(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110965234 A
(43)申请公布日 2020.04.07

(21)申请号 201911168896.3

(22)申请日 2019.11.25

(71)申请人 湖南浚林服饰有限公司
地址 421000 湖南省衡阳市耒阳市经济开发区中小企业创业园B3栋

(72)发明人 刘桂保 刘功林 谭件文

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限公司 51289
代理人 杜梦

(51)Int.Cl.
D06B 3/10(2006.01)
D06B 23/04(2006.01)
D06B 23/20(2006.01)
D06B 23/14(2006.01)
D06B 15/00(2006.01)
D06C 13/06(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)

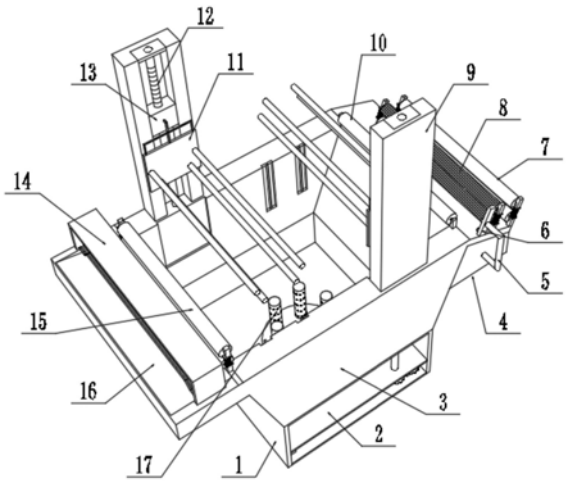
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种坯布漂染装置

(57)摘要

本发明公开了一种坯布漂染装置，涉及制衣技术领域；为了解决布料需要牵引导入至漂染池内的导向辊，布料牵引较为困难，劳动强度较大的问题；具体包括底箱和漂染池，漂染池焊接于底箱的顶端，所述漂染池顶端的两侧均焊接有固定架，固定架内通过升降组件固定有连接板，连接板的侧壁转动连接有若干个导向辊；所述漂染池的顶端的两侧均焊接有侧台，其中一个侧台的顶端设置有第一导布架、防护辊和去球架，另一个侧台的设置有第二导布架和支架。本发明通过设置升降组件，能够通过第一电机转动，带动丝杠转动完成连接板的升降，需要印染时，能够导向辊升起穿插布料，能够通过升降的方式将导向辊抬起，进而方便布料的穿插，降低了布料穿插的难度。



CN 110965234 A

1.一种坯布漂染装置,包括底箱(1)和漂染池(3),漂染池(3)焊接于底箱(1)的顶端,其特征在于,所述漂染池(3)顶端的两侧均焊接有固定架(9),固定架(9)内通过升降组件固定有连接板(11),连接板(11)的侧壁转动连接有若干个导向辊;所述漂染池(3)的顶端的两侧均焊接有侧台,其中一个侧台的顶端设置有第一导布架(7)、防护辊(10)和去球架(8),另一个侧台的设置有第二导布架(15)和支架(14)。

2.根据权利要求1所述的一种坯布漂染装置,其特征在于,所述底箱(1)的内壁焊接有隔板(2),且隔板(2)内设置有混合架(17),混合架(17)包括转盘(24)和若干个导风筒(25),转盘(24)的底端焊接有转套(29),导风筒(25)焊接于转盘(24)的顶端,转盘(24)的顶端焊接有连通管(26),连通管(26)的顶端焊接有顶架(27),顶架(27)的外壁焊接有向下倾斜的辅助通风管(28),导风筒(25)的外壁设置有若干个风孔。

3.根据权利要求2所述的一种坯布漂染装置,其特征在于,所述底箱(1)的底端内壁通过螺钉固定有第二电机(23),第二电机(23)的输出轴通过齿轮与转套(29)形成传动配合,底箱(1)的底端内壁通过螺钉固定有第一鼓风机(19),第一鼓风机(19)的出风端通过第一导风管与转盘(24)相连通,第一导风管转动连接于转套(29)的底端,转盘(24)转动连接于隔板(2)的顶端。

4.根据权利要求3所述的一种坯布漂染装置,其特征在于,所述支架(14)的内壁焊接有两组红外烘干管(18),侧台的顶端设置有斜台(16),斜台(16)位于红外烘干管(18)的下方,斜台(16)向漂染池(3)内倾斜。

5.根据权利要求4所述的一种坯布漂染装置,其特征在于,所述升降组件包括第一电机(21)、连接轴(20),连接轴(20)的顶端通过联轴器连接有丝杠(12),丝杠(12)的外壁通过螺纹连接有滑块(13),滑块(13)焊接于连接板(11)的外壁,第一电机(21)通过轴承固定于底箱(1)的底端内壁,第一电机(21)的输出轴通过齿轮与连接轴(20)形成传动配合。

6.根据权利要求1-5任一所述的一种坯布漂染装置,其特征在于,所述去球架(8)包括两个减震架和两个去球机构,减震架包括两个侧架(34)和弹簧(35),弹簧(35)焊接于两个侧架(34)的外壁,所述去球机构包括两个网罩(33),两个网罩(33)之间焊接有同一个内板(31),内板(31)的内壁转动连接有若干个转杆(30),转杆(30)的顶端和底端均设置有转动刀(32),内板(31)内嵌装有马达,马达通过齿轮与转杆(30)。

7.根据权利要求6所述的一种坯布漂染装置,其特征在于,所述网罩(33)为弹性片结构。

8.根据权利要求7所述的一种坯布漂染装置,其特征在于,所述侧台的底端焊接有支撑座(4),支撑座(4)的顶端通过螺钉固定有第二鼓风机(22),第二鼓风机(22)的出风端通过导风管(5)连接有吹灰架(6),吹灰架(6)焊接于侧台的顶端。

一种坯布漂染装置

技术领域

[0001] 本发明涉及制衣技术领域，尤其涉及一种坯布漂染装置。

背景技术

[0002] 目前，布料在我们的生产生活中应用的越来越广泛，布料不仅可以用来制作衣物等，布料也是装饰材料中常用的材料，它包括化纤地毯、无纺壁布、亚麻布、尼龙布、彩色胶布、法兰绒等各式布料，布料在装饰陈列中起到了相当大的作用，大量的运用布料进行墙面面饰、隔断、以及背景处理，染色布尤其起到了重要的作用，在染色布的生产过程中，需要将坯布进行漂染。

[0003] 现有的坯布漂染装置结构复杂且操作麻烦，在坯布的漂染过程中，现有的坯布漂染装置难以充分高效的将坯布进行漂染，漂染的效率较低，漂染的质量较差，影响布匹后续的生产加工，并且现有的坯布在漂染传送过程中，坯布在漂染料槽内的传送始终处于张紧的状态，使得坯布的棉纺纤维难以充分进行漂染，不能满足生产使用的需要。

[0004] 经检索，中国专利申请号为201610469850.5的专利，公开了一种坯布漂染装置，该发明包括固定支架、漂染料槽、进布辊、导布辊、鼓泡管和出布机构，漂染料槽水平设置在固定支架上侧，固定支架上方一侧水平转动连接有进布辊，固定支架上方另一侧水平设置有出布机构，漂染料槽外侧设置有导热夹套，漂染料槽内沿漂染料槽的弧面水平均匀转动连接有多根导布辊，出布机构包括出布辊、出布支架、上压布辊和下压布辊，出布辊水平转动连接于固定支架上侧，鼓泡管水平设置在漂染料槽内，鼓泡管上均匀设置有多个出气孔。

[0005] 上述专利中的一种坯布漂染装置存在以下不足：布料需要牵引导入至漂染池内的导向辊，布料牵引较为困难，劳动强度较大。

发明内容

[0006] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种坯布漂染装置。

[0007] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

[0008] 一种坯布漂染装置，包括底箱和漂染池，漂染池焊接于底箱的顶端，所述漂染池顶端的两侧均焊接有固定架，固定架内通过升降组件固定有连接板，连接板的侧壁转动连接有若干个导向辊；所述漂染池的顶端的两侧均焊接有侧台，其中一个侧台的顶端设置有第一导布架、防护辊和去球架，另一个侧台的设置有第二导布架和支架。

[0009] 作为本发明进一步的方案：所述底箱的内壁焊接有隔板，且隔板内设置有混合架，混合架包括转盘和若干个导风筒，转盘的底端焊接有转套，导风筒焊接于转盘的顶端，转盘的顶端焊接有连通管，连通管的顶端焊接有顶架，顶架的外壁焊接有向下倾斜的辅助通风管，导风筒的外壁设置有若干个风孔。

[0010] 作为本发明再进一步的方案：所述底箱的底端内壁通过螺钉固定有第二电机，第二电机的输出轴通过齿轮与转套形成传动配合，底箱的底端内壁通过螺钉固定有第一鼓风机，第一鼓风机的出风端通过第一导风管与转盘相连通，第一导风管转动连接于转套的底

端，转盘转动连接于隔板的顶端。

[0011] 作为本发明更进一步的方案：所述支架的内壁焊接有两组红外烘干管，侧台的顶端设置有斜台，斜台位于红外烘干管的下方，斜台向漂染池内倾斜。

[0012] 作为本发明进一步的方案：所述升降组件包括第一电机、连接轴，连接轴的顶端通过联轴器连接有丝杠，丝杠的外壁通过螺纹连接有滑块，滑块焊接于连接板的外壁，第一电机通过轴承固定于底箱的底端内壁，第一电机的输出轴通过齿轮与连接轴形成传动配合。

[0013] 作为本发明再进一步的方案：所述去球架包括两个减震架和两个去球机构，减震架包括两个侧架和弹簧，弹簧焊接于两个侧架的外壁，所述去球机构包括两个网罩，两个网罩之间焊接有同一个内板，内板的内壁转动连接有若干个转杆，转杆的顶端和底端均设置有转动刀，内板内嵌装有马达，马达通过齿轮与转杆。

[0014] 优选地：所述网罩为弹性片结构。

[0015] 作为本发明进一步的方案：所述侧台的底端焊接有支撑座，支撑座的顶端通过螺钉固定有第二鼓风机，第二鼓风机的出风端通过导风管连接有吹灰架，吹灰架焊接于侧台的顶端。

[0016] 本发明的有益效果为：

[0017] 1、通过设置升降组件，能够通过第一电机转动，带动丝杠转动完成连接板的升降，需要印染时，能够导向辊升起穿插布料，能够通过升降的方式将导向辊抬起，进而方便布料的穿插，降低了布料穿插的难度。

[0018] 2、通过设置混合架，能够通过第二电机带动转盘转动，第一鼓风机工作通过导风筒在旋转的同时向漂染池内鼓风，同时倾斜设置的辅助通风管，能够在旋转的同时向下鼓入，提高了布料漂染的均匀性。

[0019] 3、通过设置红外烘干管，斜台位于红外烘干管的下方，斜台向漂染池内倾斜，能够将滴落的染料导回入漂染池内，降低资源浪费，且能够避免污染地面。

[0020] 4、通过设置去球架，能够将布匹上的线球穿过网罩倍转动刀绕卷清理，第二鼓风机，能够通过吹风的方式，将布匹表面杂尘吹出，降低杂尘对漂染的影响。

附图说明

[0021] 图1为本发明提出的整体的结构示意图；

[0022] 图2为本发明提出的支架的结构示意图；

[0023] 图3为本发明提出的侧面的结构示意图；

[0024] 图4为本发明提出的后侧的结构示意图；

[0025] 图5为本发明提出的混合架的结构示意图；

[0026] 图6为本发明提出的去球架的结构示意图。

[0027] 图中：1底箱、2隔板、3漂染池、4支撑座、5导风管、6吹灰架、7第一导布架、8去球架、9固定架、10防护辊、11连接板、12丝杠、13滑块、14支架、15第二导布架、16斜台、17混合架、18红外烘干管、19第一鼓风机、20连接轴、21第一电机、22第二鼓风机、23第二电机、24转盘、25导风筒、26连通管、27顶架、28辅助通风管、29转套、30转杆、31内板、32转动刀、33网罩、34侧架、35缓冲弹簧。

具体实施方式

[0028] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0029] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0030] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“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专利和简化描述，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专利的限制。

[0031] 在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0032] 实施例1：

[0033] 一种坯布漂染装置，如图1-5所示，包括底箱1和漂染池3，漂染池3焊接于底箱1的顶端；

[0034] 所述漂染池3顶端的两侧均焊接有固定架9，固定架9内通过升降组件固定有连接板11，连接板11的侧壁转动连接有若干个导向辊，能够通过升降的方式将导向辊抬起，进而方便布料的穿插，降低了布料穿插的难度；

[0035] 所述漂染池3的顶端的两侧均焊接有侧台，其中一个侧台的顶端设置有第一导布架7、防护辊10和去球架8，另一个侧台的设置有第二导布架15和支架14，布料穿过第一导布架7、防护辊10和导向辊以及第二导布架15，能够准确导向布料，避免布料与漂染池3之间的磨损。

[0036] 为了解决布料漂染不均匀的问题；如图1-图5所示，所述底箱1的内壁焊接有隔板2，且隔板2内设置有混合架17，混合架17包括转盘24和若干个导风筒25，转盘24的底端焊接有转套29，导风筒25焊接于转盘24的顶端，转盘24的顶端焊接有连通管26，连通管26的顶端焊接有顶架27，顶架27的外壁焊接有向下倾斜的辅助通风管28，导风筒25的外壁设置有若干个风孔；

[0037] 所述底箱1的底端内壁通过螺钉固定有第二电机23，第二电机23的输出轴通过齿轮与转套29形成传动配合，底箱1的底端内壁通过螺钉固定有第一鼓风机19，第一鼓风机19的出风端通过第一导风管与转盘24相连通，第一导风管转动连接于转套29的底端，转盘24转动连接于隔板2的顶端，能够通过第二电机23带动转盘24转动，第一鼓风机19工作通过导风筒25在旋转的同时向漂染池3内鼓风，同时倾斜设置的辅助通风管28，能够在旋转的同时向下鼓入，提高了布料漂染的均匀性；

[0038] 所述支架14的内壁焊接有两组红外烘干管18，侧台的顶端设置有斜台16，斜台16位于红外烘干管18的下方，斜台16向漂染池3内倾斜，能够将滴落的染料导回入漂染池3内，降低资源浪费，且能够避免污染地面；

[0039] 其中，所述升降组件包括第一电机21、连接轴20，连接轴20的顶端通过联轴器连接有丝杠12，丝杠12的外壁通过螺纹连接有滑块13，滑块13焊接于连接板11的外壁，第一电机

21通过轴承固定于底箱1的底端内壁，第一电机21的输出轴通过齿轮与连接轴20形成传动配合；能够通过第一电机21转动，带动丝杠12转动完成连接板11的升降，需要印染时，能够导向辊升起穿插布料。

[0040] 本实施例在使用时，在漂染池3内存放染料，第一电机21工作带动丝杠12转动升起连接有导布辊的连接板11，将布匹穿过第一导布架7、防护辊10和导向辊以及第二导布架15，第一电机21反转将导向辊下方至漂染池3内，第二电机23工作带动转盘24转动，第一鼓风机19箱导风筒25内鼓风，漂染后的布料通过第二导布架15后通过红外烘干管18烘干收卷。

[0041] 实施例2：

[0042] 一种坯布漂染装置，如图1、图4和图6所示，为了解决布匹表面起球或杂尘较多导致印染质量较差的问题；本实施例在实施例1的基础上作出以下改进：所述去球架8包括两个减震架和两个去球机构，减震架包括两个侧架34和弹簧35，弹簧35焊接于两个侧架34的外壁，所述去球机构包括两个网罩33，两个网罩33之间焊接有同一个内板31，内板31的内壁转动连接有若干个转杆30，转杆30的顶端和底端均设置有转动刀32，内板31内嵌装有马达，马达通过齿轮与转杆30形成传动配合；本实施例中，优选的，所述网罩33为弹性片结构，能够将布匹上的线球穿过网罩33倍转动刀32绕卷清理；

[0043] 所述侧台的底端焊接有支撑座4，支撑座4的顶端通过螺钉固定有第二鼓风机22，第二鼓风机22的出风端通过导风管5连接有吹灰架6，吹灰架6焊接于侧台的顶端；能够通过吹风的方式，将布匹表面杂尘吹出，降低杂尘对漂染的影响。

[0044] 本实施例在使用时，布匹在穿过第一导布架7后，转杆30上的转动刀32转动取出布匹上的线球，第二鼓风机22工作取出表面的灰尘。

[0045] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

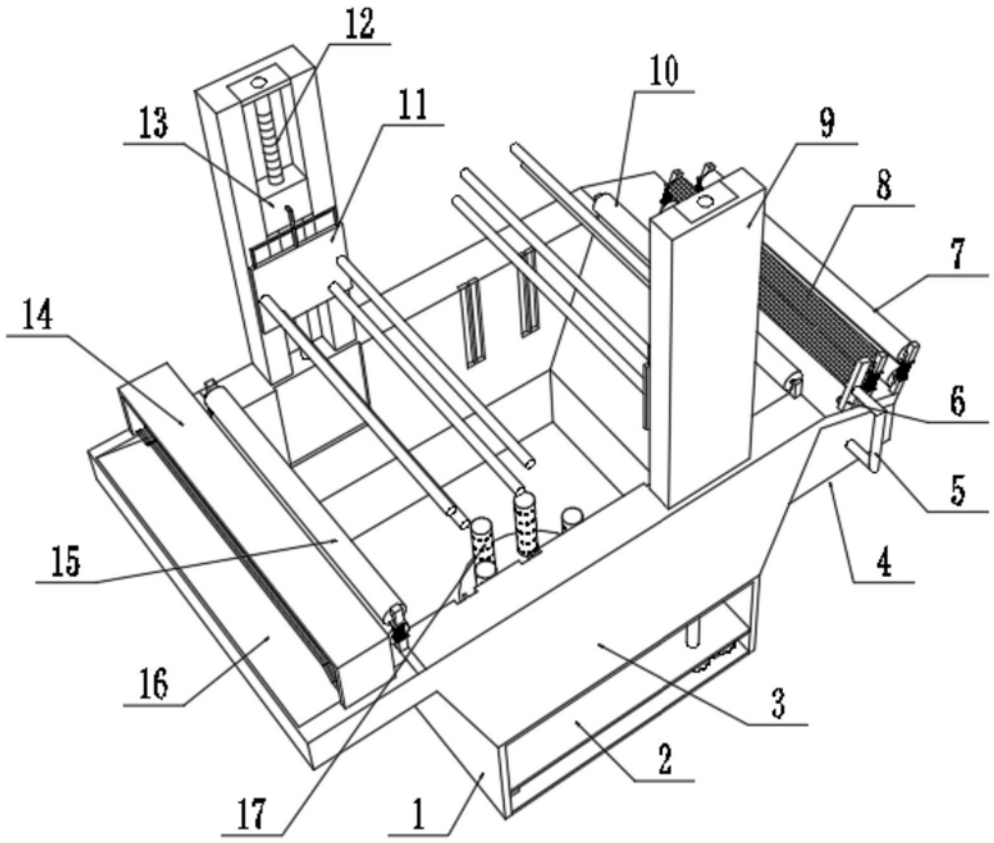


图1

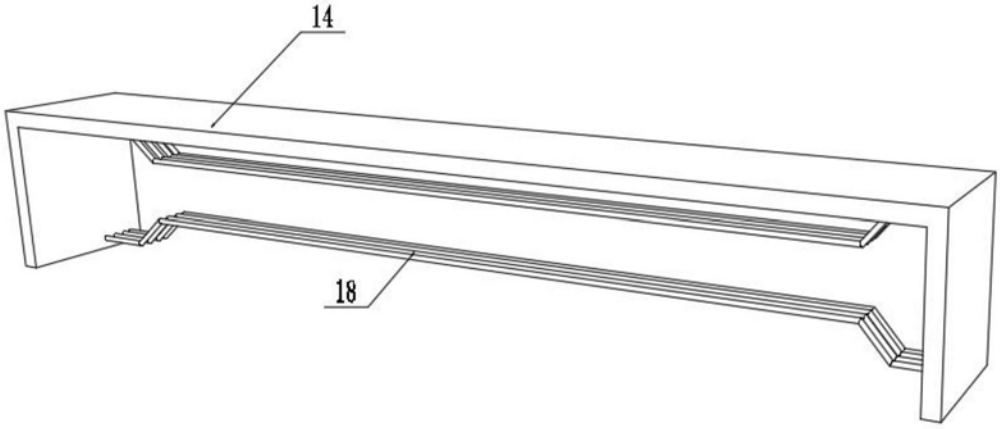


图2

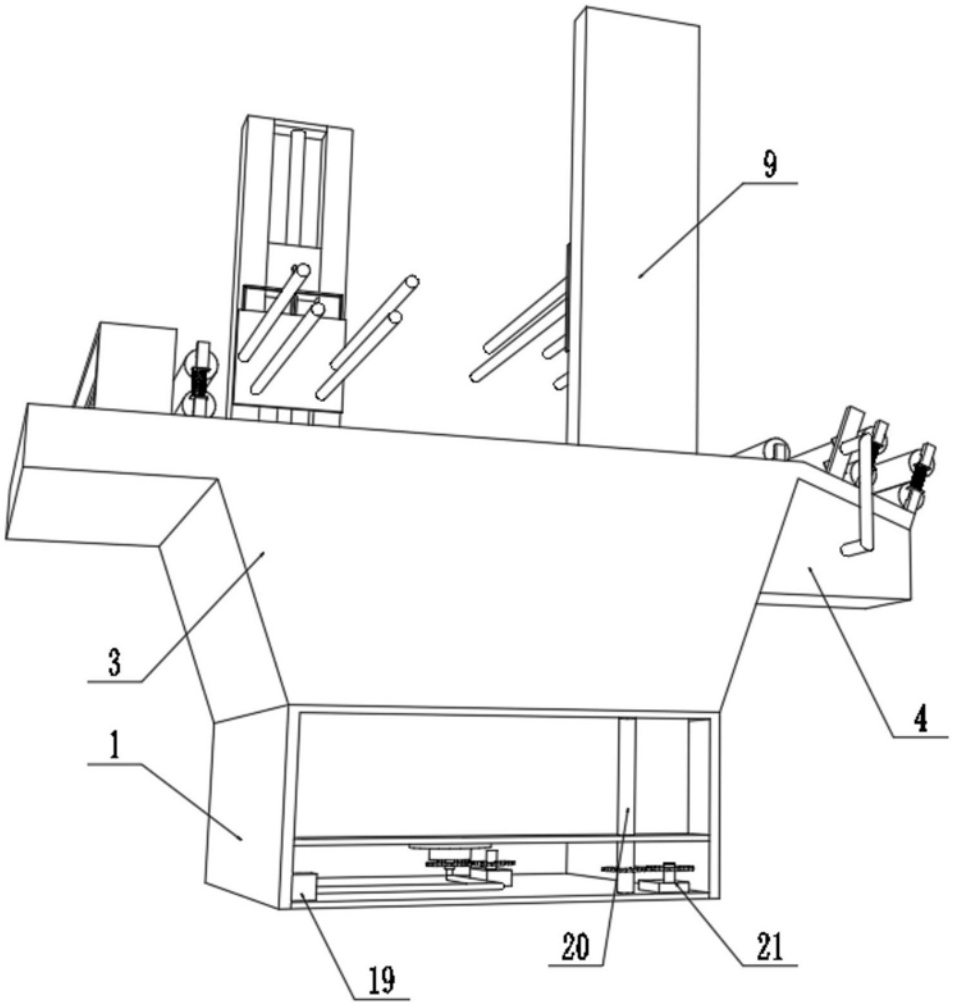


图3

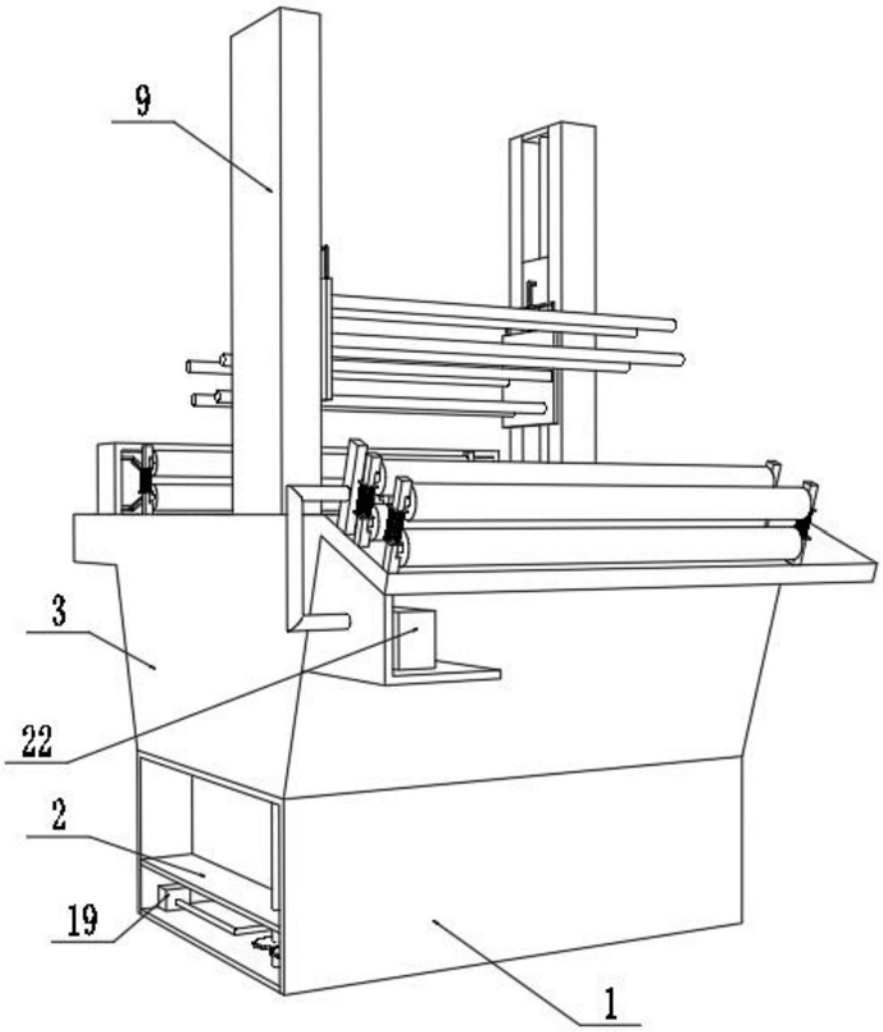


图4

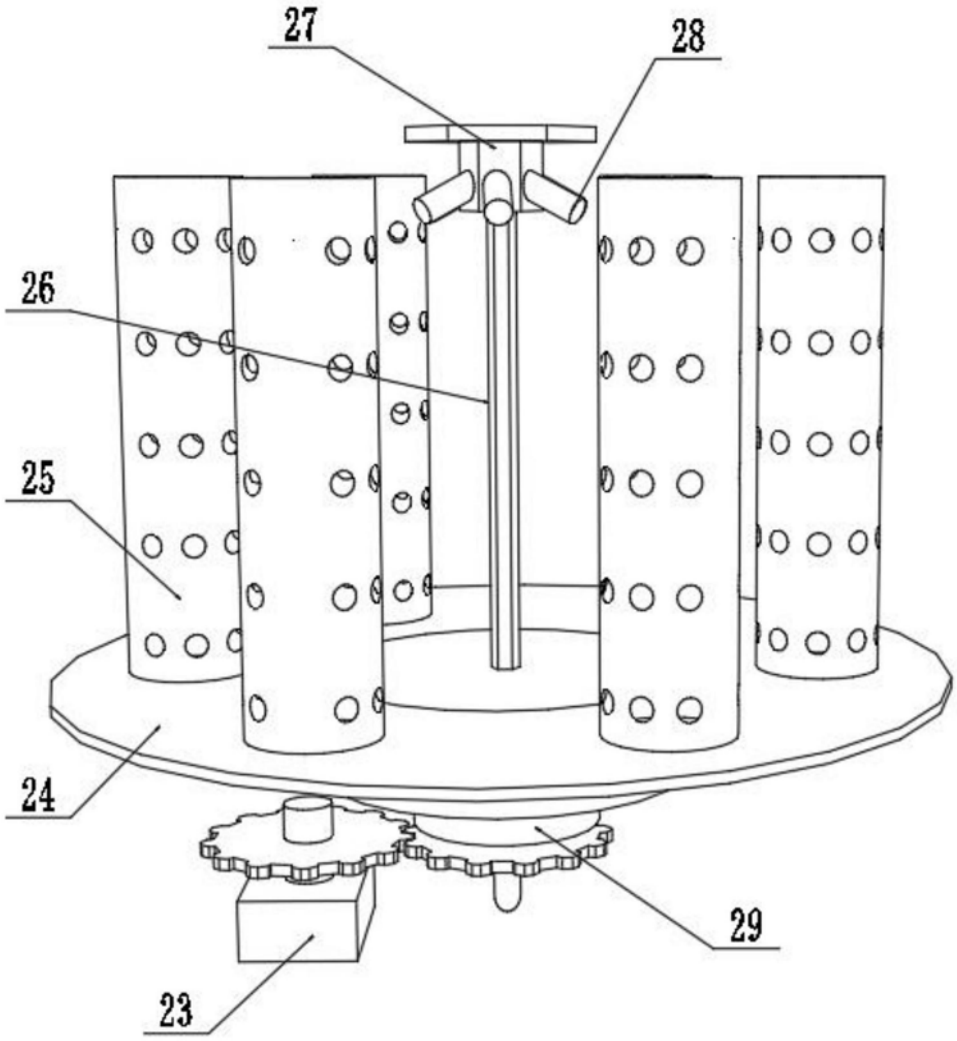


图5

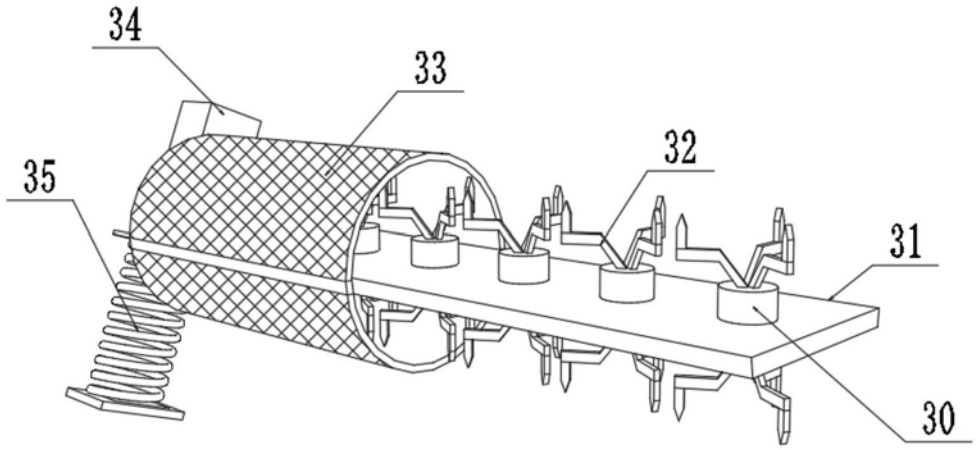


图6