



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221071880 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 04

(21) 申请号 202323170274.9

(22) 申请日 2023.11.23

(73) 专利权人 河南新野纺织股份有限公司

地址 473500 河南省南阳市新野县城关镇
书院路15号

(72) 发明人 马晓龙 刘雪涛 邓书梅

(74) 专利代理机构 郑州意创知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41138

专利代理师 张岑

(51) Int.Cl.

D06B 1/02 (2006.01)

D06B 23/04 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

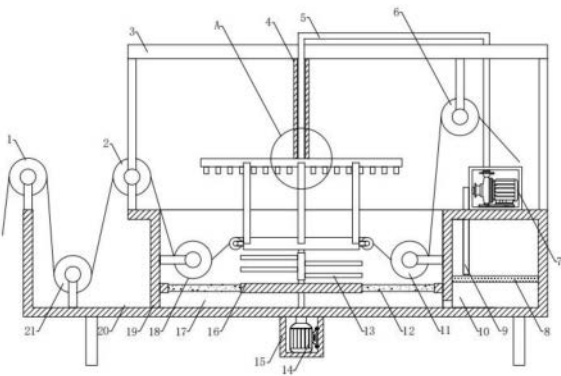
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于针织物印染水洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于针织物印染水洗装置,包括导流管、支撑壳体、水洗箱和架体,水洗箱设置在架体的下部,支撑壳体设置在水洗箱的上部,且支撑壳体的上端与架体的上部固定连接,支撑壳体的下端固定有喷淋盘,且喷淋盘的侧部固定有连杆,连杆之间的下端固定有导布台,且导布台的两端设置有保护辊,导布台的下端设置有搅拌轴,且搅拌轴的上端与导布台的下端通过轴承固定连接,架体的下端对应搅拌轴固定有支撑罩,且支撑罩的内壁通过螺栓安装有电机。本实用新型易于自动对织物进行清洗,便于对水进行循环利用,实用性。



1. 一种用于针织物印染水洗装置, 其特征在于: 包括导流管 (5)、支撑壳体 (4)、水洗箱 (17) 和架体 (3), 所述水洗箱 (17) 设置在架体 (3) 的下部, 所述支撑壳体 (4) 设置在水洗箱 (17) 的上部, 且支撑壳体 (4) 的上端与架体 (3) 的上部固定连接, 所述支撑壳体 (4) 的下端固定有喷淋盘 (25), 且所述喷淋盘 (25) 的侧部固定有连杆 (23), 所述连杆 (23) 之间的下端固定有导布台 (24), 且所述导布台 (24) 的两端设置有保护辊 (22), 所述导布台 (24) 的下端设置有搅拌轴 (13), 且搅拌轴 (13) 的上端与导布台 (24) 的下端通过轴承固定连接, 所述架体 (3) 的下端对应搅拌轴 (13) 固定有支撑罩 (15), 且所述支撑罩 (15) 的内壁通过螺栓安装有电机 (14), 且电机 (14) 的输出端与搅拌轴 (13) 的驱动端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于针织物印染水洗装置, 其特征在于: 所述水洗箱 (17) 的内部对应导布台 (24) 设置有隔板 (16), 且所述隔板 (16) 的内部设置有滤层二 (12)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于针织物印染水洗装置, 其特征在于: 所述水洗箱 (17) 的侧部分别设置有皂洗箱 (20)、凝絮剂反应池 (10), 且所述水洗箱 (17) 与凝絮剂反应池 (10) 之间连接有通孔 (19)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于针织物印染水洗装置, 其特征在于: 所述皂洗箱 (20) 一端的上部设置有进布导辊 (1), 所述皂洗箱 (20) 的内部设置有变向辊二 (21), 所述皂洗箱 (20) 的上端对应变向辊二 (21) 设置有变向辊一 (2)。

5. 根据权利要求3所述的一种用于针织物印染水洗装置, 其特征在于: 所述水洗箱 (17) 内部分别设置有导布辊 (18)、出布辊 (11), 所述架体 (3) 的上端对应出布辊 (11) 设置出布导辊 (6)。

6. 根据权利要求3所述的一种用于针织物印染水洗装置, 其特征在于: 所述凝絮剂反应池 (10) 内部设置有滤层一 (8), 且所述滤层一 (8) 的上部设置有回流管 (9), 所述凝絮剂反应池 (10) 的上部设置有循环泵 (7), 且循环泵 (7) 的一端与回流管 (9) 的上端固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种用于针织物印染水洗装置, 其特征在于: 所述导流管 (5) 连接在循环泵 (7) 的上端, 且导流管 (5) 的一端与喷淋盘 (25) 的上端固定连接。

一种用于针织物印染水洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印染水洗装置技术领域,具体为一种用于针织物印染水洗装置。

背景技术

[0002] 针织物中常见再生涤纶和氨纶材料,针织物在印染水洗时搅蓬松的绳状状态下完成循环反复的喷淋、浸润、搓揉、拍打与搅挤等物理清洗动作,但仍会对一些高档、全松回弹类织物造成一定影响,因为多点浸扎及滑槽送布对印花织物会产生一定的擦伤及压痕,织物回弹不够,影响织物手感,因而用于针织物印染水洗装置具有重要作用。

[0003] 现有的装置存在一些弊端,首先,通过浸润进行清洗,清洗效果不好,其次,不便于对水进行循环利用,只能对水表面的杂质进行清理,并不能清理其水洗过程中所产生的化学物质,实用性不好。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于针织物印染水洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于针织物印染水洗装置,包括导流管、支撑壳体、水洗箱和架体,所述水洗箱设置在架体的下部,所述支撑壳体设置在水洗箱的上部,且支撑壳体的上端与架体的上部固定连接,所述支撑壳体的下端固定有喷淋盘,且所述喷淋盘的侧部固定有连杆,所述连杆之间的下端固定有导布台,且所述导布台的两端设置有保护辊,所述导布台的下端设置有搅拌轴,且搅拌轴的上端与导布台的下端通过轴承固定连接,所述架体的下端对应搅拌轴固定有支撑罩,且所述支撑罩的内壁通过螺栓安装有电机,且电机的输出端与搅拌轴的驱动端固定连接。

[0006] 优选的,所述水洗箱的内部对应导布台设置有隔板,且所述隔板的内部设置有滤层二。

[0007] 优选的,所述水洗箱的侧部分别设置有皂洗箱、凝絮剂反应池,且所述水洗箱与凝絮剂反应池之间连接有通孔。

[0008] 优选的,所述皂洗箱一端的上部设置有进布导辊,所述皂洗箱的内部设置有变向辊二,所述皂洗箱的上端对应变向辊二设置有变向辊一。

[0009] 优选的,所述水洗箱内部分别设置有导布辊、出布辊,所述架体的上端对应出布辊设置出布导辊。

[0010] 优选的,所述凝絮剂反应池内部设置有滤层一,且所述滤层一的上部设置有回流管,所述凝絮剂反应池的上部设置有循环泵,且循环泵的一端与回流管的上端固定连接。

[0011] 优选的,所述导流管连接在循环泵的上端,且导流管的一端与喷淋盘的上端固定连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:清洗效果好,便于对水进行循环利用,实用性好;

[0013] (1) 织物先经过进布导辊,再经变向辊二,先在皂洗箱中进行清洗,再经变向辊一脱离皂洗箱,进入水洗箱中,进行进一步清洗,织物从导布辊上移动到导布台上,喷淋盘可对导布台上的织物进行喷洗,在电机的驱动下,带动搅拌轴转动,进而促进水洗箱中的水流动,带动水对织物进行清洗,经出布辊移动到出布导辊上,进行出料,清洗效果好。

[0014] (2) 在水洗箱中给织物清洗的水经滤层二过滤,再流入凝絮剂反应池中,进行反应,反应后的水经滤层一过滤,在循环泵的作用下,将反应后的水从回流管中抽取出,抽取的水经导流管流动到喷淋盘中,对织物进行喷洗,便于对水进行循环利用。

[0015] (3) 连杆利于对导布台进行支撑,织物置于导布台上,在水洗箱中时,保护辊利于保护织物不被尖锐刮破,隔板用于支撑滤层二,避免清洗时的颗粒从通孔进入凝絮剂反应池中,影响反应,实用性好。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的主视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的主视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的导布台和保护辊结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的连杆和喷淋盘结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型的搅拌轴和隔板结构示意图;

[0022] 图中:1、进布导辊;2、变向辊一;3、架体;4、支撑壳体;5、导流管;6、出布导辊;7、循环泵;8、滤层一;9、回流管;10、凝絮剂反应池;11、出布辊;12、滤层二;13、搅拌轴;14、电机;15、支撑罩;16、隔板;17、水洗箱;18、导布辊;19、通孔;20、皂洗箱;21、变向辊二;22、保护辊;23、连杆;24、导布台;25、喷淋盘。

具体实施方式

[0023] 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。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。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种实施例:一种用于针织物印染水洗装置,包括导流管5、支撑壳体4、水洗箱17和架体3,水洗箱17设置在架体3的下部,导布台24的两端设置有保护辊22,导布台24的下端设置有搅拌轴13,且搅拌轴13的上端与导布台24的下端通过轴承固定连接,架体3的下端对应搅拌轴13固定有支撑罩15,且支撑罩15的内壁通过螺栓安装有电机14,且电机14的输出端与搅拌轴13的驱动端固定连接;

[0025] 使用时,织物置于导布台24上,在水洗箱17中时,保护辊22利于保护织物不被尖锐刮破,在电机14的驱动下,带动搅拌轴13转动,进而促进水洗箱17中的水流动,带动水对织物进行清洗;

[0026] 支撑壳体4设置在水洗箱17的上部,且支撑壳体4的上端与架体3的上部固定连接,支撑壳体4的下端固定有喷淋盘25,且喷淋盘25的侧部固定有连杆23,连杆23之间的下端固定有导布台24;

[0027] 使用时,喷淋盘25可对导布台24上的织物进行喷洗,连杆23利于对导布台24进行

支撑;

[0028] 水洗箱17的内部对应导布台24设置有隔板16,且隔板16的内部设置有滤层二12;

[0029] 使用时,隔板16用于支撑滤层二12,避免清洗时的颗粒从通孔19进入凝絮剂反应池10中,影响反应;

[0030] 水洗箱17的侧部分别设置有皂洗箱20、凝絮剂反应池10,且水洗箱17与凝絮剂反应池10之间连接有通孔19,皂洗箱20一端的上部设置有进布导辊 1,皂洗箱20的内部设置有变向辊二 21,皂洗箱20的上端对应变向辊二21设置有变向辊一2;

[0031] 使用时,织物先经过进布导辊 1,再经变向辊二 21,先在皂洗箱20中进行清洗,再经变向辊一2脱离皂洗箱20,进入水洗箱17中,进行进一步清洗;

[0032] 水洗箱17内部分别设置有导布辊18、出布辊11,架体3的上端对应出布辊11设置出布导辊6;

[0033] 使用时,织物从导布辊18上移动到导布台24上,再经出布辊11移动到出布导辊6上,进行出料;

[0034] 凝絮剂反应池10内部设置有滤层一8,且滤层一8的上部设置有回流管9,凝絮剂反应池10的上部设置有循环泵7,且循环泵7的一端与回流管9的上端固定连接;

[0035] 使用时,在水洗箱17中给织物清洗的水经滤层二12过滤,再流入凝絮剂反应池10中,进行反应,反应后的水经滤层一8过滤,在循环泵7的作用下,将反应后的水从回流管9中抽出;

[0036] 导流管5连接在循环泵7的上端,且导流管5的一端与喷淋盘25的上端固定连接;

[0037] 使用时,抽取的水经导流管5流动到喷淋盘25中,对织物进行喷洗;

[0038] 本申请实施例在使用时:首先,织物先经过进布导辊1,再经变向辊二21,先在皂洗箱20中进行清洗,再经变向辊一2脱离皂洗箱20,进入水洗箱17中,进行进一步清洗,织物从导布辊18上移动到导布台24上,喷淋盘25可对导布台24上的织物进行喷洗,连杆23利于对导布台24进行支撑,织物置于导布台24上,在水洗箱17中时,保护辊22利于保护织物不被尖锐刮破,在电机14的驱动下,带动搅拌轴13转动,进而促进水洗箱17中的水流动,带动水对织物进行清洗,经出布辊11移动到出布导辊6上,进行出料,同时,隔板16用于支撑滤层二12,避免清洗时的颗粒从通孔19进入凝絮剂反应池10中,影响反应,此外,在水洗箱17中给织物清洗的水经滤层二12过滤,再流入凝絮剂反应池10中,进行反应,反应后的水经滤层一8过滤,在循环泵7的作用下,将反应后的水从回流管9中抽出,抽取的水经导流管5流动到喷淋盘25中,对织物进行喷洗,综上,该装置清洗效果好,便于对水进行循环利用,实用性好。

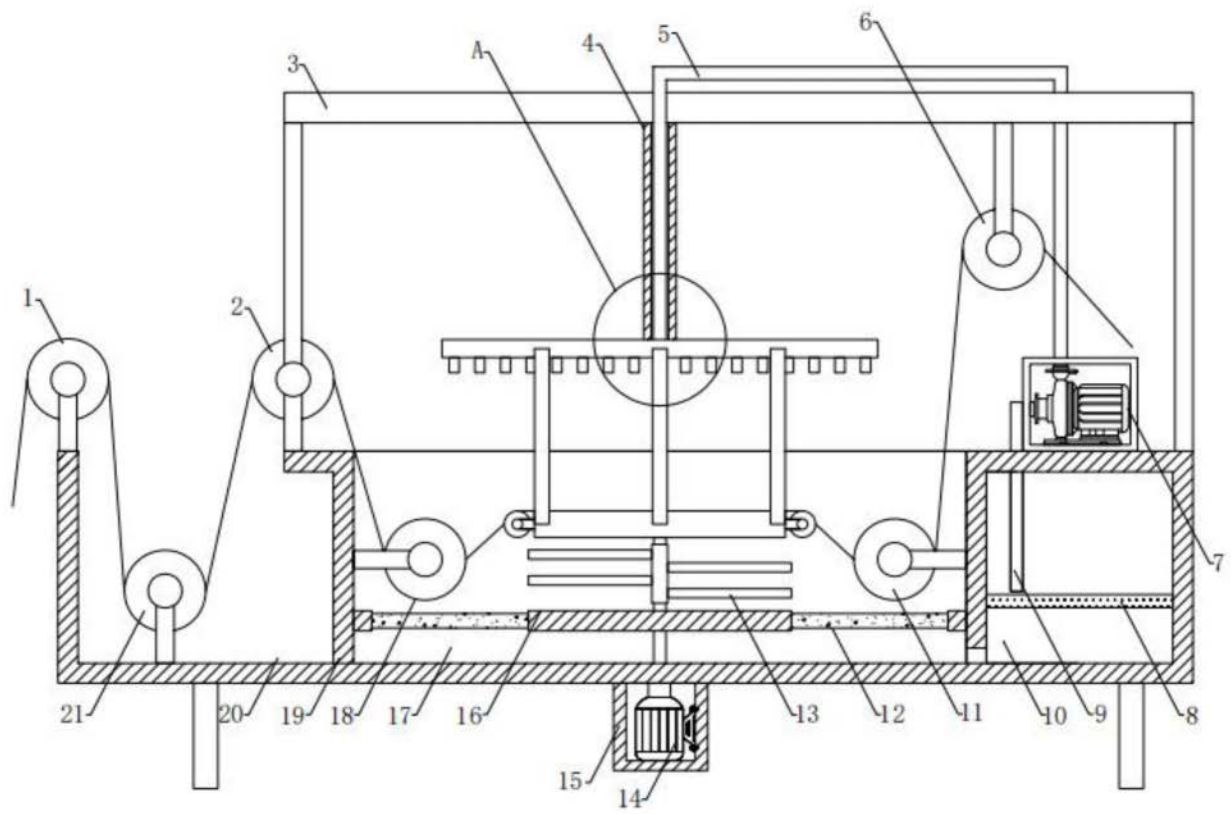


图1

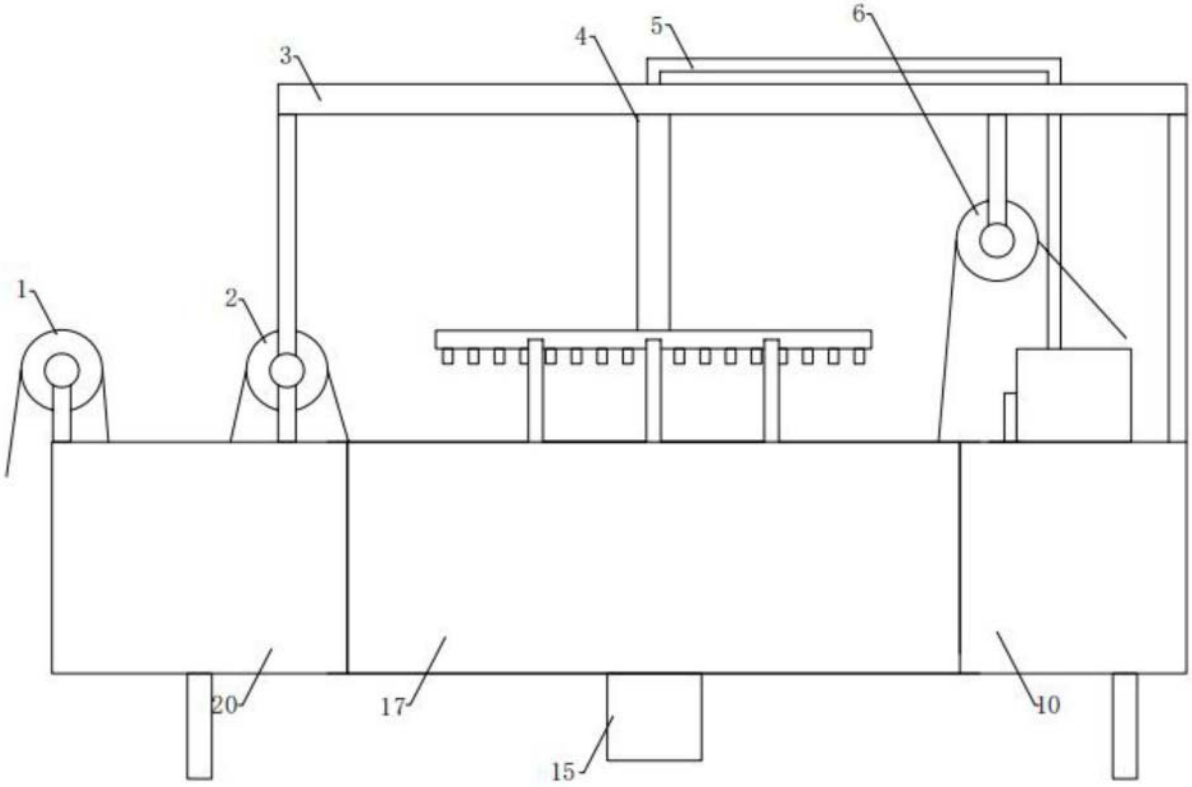


图2

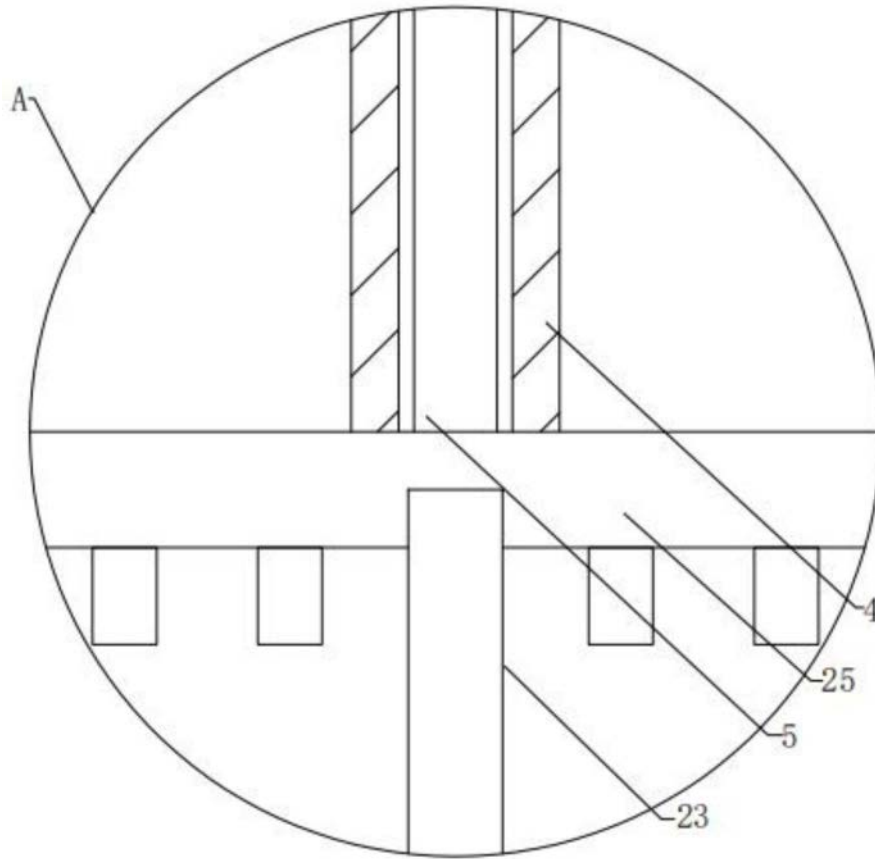


图3

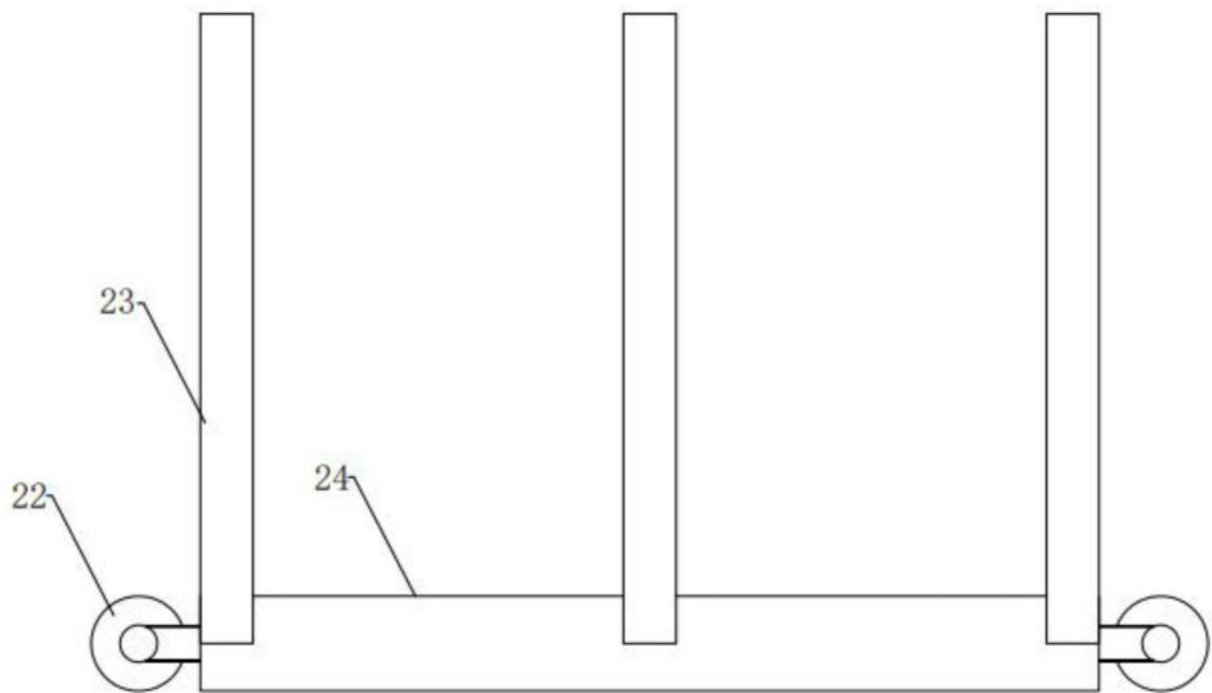


图4

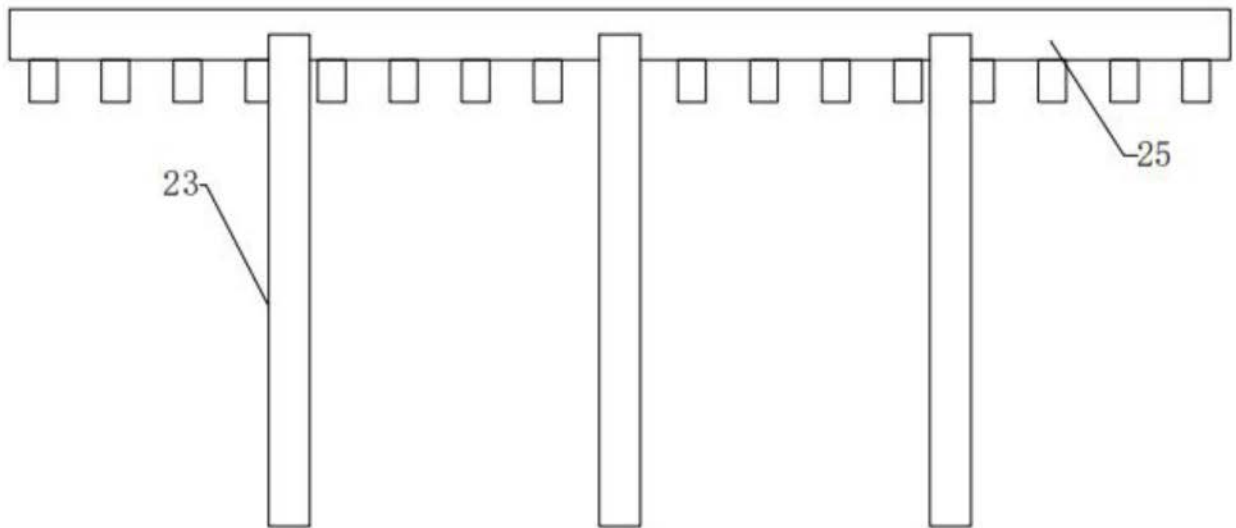


图5

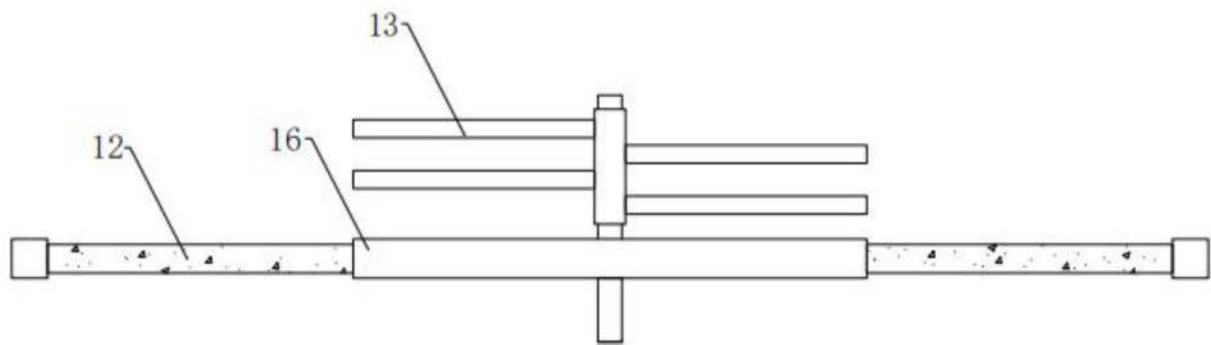


图6