



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220027557 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 17

(21) 申请号 202320277817.8

(22) 申请日 2023.02.21

(73) 专利权人 青岛巨航胶带有限公司

地址 266000 山东省青岛市黄岛区大村工业园

(72) 发明人 赵天 赵建军 丁庆玉

(74) 专利代理机构 青岛清泰联信知识产权代理有限公司 37256

专利代理师 赵雪聪

(51) Int. Cl.

B05C 3/12 (2006.01)

B05C 9/14 (2006.01)

B05D 3/04 (2006.01)

B05C 11/10 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

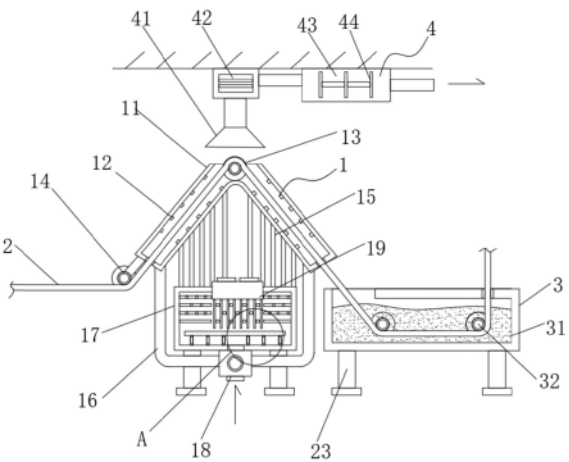
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种倾斜织物整芯带塑化箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种倾斜织物整芯带塑化箱,属于整芯带生产技术领域,其技术要点包括理系统、织物带芯主体、浸泡池及吸尘组件;所述织物带芯主体的右端自左向右依次穿过处理系统、浸泡池并延伸出浸泡池的表面;其中,所述吸尘组件位于处理系统的正上方。该实用新型,织物带芯主体上的浸渍糊可以充分涂抹,在结尾处离开浸泡池时还可以刮除多余的浸渍糊,从而提高了产品平整度,降低了原料浪费;并且将原有的两个处理系统改为现在单个处理系统,并且左右均呈六十度倾斜相对的状态,顶部联结,使织物带芯主体在塑化加热箱内部加热可以更加均匀。



1. 一种倾斜织物整芯带塑化箱,其特征在于:包括处理系统(1)、织物带芯主体(2)、浸泡池(3)及吸尘组件(4);

所述织物带芯主体(2)的右端自左向右依次穿过处理系统(1)、浸泡池(3)并延伸出浸泡池(3)的表面;所述吸尘组件(4)位于处理系统(1)的正上方;

所述处理系统(1)包括塑化加热箱(11),所述塑化加热箱(11)外形呈“人”字型,所述塑化加热箱(11)内安装有多个喷风孔(12),所述喷风孔(12)的下方设置有风箱(17),所述风箱(17)上安装有多个第一风管(15),所述风箱(17)通过多个第一风管(15)与多个喷风孔(12)相连通,所述风箱(17)的底部安装有第一风泵(18),所述第一风泵(18)的左右两侧均连通有第二风管(16),且两个第二风管(16)的另一端均与塑化加热箱(11)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种倾斜织物整芯带塑化箱,其特征在于:所述风箱(17)上安装有冷凝机(19),所述冷凝机(19)的底部安装有多个翅片,多个翅片均贯穿并延伸至风箱(17)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种倾斜织物整芯带塑化箱,其特征在于:所述风箱(17)内安装有隔风模块(5),所述隔风模块(5)包括第三隔风板(53)、多个第一隔风板(51)及多个第二隔风板(52),多个所述第一隔风板(51)自左向右交错排列于翅片之间,所述多个所述第二隔风板(52)均匀的安装于第二隔风板(52)的左右两侧,所述第三隔风板(53)安装于风箱(17)的底部。

4. 根据权利要求3所述的一种倾斜织物整芯带塑化箱,其特征在于:所述浸泡池(3)的内部填充有浸渍糊(31),且织物带芯主体(2)进入浸泡池(3)的部分与浸渍糊(31)充分接触。

5. 根据权利要求1所述的一种倾斜织物整芯带塑化箱,其特征在于:所述吸尘组件(4)包括吸尘斗(41)、第二风泵(42)及处理箱(43),所述第二风泵(42)的进风端与吸尘斗(41)相连通,所述第二风泵(42)的出风端与处理箱(43)相连通。

6. 根据权利要求5所述的一种倾斜织物整芯带塑化箱,其特征在于:所述处理箱(43)上自左向右依次安装有多个定位架(47),所述吸尘组件(4)还包括拉手(44),所述拉手(44)的背面与多个定位架(47)相连,多个所述定位架(47)内自左向右依次插入第一过滤网(45)、第二过滤网(46)及第三过滤网(48)。

7. 根据权利要求5所述的一种倾斜织物整芯带塑化箱,其特征在于:所述处理系统(1)还包括第二滚轮(14)、第一滚轮(13),所述浸泡池(3)内转动连接有两个第三滚轮(32),所述第二滚轮(14)与塑化加热箱(11)的左侧转动连接,所述第一滚轮(13)与塑化加热箱(11)的顶部转动连接,所述织物带芯主体(2)的右端依次与第二滚轮(14)、第一滚轮(13)及两个第三滚轮(32)转动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种倾斜织物整芯带塑化箱,其特征在于:所述塑化加热箱(11)两条边之间的夹角为 60° 。

一种倾斜织物整芯带塑化箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于整芯带生产技术领域,具体涉及一种倾斜织物整芯带塑化箱。

背景技术

[0002] 整体带芯输送带是输送带的一种,其抗拉层为根据成品强度要求编织的特殊结构的单层织物,经浸胶乳、贴缓冲层、覆盖胶,再经硫化而制成,可采用全塑料或橡塑并用胶料。

[0003] 传统的整芯带塑化设备,均采用直立式塑化箱,一般为一条生产线安装两套塑化箱。在整芯带塑化过程中,织物带芯先经过浸渍糊,浸糊完毕,然后进入塑化箱加热塑化。在传统的设备中,因浸渍糊是流体,其在重力作用易造成浸渍糊垂直下落,形成糊渣堆积,影响产品平整度,造成原料浪费,严重时会造成堵塞下料口,甚至产生火灾,造成安全事故,并且,直立式塑化箱热量集中在中上部,受热不均匀,在整个操作过程中需安装两套吸尘(除烟)设备,为此我们提出一种倾斜织物整芯带塑化箱来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种倾斜织物整芯带塑化箱,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:一种倾斜织物整芯带塑化箱,包括处理系统、织物带芯主体、浸泡池及吸尘组件;

[0006] 所述织物带芯主体的右端自左向右依次穿过处理系统、浸泡池并延伸出浸泡池的表面;

[0007] 其中,所述吸尘组件位于处理系统的正上方。

[0008] 优选的,所述处理系统包括塑化加热箱,所述塑化加热箱(11)外形呈“人”字型,所述塑化加热箱内安装有多个喷风孔,所述喷风孔的下方设置有风箱,所述风箱上安装有多个第一风管,所述风箱通过多个第一风管与多个喷风孔相连通,所述风箱的底部安装有第一风泵,所述第一风泵的左右两侧均连通有第二风管,且两个第二风管的另一端均与塑化加热箱相连通。

[0009] 优选的,所述风箱上安装有冷凝机,所述冷凝机的底部安装有多个翅片,多个翅片均贯穿并延伸至风箱的内部。

[0010] 优选的,所述风箱内安装有隔风模块,所述隔风模块包括第三隔风板、多个第一隔风板及多个第二隔风板,多个所述第一隔风板自左向右交错排列于翅片之间,所述多个所述第二隔风板均匀的安装在第二隔风板的左右两侧,所述第三隔风板安装在风箱的底部。

[0011] 优选的,所述浸泡池的内部填充有浸渍糊,且织物带芯主体进入浸泡池的部分与浸渍糊充分接触。

[0012] 优选的,所述吸尘组件包括吸尘斗、第二风泵及处理箱,所述第二风泵的进风端与吸尘斗相连通,所述第二风泵的出风端与处理箱相连通。

[0013] 优选的,所述处理箱上自左向右依次安装有多个定位架,所述吸尘组件还包括拉手,所述拉手的背面与多个定位架相连,多个所述定位架内自左向右依次插入第一过滤网、第二过滤网及第三过滤网。

[0014] 优选的,所述处理系统还包括第二滚轮、第一滚轮,所述浸泡池内转动连接有两个第三滚轮,所述第二滚轮与塑化加热箱的左侧转动连接,所述第一滚轮与塑化加热箱的顶部转动连接,所述织物带芯主体的右端依次与第二滚轮、第一滚轮及两个第三滚轮转动连接;所述塑化加热箱(11)两条边之间的夹角为 60°

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] (1) 织物带芯主体上的浸渍糊可以充分涂抹,在结尾处离开浸泡池时还可以刮除多余的浸渍糊,从而提高了产品平整度,降低了原料浪费;

[0017] (2) 将原有的两个处理系统改为现在单个处理系统,并且左右均呈六十度倾斜相对的状态,顶部联结,使织物带芯主体在塑化加热箱内部加热可以更加均匀;

[0018] (3) 吸尘组件设置在处理系统顶部的连接位置,这样再处理系统的顶部只需要设置一套吸尘组件即可,降低了投入成本,并且设备停机时启动第一风泵与冷凝机,循环吹出冷风降温,减少烟气,降低带体表面气泡的产生,提高了产品质量。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的正视剖面图;

[0020] 图2为本实用新型中第三过滤网与拉手的连接结构图;

[0021] 图3为本实用新型11侧视的横截面示意图;

[0022] 图4为本实用新型图1中A处的放大图。

[0023] 图中:1、处理系统;11、塑化加热箱;12、喷风孔;13、第一滚轮;14、第二滚轮;15、第一风管;16、第二风管;17、风箱;18、第一风泵;19、冷凝机;2、织物带芯主体;3、浸泡池;31、浸渍糊;32、第三滚轮;4、吸尘组件;41、吸尘斗;42、第二风泵;43、处理箱;44、拉手;45、第一过滤网;46、第二过滤网;47、第三过滤网;48、第三过滤网;5、隔风模块;51、第一隔风板;52、第二隔风板;53、第三隔风板。

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] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种倾斜织物整芯带塑化箱,包括处理系统1、织物带芯主体2、浸泡池3及吸尘组件4;

[0026] 织物带芯主体2的右端自左向右依次穿过处理系统1、浸泡池3并延伸出浸泡池3的表面;

[0027] 其中,吸尘组件4位于处理系统1的正上方。

[0028] 本实施例中,优选的,处理系统1包括塑化加热箱11,塑化加热箱11内安装有多个喷风孔12,喷风孔12的下方设置有风箱17,风箱17上安装有多个第一风管15,风箱17通过多

个第一风管15与多个喷风孔12相连通,风箱17的底部安装有第一风泵18,第一风泵18的左右两侧均连通有第二风管16,且两个第二风管16的另一端均与塑化加热箱11相连通。

[0029] 本实施例中,优选的,风箱17上安装有冷凝机19,冷凝机19的底部安装有多个翅片,多个翅片均贯穿并延伸至风箱17的内部。

[0030] 本实施例中,优选的,风箱17内安装有隔风模块5,隔风模块5包括第三隔风板53、多个第一隔风板51及多个第二隔风板52,多个第一隔风板51自左向右交错排列于翅片之间,多个第二隔风板52均匀的安装于第二隔风板52的左右两侧,第三隔风板53安装于风箱17的底部。

[0031] 本实施例中,优选的,浸泡池3的内部填充有浸渍糊31,且织物带芯主体2进入浸泡池3的部分与浸渍糊31充分接触。

[0032] 本实施例中,优选的,吸尘组件4包括吸尘斗41、第二风泵42及处理箱43,第二风泵42的进风端与吸尘斗41相连通,第二风泵42的出风端与处理箱43相连通。

[0033] 本实施例中,优选的,处理系统1还包括第二滚轮14、第一滚轮13,浸泡池3内转动连接有两个第三滚轮32,第二滚轮14与塑化加热箱11的左侧转动连接,第一滚轮13与塑化加热箱11的顶部转动连接,织物带芯主体2的右端依次与第二滚轮14、第一滚轮13及两个第三滚轮32转动连接。

[0034] 进一步的,第一过滤网45、第二过滤网46及第三过滤网48的材质依次为纱网、活性炭、生石灰。

[0035] 进一步的,拉手44的右端可以与第一风泵18的进风端相连通,将刚处理好的气流重新导入风箱17内降温,形成一个更佳的风循环效果。

[0036] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置在使用时,首先织物带芯主体2通过浸泡池3充分浸泡浸渍糊31随后再离开浸泡池3完成这个装置的使用,在此过程中,启动第二风泵42会通过吸尘斗41吸收织物带芯主体2表面残留的杂质与多余的热气,并且所有灰尘与气体首先通过第一过滤网45、第二过滤网46及第三过滤网48三次过滤,依次去除大颗粒灰尘、杂质与其他污染物,当需要更换的时候,拉动拉手44即可从正面抽出多个定位架47,此时从上方抽出对应的第一过滤网45、第二过滤网46或第三过滤网48即可操作完成,当塑化加热箱11停止加热时,此时会启动冷凝机19、第一风泵18,此时塑化加热箱11内部的气流会通过第二风管16、第一风泵18进入风箱17内被冷凝机19降温,在进入风箱17内时,多个第三隔风板53、第一隔风板51及第二隔风板52会将风箱17内变得蜿蜒曲折,延长气流在风箱17内存留的时间,配合冷凝机19的翅片提高降温效率,最终降温后的气流重新通过第一风管15、喷风孔12被均匀的喷入塑化加热箱11内的织物带芯主体2上,实现停机自动降温。

[0037] 该实用新型内容中所使用的电子元器件及模块均可以为目前市场上普遍使用的、可以实现本案中具体功能的零件,且具体的型号与大小可以根据实际需要进行选择与调整。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

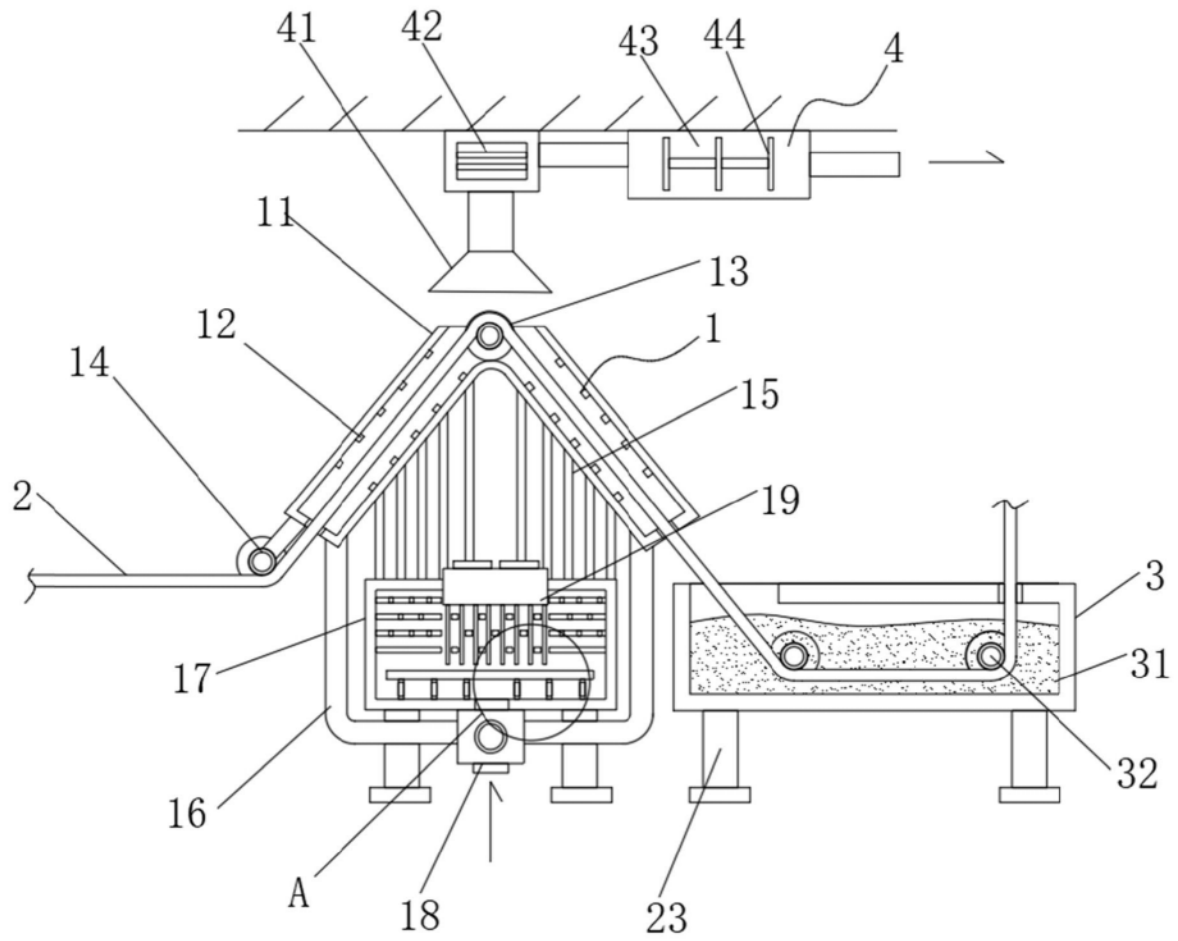


图1

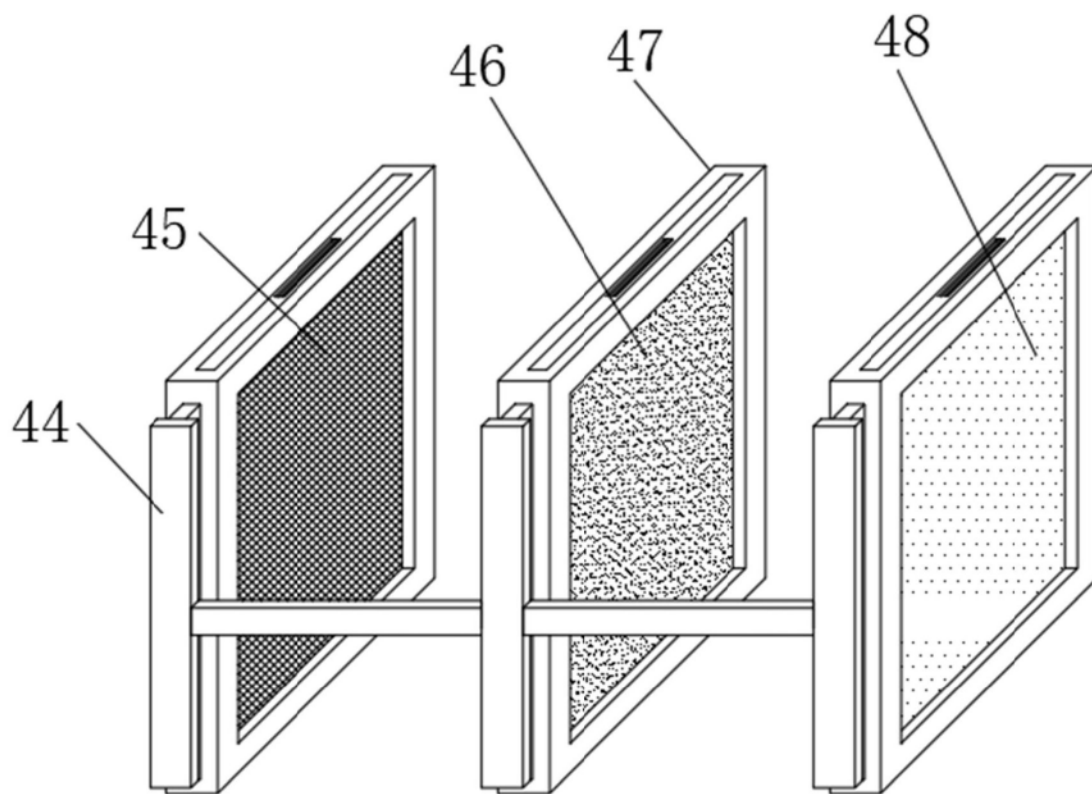


图2

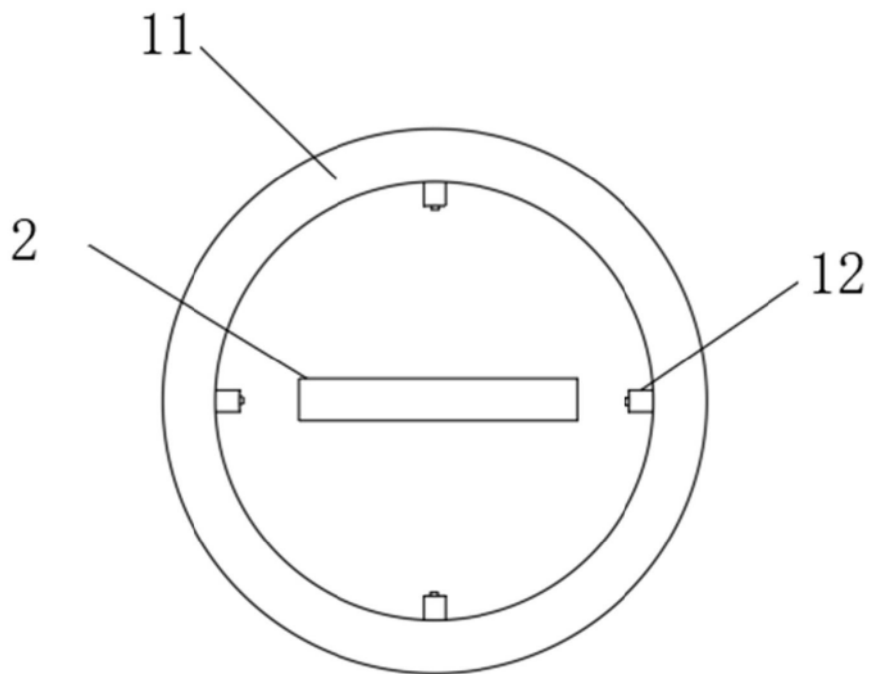


图3

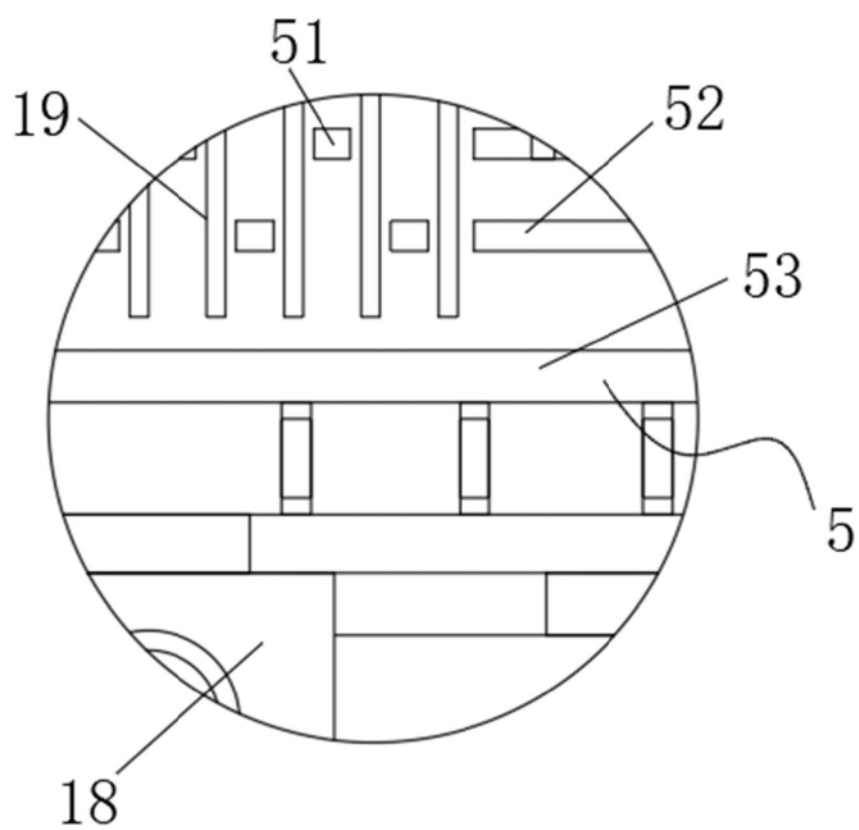


图4