



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113499924 B

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202110873496.3

B05B 14/46 (2018.01)

(22) 申请日 2021.07.30

审查员 崔津

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 113499924 A

(43) 申请公布日 2021.10.15

(73) 专利权人 江苏远军幕墙新材料有限公司

地址 223600 江苏省宿迁市沭阳县经济技术开发区慈溪路38号

(72) 发明人 张宇 张远军

(74) 专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务所(普通合伙) 11947

代理人 王翠

(51) Int. Cl.

B05B 16/40 (2018.01)

B05B 13/02 (2006.01)

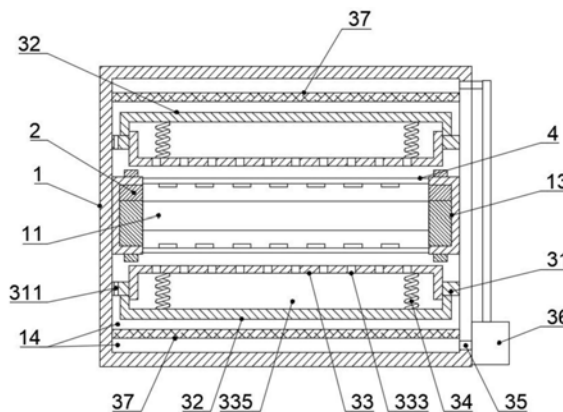
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备

(57) 摘要

本发明涉及一种建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,包括箱体、位于箱体两内侧壁的线性滑槽、沿线性滑槽分布的若干牵引机构、沿两线性滑槽上下两侧分布且固定在在箱体内壁上的自洁台体、以及位于两自洁台体之间的喷枪,在自洁台体上设置与牵引机构相对应的活动台面,在将铝单板推入时,能够连续触发每一个牵引机构工作,直至整个铝单板由第一输送槽至第二输送槽输出,与此同时,对铝单板经过区域对应的活动台面上压,能够根据铝单板的所处位置调节抽风区域,使得铝单板所在区域的抽气风力更集中,以保障抽气的效果,减少无铝单板区域的抽风损耗,利于形成随铝单板移动而变换的抽风区域,对经过喷涂区域的铝单板双面进行喷涂,喷涂操作方便快捷。



1. 一种建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,包括:

箱体(1),具有第一输送槽(11)和第二输送槽(12),沿所述第一输送槽(11)和第二输送槽(12)之间的箱体(1)两侧内壁设置有线性滑槽(13);

若干牵引机构,沿所述线性滑槽(13)呈上下交错方式分布,每个牵引机构靠近第一输送槽(11)的一端转动安装在所述线性滑槽(13)上下侧的安装槽(131)内,远离第一输送槽(11)的另一端为自由端,每个牵引机构位于所述线性滑槽(13)的一侧安装有若干牵引轮(23),每个牵引机构另一侧连接有抵接块(26);

两组自洁台体(31),位于所述线性滑槽(13)上下两侧的所述箱体(1)内,与所述箱体(1)形成排气室(14),所述自洁台体(31)之间形成喷涂室(15);所述自洁台体(31)上沿所述线性滑槽(13)方向交错分布有与每个牵引机构一一相抵的活动台面(33),所述活动台面(33)远离喷涂室(15)的一侧安装有抬升器(34),所述活动台面(33)朝向喷涂室(15)的一侧与对应的所述牵引机构的抵接块(26)相抵;以及

至少两组喷枪(4),分布于所述线性滑槽(13)上下两侧的喷涂室(15)内,用于对沿线性滑槽(13)方向的铝单板表面喷涂;

其中,所述自洁台体(31)表面设置有若干与所述排气室(14)相连通的吸气孔(311),所述活动台面(33)表面分布有若干漏孔(333),在活动台面(33)表面与自洁台体(31)表面平齐时,漏孔(333)连通排气室(14)。

2. 根据权利要求1所述的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,所述牵引机构包括:

活动架(2),靠近第一输送槽(11)的一端设有交接于所述安装槽(131)内的转动轴(22),位于所述安装槽(131)内的一侧与所述抵接块(26)固定连接,若干牵引轮(23)沿所述活动架(2)朝向排气室(14)一侧的驱动槽(231)安装;

驱动轮组,位于所述活动架(2)内,由若干安装在所述牵引轮(23)轮轴上的轴齿轮(232)以及啮合于轴齿轮(232)之间的传动齿轮(24)组成,以及

驱动件,包括安装在所述箱体(1)上的电机(25)以及安装在所述电机(25)的电机(25)轴上的驱动齿轮(251),所述驱动齿轮(251)与所述驱动轮组上轴齿轮(232)或传动齿轮(24)啮合。

3. 根据权利要求2所述的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,所述活动架(2)朝向排气室(14)一侧为牵引平面(21),若干牵引轮(23)部分伸出于所述牵引平面(21),所述安装槽(131)上部还设有用于所述活动架(2)的牵引平面(21)嵌入的卡槽(132),在活动架(2)压缩至所述安装槽(131)时,所述牵引平面(21)嵌入在卡槽(132)内,牵引平面(21)表面与所述线性滑槽(13)壁面平齐。

4. 根据权利要求2所述的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,所述转动轴(22)内部设有用于所述驱动齿轮(251)安装的凹槽(221),凹槽(221)一侧设有用于驱动齿轮(251)伸出与所述轴齿轮(232)或传动齿轮(24)啮合的敞口(222)。

5. 根据权利要求2所述的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,两组所述自洁台体(31)相平行设置,且固定在所述箱体(1)内壁上,所形成的排气室(14)均通过抽气接管(35)与排气泵(36)相连通,所述喷涂室(15)通过所述自洁台体(31)表面分布的吸气孔(311)与排气室(14)相连通。

6. 根据权利要求5所述的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,所述排气室(14)内还安装有过滤组件(37),过滤组件(37)分布在所述吸气孔(311)与所述抽气接管(35)之间的排气室(14)内,所述漏孔(333)与所述吸气孔(311)位于所述过滤组件(37)同一侧,过滤组件(37)为用于过滤涂料的过滤棉。

7. 根据权利要求6所述的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,所述自洁台体(31)上设有伸缩槽(32),所述活动台面(33)安装在所述伸缩槽(32)内,活动台面(33)与所述伸缩槽(32)之间围成吸气室(335),所述伸缩槽(32)侧壁上开设有与排气室(14)相连接的第一导流孔(331),所述活动台面(33)侧壁设有贯通的第二导流孔(332),在活动台面(33)表面与自洁台体(31)表面平齐时,第一导流孔(331)和第二导流孔(332)相连接,活动台面(33)抬升时,第一导流孔(331)和第二导流孔(332)交错设置。

8. 根据权利要求7所述的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,所述抬升器(34)安装在吸气室(335)内,且抬升器(34)为两端分别与所述活动台面(33)及自洁台体(31)相连接的弹簧,所述活动台面(33)侧壁上还设有用于与所述伸缩槽(32)内的自洁台体(31)内壁抵紧的止挡块(334)。

9. 根据权利要求1所述的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,所述喷枪(4)包括:

喷涂支架(41),固定在两线性滑槽(13)之间的箱体(1)内壁上;

喷涂管(42),沿所述喷涂支架(41)铺设,一端通过进料管连通喷涂泵;

若干喷头(43),沿所述喷涂管(42)等间距分布,所述喷头(43)上喷孔朝向两组喷枪(4)之间的喷涂区域设置;以及

喷涂阀(44),安装在与所述喷涂泵相连接的进料管上。

10. 根据权利要求9所述的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其特征在于,至少两组所述喷枪(4)上还设有光栅(45),光栅(45)分布于两组相对设置的喷枪(4)的喷涂支架(41)上。

一种建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备

技术领域

[0001] 本发明涉及铝单板生产技术领域,特别是涉及一种建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备。

背景技术

[0002] 建筑幕墙铝单板是指经过铬化等处理后,再采用氟碳喷涂技术,加工形成的建筑装饰材料。氟碳涂料主要是指聚偏氟乙烯树脂,分底漆、面漆、清漆三种。喷涂过程一般分为二涂、三涂或四涂。

[0003] 目前,在对铝单板进行喷涂时,通过是采用喷枪在开放的环境中进行单面逐步喷涂,而且,铝单板的输送依靠传送带进行传输,不但无法有效的对输送的铝单板进行导向限位,而且,在喷涂过程中仅能对铝单板的一面进行喷涂,另一面与传送带相抵,无法进行有效喷涂,导致美观度不佳,喷涂质量不佳。尤其是在喷涂过程中,产生的含涂料的空气扩散容易污染作业环境,针对含涂料的空气,无法在铝单板传送喷涂过程中,使铝单板未经过区域吸尘风力降低,根据铝单板所在区域位置进行适应性的增强风力,以达到更好的清除效果,无法保证清除污浊空气与驱动铝单板移动的操作相结合同步进行,以达到更好的喷涂效果。

发明内容

[0004] 基于此,有必要针对铝单板喷涂时无法自动传输及根据铝单板所在位置增强清除含涂料空气的问题,提供一种建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备。

[0005] 本发明提供了一种建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,包括:箱体,具有第一输送槽和第二输送槽,沿所述第一输送槽和第二输送槽之间的箱体两侧内壁设置有线性滑槽;若干牵引机构,沿所述线性滑槽呈上下交错方式分布,每个牵引机构靠近第一输送槽的一端转动安装在所述线性滑槽上下侧的安装槽内,远离第一输送槽的另一端为自由端,每个牵引机构位于所述线性滑槽的一侧安装有若干牵引轮,每个牵引机构另一侧连接有抵接块;两组自洁台体,位于所述线性滑槽上下两侧的所述箱体内,与所述箱体形成排气室,所述自洁台体之间形成喷涂室;所述自洁台体上沿所述线性滑槽方向交错分布有与每个牵引机构一一相抵的活动台面,所述活动台面远离喷涂室的一侧安装有抬升器,所述活动台面朝向喷涂室的一侧与对应的所述牵引机构的抵接块相抵;以及至少两组喷枪,分布于所述线性滑槽上下两侧的喷涂室内,用于对沿线性滑槽方向的铝单板表面喷涂。

[0006] 其中,所述自洁台体表面设置有若干与所述排气室相连通的吸气孔,所述活动台面表面分布有若干漏孔,在活动台面表面与自洁台体表面平齐时,漏孔连通排气室。

[0007] 作为本发明的进一步方案,所述牵引机构包括:活动架,靠近第一输送槽的一端设有交接于所述安装槽内的转动轴,位于所述安装槽内的一侧与所述抵接块固定连接,若干牵引轮沿所述活动架朝向排气室一侧的驱动槽安装;驱动轮组,位于所述活动架内,由若干安装在所述牵引轮轮轴上的轴齿轮以及啮合于轴齿轮之间的传动齿轮组成,以及驱动件,

包括安装在所述箱体上的电机以及安装在所述电机的电机轴上的驱动齿轮,所述驱动齿轮与所述驱动轮组上轴齿轮或传动齿轮啮合。

[0008] 进一步的,所述活动架朝向排气室一侧为牵引平面,若干牵引轮部分伸出于所述牵引平面,所述安装槽上部还设有用于所述活动架的牵引平面嵌入的卡槽,在活动架压缩至所述安装槽时,所述牵引平面嵌入在卡槽内,牵引平面表面与所述线性滑槽壁面平齐。

[0009] 进一步的,所述转动轴内部设有用于所述驱动齿轮安装的凹槽,凹槽一侧设有用于驱动齿轮伸出与所述轴齿轮或传动齿轮啮合的敞口。

[0010] 作为本发明的进一步方案,两组所述自洁台体相平行设置,且固定在所述箱体内壁上,所形成的排气室均通过抽气接管与排气泵相连通,所述喷涂室通过所述自洁台体表面分布的吸气孔与排气室相连通。

[0011] 进一步的,所述排气室内还安装有过滤组件,过滤组件分布在所述吸气孔与所述抽气接管之间的排气室内,所述漏孔与所述吸气孔位于所述过滤组件同一侧,过滤组件为用于过滤涂料的过滤棉。

[0012] 进一步的,所述自洁台体上设有伸缩槽,所述活动台面安装在所述伸缩槽内,活动台面与所述伸缩槽之间围成吸气室,所述伸缩槽侧壁上开设有与排气室相连通的第一导流孔,所述活动台面侧壁设有贯通的第二导流孔,在活动台面表面与自洁台体表面平齐时,第一导流孔和第二导流孔相连通,活动台面抬升时,第一导流孔和第二导流孔交错设置。

[0013] 进一步的,所述抬升器安装在吸气室内,且抬升器为两端分别与所述活动台面及自洁台体相连接的弹簧,所述活动台面侧壁上还设有用于与所述伸缩槽内的自洁台体内壁抵紧的止挡块。

[0014] 作为本发明的进一步方案,所述喷枪包括:喷涂支架,固定在两线性滑槽之间的箱体内壁上;喷涂管,沿所述喷涂支架铺设,一端通过进料管连通喷涂泵;若干喷头,沿所述喷涂管等间距分布,所述喷头上喷孔朝向两组喷枪之间的喷涂区域设置;以及喷涂阀,安装在与所述喷涂泵相连通的进料管上

[0015] 进一步的,至少两组所述喷枪上还设有光栅,光栅分布于两组相对设置的喷枪的喷涂支架上。

[0016] 与现有技术相比,本发明具有以下有益效果:

[0017] 本发明的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,其通过在箱体内设置两组相平行的自洁台体,将箱体内部分隔为喷涂室和排气室两部分,并在线性滑槽内上下交错设置若干牵引机构,并在箱体中部位位置设置相对称的喷枪,在自洁台体上设置与牵引机构相对应的活动台面,在将铝单板推入时,能够连续触发每一个牵引机构工作,直至整个铝单板由第一输送槽至第二输送槽输出,与此同时,对铝单板经过区域对应的活动台面下压,能够根据铝单板的所处位置调节抽风区域,使得铝单板所在区域的抽气风力更集中,以保障抽气的效果,减少无铝单板区域的抽风损耗,利于形成随铝单板移动而变换的抽风区域,对经过喷涂区域的铝单板双面进行喷涂,喷涂操作方便快捷。

附图说明

[0018] 图1为本发明的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备的结构示意图。

[0019] 图2为本发明的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备中牵引机构抵接活动台面的

结构示意图。

[0020] 图3为本发明的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备中牵引机构的活动架的结构示意图。

[0021] 图4为本发明的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备中牵引机构内部的结构示意图。

[0022] 图5为本发明的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备中自洁台体内部的结构示意图。

[0023] 图6为图5中本发明的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备的A处放大示意图。

[0024] 图7为本发明的建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备中喷枪的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0026] 需要说明的是,当组件被称为“安装于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“固定于”另一个组件,它可以是直接固定在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。

[0027] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本发明。本文所使用的术语“或/及”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0028] 请参阅图1,本发明提供了一种建筑幕墙铝单板用自洁涂料涂喷设备,包括箱体1、位于箱体1两内侧壁的线性滑槽13、沿线性滑槽13分布的若干牵引机构、沿两线性滑槽13上下两侧分布且固定在在箱体1内壁上的自洁台体31、以及位于两自洁台体31之间的喷枪4。

[0029] 请参阅图1和图2,在本发明的一个实施例中,所述箱体1为全封闭的矩形结构喷涂箱,在所述箱体1的两个相对设置的端面上分别开设有第一输送槽11和第二输送槽12。优选的,所述第一输送槽11和第二输送槽12均为矩形结构的贯通槽,用于将待喷涂的铝单板从第一输送槽11进入箱体1内,经喷涂操作后从第二输送槽12输出。在本实施例中,所述第一输送槽11和第二输送槽12位于同一水平面内,且形状相同,在铝单板进入第一输送槽11或第二输送槽12内时,均匀第一输送槽11或第二输送槽12之间保持有至少1-5mm的间隙,不但便于铝单板的输入及输出操作,而且,也便于外部空气由缝隙进入箱体1内。

[0030] 在本发明的又一实施例中,所述箱体1为上下箱体1组合的矩形喷涂箱,所述上下箱体1的两端设置有第一输送槽11和第二输送槽12。优选的,所述第一输送槽11和第二输送槽12均为矩形结构的贯通槽,用于将待喷涂的铝单板置于一承载架上,将该承载架从第一输送槽11进入箱体1内,经喷涂操作后从第二输送槽12输出。在本实施例中,所述第一输送槽11和第二输送槽12位于同一水平面内,且形状相同,在含有铝单板的承载架进入第一输送槽11或第二输送槽12内时,均匀第一输送槽11或第二输送槽12之间保持有至少1-5mm的

间隙,通过将铝单板搭载于承载架的方式,能够避免铝单板侧壁无法充分喷涂的问题。

[0031] 在本发明中,所述线性滑槽13分布在所述第一输送槽11和第二输送槽12之间的箱体1内壁上,两个线性滑槽13相平行设置且与所述第一输送槽11和第二输送槽12位于同一平面内。两个线性滑槽13之间的间距与铝单板的宽度保持一致。当铝单板由第一输送槽11进入箱体1后,能够沿两个线性滑槽13移动至第二输送槽12一端并输出。

[0032] 请参见图1,参阅图1、图2和图5,所述若干牵引机构沿线性滑槽13呈上下交错方式分布,每个牵引机构靠近第一输送槽11的一端转动安装在所述线性滑槽13上下侧的安装槽131内,远离第一输送槽11的另一端为自由端,每个牵引机构位于所述线性滑槽13的一侧安装有若干牵引轮23,每个牵引机构另一侧连接有抵接块26。

[0033] 在本发明的一个实施例中,参阅图5和图6,该牵引机构的主体结构为活动架2,活动架2靠近第一输送槽11的一端设有交接于所述安装槽131内的转动轴22,位于所述安装槽131内的一侧与所述抵接块26固定连接。其中,所述活动架2朝向排气室14一侧为牵引平面21,若干牵引轮23部分伸出于所述牵引平面21,所述安装槽131上部还设有用于所述活动架2的牵引平面21嵌入的卡槽132,在活动架2压缩至所述安装槽131时,所述牵引平面21嵌入在卡槽132内,牵引平面21表面与所述线性滑槽13壁面平齐。当牵引机构的活动架2受到来自第一输送槽11一侧的压力推挤时,活动架2会沿转动轴22转动并朝向安装槽131一侧转动,直至活动架2的牵引平面21与线性滑槽13壁面平齐。

[0034] 在本实施例中,若干牵引轮23为部分伸出于所述驱动槽231,当牵引平面21与线性滑槽13壁面平齐时,若干位于驱动槽231外部的牵引轮23形成一个与铝单板或承载架相抵的平面,利于将铝单板或承载架朝向第二输送槽12一侧牵引。

[0035] 参阅图1和图4,所述活动架2在内还安装有若干驱动轮组,驱动轮组由若干安装在所述牵引轮23轮轴上的轴齿轮232以及啮合于轴齿轮232之间的传动齿轮24组成,其中,至少有一个轴齿轮232或传动齿轮24啮合连接驱动齿轮251,驱动齿轮251安装在电机25的电机25轴上,并与电机25组成驱动件,用于在电机25启动后,通过驱动齿轮251带动驱动轮组转动,并使得活动架2上的若干牵引轮23驱动铝单板或承载架朝向第二输送槽12一侧移动。

[0036] 其中,优选的,所述驱动齿轮251安装在转动轴22内部设置的凹槽221中,其既可以与转动轴22呈偏心组装,即:驱动齿轮251安装在转动轴22的凹槽221一侧,部分穿过凹槽221一侧的敞口222位于转动轴22外部,与轴齿轮232或传动齿轮24啮合。这样在启动电机25带动驱动齿轮251旋转时,就能够带动整个驱动轮组及位于活动架2的若干牵引轮23旋转。若干牵引轮23的旋转方向相同,即:若干牵引轮23同步驱动将铝单板或承载架朝向第二输送槽12一侧移动。

[0037] 在本发明的另一个实施例中,所述驱动齿轮251安装在转动轴22内部设置的凹槽221中,所述驱动齿轮251与转动轴22呈同轴组装,即:驱动齿轮251安装在转动轴22的凹槽221内,凹槽221一侧的敞口222内通过安装一个传动齿轮24的方式使其与轴齿轮232或传动齿轮24啮合。这样在启动电机25带动驱动齿轮251旋转时,也能够带动整个驱动轮组及位于活动架2的若干牵引轮23旋转。

[0038] 所述驱动件与驱动轮组相连接的方式并不局限于上述任意一种方式,将两者相传动连接均可。在本发明中,所述驱动件的电机25既可以为输入铝单板前启动也可以在牵引机构被推挤后启动,通过在抵接块26推挤移动的行程上设置一触碰开关的方式实现,即:抵

接块26被推挤移动时,触碰开关被触发,该牵引机构上电机25启动工作,以驱动其上若干牵引轮23转动,这样由外力将铝单板推送至第一组牵引机构并触发其上电机25启动后,该组牵引机构上的牵引轮23即可带动铝单板向下一组牵引机构移动,连续触发每一个牵引机构工作,直至整个铝单板经过后,牵引机构复位后,与触碰开关分离,方可使其上电机25停止工作。

[0039] 在本发明中,所述箱体1内固定安装的两组所述自洁台体31相平行设置,两组自洁台体31与所述箱体1形成排气室14,所述自洁台体31之间形成喷涂室15。所述自洁台体31上沿所述线性滑槽13方向交错分布有与每个牵引机构一一相抵的活动台面33,所述活动台面33远离喷涂室15的一侧安装有抬升器34,所述活动台面33朝向喷涂室15的一侧与对应的所述牵引机构的抵接块26相抵。所述自洁台体31表面设置有若干与所述排气室14相连通的吸气孔311,所述活动台面33表面分布有若干漏孔333,在活动台面33表面与自洁台体31表面平齐时,漏孔333连通排气室14。

[0040] 在本发明的一个实施例中,所述排气室14内还安装有过滤组件37,过滤组件37分布在所述吸气孔311与所述抽气接管35之间的排气室14内,所述漏孔333与所述吸气孔311位于所述过滤组件37同一侧,过滤组件37为用于过滤涂料的过滤棉。

[0041] 所形成的排气室14均通过抽气接管35与排气泵36相连通,所述喷涂室15通过所述自洁台体31表面分布的吸气孔311与排气室14相连通。所述自洁台体31上设有伸缩槽32,所述活动台面33安装在所述伸缩槽32内,活动台面33与所述伸缩槽32之间围成吸气室335,所述伸缩槽32侧壁上开设有与排气室14相连通的第一导流孔331,所述活动台面33侧壁设有贯通的第二导流孔332,在活动台面33表面与自洁台体31表面平齐时,第一导流孔331和第二导流孔332相连通,活动台面33抬升时,第一导流孔331和第二导流孔332交错设置。

[0042] 在本发明中,所述抬升器34安装在吸气室335内,且抬升器34为两端分别与所述活动台面33及自洁台体31相连接的弹簧,所述活动台面33侧壁上还设有用于与所述伸缩槽32内的自洁台体31内壁抵紧的止挡块334。

[0043] 当位于线性滑槽13内的若干牵引机构受到来自第一输送槽11一侧力的推挤时,会沿旋转轴朝向安装槽131一侧旋转,直至牵引机构的牵引平面21表面与所述线性滑槽13壁面平齐时,铝单板或承载架沿位于两侧且相抵的若干牵引轮23移动。与此同时,在牵引机构朝向安装槽131一侧旋转的同时,牵引机构的抵接块26也会对与其相对应的活动台面33施力,使得位于吸气室335内的抬升器34受到压缩,直至活动台面33表面与自洁台体31表面平齐时,交错开互不连通的第一导流孔331和第二导流孔332相连通,使得活动台面33上的镂空也与排气室14相连通,与吸气孔311配合将位于喷涂室15内的含涂料的空气吸入排气室14,经过滤后抽出。

[0044] 在本发明中,通过在自洁台体31上设置若干与牵引机构相对应的活动台面33的方式,使得铝单板不经过时,活动台面33停止抽吸操作,仅利用自洁台体31上的吸气孔311保持吸气即可,能够根据铝单板的所处位置调节抽风区域,使得铝单板在经过箱体1内时,使得铝单板所在区域的抽气风力更集中,以保障抽气的效果,减少无铝单板区域的抽风损耗,利于形成随铝单板移动而变换的抽风区域。

[0045] 在本发明中,参阅图1和图7,所述喷枪4为至少两组,分布于所述线性滑槽13上下两侧的喷涂室15内,用于对沿线性滑槽13方向的铝单板表面喷涂。在本发明的一个实施例

中,所述喷枪4包括喷涂支架41、喷涂管42、若干喷头43、喷涂阀44。所述喷涂支架41固定在两线性滑槽13之间的箱体1内壁上。喷涂管42沿所述喷涂支架41铺设,一端通过进料管连通喷涂泵。若干喷头43沿所述喷涂管42等间距分布,所述喷头43上喷孔朝向两组喷枪4之间的喷涂区域设置。喷涂阀44安装在与所述喷涂泵相连通的进料管上。而且,两组相对设置的所述喷枪4上还设有光栅45,光栅45位于喷枪4的喷涂支架41上。

[0046] 优选的,喷枪4位于所述箱体1的中部位置。在铝单板途径两组相对设置的喷枪4之间时,铝单板对光栅45发射光回路遮挡,以触发喷涂泵进行启动工作,将涂料沿进料管泵送至喷涂管42内,并沿喷涂管42上若干喷头43对经过喷涂区域的铝单板双面进行喷涂,喷涂操作方便快捷。

[0047] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0048] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对发明范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

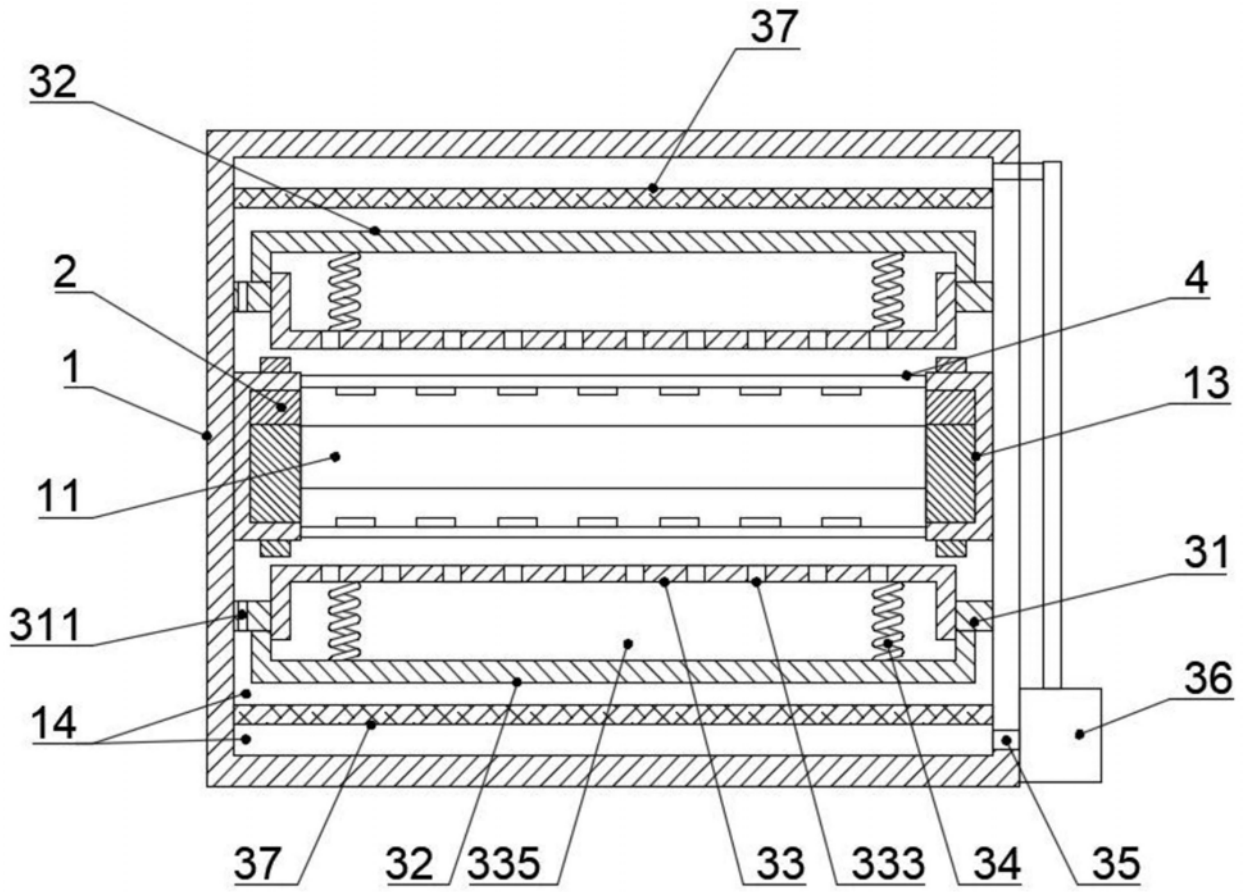


图1

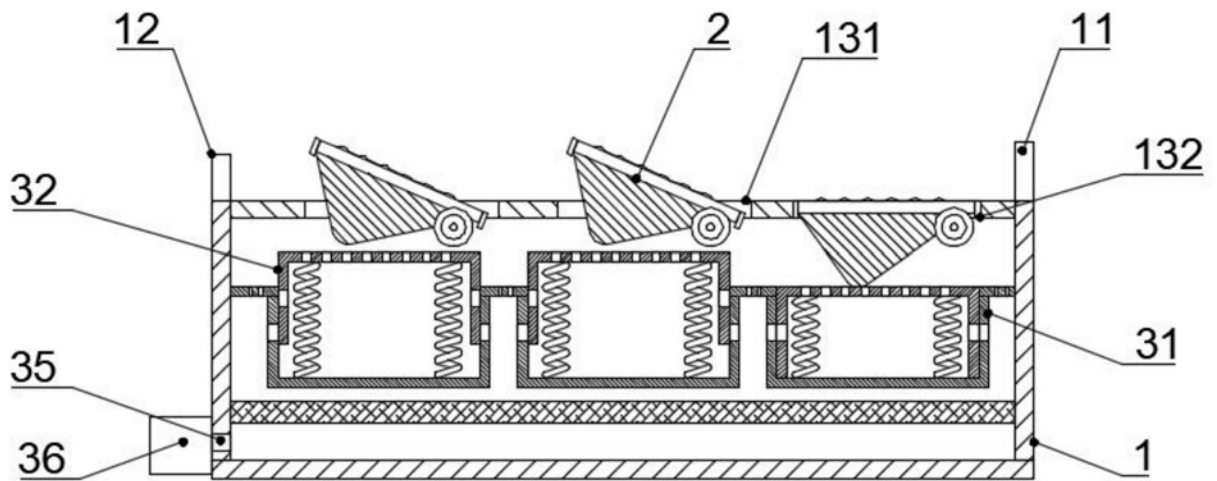


图2

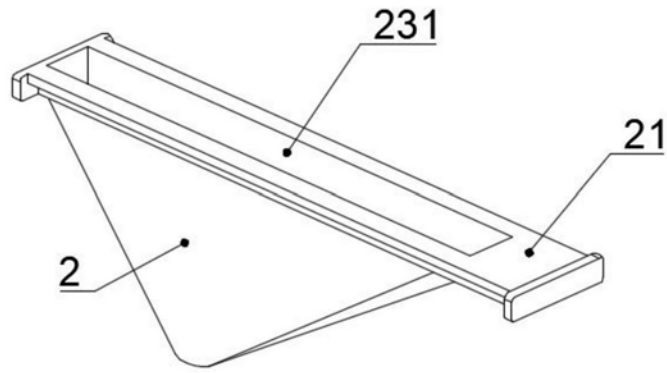


图3

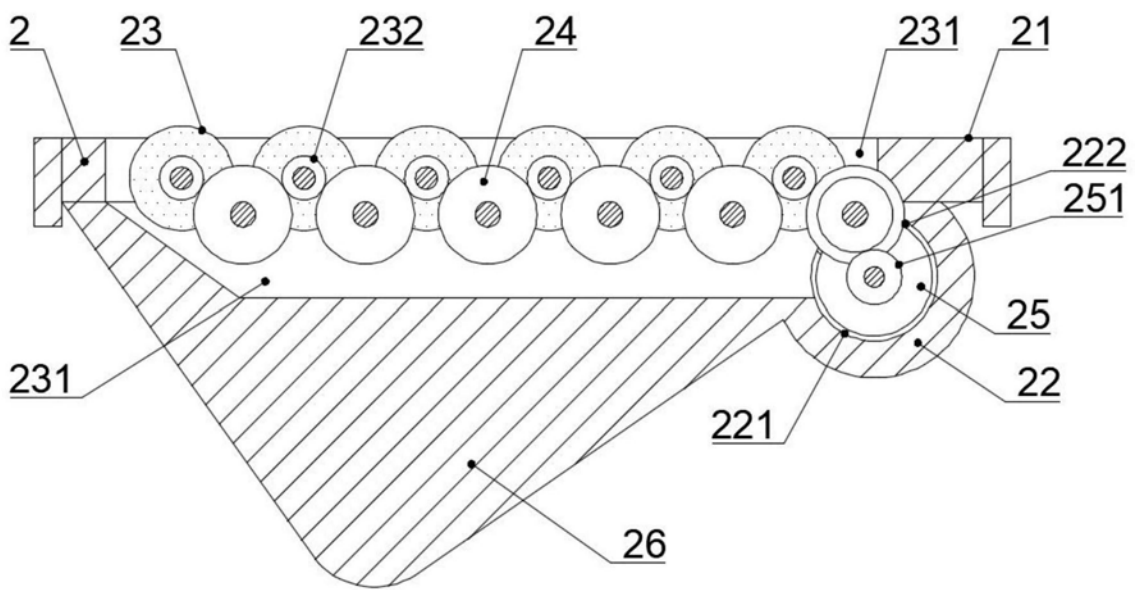


图4

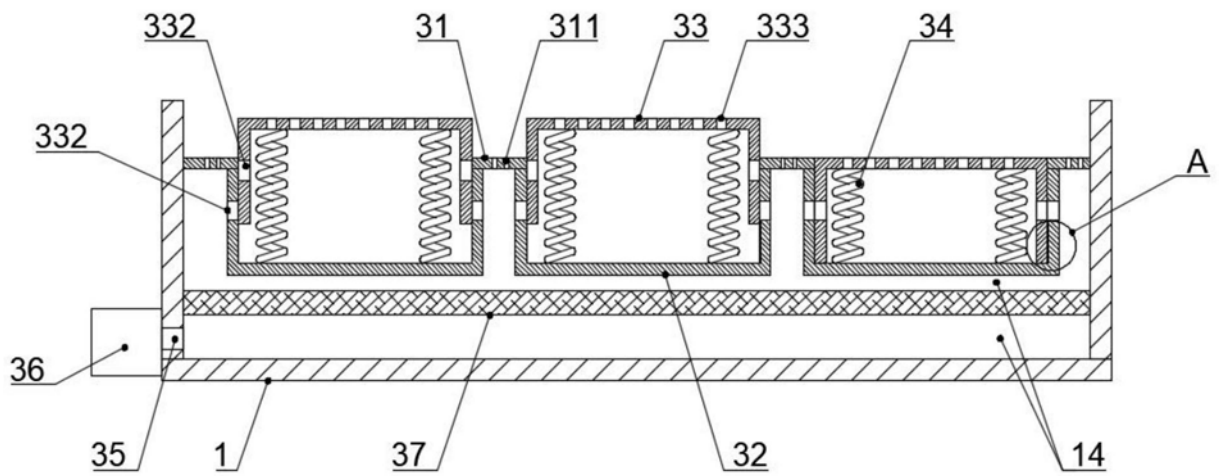


图5

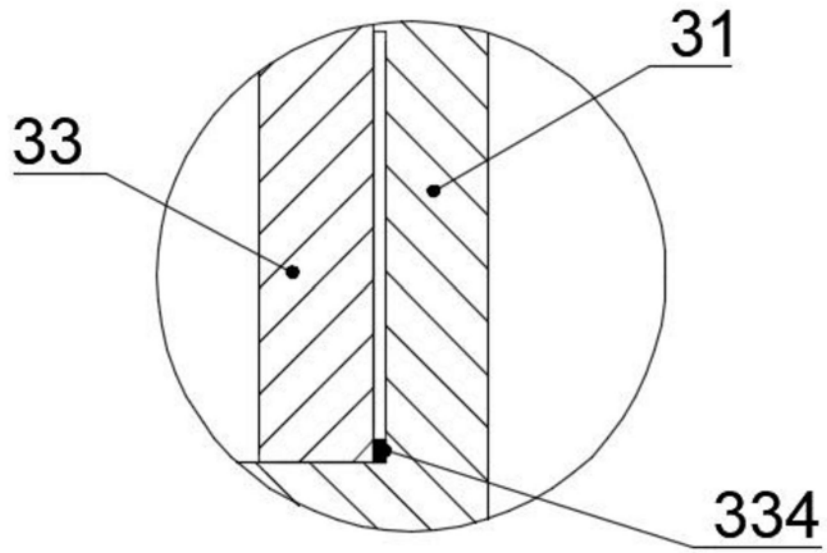


图6

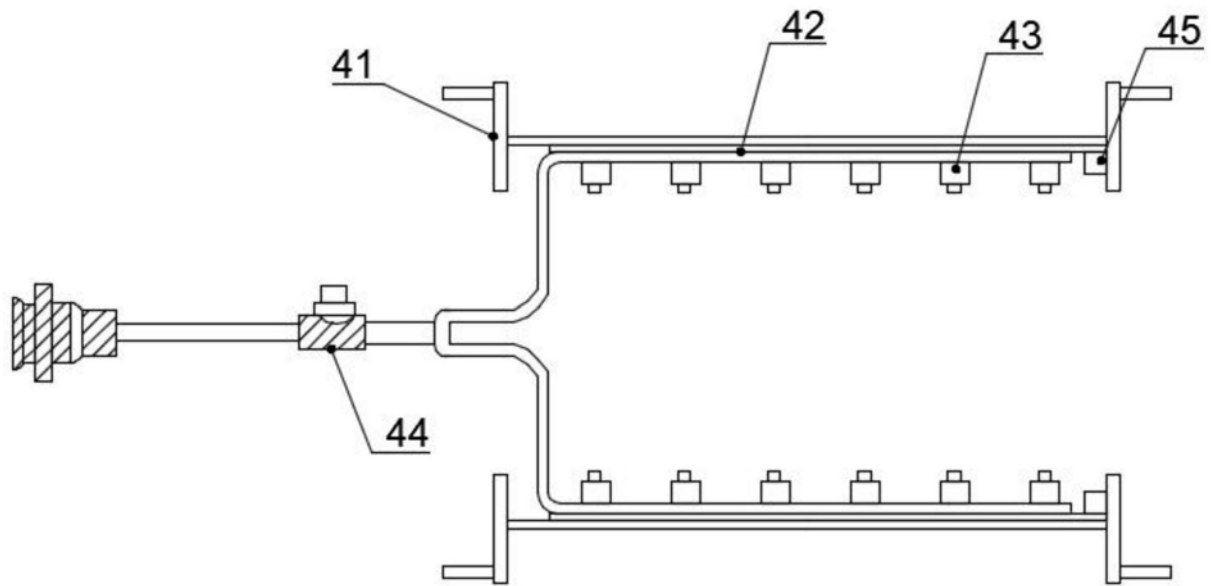


图7