连接挤压组件,首先通过清洗池固定冲洗组件的工作位置,并通过冲洗组件达到冲洗面料的效果,然后通过清洗池固定投放组件的工作位置,并通过投放组件达到便于投放清洗液的效果,最后通过挤压组件挤压面料中的清洗液,便于进行后续漂洗,通过清洗池将固定管工作位置固定,然后通过固定管固定输水管的工作位置,并通过输水管连通固定管和喷头,从而便于喷头将清洗液喷射向面料,将面料清洗。



1. 一种环保型纺织面料加工用清洗机,包括清洗池(1),其特征在于:所述清洗池(1)的内部固定连接有冲洗组件(2),所述清洗池(1)的顶部固定连接有投放组件(3),所述清洗池(1)的顶部固定连接有挤压组件(4);

所述冲洗组件(2)包括固定管(201)、输水管(202)和喷头(203),所述固定管(201)固定连接在清洗池(1)的内部,所述输水管(202)固定连通在固定管(201)的表面,所述喷头(203)固定连通在输水管(202)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型纺织面料加工用清洗机,其特征在于:所述投放组件(3)包括投放泵(301)、固定板(302)和投放管(303),所述投放泵(301)固定连接在清洗池(1)的右侧,所述固定板(302)固定连接在清洗池(1)的顶部,所述投放管(303)固定连通在固定板(302)相对的一侧之间。

3. 根据权利要求1所述的一种环保型纺织面料加工用清洗机,其特征在于:所述挤压组件(4)包括支撑板(401)、转轴(402)和挤压辊(403),所述支撑板(401)固定连接在清洗池(1)的顶部,所述转轴(402)固定连接在支撑板(401)的内部,所述挤压辊(403)转动连接在转轴(402)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型纺织面料加工用清洗机,其特征在于:所述清洗池(1)的表面固定连接有连接块(5),所述连接块(5)的内部固定连接有水泵(6),所述水泵(6)的输出端贯穿清洗池(1)并延伸至固定管(201)的内部,所述水泵(6)与固定管(201)互相连通。

5. 根据权利要求2所述的一种环保型纺织面料加工用清洗机,其特征在于:所述投放泵(301)的顶部固定连接有连接管(7),所述连接管(7)贯穿固定板(302)并延伸至投放管(303)的内部,所述投放泵(301)通过连接管(7)与投放管(303)互相连通,所述投放泵(301)的顶部固定连通有连接法兰(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种环保型纺织面料加工用清洗机,其特征在于:所述清洗池(1)的内部固定连接有隔板(9),所述清洗池(1)的内部转动连接有导布辊(10),所述导布辊(10)的数量为六个且分别转动连接在清洗池(1)内部。

7. 根据权利要求6所述的一种环保型纺织面料加工用清洗机,其特征在于:所述清洗池(1)的前侧固定连接有存放斗(11),所述存放斗(11)的内部卡接有卡接块(12),所述卡接块(12)相对的一侧之间转动连接有卷布辊(13)。

8. 根据权利要求7所述的一种环保型纺织面料加工用清洗机,其特征在于:所述存放斗(11)的内部开设有与卡接块(12)配合使用的卡接槽(14),所述卡接块(12)卡接在卡接槽(14)的内部,所述清洗池(1)的内部转动连接有与导布辊(10)配合使用的限位辊(15),所述限位辊(15)设置在清洗池(1)内部的前侧与后侧。

一种环保型纺织面料加工用清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织面料加工技术领域,特别涉及一种环保型纺织面料加工用清洗机。

背景技术

[0002] 纺织面料在生产过程中涉及加工工序较多,连续加工生产的纺织面料表面会形成一定的污染物,通过清洗机对纺织面料进行清洗加工处理,提高纺织面料表面的清洁度,并且也便于纺织面料后续加工处理。

[0003] 在公告号为CN218175322U的中国实用新型中,公开了一种纺织面料清洗机,涉及清洗机技术领域,包括箱体,箱体的底部设置有清洗液箱,清洗液箱的底部设置有斜面挡板,斜面挡板的底部设置有泵箱,清洗液箱的外侧连通有T形管道,泵箱的内部设置有水泵,水泵的外表连通有输送管路,输送管路的两侧连通有支撑管道,支撑管道的顶部设置有淋水结构,支撑管道的内壁一侧设置有辊轴组,辊轴组的内侧设置有纹路辊筒组,支撑管道的内侧中部设置有高压气源口,该实用新型通过纹路辊筒组的设置有效的对进入的纺织面料进行挤压,在结构上实现了纺织面料在清洗过程中达到洗涤、吸附、扫除的递进过程,避免了脏污落入装置内部,对内部泵体和管道造成堵塞。

[0004] 目前市面上的纺织面料清洗机在对面料清洗时,大多需要将面料长时间浸泡在清洗液中,这种清洗方法需要较长时间,且布料堆积,容易出现清洗不完全的情况。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种环保型纺织面料加工用清洗机,旨在解决现有的纺织面料清洗机在对面料清洗时,大多需要将面料长时间浸泡在清洗液中,这种清洗方法需要较长时间,且布料堆积,容易出现清洗不完全的情况的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的,一种环保型纺织面料加工用清洗机,包括清洗池,所述清洗池的内部固定连接冲洗组件,所述清洗池的顶部固定连接有投放组件,所述清洗池的顶部固定连接有挤压组件;

[0007] 所述冲洗组件包括固定管、输水管和喷头,所述固定管固定连接在清洗池的内部,所述输水管固定连通在固定管的表面,所述喷头固定连通在输水管的顶部。

[0008] 为了达到便于投放清洗液的效果,作为本实用新型的一种环保型纺织面料加工用清洗机优选的,所述投放组件包括投放泵、固定板和投放管,所述投放泵固定连接在清洗池的右侧,所述固定板固定连接在清洗池的顶部,所述投放管固定连通在固定板相对的一侧之间。

[0009] 为了达到挤压面料中清洗液的效果,作为本实用新型的一种环保型纺织面料加工用清洗机优选的,所述挤压组件包括支撑板、转轴和挤压辊,所述支撑板固定连接在清洗池的顶部,所述转轴固定连接在支撑板的内部,所述挤压辊转动连接在转轴的内部。

[0010] 为了达到配合冲洗组件冲洗面料的效果,作为本实用新型的一种环保型纺织面料

加工用清洗机优选的,所述清洗池的表面固定连接连接有连接块,所述连接块的内部固定连接连接有水泵,所述水泵的输出端贯穿清洗池并延伸至固定管的内部,所述水泵与固定管互相连通。

[0011] 为了达到便于投放泵输送清洗液的效果,作为本实用新型的一种环保型纺织面料加工用清洗机优选的,所述投放泵的顶部固定连接连接有连接管,所述连接管贯穿固定板并延伸至投放管的内部,所述投放泵通过连接管与投放管互相连通,所述投放泵的顶部固定连接有连接法兰。

[0012] 为了达到分隔清洗池和限制面料清洗位置的效果,作为本实用新型的一种环保型纺织面料加工用清洗机优选的,所述清洗池的内部固定连接连接有隔板,所述清洗池的内部转动连接有导布辊,所述导布辊的数量为六个且分别转动连接在清洗池内部。

[0013] 为了达到便于放置待清洗面料的效果,作为本实用新型的一种环保型纺织面料加工用清洗机优选的,所述清洗池的前侧固定连接连接有存放斗,所述存放斗的内部卡接有卡接块,所述卡接块相对的一侧之间转动连接有卷布辊。

[0014] 为了达到避免卡接块随意活动同时避免面料摩擦清洗池的效果,作为本实用新型的一种环保型纺织面料加工用清洗机优选的,所述存放斗的内部开设有与卡接块配合使用的卡接槽,所述卡接块卡接在卡接槽的内部,所述清洗池的内部转动连接有与导布辊配合使用的限位辊,所述限位辊设置在清洗池内部的前侧与后侧。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 该环保型纺织面料加工用清洗机,首先通过清洗池固定冲洗组件的工作位置,并通过冲洗组件达到冲洗面料的效果,然后通过清洗池固定投放组件的工作位置,并通过投放组件达到便于投放清洗液的效果,最后通过挤压组件挤压面料中的清洗液,便于进行后续漂洗,通过清洗池将固定管工作位置固定,然后通过固定管固定输水管的工作位置,并通过输水管连通固定管和喷头,从而便于喷头将清洗液喷射向面料,将面料清洗。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的环保型纺织面料加工用清洗机的整体结构图;

[0018] 图2为本实用新型中冲洗组件的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中投放组件的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中挤压组件的结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型中清洗池的结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型中存放斗的结构示意图。

[0023] 图中,1、清洗池;2、冲洗组件;201、固定管;202、输水管;203、喷头;3、投放组件;301、投放泵;302、固定板;303、投放管;4、挤压组件;401、支撑板;402、转轴;403、挤压辊;5、连接块;6、水泵;7、连接管;8、连接法兰;9、隔板;10、导布辊;11、存放斗;12、卡接块;13、卷布辊;14、卡接槽;15、限位辊。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释

本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“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。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 请参阅图1-6,本实用新型提供技术方案:一种环保型纺织面料加工用清洗机,包括清洗池1,清洗池1的内部固定连接有冲洗组件2,清洗池1的顶部固定连接有投放组件3,清洗池1的顶部固定连接有挤压组件4;

[0027] 冲洗组件2包括固定管201、输水管202和喷头203,固定管201固定连接在清洗池1的内部,输水管202固定连通在固定管201的表面,喷头203固定连通在输水管202的顶部。

[0028] 在本实施例中:首先通过清洗池1固定冲洗组件2的工作位置,并通过冲洗组件2达到冲洗面料的效果,然后通过清洗池1固定投放组件3的工作位置,并通过投放组件3达到便于投放清洗液的效果,最后通过挤压组件4挤压面料中的清洗液,便于进行后续漂洗,通过清洗池1将固定管201工作位置固定,然后通过固定管201固定输水管202的工作位置,并通过输水管202连通固定管201和喷头203,从而便于喷头203将清洗液喷射向面料,将面料清洗。

[0029] 作为本实用新型的技术优化方案,投放组件3包括投放泵301、固定板302和投放管303,投放泵301固定连接在清洗池1的右侧,固定板302固定连接在清洗池1的顶部,投放管303固定连通在固定板302相对的一侧之间。

[0030] 在本实施例中:通过清洗池1固定投放泵301的工作位置,并通过清洗池1将固定板302工作位置固定,然后通过固定板302固定投放管303的工作位置,避免其随意活动,并通过投放泵301达到泵送清洗液进入投放管303内部的效果,最后通过投放管303将清洗液输送进清洗池1内部。

[0031] 作为本实用新型的技术优化方案,挤压组件4包括支撑板401、转轴402和挤压辊403,支撑板401固定连接在清洗池1的顶部,转轴402固定连接在支撑板401的内部,挤压辊403转动连接在转轴402的内部。

[0032] 在本实施例中:通过清洗池1固定支撑板401的工作位置,并通过支撑板401固定转轴402的工作位置,然后通过转轴402限制挤压辊403的转动位置,避免挤压辊403脱离工作位置,最后通过挤压辊403互相配合,将面料中的清洗液排出,达到便于漂洗的效果。

[0033] 作为本实用新型的技术优化方案,清洗池1的表面固定连接有连接块5,连接块5的内部固定连接有水泵6,水泵6的输出端贯穿清洗池1并延伸至固定管201的内部,水泵6与固定管201互相连通。

[0034] 在本实施例中:通过清洗池1池固定连接块5的工作位置,并通过连接块5固定水泵6的工作位置,并通过水泵6与固定管201互相连通,从而实现冲洗组件2冲洗面料的效果。

[0035] 作为本实用新型的技术优化方案,投放泵301的顶部固定连接有连接管7,连接管7贯穿固定板302并延伸至投放管303的内部,投放泵301通过连接管7与投放管303互相连通,投放泵301的顶部固定连通有连接法兰8。

[0036] 在本实施例中:通过投放泵301固定连接管7的工作位置,并通过连接管7连通投放泵301和投放管303,从而达到将清洗液输送进投放管303内部的效果,然后通过投放泵301固定连接法兰8的工作位置,并通过连接法兰8达到便于清洗液进入投放泵301的效果。

[0037] 作为本实用新型的技术优化方案,清洗池1的内部固定连接有隔板9,清洗池1的内部转动连接有导布辊10,导布辊10的数量为六个且分别转动连接在清洗池1内部。

[0038] 在本实施例中:通过清洗池1固定隔板9的工作位置,并通过隔板9将清洗池1分隔为两部分,避免清洗液和漂洗液互相混合,便于面料清洗后进行漂洗,然后通过清洗池1限制导布辊10的转动位置,并通过导布辊10互相配合,限制面料的清洗位置,从而提高面料的清洗效果。

[0039] 作为本实用新型的技术优化方案,清洗池1的前侧固定连接有存放斗11,存放斗11的内部卡接有卡接块12,卡接块12相对的一侧之间转动连接有卷布辊13。

[0040] 在本实施例中:通过清洗池1固定存放斗11的工作位置,并通过存放斗11限制卡接块12的工作位置,然后通过卡接块12避免卷布辊13随意活动,最后通过卷布辊13实现限制待清洗面料放置位置的效果。

[0041] 作为本实用新型的技术优化方案,存放斗11的内部开设有与卡接块12配合使用的卡接槽14,卡接块12卡接在卡接槽14的内部,清洗池1的内部转动连接有与导布辊10配合使用的限位辊15,限位辊15设置在清洗池1内部的前侧与后侧。

[0042] 在本实施例中:通过存放斗11内部开设的卡接槽14与卡接块12配合,便于卡接块12快速拆装,然后通过清洗池1限制限位辊15的转动位置,并通过限位辊15避免待清洗面料出现摩擦清洗池1的情况。

[0043] 工作原理:首先将待清洗面料缠绕在卷布辊13的表面,然后将卷布辊13安装至卡接块12的内部,并将卡接块12卡接进存放斗11开设的卡接槽14内部,然后将待清洗面料从卷布辊13内抽出,并经过限位辊15和导布辊10进入挤压组件4内部,然后通过连接法兰8连接外接清洗液容器和投放泵301,并通过外接电源启动投放泵301,将清洗液泵送进连接管7内,并通过连接管7连通投放泵301和投放管303,并通过投放管303将清洗液喷射向导布辊10限位的面料表面,然后通过外接电源启动水泵6,并通过水泵6将外接清洁用水输送进固定管201内部,然后通过输水管202连通固定管201和喷头203,并通过喷头203将清洁用水喷射向面料,有清洁液配合将面料清洗,然后随着外接动力带动挤压辊403转动将面料带动,并将面料中多余的水分挤压,然后面料进入清洗池1中被隔板9分隔的另一部分中,并同样通过导布辊10限制面料的位置,并通过这部分清洗池1将面料漂洗,避免清洁液残留,从而完成清洗作业。

[0044] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

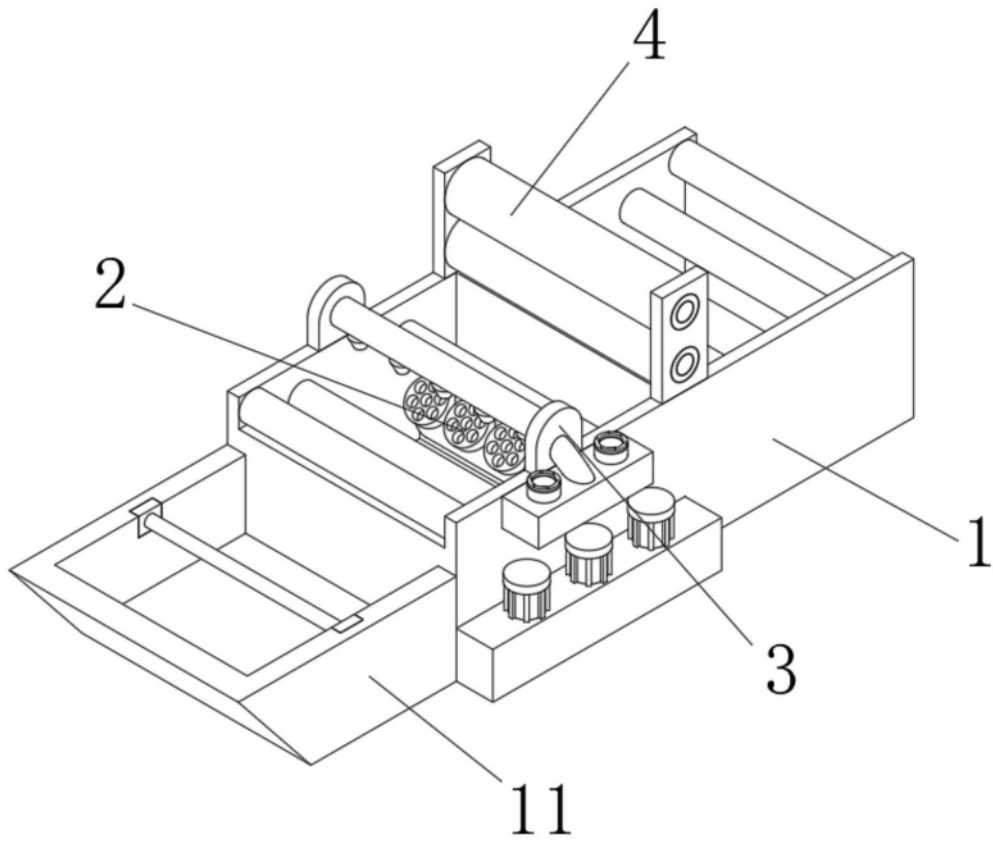


图1

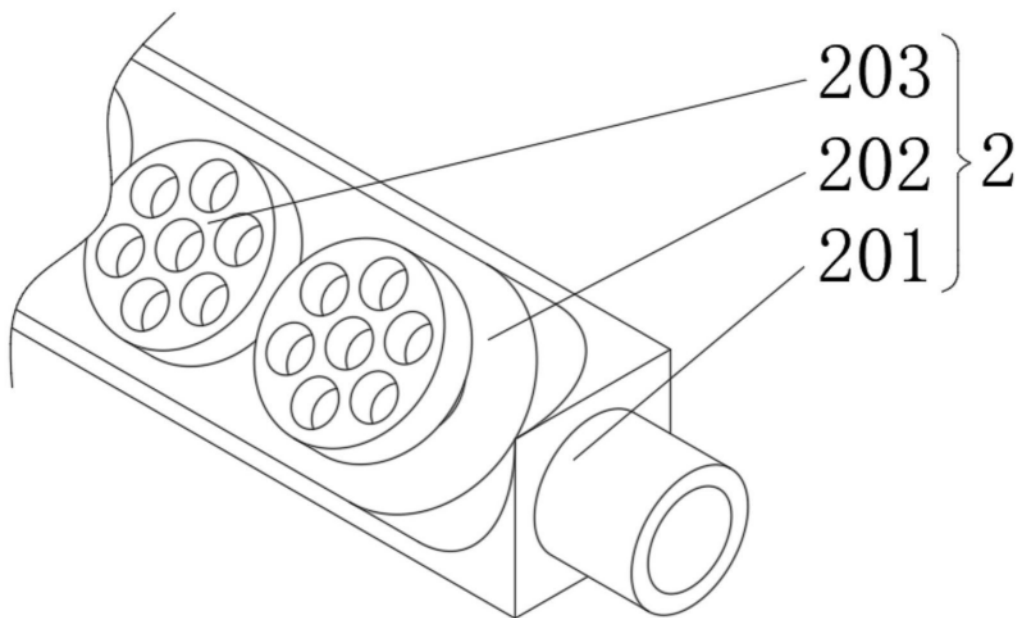


图2

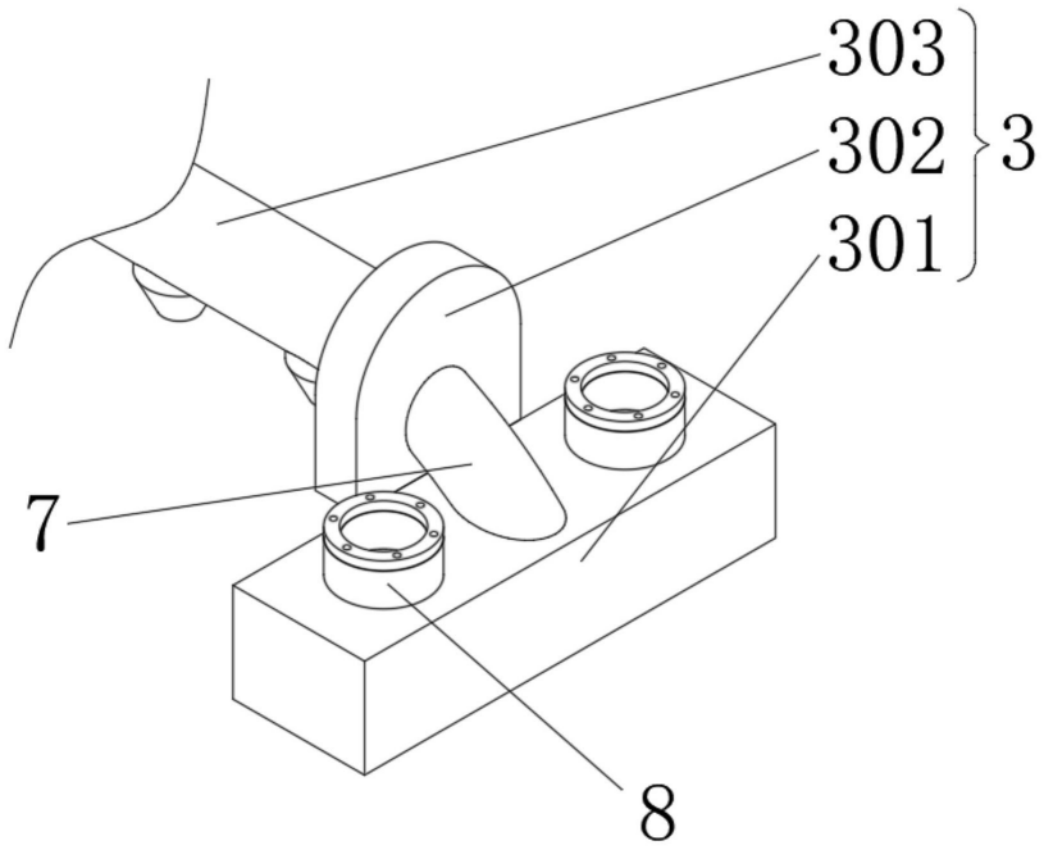


图3

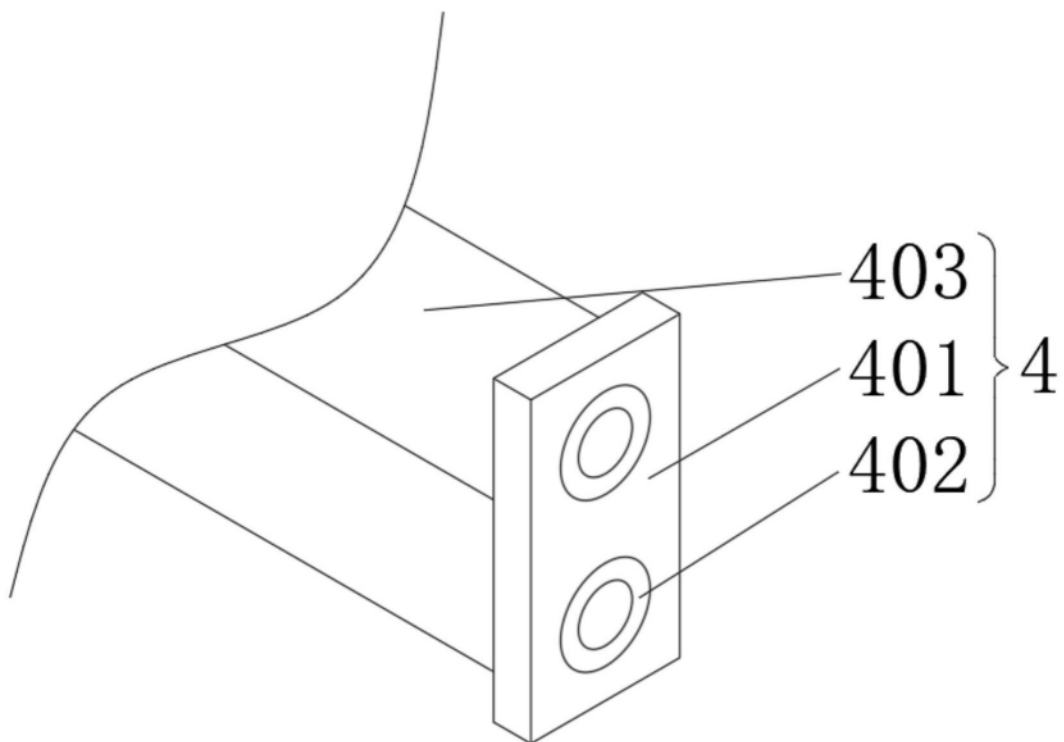


图4

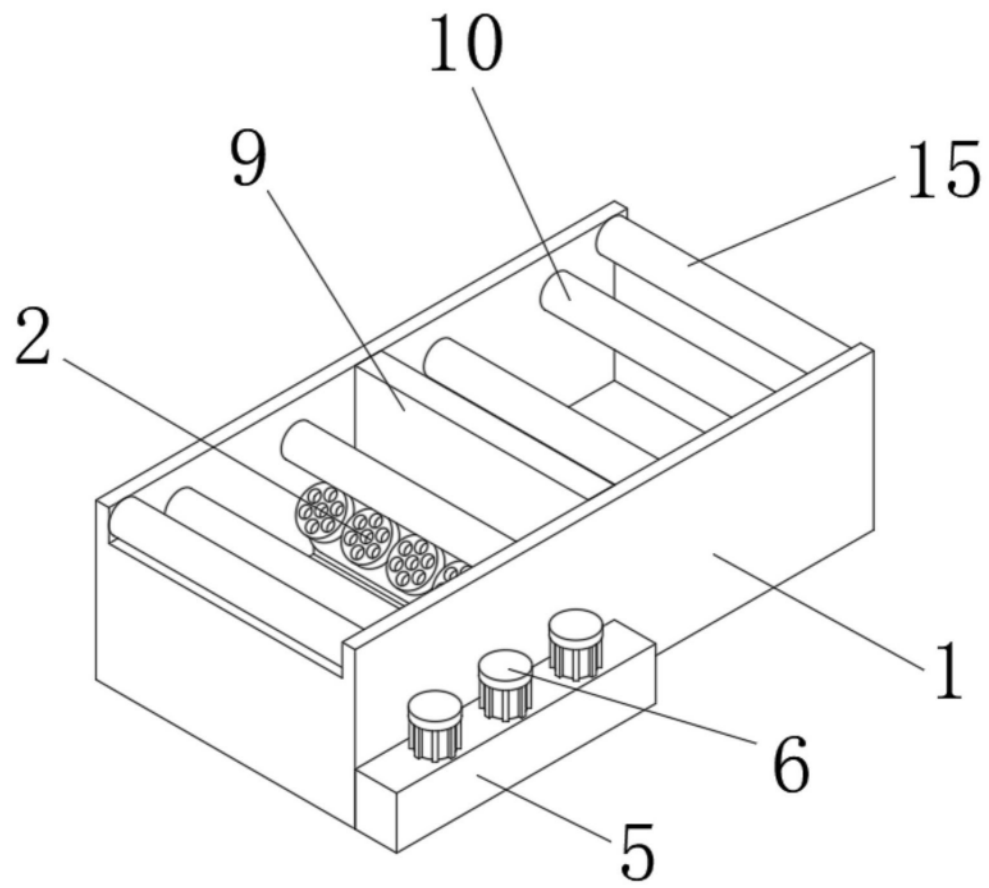


图5

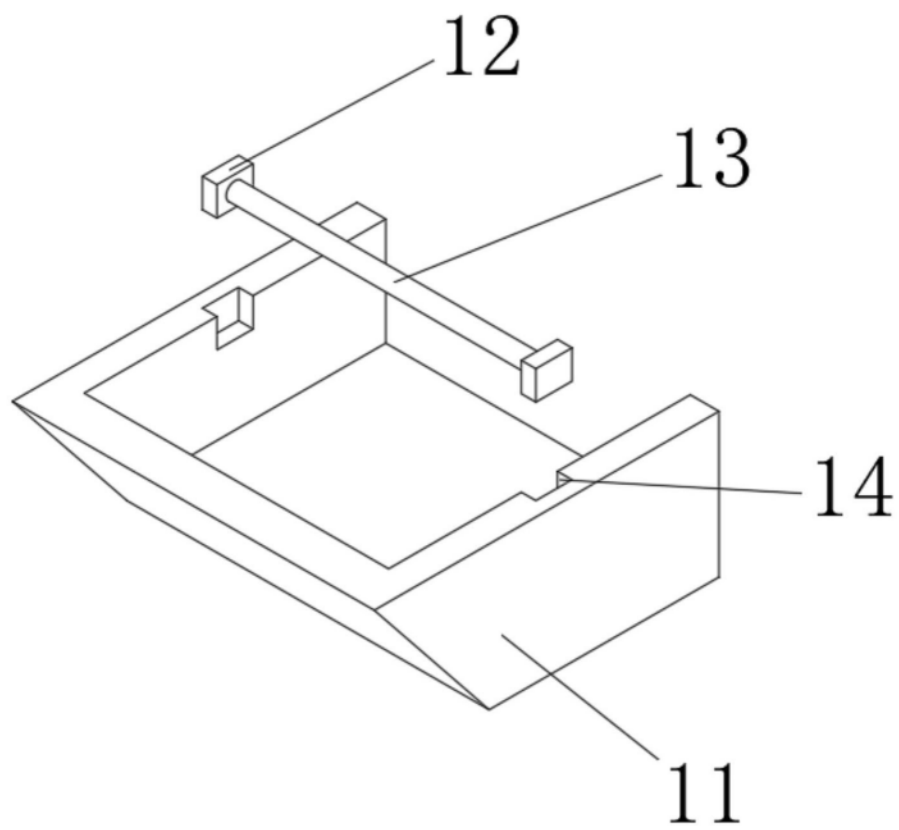


图6