



(21) 申请号 202420778791.X

B24B 47/12 (2006.01)

(22) 申请日 2024.04.16

B24B 47/22 (2006.01)

(73) 专利权人 江苏裕科新材料有限公司

地址 222500 江苏省连云港市灌南县经济
开发区佛山路29号

(72) 发明人 郑炎杰 王建明 李铮 宋东平

(74) 专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限
公司 32320

专利代理师 党高峰

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

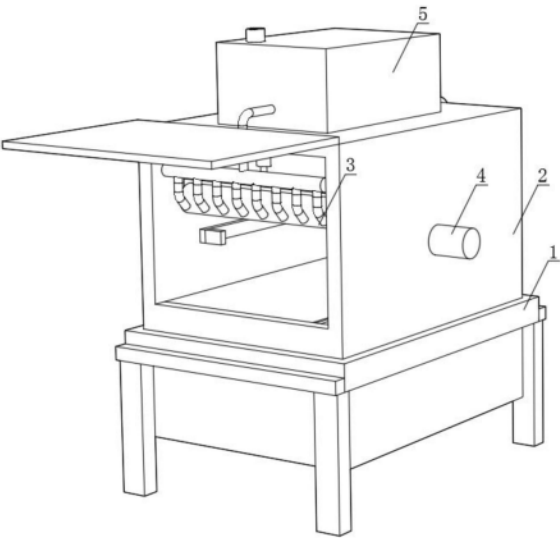
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的
抛光结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,属于户外塑木地板制备抛光结构领域,为了解决在对地板处理过程中,利用抛光辊仅能对地板的一面进行抛光打磨,需要人为的将地板进行翻转后才能完成两面的抛光,操作较为繁琐,导致抛光效率变低,实用性不强的问题;本申请通过将户外塑木地板放在加工腔内,并使其靠近夹持板,然后滑动活动夹持块,而后通过螺栓对活动夹持块的位置进行固定,利用夹持板和活动夹持块的配合能够对户外塑木地板进行夹紧,可以利用抛光机构可以对户外塑木地板进行抛光打磨,而后通过翻转电机驱动转轴进行旋转,带动地板进行翻面,减少人工翻面的操作,节省时间,从而可以有效增加抛光效率。



1. 一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,包括支撑架(1)和设置在支撑架(1)内侧的抛光箱(2),抛光箱(2)的内部安装有抛光机构(3),其特征在于:所述抛光箱(2)的上端安装有除尘结构(5),抛光箱(2)的内部设置有翻转夹持件(4),通过翻转夹持件(4)对户外塑木地板进行固定,并能够进行翻转,然后利用抛光机构(3)进行抛光;

所述翻转夹持件(4)包括设置在抛光箱(2)外侧的翻转电机(41)和与翻转电机(41)输出端连接的转轴(42),抛光箱(2)的内壁上活动安装有活动轴(46),转轴(42)和活动轴(46)的一端均连接有夹持板(43),夹持板(43)呈L形状结构,且夹持板(43)的内壁上开设有滑槽(44),滑槽(44)的内部滑动连接有活动夹持块(45),活动夹持块(45)呈T形状结构,通过螺栓对活动夹持块(45)的位置进行固定,利用夹持板(43)和活动夹持块(45)的配合能够对户外塑木地板进行夹紧,通过翻转电机(41)驱动转轴(42)进行旋转,带动地板进行翻面。

2. 根据权利要求1所述的一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,其特征在于:所述抛光箱(2)的一侧设置有活动箱门(21),抛光箱(2)的内部开设有加工腔(22),抛光机构(3)处于加工腔(22)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,其特征在于:所述抛光箱(2)的背侧设置有驱动电机(23),加工腔(22)的内部顶壁上嵌合安装有螺纹杆(24),螺纹杆(24)的外侧螺纹套设有螺纹块(25),螺纹块(25)的下端固定安装有电动推杆(27),电动推杆(27)的下端与抛光机构(3)连接,通过电动推杆(27)能够调整抛光机构(3)的位置。

4. 根据权利要求3所述的一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,其特征在于:所述抛光机构(3)包括设置在电动推杆(27)下端的安装架(32)和设置在安装架(32)外侧的马达(31),安装架(32)的内侧设置有抛光辊(33),且马达(31)的输出端与抛光辊(33)连接,通过马达(31)驱动抛光辊(33)旋转。

5. 根据权利要求3所述的一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,其特征在于:所述抛光箱(2)的底部活动连接有收集抽屉(26),收集抽屉(26)的内部安装有支撑边框(263),且支撑边框(263)的表面均匀分布有定位孔(264),收集抽屉(26)的内侧设置有过滤网(261),过滤网(261)的下端均匀分布有固定住(262),支撑边框(263)用于对过滤网(261)进行支撑。

6. 根据权利要求1所述的一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,其特征在于:所述除尘结构(5)包括设置在支撑架(1)上端的水箱(51)和设置在水箱(51)上端的进水管(52),水箱(51)的内部设置有用于抽水和排水的水泵,水泵的一端连接有能够伸缩的伸缩管(53),伸缩管(53)的另一端与连接管(54)连接,连接管(54)的下端均匀分布有喷头(55),安装架(32)的一侧设置有连接块(56),连接管(54)和安装架(32)之间通过连接块(56)连接。

一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及户外塑木地板制备抛光结构领域,更具体的说,涉及一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构。

背景技术

[0002] 户外塑木地板是一种常用于户外场地的地面装饰材料,通常由高密度聚乙烯(HDPE)、木质纤维和其他辅助材料混合制成。这种地板具有防水防潮、耐候耐腐蚀、易清洁、抗紫外线、防滑等特点,适用于户外阳台、露台、花园、游泳池周围等场所的铺装。在对户外塑木地板制备时通常利用抛光装置对其表面进行打磨,可以保证户外塑木地板的平整光滑。

[0003] 授权公告号为CN208801192U的文献中提出了一种木地板抛光装置,包括机架,所述机架上设有传送带,所述传送带一端底部设有除尘箱,所述机架顶部设有工作仓,所述工作仓外壁设有传动电机,所述传动电机输出端设有抛光辊,所述工作仓顶部设有气泵。本实用新型通过设有除尘箱,气泵工作向工作仓内部鼓入大量空气,将抛光产生的大量粉尘带离工作仓,经进气孔由进气管输送至除尘箱内部,在清洗液作用下进行空气和粉尘的分离,分离出的空气经由排气孔排出除尘箱,然而在上述文献中,虽然可以对地板进行抛光处理,但是在对地板处理过程中,利用抛光辊仅能对地板的一面进行抛光打磨,需要人为的将地板进行翻转后才能完成两面的抛光,操作较为繁琐,导致抛光效率变低,实用性不强。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中在对地板处理过程中,利用抛光辊仅能对地板的一面进行抛光打磨,需要人为的将地板进行翻转后才能完成两面的抛光,操作较为繁琐,导致抛光效率变低,实用性不强的问题,提供了一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,以弥补以上不足,方便使用。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型提供的技术方案为:

[0006] 本实用新型的一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,包括支撑架和设置在支撑架内侧的抛光箱,抛光箱的内部安装有用于对户外塑木地板抛光处理的抛光机构,所述抛光箱的上端安装有除尘结构,抛光箱的内部设置有翻转夹持件,通过翻转夹持件对户外塑木地板进行固定,并能够进行翻转,然后利用抛光机构进行抛光;

[0007] 所述翻转夹持件包括设置在抛光箱外侧的翻转电机和与翻转电机输出端连接的转轴,抛光箱的内壁上活动安装有活动轴,转轴和活动轴的一端均连接有夹持板,夹持板呈L形状结构,且夹持板的内壁上开设有滑槽,滑槽的内部滑动连接有活动夹持块,活动夹持块呈T形状结构,通过螺栓对活动夹持块的位置进行固定,利用夹持板和活动夹持块的配合能够对户外塑木地板进行夹紧,通过翻转电机驱动转轴进行旋转,带动地板进行翻面。

[0008] 优选的,所述抛光箱的一侧设置有活动箱门,抛光箱的内部开设有加工腔,抛光机构处于加工腔的内部。

[0009] 优选的,所述抛光箱的背侧设置有驱动电机,加工腔的内部顶壁上嵌合安装有螺纹杆,螺纹杆的外侧螺纹套设有螺纹块,螺纹块的下端固定安装有电动推杆,电动推杆的下端与抛光机构连接,通过电动推杆能够调整抛光机构的位置。

[0010] 优选的,所述抛光机构包括设置在电动推杆下端的安装架和设置在安装架外侧的马达,安装架的内侧设置有抛光辊,且马达的输出端与抛光辊连接,通过马达驱动抛光辊旋转,并且安装架呈倒U形状结构。

[0011] 优选的,所述抛光箱的底部活动连接有收集抽屉,收集抽屉的内部安装有支撑边框,且支撑边框的表面均匀分布有定位孔,收集抽屉的内侧设置有过滤网,过滤网的下端均匀分布有固定住,支撑边框用于对过滤网进行支撑,通过固定住和定位孔对过滤网的位置进行定位。

[0012] 优选的,所述除尘结构包括设置在支撑架上端的水箱和设置在水箱上端的进水管,水箱的内部设置有用于抽水和排水的水泵,水泵的一端连接有能够伸缩的伸缩管,伸缩管的另一端与连接管连接,连接管的下端均匀分布有喷头,安装架的一侧设置有连接块,连接管和安装架之间通过连接块连接,并且喷头的喷水口对准塑木地板。

[0013] 采用本实用新型提供的技术方案,与现有技术相比,具有如下有益效果:

[0014] (1) 本实用新型的一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,操作人员打开活动箱门,并将户外塑木地板放在加工腔内,并使其靠近夹持板,然后滑动活动夹持块,而后通过螺栓对活动夹持块的位置进行固定,利用夹持板和活动夹持块的配合能够对户外塑木地板进行夹紧,然后利用电动推杆能够带动抛光机构做上下往复运动,可以利用抛光机构可以对户外塑木地板进行抛光打磨,而后通过翻转电机驱动转轴进行旋转,带动地板进行翻面,减少人工翻面的操作,节省时间,从而可以有效增加抛光效率。

[0015] (2) 本实用新型的一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,在对户外塑木地板进行抛光时,操作人员通过开启水泵,能够将水箱内的水抽出,并通过伸缩管、连接管和喷头喷出,此时利用喷出的水可以减少对户外塑木地板抛光处理过程中的灰尘飞扬,灰尘接触水后在重力作用下能够向下掉落,此时利用过滤网进行过滤,使得进入收集抽屉内的水较为干净,可以将收集抽屉抽出,并对水进行重复使用,减少水的浪费,并且向上拉动过滤网,使得固定住远离定位孔,能够将杂质倒出,以免后续影响对水的过滤。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构图;

[0017] 图2为本实用新型的抛光箱结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的翻转夹持件结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的收集抽屉结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的图3中A处放大示意图。

[0021] 图中:1、支撑架;2、抛光箱;21、活动箱门;22、加工腔;23、驱动电机;24、螺纹杆;25、螺纹块;26、收集抽屉;261、过滤网;262、固定住;263、支撑边框;264、定位孔;27、电动推杆;3、抛光机构;31、马达;32、安装架;33、抛光辊;4、翻转夹持件;41、翻转电机;42、转轴;43、夹持板;44、滑槽;45、活动夹持块;46、活动轴;5、除尘结构;51、水箱;52、进水管;53、伸缩管;54、连接管;55、喷头;56、连接块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图对本实用新型作详细描述。

[0024] 结合图1,本实用新型的一种抗老化耐磨型户外塑木地板制备用的抛光结构,包括支撑架1和设置在支撑架1内侧的抛光箱2,抛光箱2的内部安装有用于对户外塑木地板抛光处理的抛光机构3,抛光箱2的上端安装有除尘结构5,抛光箱2的内部设置有翻转夹持件4,通过翻转夹持件4对户外塑木地板进行固定,并能够进行翻转,然后利用抛光机构3进行抛光。

[0025] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0026] 结合图2-5,翻转夹持件4包括设置在抛光箱2外侧的翻转电机41和与翻转电机41输出端连接的转轴42,抛光箱2的内壁上活动安装有活动轴46,转轴42和活动轴46的一端均连接有夹持板43,夹持板43呈L形状结构,且夹持板43的内壁上开设有滑槽44,滑槽44的内部滑动连接有活动夹持块45,活动夹持块45呈T形状结构,通过螺栓对活动夹持块45的位置进行固定,利用夹持板43和活动夹持块45的配合能够对户外塑木地板进行夹紧,通过翻转电机41驱动转轴42进行旋转,带动地板进行翻面,然后利用抛光机构3可以对户外塑木地板的两面进行抛光打磨,减少人工翻面的操作,节省时间,抛光箱2的一侧设置有活动箱门21,抛光箱2的内部开设有加工腔22,抛光机构3处于加工腔22的内部,抛光箱2的背侧设置有驱动电机23,加工腔22的内部顶壁上嵌合安装有螺纹杆24,螺纹杆24的外侧螺纹套设有螺纹块25,螺纹块25的下端固定安装有电动推杆27,电动推杆27的下端与抛光机构3连接,通过电动推杆27能够调整抛光机构3的位置,抛光机构3包括设置在电动推杆27下端的安装架32和设置在安装架32外侧的马达31,安装架32的内侧设置有抛光辊33,且马达31的输出端与抛光辊33连接,通过马达31驱动抛光辊33旋转,此时抛光辊33可以进行旋转,并对户外塑木地板进行抛光,并且安装架32呈倒U形状结构,抛光箱2的底部活动连接有收集抽屉26,收集抽屉26的内部安装有支撑边框263,且支撑边框263的表面均匀分布有定位孔264,收集抽屉26的内侧设置有过滤网261,过滤网261的下端均匀分布有固定住262,支撑边框263用于对过滤网261进行支撑,通过固定住262和定位孔264对过滤网261的位置进行定位,利用过滤网261可以对水和碎屑进行过滤,使得抛光产生的碎屑遗留在过滤网261上,而水经过过滤可以重新使用,除尘结构5包括设置在支撑架1上端的水箱51和设置在水箱51上端的进水管52,水箱51的内部设置有用于抽水和排水的水泵,水泵的一端连接有能够伸缩的伸缩管53,伸缩管53的另一端与连接管54连接,连接管54的下端均匀分布有喷头55,安装架32的一侧设置有连接块56,连接管54和安装架32之间通过连接块56连接,并且喷头55的喷水口对准塑木地板。

[0027] 本实施例中,操作人员打开活动箱门21,并将户外塑木地板放在加工腔22内,并使其靠近夹持板43,然后滑动活动夹持块45,而后通过螺栓对活动夹持块45的位置进行固定,利用夹持板43和活动夹持块45的配合能够对户外塑木地板进行夹紧,然后利用电动推杆27能够带动抛光机构3做上下往复运动,可以利用抛光机构3可以对户外塑木地板进行抛光打

磨,而后通过翻转电机41驱动转轴42进行旋转,带动地板进行翻面,减少人工翻面的操作,节省时间,从而可以有效增加抛光效率,同时在对户外塑木地板进行抛光时,操作人员通过开启水泵,能够将水箱51内的水抽出,并通过伸缩管53、连接管54和喷头55喷出,此时利用喷出的水可以减少对户外塑木地板抛光处理过程中的灰尘飞扬,灰尘接触水后在重力作用下能够向下掉落,此时利用过滤网261进行过滤,使得进入收集抽屉26内的水较为干净,可以将收集抽屉26抽出,并对水进行重复使用,减少水的浪费,并且向上拉动过滤网261,使得固定住262远离定位孔264,能够将杂质倒出,以免后续影响对水的过滤。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,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、物品或者设备不仅包括那些要素,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、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

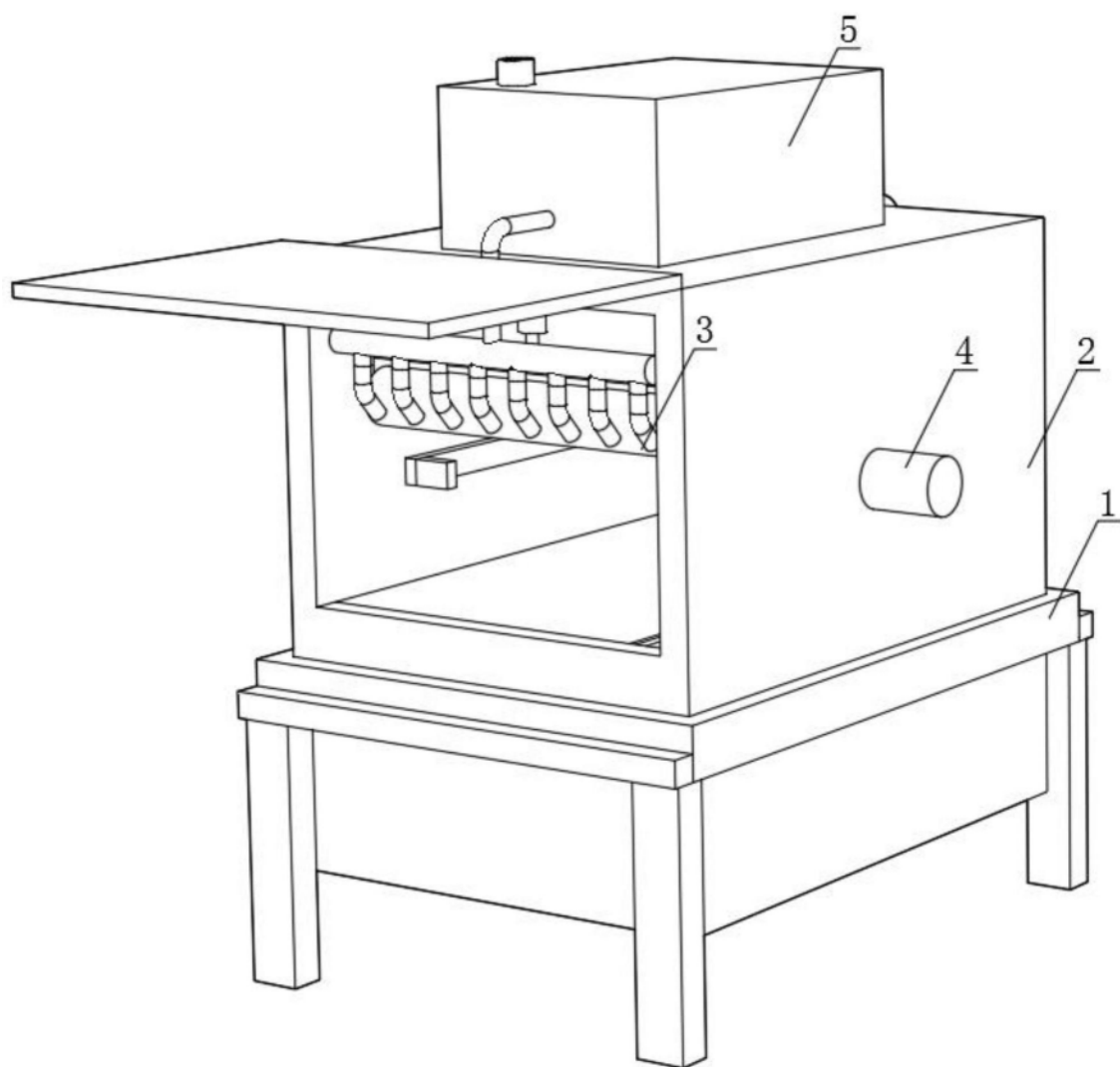


图1

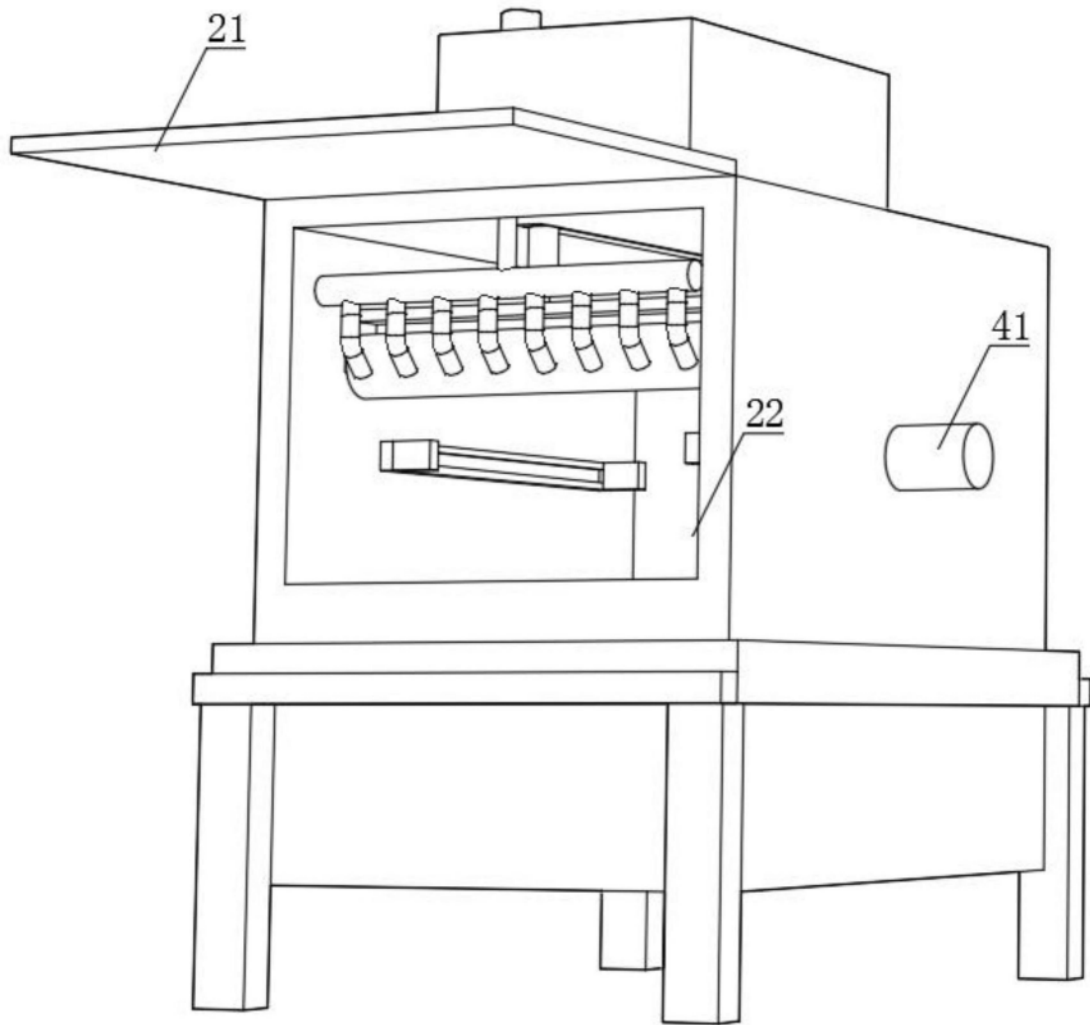


图2

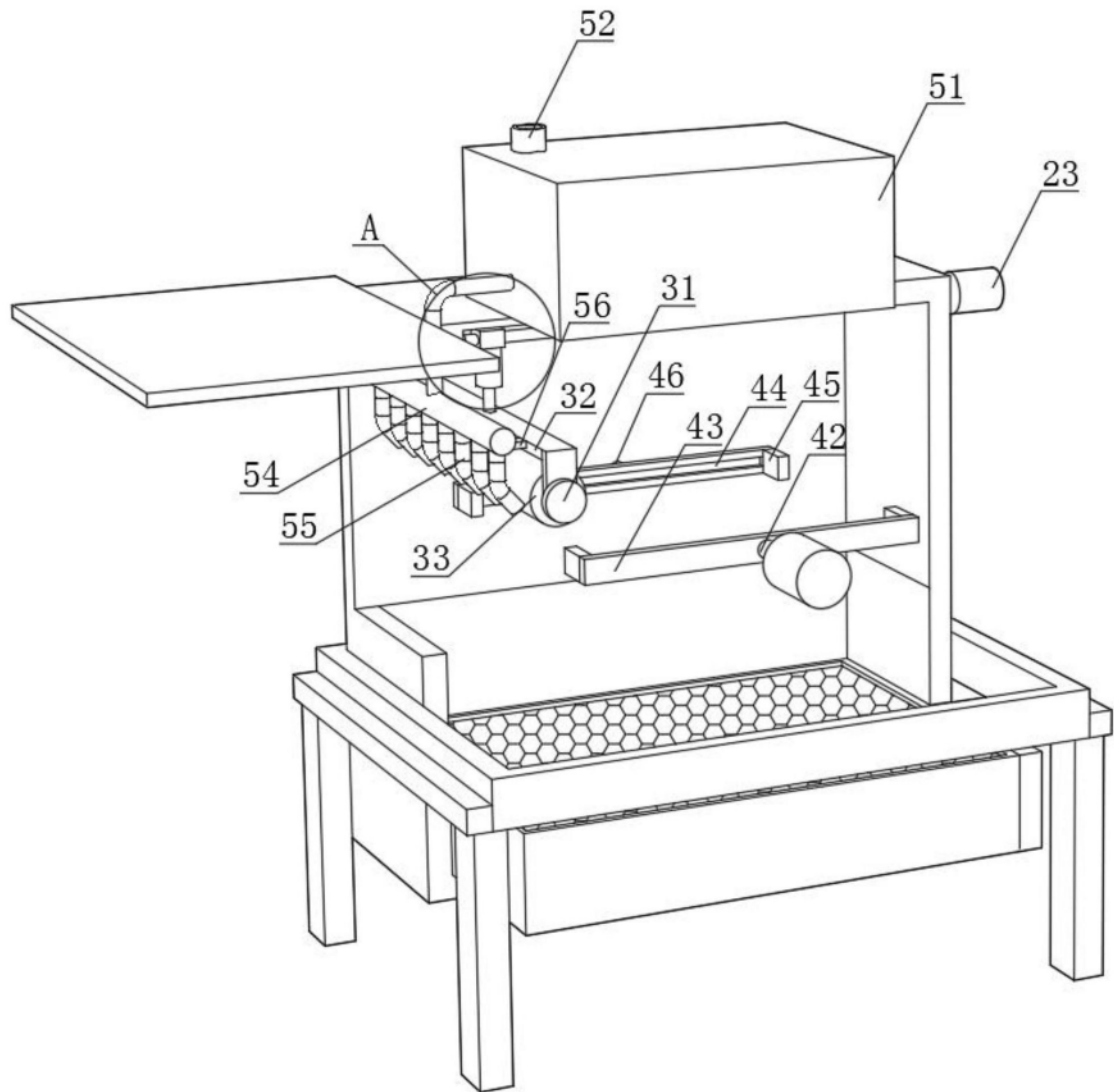


图3

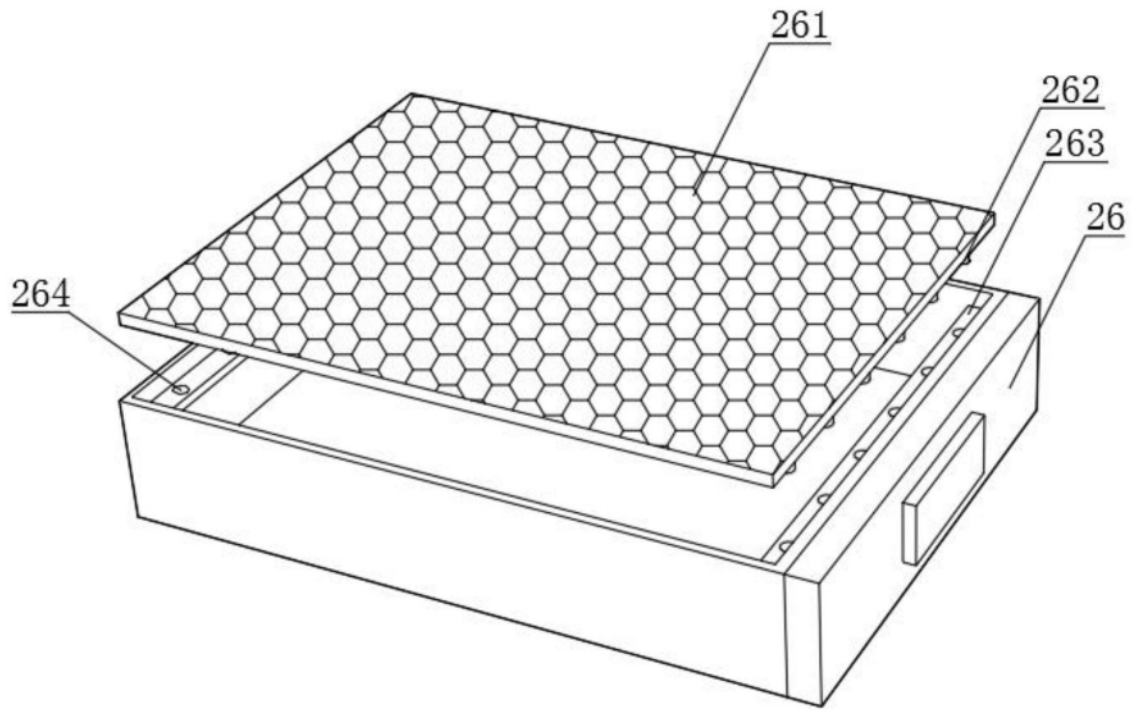


图4

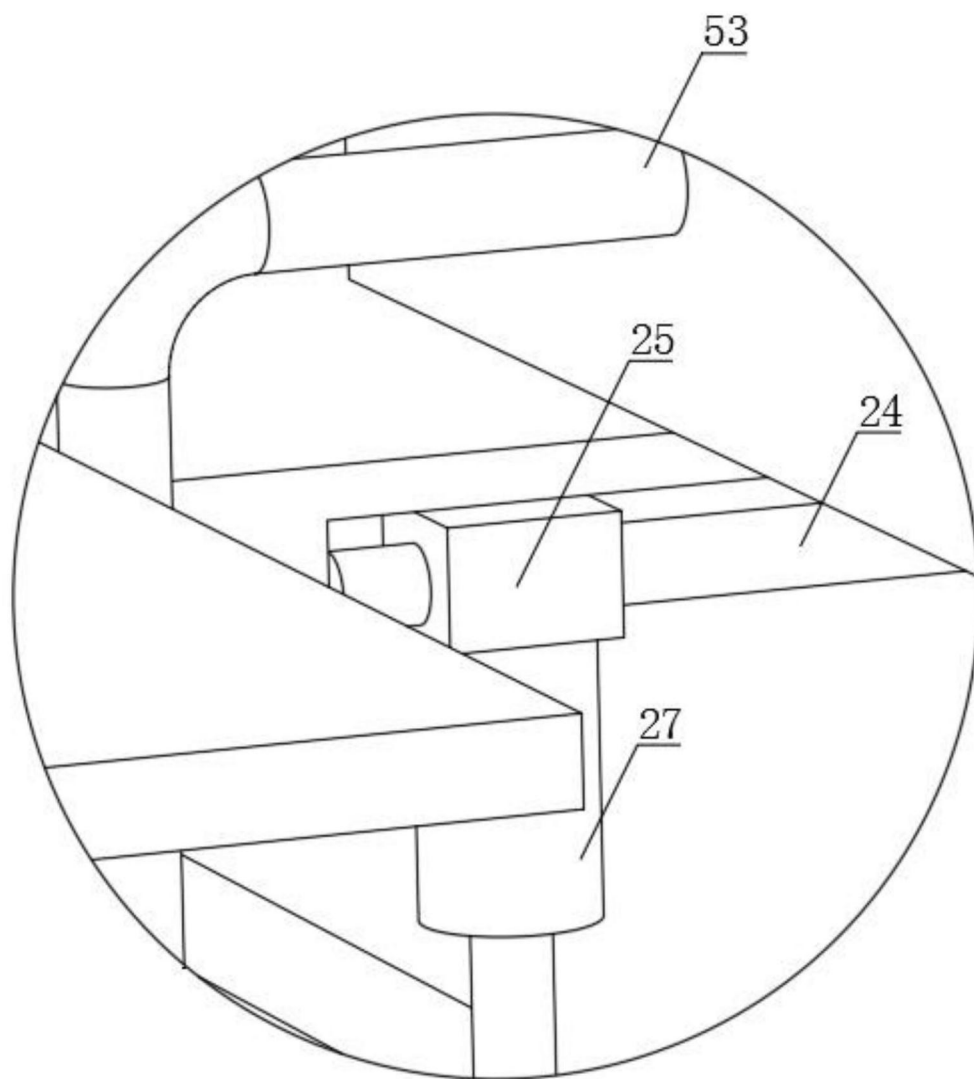


图5