



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208407464 U

(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820583081.6

(22)申请日 2018.04.23

(73)专利权人 河南聆海整体家具有限公司

地址 458000 河南省鹤壁市浚县产业集聚
区经一路与湘江路交叉西北南

(72)发明人 李翔

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 梁永昌

(51)Int.Cl.

B05B 16/40(2018.01)

B05B 9/04(2006.01)

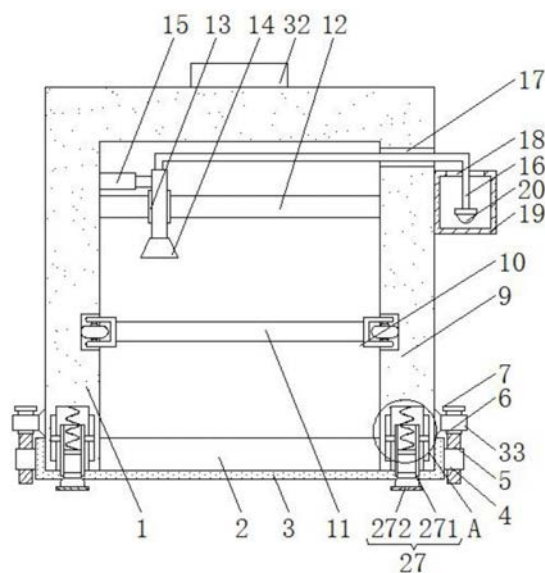
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,包括喷涂房,喷涂房内设置有底板,底板的正面和背面分别与喷涂房内壁的正面和背面搭接,底板的左右两侧面分别与喷涂房内壁的左右两侧面搭接,底板的下表面与U形板内壁的下表面搭接。该吊轨全自动喷涂的实木橱柜,通过设置转盘,转动转盘并使转盘沿逆时针方向旋转,转轴在转盘的带动下在轴承内旋转,同时转轴也带动螺纹杆在螺纹帽内旋转,由于螺纹杆的位置是固定不变的,因此螺纹帽在螺纹杆的作用下向下移动,底板在自身重力的作用下下降并由喷涂房内移出,从而便于人们拆卸底板,同时也便于人们清理底板与喷涂房连接处所残留下来的油漆废料,从而在一定程度上保证了喷涂房的使用寿命。



1. 一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,包括喷涂房(1),其特征在于:所述喷涂房(1)内设置有底板(2),所述底板(2)的正面和背面分别与喷涂房(1)内壁的正面和背面搭接,所述底板(2)的左右两侧面分别与喷涂房(1)内壁的左右两侧面搭接,所述底板(2)的下表面与U形板(3)内壁的下表面搭接,并且U形板(3)内壁的下表面与喷涂房(1)的下表面搭接,并且U形板(3)内壁的左右两侧面分别与喷涂房(1)的左右两侧面搭接,所述U形板(3)的左右两侧面均固定连接有螺纹帽(4),所述螺纹帽(4)内螺纹连接有螺纹杆(5);

所述螺纹杆(5)的顶端固定连接有转轴(6),所述转轴(6)的外表面套接有轴承(33),所述轴承(33)的左侧面通过梯形底座(8)与喷涂房(1)的右侧面固定连接,所述喷涂房(1)内壁的左右两侧面均开设有第一滑槽(9),并且第一滑槽(9)位于底板(2)的上方,且两个第一滑槽(9)内均设置有滚轮(10),且两个滚轮(10)的相对面通过置物板(11)固定连接,所述置物板(11)的上方设置有滑杆(12),所述滑杆(12)的左右两端分别与喷涂房(1)内壁的左右两侧面固定连接;

所述滑杆(12)的外表面套接有滑套(13),所述滑套(13)的正面固定连接有喷头(14),所述喷头(14)的左侧面通过电动推杆(15)与喷涂房(1)内壁的左侧面固定连接,所述喷头(14)的上表面与软管(16)的一端相连通,所述软管(16)的另一端依次穿过喷涂房(1)右侧面开设的第一通孔(17)和箱体(19)上表面开设的第二通孔(18)并与输漆泵(20)的上表面相连通,所述输漆泵(20)位于箱体(19)内,所述箱体(19)的左侧面固定连接在喷涂房(1)的右侧面。

2. 根据权利要求1所述的一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,其特征在于:所述喷涂房(1)下表面的四角处均开设有限位槽(21),所述限位槽(21)内壁的左右两侧面均开设有第二滑槽(22),且两个第二滑槽(22)内均滑动连接有滑块(23),且两个滑块(23)的相对面通过套筒(24)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,其特征在于:所述套筒(24)的内表面固定连接有连接板(25),所述连接板(25)的上表面通过弹簧(26)与限位槽(21)内壁的上表面固定连接,所述套筒(24)的内壁与支撑装置(27)的外表面固定连接,所述支撑装置(27)位于连接板(25)的下方。

4. 根据权利要求3所述的一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,其特征在于:所述支撑装置(27)包括支撑脚(271),所述支撑脚(271)的外表面与套筒(24)的内壁固定连接,所述支撑脚(271)的下表面固定连接有防滑垫(272)。

5. 根据权利要求1所述的一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,其特征在于:所述喷涂房(1)的正面通过两个合页(28)与盖板(29)的左侧面铰接,所述盖板(29)的背面与喷涂房(1)的正面搭接,所述盖板(29)正面的右侧固定连接有把手(30)。

6. 根据权利要求5所述的一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,其特征在于:所述电动推杆(15)和输漆泵(20)的输入端均与开关(31)的输出端电连接,所述开关(31)设置在盖板(29)的正面,所述开关(31)的输入端与电源(32)的输出端电连接,所述电源(32)设置在喷涂房(1)的上表面。

一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动化喷涂技术领域,具体为一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜。

背景技术

[0002] 喷涂通过喷枪或碟式雾化器,借助于压力或离心力,分散成均匀而微细的雾滴,施涂于被涂物表面的涂装方法。可分为空气喷涂、无空气喷涂、静电喷涂以及上述基本喷涂形式的各种派生的方式。

[0003] 一般人们在对产品加工后需要进行喷漆时,通常都是使用喷漆装置在实木橱柜内直接对木材进行喷漆,然而传统的实木橱柜一般都是整体式框架结构,不能够进行拆卸,当人们需要清理实木橱柜内因喷涂而产生的废料时,其下表面的四角由于所处的空间狭小清理起来十分繁琐,而且实木橱柜在潮湿的环境下容易被油漆腐蚀其角落处又不得不清理,从而会浪费人们的时间和体力,给人们在实木橱柜进行清理时带来不便。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,解决了传统的实木橱柜一般都是整体式框架结构,不能够进行拆卸,当人们需要清理实木橱柜内因喷涂而产生的废料时,其下表面的四角由于所处的空间狭小清理起来十分繁琐,而且实木橱柜在潮湿的环境下容易被油漆腐蚀其角落处又不得不清理,从而会浪费人们的时间和体力,给人们在实木橱柜进行清理时带来不便的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,包括喷涂房,所述喷涂房内设置有底板,所述底板的正面和背面分别与喷涂房内壁的正面和背面搭接,所述底板的左右两侧面分别与喷涂房内壁的左右两侧面搭接,所述底板的下表面与U形板内壁的下表面搭接,并且U形板内壁的下表面与喷涂房的下表面搭接,并且U形板内壁的左右两侧面分别与喷涂房的左右两侧面搭接,所述U形板的左右两侧面均固定连接有螺纹帽,所述螺纹帽内螺纹连接有螺纹杆。

[0008] 所述螺纹杆的顶端固定连接有转轴,所述转轴的外表面套接有轴承,所述轴承的左侧面通过梯形底座与喷涂房的右侧面固定连接,所述喷涂房内壁的左右两侧面均开设有第一滑槽,并且第一滑槽位于底板的上方,且两个第一滑槽内均设置有滚轮,且两个滚轮的相对面通过置物板固定连接,所述置物板的上方设置有滑杆,所述滑杆的左右两端分别与喷涂房内壁的左右两侧面固定连接。

[0009] 所述滑杆的外表面套接有滑套,所述滑套的正面固定连接有喷头,所述喷头的左侧面通过电动推杆与喷涂房内壁的左侧面固定连接,所述喷头的上表面与软管的一端相连通,所述软管的另一端依次穿过喷涂房右侧面开设的第一通孔和箱体上表面开设的第二通孔并与输漆泵的上表面相连通,所述输漆泵位于箱体内,所述箱体的左侧面固定连接在喷

涂房的右侧面。

[0010] 优选的,所述喷涂房下表面的四角处均开设有限位槽,所述限位槽内壁的左右两侧面均开设有第二滑槽,且两个第二滑槽内均滑动连接有滑块,且两个滑块的相对面通过套筒固定连接。

[0011] 优选的,所述套筒的内表面固定连接有连接板,所述连接板的上表面通过弹簧与限位槽内壁的上表面固定连接,所述套筒的内壁与支撑装置的外表面固定连接,所述支撑装置位于连接板的下方。

[0012] 优选的,所述支撑装置包括支撑脚,所述支撑脚的外表面与套筒的内壁固定连接,所述支撑脚的下表面固定连接有防滑垫。

[0013] 优选的,所述喷涂房的正面通过两个合页与盖板的左侧面铰接,所述盖板的背面与喷涂房的正面搭接,所述盖板正面的右侧固定连接有把手。

[0014] 优选的,所述电动推杆和输漆泵的输入端均与开关的输出端电连接,所述开关设置在盖板的正面,所述开关的输入端与电源的输出端电连接,所述电源设置在喷涂房的上表面。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,具备以下有益效果:

[0017] (1)、该吊轨全自动喷涂的实木橱柜,通过设置转盘,转动转盘并使转盘沿逆时针方向旋转,转轴在转盘的带动下在轴承内旋转,同时转轴也带动螺纹杆在螺纹帽内旋转,由于螺纹杆的位置是固定不变的,因此螺纹帽在螺纹杆的作用下向下移动,底板在自身重力的作用下下降并由喷涂房内移出,从而便于人们拆卸底板,同时也便于人们清理底板与喷涂房连接处所残留下来的油漆废料,从而在一定程度上保证了喷涂房的使用寿命。

[0018] (2)、该吊轨全自动喷涂的实木橱柜,通过设置电动推杆,电动推杆伸长或缩短能够带动滑套在滑杆的外表面左右移动,滑套带动喷头左右移动,从而使喷头对置物板上的多个产品都能进行喷漆,给人们对大量产品喷漆时带来方便,提高产品的加工效率,通过设置输漆泵,输漆泵工作能够抽取箱体內的油漆,使油漆经过软管从喷头喷涂到产品表面。

[0019] (3)、该吊轨全自动喷涂的实木橱柜,通过设置滚轮和第一滑槽,推动或拉动置物板的过程,置物板带动滚轮在第一滑槽内滚动,不仅便于人们将待加工产品放入喷涂房或将加工后的产品由喷涂房内移出,还便于人们清理置物板上残留的油漆废料,通过设置支撑装置,支撑脚能够对喷涂房的下表面起支撑作用,防滑垫不仅能够增大支撑脚与地面之间的接触面积,还可以提高支撑脚与地面之间的摩擦力,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型A处放大的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型正视的结构示意图。

[0023] 图中:1喷涂房、2底板、3U形板、4螺纹帽、5螺纹杆、6转轴、7转盘、8梯形底座、9第一滑槽、10滚轮、11置物板、12滑杆、13滑套、14喷头、15电动推杆、16软管、17第一通孔、18第二通孔、19箱体、20输漆泵、21限位槽、22第二滑槽、23滑块、24套筒、25连接板、26弹簧、27支撑

装置、271支撑脚、272防滑垫、28合页、29盖板、30把手、31开关、32电源、33轴承。

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] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种吊轨全自动喷涂的实木橱柜,包括喷涂房1,喷涂房1下表面的四角处均开设有限位槽21,限位槽21内壁的左右两侧面均开设有第二滑槽22,且两个第二滑槽22内均滑动连接有滑块23,且两个滑块23的相对面通过套筒24固定连接,通过设置滑块23和第二滑槽22,从而使得套筒24上升或下降的过程中更加稳定,套筒24的内表面固定连接连接有连接板25,连接板25的上表面通过弹簧26与限位槽21内壁的上表面固定连接,通过设置弹簧26,弹簧26利用自身弹力能够减小喷涂房1晃动时的幅度,从而能够间接性的提高产品加工后其表面的光滑度,套筒24的内壁与支撑装置27的外表面固定连接,支撑装置27位于连接板25的下方,支撑装置27包括支撑脚271,支撑脚271的外表面与套筒24的内壁固定连接,支撑脚271的下表面固定连接连接有防滑垫272,通过设置防滑垫272,防滑垫272不仅能够增大支撑脚271与地面之间的接触面积,还可以提高支撑脚271与地面之间的摩擦力,从而可以提高喷涂房1的稳定性,喷涂房1内设置有底板2,底板2的正面和背面分别与喷涂房1内壁的正面和背面搭接,底板2的左右两侧面分别与喷涂房1内壁的左右两侧面搭接,底板2的下表面与U形板3内壁的下表面搭接,并且U形板3内壁的下表面与喷涂房1的下表面搭接,通过设置U形板3,U形板3对底板2起支撑作用,从而使得人们在安装或拆卸底板2时更加方便,并且U形板3内壁的左右两侧面分别与喷涂房1的左右两侧面搭接,U形板3的左右两侧面均固定连接连接有螺纹帽4,螺纹帽4内螺纹连接有螺纹杆5。

[0026] 螺纹杆5的顶端固定连接连接有转轴6,通过设置转轴6和轴承33,不仅能够提高螺纹杆5在螺纹帽4内旋转时的稳定性,还使得螺纹杆5的位置保持不变,从而可以带动螺纹帽4上升或下降,转轴6的外表面套接有轴承33,轴承33的左侧面通过梯形底座28与喷涂房1的右侧面固定连接,喷涂房1内壁的左右两侧面均开设有第一滑槽9,喷涂房1的正面通过两个合页28与盖板29的左侧面铰接,盖板29的背面与喷涂房1的正面搭接,盖板29正面的右侧面固定连接连接有把手30,通过设置把手30,人们可以通过把手30打开或关闭盖板29,并且第一滑槽9位于底板2的上方,且两个第一滑槽9内均设置有滚轮10,且两个滚轮10的相对面通过置物板11固定连接,通过设置滚轮10,推动或拉动置物板11的过程,置物板11带动滚轮10在第一滑槽9内滚动,不仅便于人们将待加工产品放入喷涂房1或将加工后的产品由喷涂房1内移出,还便于人们清理置物板11上残留的油漆废料,置物板11的上方设置有滑杆12,滑杆12的左右两端分别与喷涂房1内壁的左右两侧面固定连接。

[0027] 滑杆12的外表面套接有滑套13,滑套13的正面固定连接连接有喷头14,通过设置喷头14,油漆经喷头14喷出后以雾的形态附着在产品的表面,从而可以提高产品的加工质量,喷头14的左侧面通过电动推杆15与喷涂房1内壁的左侧面固定连接,喷头14的上表面与软管16的一端相连通,软管16的另一端依次穿过喷涂房1右侧面开设的第一通孔17和箱体19上表面开设的第二通孔18并与输漆泵20的上表面相连通,电动推杆15和输漆泵20的输入端均

与开关31的输出端电连接,通过设置开关31,人们通过操作开关31可以控制电动推杆15和输漆泵20的运行状态,开关31设置在盖板29的正面,开关31的输入端与电源32的输出端电连接,电源32设置在喷涂房1的上表面,通过设置电源32,电源32能够为电动推杆15和输漆泵20的运行提供电能,输漆泵20位于箱体19内,箱体19的左侧面固定连接在喷涂房1的右侧面。

[0028] 使用时,通过把手30打开盖板29后,首先人们将需要喷涂的产品放在置物板11上,然后推动置物板11移入喷涂房1的内部,待加工产品被限制在喷头14的正下方,使输漆泵20工作,输漆泵20工作能够抽取箱体19内的油漆,使油漆经过软管16从喷头14喷涂到产品表面,输漆泵20工作的同时操作开关31使电动推杆15伸长,电动推杆15伸长能够推动滑套13在滑杆12的外表面向右移动,滑套13带动喷头14向右移动,从而使喷头14对置物板11上的多个产品都能进行喷漆,产品加工完成后,拉动置物板11向盖板29方向移动,再然后转动转盘7并使转盘7沿逆时针方向旋转,转轴6在转盘7的带动下在轴承33内旋转,同时转轴6也带动螺纹杆5在螺纹帽4内旋转,由于螺纹杆5的位置是固定不变的,因此螺纹帽4在螺纹杆5的作用下向下移动,底板2在自身重力的作用下下降并由喷涂房1内移出,从而便于人们拆卸底板2,同时也便于人们清理底板2与喷涂房1连接处所残留下来的油漆废料。

[0029] 综上可得,(1)、该吊轨全自动喷涂的实木橱柜,通过设置转盘7,转动转盘7并使转盘7沿逆时针方向旋转,转轴6在转盘7的带动下在轴承33内旋转,同时转轴6也带动螺纹杆5在螺纹帽4内旋转,由于螺纹杆5的位置是固定不变的,因此螺纹帽4在螺纹杆5的作用下向下移动,底板2在自身重力的作用下下降并由喷涂房1内移出,从而便于人们拆卸底板2,同时也便于人们清理底板2与喷涂房1连接处所残留下来的油漆废料,从而在一定程度上保证了喷涂房1的使用寿命。

[0030] (2)、该吊轨全自动喷涂的实木橱柜,通过设置电动推杆15,电动推杆15伸长或缩短能够带动滑套13在滑杆12的外表面左右移动,滑套13带动喷头14左右移动,从而使喷头14对置物板11上的多个产品都能进行喷漆,给人们对大量产品喷漆时带来方便,提高产品的加工效率,通过设置输漆泵20,输漆泵20工作能够抽取箱体19内的油漆,使油漆经过软管16从喷头14喷涂到产品表面。

[0031] (3)、该吊轨全自动喷涂的实木橱柜,通过设置滚轮10和第一滑槽9,推动或拉动置物板11的过程,置物板11带动滚轮10在第一滑槽9内滚动,不仅便于人们将待加工产品放入喷涂房1或将加工后的产品由喷涂房1内移出,还便于人们清理置物板11上残留的油漆废料,通过设置支撑装置27,支撑脚271能够对喷涂房1的下表面起支撑作用,防滑垫272不仅能够增大支撑脚271与地面之间的接触面积,还可以提高支撑脚271与地面之间的摩擦力,且本实用新型结构紧凑,设计合理,实用性强。

[0032] 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。

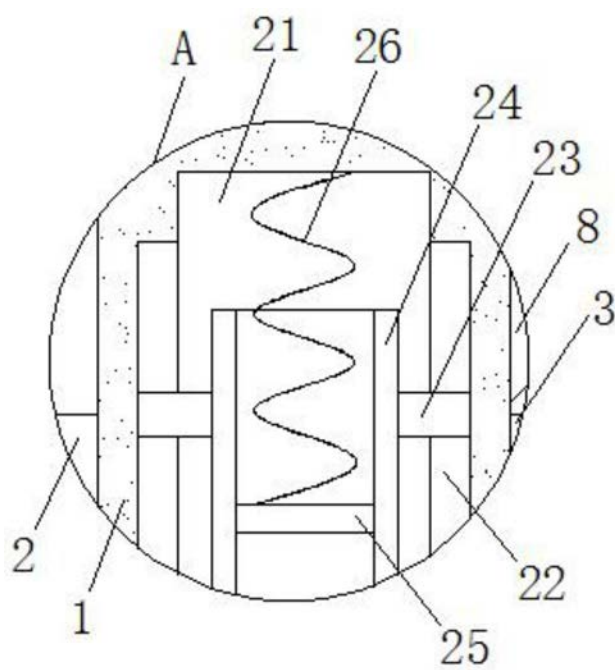


图2

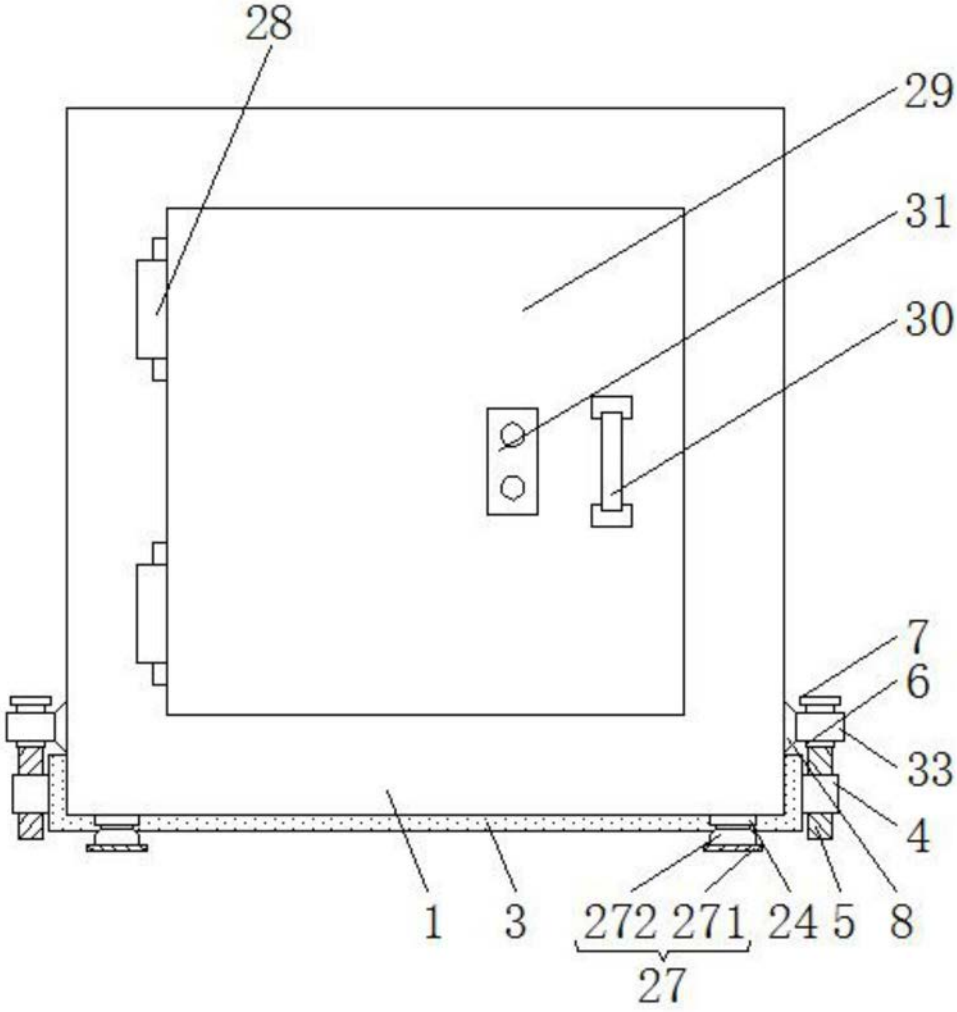


图3