



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220413784 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 30

(21) 申请号 202322341461.2

(22) 申请日 2023.08.30

(73) 专利权人 浙江峰赫纺织有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县吕山乡
工业园区

(72) 发明人 许云峰 郑学红

(74) 专利代理机构 北京恒泰铭睿知识产权代理
有限公司 11642

专利代理师 谢福存

(51) Int. Cl.

D06C 11/00 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

D06B 1/02 (2006.01)

D06B 15/00 (2006.01)

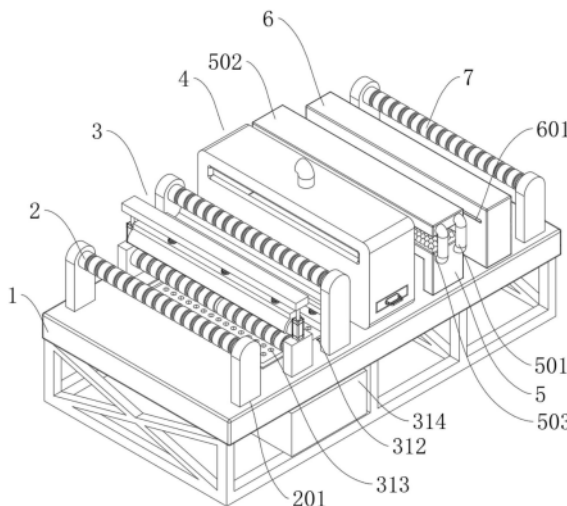
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种面料磨毛装置

(57) 摘要

本实用新型涉及面料生产装置技术领域,具体涉及一种面料磨毛装置,包括装置主体,所述装置主体的顶部设有上料辊,所述装置主体的顶部且位于上料辊的后方设有磨毛机构,所述磨毛机构的后方设有清洁室,所述清洁室的后方设有清洁架,所述清洁架的后方设有烘干室,所述烘干室的后方设有下料辊;所述磨毛机构包括两组第一磨毛板,两组所述第一磨毛板分别固定连接于装置主体的顶部且位于上料辊的后方,两组所述第一磨毛板之间转动连接有第一磨毛辊,两组所述第一磨毛板均通过第一升降气缸连接有第一升降板,所述第一升降板通过若干个第一缓冲弹簧连接有第一弧形压板,与现有的磨毛装置相比较,本实用新型通过设计提高了磨毛装置整体的实用性。



1. 一种面料磨毛装置,包括装置主体(1),其特征在于:所述装置主体(1)的顶部设有上料辊(2),所述装置主体(1)的顶部且位于上料辊(2)的后方设有磨毛机构(3),所述磨毛机构(3)的后方设有清洁室(4),所述清洁室(4)的后方设有清洁架(5),所述清洁架(5)的后方设有烘干室(6),所述烘干室(6)的后方设有下料辊(7);

所述磨毛机构(3)包括两组第一磨毛板(301),两组所述第一磨毛板(301)分别固定连接于装置主体(1)的顶部且位于上料辊(2)的后方,两组所述第一磨毛板(301)之间转动连接有第一磨毛辊(302),两组所述第一磨毛板(301)均通过第一升降气缸(303)连接有第一升降板(304),所述第一升降板(304)通过若干个第一缓冲弹簧(305)连接有第一弧形压板(306)。

2. 根据权利要求1所述的一种面料磨毛装置,其特征在于:两组所述第一磨毛板(301)的后方均设有第二磨毛板(307),两组所述第二磨毛板(307)之间转动连接有第二磨毛辊(308),所述第二磨毛辊(308)的下方设有第二弧形压板(309),所述第二磨毛辊(308)通过若干个第二缓冲弹簧(310)连接有第二升降板(311)。

3. 根据权利要求2所述的一种面料磨毛装置,其特征在于:所述第二升降板(311)通过两组第二升降气缸(312)与装置主体(1)进行连接,所述装置主体(1)的内部且位于两组第二升降气缸(312)之间设有过滤网(313),所述装置主体(1)的下方且位于过滤网(313)相对应的位置处设有收集箱(314)。

4. 根据权利要求1所述的一种面料磨毛装置,其特征在于:所述清洁室(4)的前后两侧均开设有清洁通孔(401),所述清洁室(4)内侧的顶部固定连接有若干个喷头(402),所述清洁室(4)的顶部且位于喷头(402)相对应的位置处设有进水管(403),所述清洁室(4)的内部且位于若干个喷头(402)的下方滑动连接有过滤板(404),所述过滤板(404)的右侧固定连接有把手,所述过滤板(404)与清洁室(4)呈抽拉式结构设计。

5. 根据权利要求1所述的一种面料磨毛装置,其特征在于:所述清洁架(5)的左右两侧均通过连接架(501)连接有清洁板(502),所述清洁架(5)与清洁板(502)的内侧均固定连接有若干个清洁毛刷(503)。

6. 根据权利要求1所述的一种面料磨毛装置,其特征在于:所述烘干室(6)的前后两侧均开设有烘干通孔(601),所述烘干室(6)的内部固定安装有加热盘,所述装置主体(1)的顶部且位于上料辊(2)与下料辊(7)相对应的位置处分别固定连接有支撑板(201),所述上料辊(2)和下料辊(7)与四组支撑板(201)的连接方式分别为转动连接。

一种面料磨毛装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面料生产装置技术领域,具体涉及一种面料磨毛装置。

背景技术

[0002] 磨毛是纺织业中的一种工艺,是服装面料通过磨毛机和打磨器的磨擦作用,使服装面料表面形成了一层具有短绒毛层感觉,既保留原有特性又赋予织物新的风格,增加了保暖性和柔软性,厚厚柔柔,质感丰盈,具有不掉色不起球的特性,颜色历久弥新,适用于各类服装产品以及贴身使用的产品;

[0003] 经检索,公告号:CN213061402U公开了一种服装面料加工用磨毛装置,包括主箱体,所述主箱体的前端设置有工作台,所述主箱体的前端靠近工作台的一侧开设有进料口,所述主箱体的后端开设有出料口,所述工作台的下端设置有支撑腿,所述主箱体的内部靠近顶部设置有轴承座,所述轴承座的后端设置有转轴,所述转轴的外侧设置有打磨器,所述转轴的外侧靠近打磨器的一侧设置有第二皮带,所述转轴的外侧靠近第二皮带的一侧设置有第一皮带;本实用新型所述的一种服装面料加工用磨毛装置,通过电机的转动,传动到第二皮带与第一皮带来带动四组转轴外侧打磨器的转动,可以达到对服装面料的双面打磨的目的,可以减少一道工序,节约了时间,提高了效率;

[0004] 针对上述中的相关技术,在使用过程中仍存在以下缺陷:其该装置通过两个磨毛器可以达到对服装面料的双面打磨的目的,可以减少一道工序,节约了时间,提高了效率,比较实用,使用的效果相对于传统方式更好,但是该装置在对面料进行磨毛处理后,会产生大量的毛絮废料,不方便清理,需要工作人员人工进行清理,增加了工作人员的劳动量,因此对于现有磨毛装置的改进,设计一种新型磨毛装置以改变上述技术缺陷,提高整体磨毛装置的实用性,显得尤为重要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种面料磨毛装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种面料磨毛装置,包括装置主体,所述装置主体的顶部设有上料辊,所述装置主体的顶部且位于上料辊的后方设有磨毛机构,所述磨毛机构的后方设有清洁室,所述清洁室的后方设有清洁架,所述清洁架的后方设有烘干室,所述烘干室的后方设有下料辊;

[0008] 所述磨毛机构包括两组第一磨毛板,两组所述第一磨毛板分别固定连接于装置主体的顶部且位于上料辊的后方,两组所述第一磨毛板之间转动连接有第一磨毛辊,两组所述第一磨毛板均通过第一升降气缸连接有第一升降板,所述第一升降板通过若干个第一缓冲弹簧连接有第一弧形压板。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,两组所述第一磨毛板的后方均设有第二磨毛板,两组所述第二磨毛板之间转动连接有第二磨毛辊,所述第二磨毛辊的下方设有第二弧形压

板,所述第二磨毛辊通过若干个第二缓冲弹簧连接有第二升降板。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述第二升降板通过两组第二升降气缸与装置主体进行连接,所述装置主体的内部且位于两组第二升降气缸之间设有过滤网,所述装置主体的下方且位于过滤网相对应的位置处设有收集箱。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述清洁室的前后两侧均开设有清洁通孔,所述清洁室内侧的顶部固定连接有若干个喷头,所述清洁室的顶部且位于喷头相对应的位置处设有进水管,所述清洁室的内部且位于若干个喷头的下方滑动连接有过滤板,所述过滤板的右侧固定连接有把手,所述过滤板与清洁室呈抽拉式结构设计。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述清洁架的左右两侧均通过连接架连接有清洁板,所述清洁架与清洁板的内侧均固定连接有若干个清洁毛刷。

[0013] 作为本实用新型优选的方案,所述烘干室的前后两侧均开设有烘干通孔,所述烘干室的内部固定安装有加热盘,所述装置主体的顶部且位于上料辊与下料辊相对应的位置处分别固定连接有支撑板,所述上料辊和下料辊与四组支撑板的连接方式分别为转动连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型中,通过磨毛机构的设计,通过两个磨毛辊可以达到对服装面料的双面进行同时打磨的目的,可以减少一道工序,节约了时间,提高了效率,比较实用,使用的效果相对于传统方式更好,同时在对面料进行磨毛处理时会产生大量的毛絮废料,通过收集箱便于对毛絮废料进行收集。

[0016] 2、本实用新型中,通过清洁室、清洁板以及烘干室的设计,在对面料进行磨毛加工后,通过清洁室将面料打湿,将面料上的毛絮废料冲下,在通过清洁架和清洁板上的清洁毛刷将面料上残留的毛絮废料刮下,提高了清洁效果,在通过烘干室对面料进行烘干后导出装置主体,提高了面料的质量。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型第一磨毛板立体结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型清洁室立体结构剖视图。

[0020] 图中:1、装置主体;2、上料辊;201、支撑板;3、磨毛机构;301、第一磨毛板;302、第一磨毛辊;303、第一升降气缸;304、第一升降板;305、第一缓冲弹簧;306、第一弧形压板;307、第二磨毛板;308、第二磨毛辊;309、第二弧形压板;310、第二缓冲弹簧;311、第二升降板;312、第二升降气缸;313、过滤网;314、收集箱;4、清洁室;401、清洁通孔;402、喷头;403、进水管;404、过滤板;5、清洁架;501、连接架;502、清洁板;503、清洁毛刷;6、烘干室;601、烘干通孔;7、下料辊。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0022] 实施例:

[0023] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种面料磨毛装置,该磨毛装置旨在解决现有技术下在对面料进行磨毛处理后,会产生大量的毛絮废料,不方便清理,需要工作人员人工进行清理,增加了工作人员的劳动量的技术问题。

[0024] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:

[0025] 一种面料磨毛装置,包括装置主体1,装置主体1的顶部设有上料辊2,装置主体1的顶部且位于上料辊2的后方设有磨毛机构3,磨毛机构3的后方设有清洁室4,清洁室4的后方设有清洁架5,清洁架5的后方设有烘干室6,烘干室6的后方设有下料辊7;

[0026] 进一步的,首先将装置主体1放置在指定位置处,在将需要打磨的面料放置在上料辊2上,支撑板201的外侧且位于上料辊2相对应的位置处设有驱动电机,通过驱动电机带动上料辊2进行转动,通过上料辊2带动面料进行上料,使面料进入磨毛机构3内,通过磨毛机构3对面料进行磨毛处理,清洁室4的前后两侧均开设有清洁通孔401,清洁室4内侧的顶部固定连接有若干个喷头402,清洁室4的顶部且位于喷头402相对应的位置处设有进水管403,清洁室4的内部且位于若干个喷头402的下方滑动连接有过滤板404,过滤板404的右侧固定连接有把手,过滤板404与清洁室4呈抽拉式结构设计,在磨毛完成后面料通过清洁通孔401进入清洁室4内,此时清洗水通过进水管403进入喷头402中,在通过喷头402对面料进行喷洒,将面料上残余的毛絮废料冲洗干净,此时过滤板404对冲洗面料的清洗水进行过滤,将水中含有的毛絮废料筛下,同时清洁室4对清洗后的废水进行收集,清洁室4的外侧设有排水管道,通过排水管道可以将清洁废水排出清洁室4,对废水进行回收处理,避免水资源的浪费,清洁架5的左右两侧均通过连接架501连接有清洁板502,清洁架5与清洁板502的内侧均固定连接有若干个清洁毛刷503,在清洁完成后面料进入清洁架5和清洁板502之间,此时清洁架5通过连接架501对清洁板502起到支撑作用,通过清洁板502和清洁架5之间的清洁毛刷503可以将面料上残留的毛絮废料刮下,提高面料的质量,烘干室6的前后两侧均开设有烘干通孔601,烘干室6的内部固定安装有加热盘,装置主体1的顶部且位于上料辊2与下料辊7相对应的位置处分别固定连接支撑板201,上料辊2和下料辊7与四组支撑板201的连接方式分别为转动连接,在清洁完成后面料提高烘干通孔601进入烘干室6内,烘干室6中的加热盘对进入烘干室6中的面料进行加热烘干,将面料上残余的水分烘干,在通过下料辊7进行下料。

[0027] 其中,请参阅图1和图2,磨毛机构3的具体结构如下:

[0028] 磨毛机构3包括两组第一磨毛板301,两组第一磨毛板301分别固定连接于装置主体1的顶部且位于上料辊2的后方,两组第一磨毛板301之间转动连接有第一磨毛辊302,两组第一磨毛板301均通过第一升降气缸303连接有第一升降板304,第一升降板304通过若干个第一缓冲弹簧305连接有第一弧形压板306,两组第一磨毛板301的后方均设有第二磨毛板307,两组第二磨毛板307之间转动连接有第二磨毛辊308,第二磨毛辊308的下方设有第二弧形压板309,第二磨毛辊308通过若干个第二缓冲弹簧310连接有第二升降板311,第二升降板311通过两组第二升降气缸312与装置主体1进行连接,装置主体1的内部且位于两组第二升降气缸312之间设有过滤网313,装置主体1的下方且位于过滤网313相对应的位置处设有收集箱314。

[0029] 更进一步的,通过磨毛机构3对面料进行磨毛处理,面料通过上料辊2导入第一磨毛辊302上,第一磨毛辊302在两组第一磨毛板301之间进行转动,此时第一升降气缸303带动第一升降板304进行上下移动,第一升降板304通过第一缓冲弹簧305带动第一弧形压板306进行移动,并将第一弧形压板306与第一磨毛辊302进行卡合,通过第一弧形压板306与第一磨毛辊302对面料进行磨毛处理,同时第二升降气缸312带动第二升降板311进行移动,并通过第二缓冲弹簧310带动第二弧形压板309进行移动,此时第二磨毛辊308在两组第二磨毛板307之间进行转动,通过第二磨毛辊308与第二弧形压板309对面料的另一面进行磨毛处理,配合第一磨毛辊302可以对面料的两侧同时进行磨毛加工,提高了磨毛效率,在对面料进行磨毛时产生的毛絮废料掉落到过滤网313上,在通过过滤网313掉落到收集箱314内,通过收集箱314对毛絮废料进行收集,避免毛絮废料飘散。

[0030] 本实用新型工作流程:在使用磨毛装置时,首先将装置主体1放置在指定位置处,在将需要打磨的面料放置在上料辊2上,支撑板201的外侧且位于上料辊2相对应的位置处设有驱动电机,通过驱动电机带动上料辊2进行转动,通过上料辊2带动面料进行上料,使面料进入磨毛机构3内,通过磨毛机构3对面料进行磨毛处理,在磨毛完成后面料通过清洁通孔401进入清洁室4内,此时清洗水通过进水管403进入喷头402中,在通过喷头402对面料进行喷洒,将面料上残余的毛絮废料冲洗干净,此时过滤板404对冲洗面料的清洗水进行过滤,将水中含有的毛絮废料筛下,同时清洁室4对清洗后的废水进行收集,清洁室4的外侧设有排水管道,通过排水管道可以将清洁废水排出清洁室4,对废水进行回收处理,避免水资源的浪费,在清洁完成后面料进入清洁架5和清洁板502之间,此时清洁架5通过连接架501对清洁板502起到支撑作用,通过清洁板502和清洁架5之间的清洁毛刷503可以将面料上残留的毛絮废料刮下,提高面料的质量,在清洁完成后面料提高烘干通孔601进入烘干室6内,烘干室6中的加热盘对进入烘干室6中的面料进行加热烘干,将面料上残余的水分烘干,在通过下料辊7进行下料,与现有的磨毛装置相比较,本实用新型通过设计提高了磨毛装置整体的实用性。

[0031] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案,除此之外,本实用新型还可以其它方式实现,在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

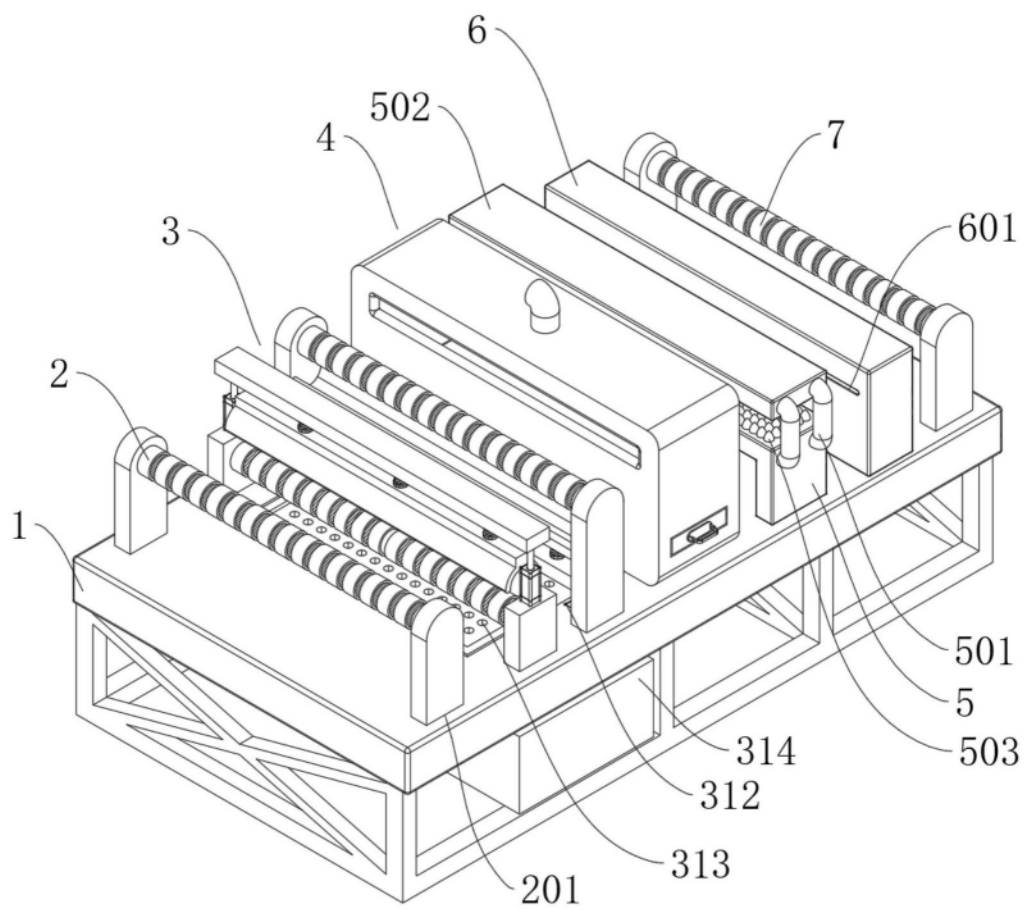


图1

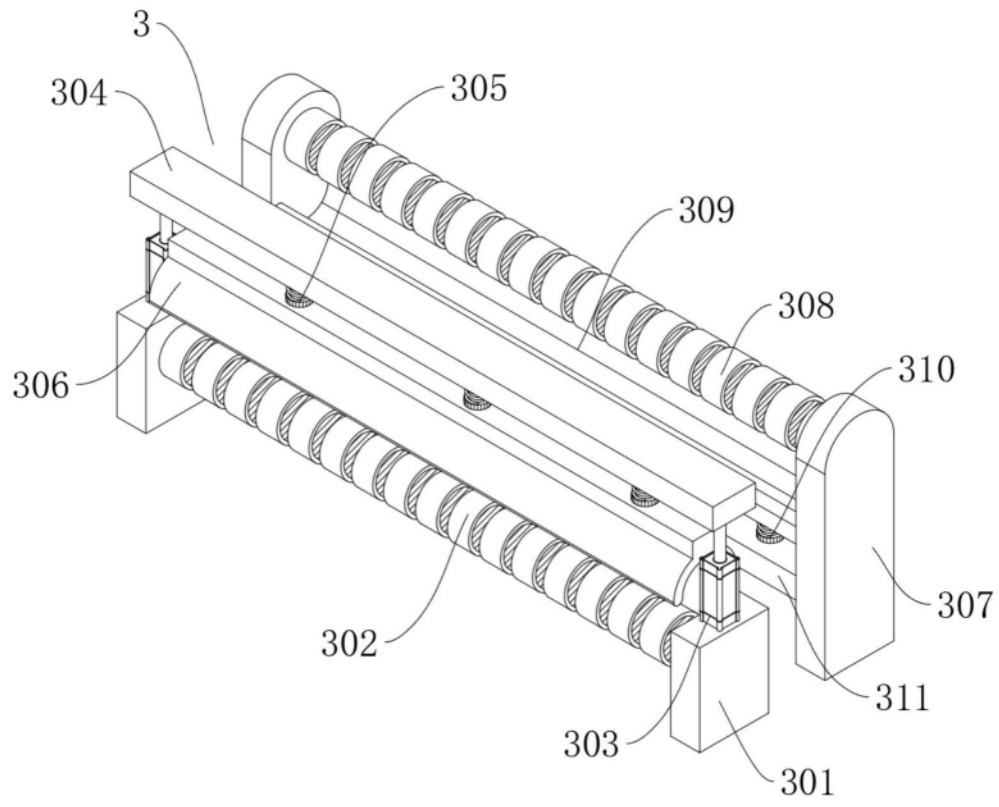


图2

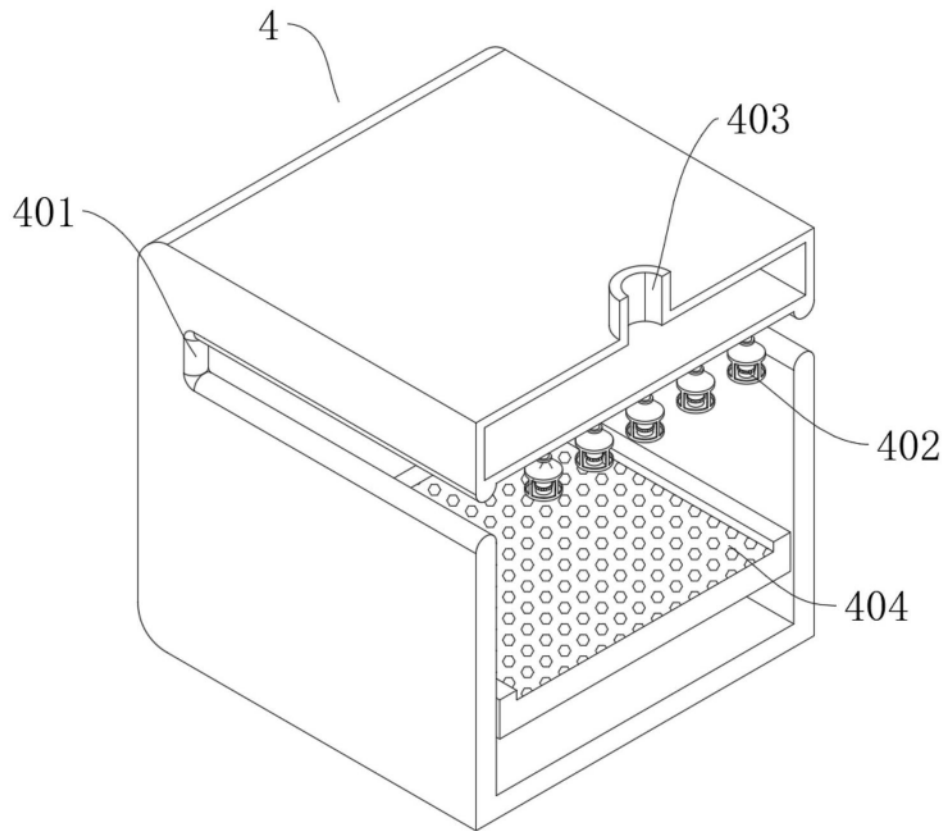


图3