



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220977255 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 17

(21) 申请号 202322562611.2

(22) 申请日 2023.09.20

(73) 专利权人 东阳市金泽洗染有限公司

地址 322105 浙江省金华市东阳市歌山镇
西宅村

(72) 发明人 李国耀

(74) 专利代理机构 浙江维创盈嘉专利代理有限
公司 33477

专利代理师 胡根平

(51) Int. Cl.

D01G 15/18 (2006.01)

D01G 15/82 (2006.01)

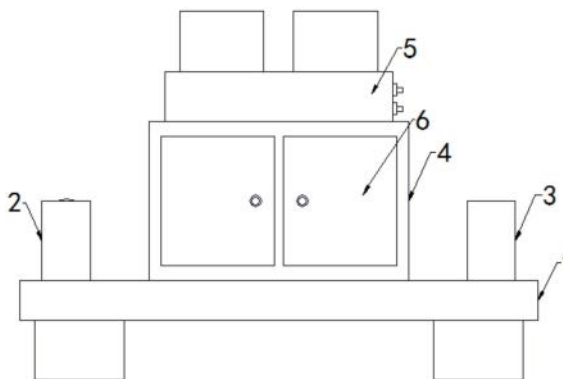
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种针织品加工用梳毛机

(57) 摘要

本实用新型涉及针织品加工用设备技术领域,尤其是一种针织品加工用梳毛机,包括底座,所述底座上的左侧设有放料架,所述底座上的右侧设置有收料架;箱体,所述箱体安装在底座上,所述箱体上的左右两侧的侧壁上分别开设有一个进料口和一个出料口;吸附装置,所述吸附装置安装在箱体的顶部,所述吸附装置与箱体的内部连通;梳理装置,所述梳理装置安装在箱体中;本实用新型的有益效果为,通过梳理装置的设置能够对针织布进行梳理,同时还能够根据针织布的厚度不同调整第一梳毛辊和第二梳毛辊之间的距离,从而提高了梳毛机的使用范围。



1. 一种针织品加工用梳毛机,其特征在于:包括
底座,所述底座上的左侧设有放料架,所述底座上的右侧设置有收料架;
箱体,所述箱体安装在底座上,所述箱体上的左右两侧的侧壁上分别开设有一个进料口和一个出料口;
吸附装置,所述吸附装置安装在箱体的顶部,所述吸附装置与箱体的内部连通,所述吸附装置用于吸附箱体中漂浮的杂质;
梳理装置,所述梳理装置安装在箱体中,所述梳理装置用于对针织布进行梳毛。
2. 根据权利要求1所述的一种针织品加工用梳毛机,其特征在于:所述吸附装置包括
吸附箱,所述吸附箱安装在箱体的顶部,所述吸附箱与箱体的内部连通,所述吸附箱的侧壁上开设有第一通槽和第二通槽;
第一过滤网,所述第一过滤网通过第一通槽安装在吸附箱中;
第二过滤网,所述第二过滤网通过第二通槽安装在吸附箱中,所述第二过滤网的网孔小于第一过滤网的网孔;
吸风箱,所述吸风箱设有两个,所述吸风箱分别安装在吸附箱的顶部,所述吸风箱与吸附箱的内部连通。
3. 根据权利要求1所述的一种针织品加工用梳毛机,其特征在于:所述梳理装置包括
安装板,所述安装板设有两块,所述安装板分别安装在箱体的侧壁上,所述安装板上均开设有一个调节槽,所述调节槽的侧壁上开设有限位槽;
螺杆,所述螺杆设有两根,所述螺杆分别转动的安装在调节槽中;
电机,所述电机设有两个,所述电机分别安装在安装板的顶部,所述电机的输出端穿进调节槽与螺杆连接;
移动块,所述移动块设有两块,所述移动块分别安装在螺杆上,所述移动块与螺杆螺旋连接,所述移动块上设置有限位块,所述限位块与限位槽滑动连接;
第一梳毛辊,所述第一梳毛辊安装在安装板上,所述第一梳毛辊的左右两端分别与移动块转动连接;
第二梳毛辊,所述第二梳毛辊安装在安装板上,所述第二梳毛辊的左右两端分别与安装板转动连接。
4. 根据权利要求1所述的一种针织品加工用梳毛机,其特征在于:所述箱体中设置有
磁板,所述磁板设有两块,所述磁板分别安装在箱体中,所述磁板位于箱体中靠近进料口的一端;
导辊,所述导辊设有若干个,所述导辊分别转动的安装在箱体中;
集尘板,所述集尘板安装在箱体中的底部;
活动门,所述活动门安装在箱体的侧壁上。
5. 根据权利要求2所述的一种针织品加工用梳毛机,其特征在于:所述吸风箱均包括
筒体,所述筒体安装在吸附箱的顶部,所述筒体与吸附箱的内部连通;
风机,所述风机安装在筒体中,所述风机的输出端设置有扇叶;
第三过滤网,所述第三过滤网安装在筒体的中,所述第三过滤网位于风机的上方。

一种针织品加工用梳毛机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及针织品加工用设备技术领域,尤其是一种针织品加工用梳毛机。

背景技术

[0002] 当针织品在加工时,针织布的表面容易产生松散的短纤维,而短纤维附着在针织布的表面影响了针织布的美观,如此需要对针织布的表面进行梳毛,在现在有的技术中例如公告号为CN212293893U的多纤纺织用均毛梳理机构,其通过设置能够避免金属杂质损坏梳理辊,从而延长了梳理辊的使用寿命,但是其还有一些不足;

[0003] 例如,梳理辊的位置固定设置,不能对不同厚度针织布的进行梳理,同时虽然能够对漂浮在梳理箱中的杂质进行吸附,但是不方便对杂质进行清理。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种针织品加工用梳毛机。

[0005] 有鉴于此,本实用新型提供一种针织品加工用梳毛机包括底座,所述底座上的左侧设有放料架,所述底座上的右侧设置有收料架;箱体,所述箱体安装在底座上,所述箱体上的左右两侧的侧壁上分别开设有一个进料口和一个出料口;吸附装置,所述吸附装置安装在箱体的顶部,所述吸附装置与箱体的内部连通,所述吸附装置用于吸附箱体中漂浮的杂质;梳理装置,所述梳理装置安装在箱体中,所述梳理装置用于对针织布进行梳毛。

[0006] 通过上述技术方案,当需要将针织布进行梳毛时,将针织布的布卷放置到放料架上,再将收料架上的牵引端拉出通过箱体上的出料口和进料口与针织布连接,然后收料架启动将牵引端连同针织布收卷到收料架上,当针织布经过箱体中时,梳理装置启动对针织布的表现进行梳毛,除去针织布表面上的短纤维,同时当梳理装置启动时,吸附装置也随之启动,这样的话吸附装置能够对箱体内漂浮的杂质进行吸附。

[0007] 优先为,所述吸附装置包括吸附箱,所述吸附箱安装在箱体的顶部,所述吸附箱与箱体的内部连通,所述吸附箱的侧壁上开设有第一通槽和第二通槽;第一过滤网,所述第一过滤网通过第一通槽安装在吸附箱中;第二过滤网,所述第二过滤网通过第二通槽安装在吸附箱中,所述第二过滤网的网孔小于第一过滤网的网孔;吸风箱,所述吸风箱设有两个,所述吸风箱分别安装在吸附箱的顶部,所述吸风箱与吸附箱的内部连通。

[0008] 优先为,所述梳理装置包括安装板,所述安装板设有两块,所述安装板分别安装在箱体的侧壁上,所述安装板上均开设有一个调节槽,所述调节槽的侧壁上开设有限位槽;螺杆,所述螺杆设有两根,所述螺杆分别转动的安装在调节槽中;电机,所述电机设有两个,所述电机分别安装在安装板的顶部,所述电机的输出端穿进调节槽与螺杆连接;移动块,所述移动块设有两块,所述移动块分别安装在螺杆上,所述移动块与螺杆螺接,所述移动块上设置有限位块,所述限位块与限位槽滑动连接;第一梳毛辊,所述第一梳毛辊安装在安装板上,所述第一梳毛辊的左右两端分别与移动块转动连接;第二梳毛辊,所述第二梳毛辊安装

在安装板上,所述第二梳毛辊的左右两端分别与安装板转动连接。

[0009] 优先为,所述箱体中设置有磁板,所述磁板设有两块,所述磁板分别安装在箱体中,所述磁板位于箱体中靠近进料口的一端;导辊,所述导辊设有若干个,所述导辊分别转动的安装在箱体中;集尘板,所述集尘板安装在箱体中的底部;活动门,所述活动门安装在箱体的侧壁上。

[0010] 优先为,所述吸风箱均包括筒体,所述筒体安装在吸附箱的顶部,所述筒体与吸附箱的内部连通;风机,所述风机安装在筒体中,所述风机的输出端设置有扇叶;第三过滤网,所述第三过滤网安装在筒体的中,所述第三过滤网位于风机的上方。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过梳理装置的设置能够对针织布进行梳理,同时还能够根据针织布的厚度不同调整第一梳毛辊和第二梳毛辊之间的距离,从而提高了梳毛机的使用范围。

[0013] 2、通过吸附装置的设置能够对箱体中漂浮的杂质进吸附,同时还方便对附着在第一过滤网和第二过滤网上的杂质进行清理。

[0014] 3、通过在箱体中设置磁板、导辊和集尘板的设置,磁板能够将针织布中的金属杂质进行吸附,从而避免了金属杂质损坏梳毛辊的问题发生,而集尘板的设置能够将梳理装置对针织布进行梳理时从针织布中梳理出无法漂浮的杂质进行收集,而活动门的设置方便了工作人员对磁板和集尘板的清理。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的正视图;

[0017] 图2为本实用新型的俯视图;

[0018] 图3为本实用新型的三维视图;

[0019] 图4为本实用新型中箱体和吸附装置的内部结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型梳理装置的结构示意图;

[0021] 图中示例为:底座1,放料架2,收料架3,箱体4,进料口41,出料口42,磁板43,梳理装置44,安装板441,调节槽442,螺杆443,移动块444,电机445,第二梳毛辊446,第一梳毛辊447,导辊45,吸附装置5,吸附箱51,第一过滤网52,第二过滤网53,吸风箱54,风机541,扇叶542,第三过滤网543,第一通槽55,第二通槽56,活动门6。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请实施例中的技术方案进行清楚地描述,显然,所描述的实施例是本申请的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0023] 在本申请的描述中,需要说明的是,这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方式,而非意图限制根据本申请的示例性实施方式。为了便于描述,附图中所示出的各个部分

的尺寸并不是按照实际的比例关系绘制的。对于相关领域普通技术人员已知的技术、方法和设备可能不作详细讨论,但在适当情况下,所述技术、方法和设备应当被视为授权说明书的一部分。在这里示出和讨论的所有示例中,任何具体值应被解释为仅仅是示例性的,而不是作为限制。因此,示例性实施例的其它示例可以具有不同的值。应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步讨论。

[0024] 需要说明的是,本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象,而不适用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换,以便本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施,且“第一”、“第二”等所区分的对象通常为一类,并不限定对象的个数,例如第一对象可以是一个,也可以是多个。此外,说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一,字符“/”,一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

[0025] 需要说明的是,在本申请的描述中,术语方位词如“前、后、上、下、左、右”、“横向、竖向、垂直、水平”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,在未作相反说明的情况下,这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请保护范围的限制;方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内外。

[0026] 需要说明的是,在本申请中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。此外,需要指出的是,本申请实施方式中的方法和装置的范围不限按示出或讨论的顺序来执行功能,还可包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序来执行功能,例如,可以按不同于所描述的次序来执行所描述的方法,并且还可以添加、省去、或组合各种步骤。另外,参照某些示例所描述的特征可在其他示例中被组合。

[0027] 实施例1

[0028] 如图1到图5所示,本实施例提供了一种针织品加工用梳毛机包括底座1,所述底座1上的左侧设有放料架2,所述底座1上的右侧设置有收料架3;箱体4,所述箱体4安装在底座1上,所述箱体4左右两侧的侧壁上分别开设有一个进料口41和一个出料口42;吸附装置5,所述吸附装置5安装在箱体4的顶部,所述吸附装置5与箱体4的内部连通,所述吸附装置5用于吸附箱体4中漂浮的杂质;梳理装置44,所述梳理装置44安装在箱体4中,所述梳理装置44用于对针织布进行梳毛。

[0029] 通过上述技术方案,当需要将针织布进行梳毛时,将针织布的布卷放置到放料架上,再将收料架上的牵引端拉出通过箱体上的出料口和进料口与针织布连接,然后收料架启动将牵引端连同针织布收卷到收料架上,当针织布经过箱体中时,梳理装置启动对针织布的表现进行梳毛,除去针织布表面上的短纤维,同时当梳理装置启动时,吸附装置也随之启动,这样的话吸附装置能够对箱体内漂浮的杂质进行吸附。

[0030] 在本实施例中,所述吸附装置5包括吸附箱51,所述吸附箱51安装在箱体4的顶部,

所述吸附箱51与箱体4的内部连通,所述吸附箱51的侧壁上开设有第一通槽55和第二通槽56;第一过滤网52,所述第一过滤网52通过第一通槽55安装在吸附箱51中;第二过滤网53,所述第二过滤网53通过第二通槽56安装在吸附箱51中,所述第二过滤网53的网孔小于第一过滤网52的网孔;吸风箱54,所述吸风箱54设有两个,所述吸风箱54分别安装在吸附箱51的顶部,所述吸风箱54与吸附箱51的内部连通。

[0031] 通过上述技术方案,当吸附装置在工作时,吸风箱启动吸风箱的底部产生吸力,因吸风箱与吸附箱的内部连筒,所以吸附箱中也随之产生吸力,且吸附箱的底部与箱体的内部连通,所以当吸附箱产生吸力时能够将箱体内漂浮的杂质进行吸附,而因吸附箱中第一过滤网和第二过滤网的设置能够将进入吸附箱中的杂质进行吸附过滤,而第一过滤网和第二过滤网的孔径不同能够对不同大小的杂质进行吸附过滤,这样的话能够避免杂质直接通过吸附箱排出而污染工作环境的问题发生,其中,第一过滤网和第二过滤网分别通过第一通槽和第二通槽安装到吸附箱中,所以当需要对第一过滤网和第二过滤网进行清理时,分别将第一过滤网和第二过滤网从第一通槽和第二通槽中取出,这样的话方便了对杂质的清理。

[0032] 在本实施例中,所述梳理装置44包括安装板441,所述安装板441设有两块,所述安装板441分别安装在箱体4的侧壁上,所述安装板441上均开设有一个调节槽442,所述调节槽442的侧壁上开设有限位槽;螺杆443,所述螺杆443设有两根,所述螺杆443分别转动的安装在调节槽442中;电机445,所述电机445设有两个,所述电机445分别安装在安装板441的顶部,所述电机445的输出端穿进调节槽442与螺杆443连接,所述电机445能够双向转动;移动块444,所述移动块444设有两块,所述移动块444分别安装在螺杆443上,所述移动块444与螺杆443螺接,所述移动块444上设置有限位块,所述限位块与限位槽滑动连接;第一梳毛辊447,所述第一梳毛辊447安装在安装板441上,所述第一梳毛辊447的左右两端分别与移动块444转动连接;第二梳毛辊46,所述第二梳毛辊46安装在安装板441上,所述第二梳毛辊446的左右两端分别与安装板441转动连接。

[0033] 通过上述技术方案,当梳理装置在工作时,针织布位于第一梳毛辊和第二梳毛辊之间,而针织布的底部与第二梳毛辊的表面接触,因不同针织布的厚度不同,电机启动,随着电机的启动,与电机输出端连接的螺杆随之转动,而与螺杆螺接的移动块因限位槽和限位块的设置,所以当螺杆在转动时移动块能够在螺杆上移动,又因电机能够双向转动,所以移动块能够带动第一梳毛辊在安装板上向下或向上移动,如此能够根据不同厚度的针织布对第一梳毛辊和第二梳毛辊之间的间隙进行调整,从而能够对不同厚度的针织布进行梳毛,这样的话提高了梳毛机的使用范围。

[0034] 实施例2

[0035] 如图3和图4所示,在本实施例提供了一种针织品加工用梳毛机,除了包括上述实施例的技术方案外,还具有以下技术特征,所述箱体4中设置有磁板43,所述磁板43设有两块,所述磁板43分别安装在箱体4中,所述磁板43位于箱体4中靠近进料口41的一端;导辊45,所述导辊45设有若干个,所述导辊45分别转动的安装在箱体4中;集尘板46,所述集尘板46安装在箱体4中的底部;活动门6,所述活动门6安装在箱体4的侧壁上。

[0036] 通过上述技术方案,当针织布通过进料口进入箱体中时,针织布首先从两块磁板之间经过,这样的话磁板能够将针织布中的金属杂质进行吸附,从而避免了金属杂质损坏

梳毛辊的问题发生,而集尘板的设置能够将梳理装置对针织布进行梳理时从针织布中梳理出无法漂浮的杂质进行收集,而活动门的设置方便了工作人员对磁板和集尘板的清理。

[0037] 在本实施例中,所述吸风箱54均包括筒体,所述筒体安装在吸附箱51的顶部,所述筒体与吸附箱51的内部连通;风机541,所述风机541安装在筒体中,所述风机541的输出端设置有扇叶542;第三过滤网543,所述第三过滤网543安装在筒体的中,所述第三过滤网543位于风机541的上方。

[0038] 通过上述技术方案,当吸风箱在工作时风机启动,而安装在风机输出端的扇叶随着风机的启动而转动,如此与吸附箱连通的筒体开始产生吸力,其中第三过滤网的设置能够进一步的避免杂质通过筒体排出,从而使工作环境被污染的情况发生。

[0039] 上面结合附图对本申请的实施例进行了描述,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征是可以相互组合的,本申请并不局限于上述的具体实施方式,上述的具体实施方式仅仅是示意性的,而不是限制性的,本领域的普通技术人员在本申请的启示下,在不脱离本申请宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,均属于本申请的保护之内。

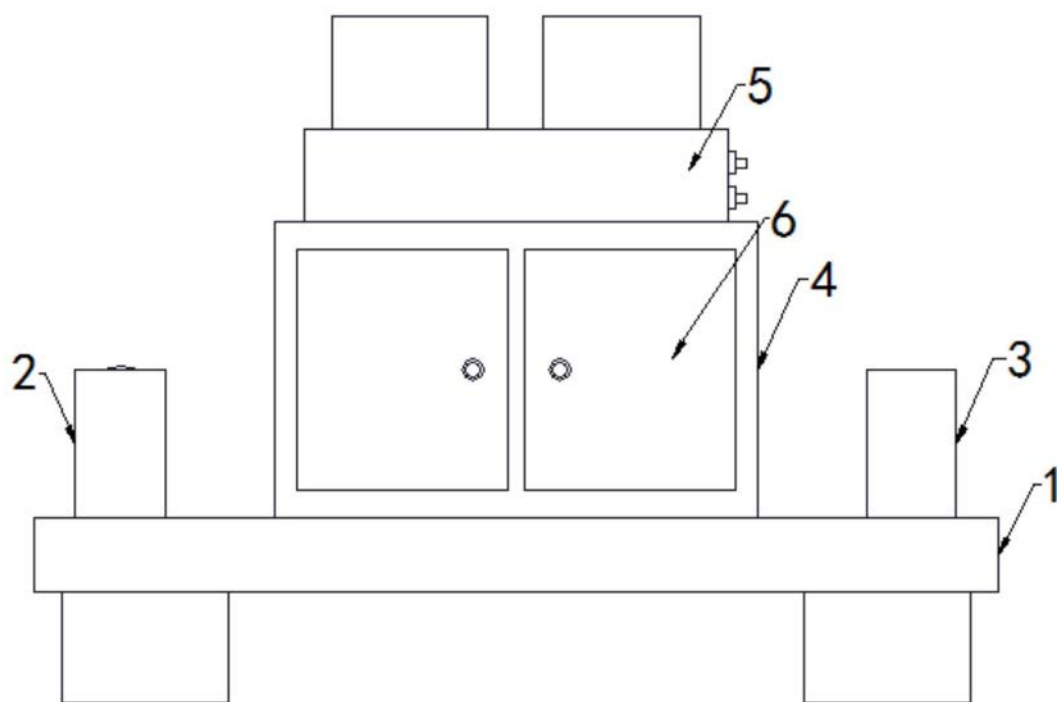


图1

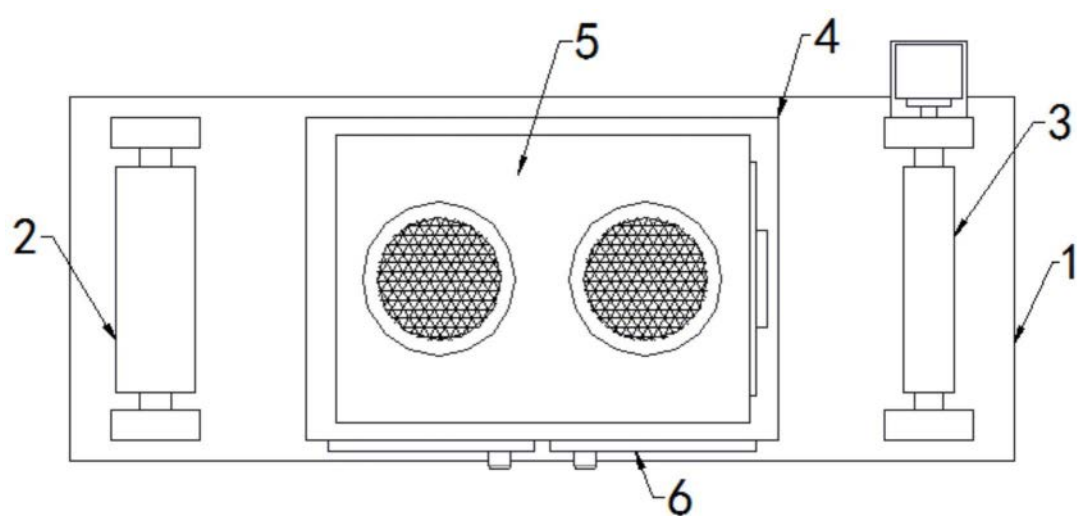


图2

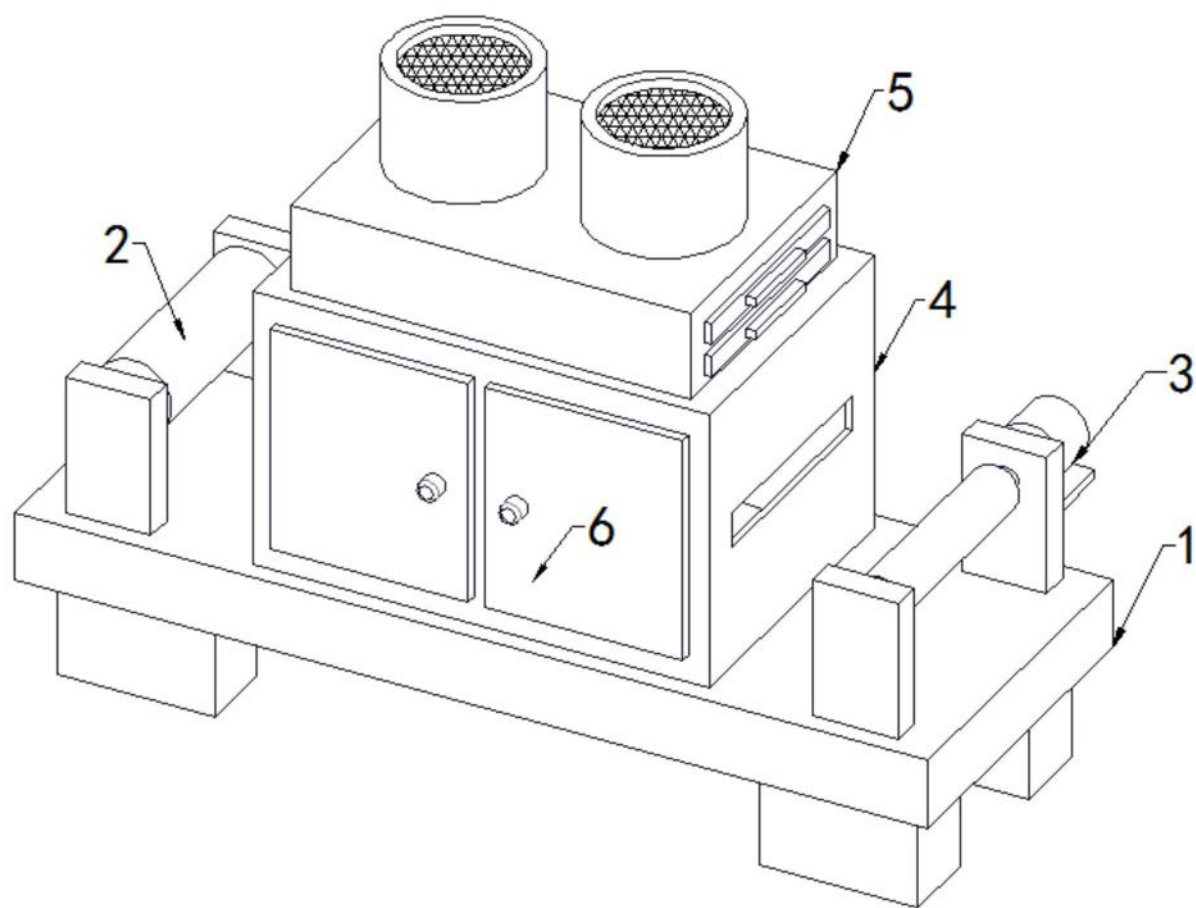


图3

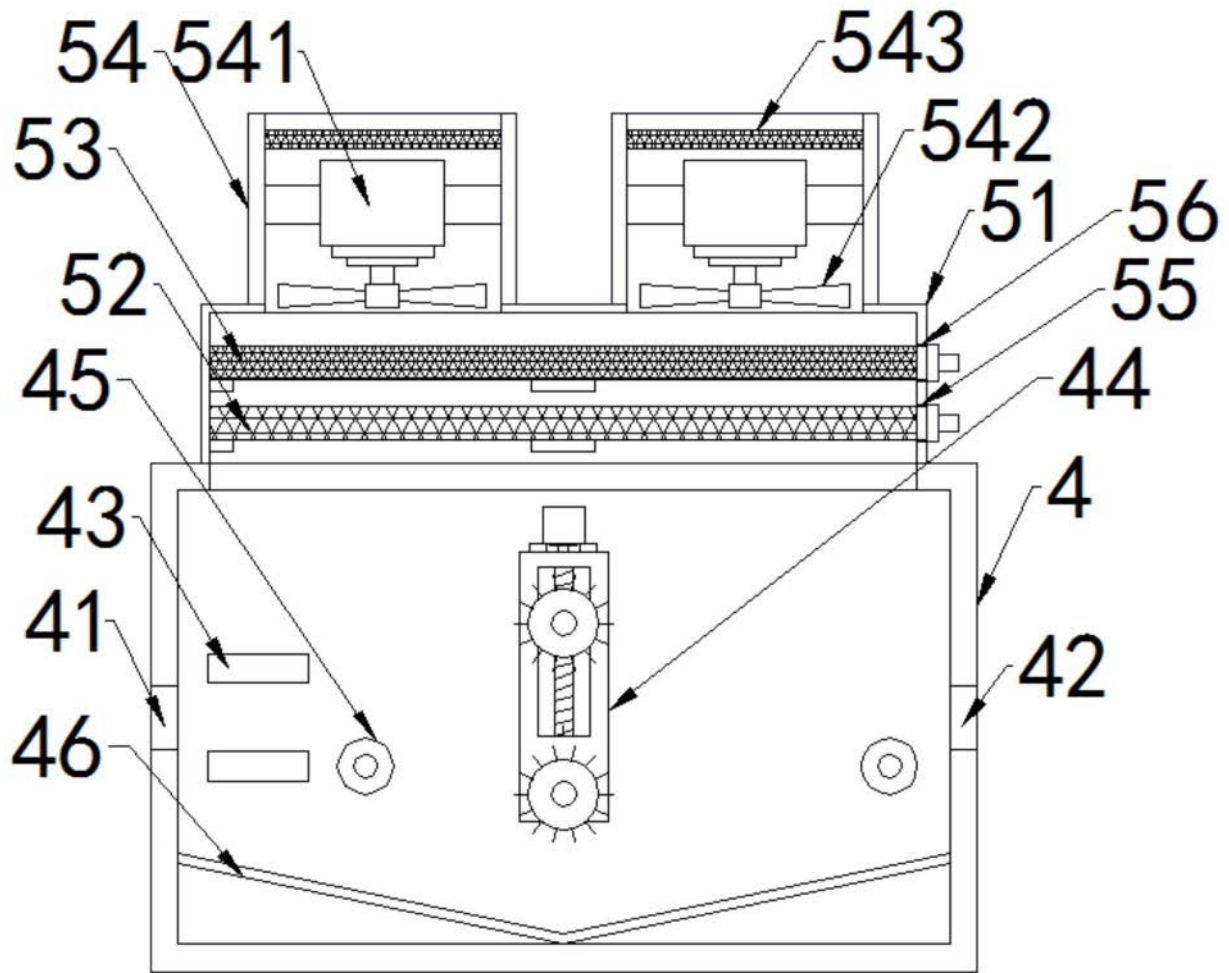


图4

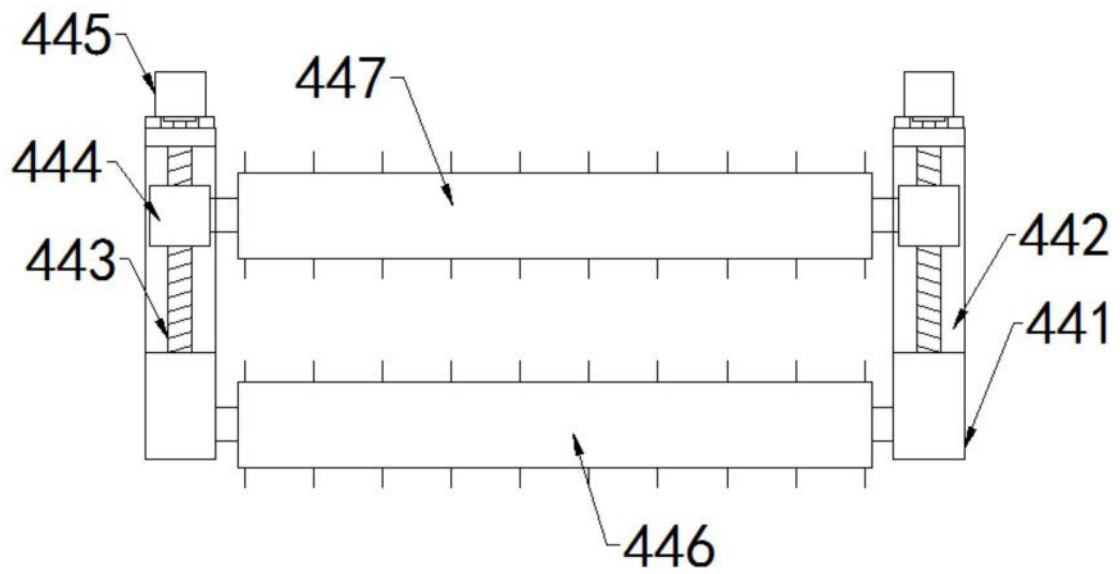


图5