(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220200679 U
(45)授权公告日 2023.12.19

(21)申请号 202320741452.X

(22)申请日 2023.04.06

(73)专利权人 广东强安智云科技有限公司
地址 519000 广东省珠海市香洲碧海路47号A铺位

(72)发明人 张茂珍

(74)专利代理机构 郑州白露专利代理事务所(普通合伙) 41230
专利代理师 王淇

(51)Int.Cl.
B65G 49/06(2006.01)
B08B 5/04(2006.01)

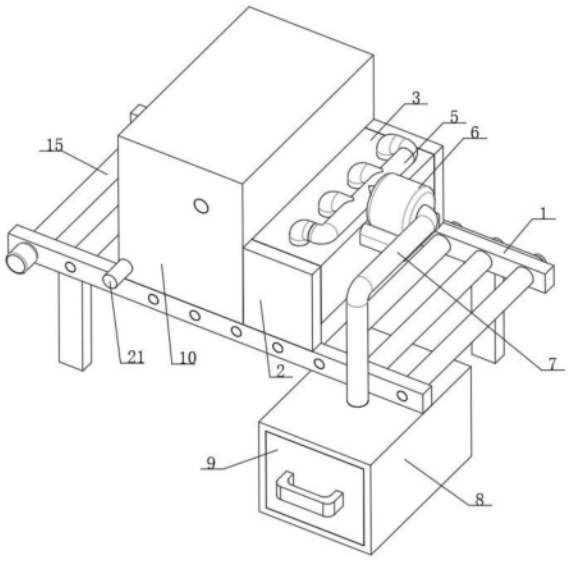
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种玻璃防爆膜安装设备

(57)摘要

本实用新型提出了一种玻璃防爆膜安装设备,涉及玻璃覆膜技术领域,包括支架,所述支架的顶部固定安装有安装板,所述安装板的一侧固定安装有吸尘罩,所述吸尘罩的底部固定连接有固定刮板,所述吸尘罩的顶部固定连接有吸尘管,所述吸尘管的一端固定安装有风机。本实用新型的优点在于:风机通过吸尘管对玻璃表面上的灰尘进行吸取,并通过运输管将吸取的灰尘运输到收集盒的内部,使得装置可以自动对灰尘进行收集,降低了工作人员的劳动强度,当防爆膜覆盖在玻璃上后,压辊与运输辊对玻璃与防爆膜进行挤压,同时扭簧通过转轴带动活动刮板与玻璃上的防爆膜接触并对防爆膜进行挤压,在扭簧的协助下使得活动刮板可以更好的对玻璃上的气泡进行清除。



CN 220200679 U

1.一种玻璃防爆膜安装设备,其特征在于,包括支架(1),所述支架(1)的顶部固定安装有安装板(2),所述安装板(2)的一侧固定安装有吸尘罩(3),所述吸尘罩(3)的底部固定连接有固定刮板(4),所述吸尘罩(3)的顶部固定连接有吸尘管(5),所述吸尘管(5)的一端固定安装有风机(6)。

2.如权利要求1所述的玻璃防爆膜安装设备,其特征在于,所述风机(6)的另一端固定连接有运输管(7),所述支架(1)的底部固定安装有收集框(8),所述运输管(7)与收集框(8)固定连接,所述收集框(8)的内部活动连接有收集盒(9)。

3.如权利要求1所述的玻璃防爆膜安装设备,其特征在于,所述支架(1)的顶部固定安装有支撑框(10),所述支撑框(10)的内部开设有滑槽(11),所述滑槽(11)的内部活动连接有滑块(12),所述滑块(12)的一侧转动有压辊(13)。

4.如权利要求3所述的玻璃防爆膜安装设备,其特征在于,所述滑槽(11)的内部固定安装有电动推杆(14),所述电动推杆(14)的输出端与滑块(12)固定连接,所述支架(1)的内部转动连接有运输辊(15)。

5.如权利要求3所述的玻璃防爆膜安装设备,其特征在于,所述滑块(12)的一侧固定连接有安装柱(16),所述安装柱(16)的一侧转动连接有导向辊(17),所述支撑框(10)的内部转动连接有放料辊(18)。

6.如权利要求3所述的玻璃防爆膜安装设备,其特征在于,所述支撑框(10)的内部转动连接有转轴(19),所述转轴(19)的外侧固定连接有活动刮板(20)。

7.如权利要求6所述的玻璃防爆膜安装设备,其特征在于,所述支撑框(10)的一侧固定连接有安装筒(21),所述转轴(19)与安装筒(21)转动连接,所述安装筒(21)的内部设置有扭簧(22)。

一种玻璃防爆膜安装设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃覆膜技术领域,特别涉及一种玻璃防爆膜安装设备。

背景技术

[0002] 在玻璃制造领域,为了保证玻璃使用的安全性,需要在玻璃表面贴上防爆膜,以防止玻璃发生爆炸碎裂而危害的人的生命安全,在对玻璃进行贴膜时需要用到覆膜机。

[0003] 在中国专利CN208601924U中公开的一种玻璃防爆膜覆膜机,该玻璃防爆膜覆膜机,能自动收卷离型膜,通过张力控制器调节放卷磁粉制动器和收卷磁粉离合器的大小,达到自动收卷的功能,能实现覆膜多少,离型膜就收多少的功能,但是,该玻璃防爆膜覆膜机,在解决问题的同时,具有以下缺点:

[0004] 粘尘辊可以对玻璃表面的灰尘进行清理,为了保证粘尘辊的清理效果需要经常对粘尘辊表面进行清理,提高了操作人员的劳动强度;

[0005] 玻璃可以从上覆膜辊和下覆膜辊之间穿过,虽然两个覆磨辊可以使得防爆膜贴合在玻璃上,但是仅靠覆磨辊不容易将防爆膜与玻璃之间的气泡完全消除。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的旨在至少解决所述技术缺陷之一。

[0007] 为此,本实用新型的一个目的在于提出一种玻璃防爆膜安装设备,以解决背景技术中所提到的问题,克服现有技术中存在的不足。

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型一方面的实施例提供一种玻璃防爆膜安装设备,包括支架,所述支架的顶部固定安装有安装板,所述安装板的一侧固定安装有吸尘罩,所述吸尘罩的底部固定连接有固定刮板,所述吸尘罩的顶部固定连接有吸尘管,所述吸尘管的一端固定安装有风机。

[0009] 由上述任一方案优选的是,所述风机的另一端固定连接有运输管,所述支架的底部固定安装有收集框,所述运输管与收集框固定连接,所述收集框的内部活动连接有收集盒,所述风机通过运输管将吸取的灰尘和杂质运输到收集框内部的收集盒内部,使得灰尘可以集中存放,方便操作人员后续对收集的灰尘进行集中的清理。

[0010] 由上述任一方案优选的是,所述支撑框的一侧固定连接有安装筒,所述转轴与安装筒转动连接,所述安装筒的内部设置有扭簧,所述扭簧通过转轴带动活动刮板向压辊的一侧进行转动,使得所述活动刮板可以对玻璃与防爆膜之间的气泡进行刮除。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型所具有的优点和有益效果为:

[0012] 1、在对玻璃上的灰尘进行清理时,玻璃在经过吸尘罩的底部时,风机通过吸尘管对玻璃表面上的灰尘进行吸取,同时倾斜设置的固定刮板对玻璃进行二次清理,风机通过运输管可以将吸取的灰尘运输到收集盒的内部,使得装置可以自动对灰尘进行收集,降低了工作人员的劳动强度。

[0013] 2、当防爆膜覆盖在玻璃上后,压辊与运输辊对玻璃与防爆膜进行初次的挤压,同

时扭簧通过转轴带动活动刮板与玻璃上的防爆膜接触并对防爆膜进行挤压,在扭簧的协助下使得活动刮板可以更好的对玻璃上的气泡进行清除。

附图说明

[0014] 图1为根据本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为根据本实用新型吸尘装置的结构示意图;

[0016] 图3为根据本实用新型支撑框剖视的结构示意图;

[0017] 图4为根据本实用新型安装筒剖视的结构示意图。

[0018] 其中:1、支架,2、安装板,3、吸尘罩,4、固定刮板,5、吸尘管,6、风机,7、运输管,8、收集框,9、收集盒,10、支撑框,11、滑槽,12、滑块,13、压辊,14、电动推杆,15、运输辊,16、安装柱,17、导向辊,18、放料辊,19、转轴,20、活动刮板,21、安装筒,22、扭簧。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

[0020] 如图1-4所示,本实施例的一种玻璃防爆膜安装设备,包括支架1,支架1的内部转动连接有运输辊15,运输辊15设置有多个,且多个运输辊15通过链轮与链条连接在一起,电动机通过带动一个运输辊15进行转动,使得多个运输辊15一起进行转动,支架1的顶部固定安装有安装板2,安装板2的一侧固定安装有吸尘罩3,运输辊15可以将玻璃运输到吸尘罩3的底部,吸尘罩3的底部固定连接有固定刮板4,固定刮板4为橡胶材质制成,使得固定刮板4对玻璃上的灰尘进行刮除,吸尘罩3的顶部固定连接有吸尘管5,吸尘管5的一端固定安装有风机6,风机6通过吸尘管5对吸尘罩3底部的玻璃上的灰尘进行吸取,风机6的另一端固定连接有运输管7,风机6将吸取的灰尘运输到运输管7的内部,支架1的底部固定安装有收集框8,运输管7与收集框8固定连接,收集框8的内部活动连接有收集盒9,运输管7内部的灰尘在风机6的吹动下直接移动到收集盒9的内部,当对收集盒9内部的灰尘进行清理时将收集盒9从收集框8的内部抽出即可,支架1的顶部固定安装有支撑框10,支撑框10的内部开设有滑槽11,滑槽11的内部活动连接有滑块12,滑槽11的内壁开设有限位槽,滑块12的两侧设置有限位块,当滑块12在滑槽11的内部进行移动时限位块在限位槽的内部进行移动,滑槽11的内部固定安装有电动推杆14,电动推杆14的输出端与滑块12固定连接,电动推杆14对滑块12进行推动,使得滑块12自动在滑槽11的内部进行移动,滑块12的一侧固定连接有安装柱16,安装柱16的一侧转动连接有导向辊17,支撑框10的内部转动连接有放料辊18,放料辊18上设置有防爆膜,防爆膜的一端设置在导向辊17上,当玻璃在运输辊15的运输下移动到导向辊17下侧时,电动推杆14通过滑块12对导向辊17进行推动,使得导向辊17向下进行移动并使得导向辊17上的防爆膜与玻璃接触,随着运输辊15对玻璃的运输,防爆膜覆盖在玻璃上,滑块12的一侧转动有压辊13,压辊13的底部与导向辊17的底部处于同一水平面上,使得压辊13与输料辊15配合可以对玻璃和防爆膜进行初次的挤压,支撑框10的内部转动连接有转轴19,转轴19通过轴承与支撑框10连接在一起,所述转轴19的外侧固定连接有活动刮板20,转轴19可以带动活动刮板20进行转动,支撑框10的一侧固定连接有安装筒21,转轴19与安装筒21转动连接,转轴19贯穿支撑框10并在安装筒21的内部进行转动,安装筒21的内部设置有扭簧22,扭簧22对转轴19进行拉动,使得转轴19带动活动刮板20向压辊13的一侧进

行转动,当玻璃与防爆膜移动到活动刮板20的处时,玻璃对活动刮板20进行推动并使得活动刮板20移动到玻璃的顶部并与防爆膜接触,使得活动刮板20对玻璃上的气泡进行刮除。

[0021] 本实施例的一种玻璃防爆膜安装设备,工作原理如下:

[0022] 在向玻璃上覆盖防爆膜时,将玻璃放置在运输辊15上,运输辊15对玻璃进行运输,当玻璃移动到吸尘罩3的底部时,固定刮板4对玻璃上的灰尘进行刮除,同时风机6通过吸尘管5对玻璃上和固定刮板4上的灰尘进行吸取,并通过运输管7将吸取的灰尘运输到收集盒9的内部,当玻璃在支撑框10内部覆盖上防爆膜后,活动刮板20在玻璃的推动下移动到玻璃的顶部,同时扭簧22通过转轴19带动活动刮板20向支撑框10的内测进行转动,使得活动刮板20可以对玻璃与防爆膜之间的气泡进行刮除。

[0023] 与现有技术相比,本实用新型相对于现有技术具有以下有益效果:

[0024] 1、在对玻璃上的灰尘进行清理时,玻璃在经过吸尘罩3的底部时,风机6通过吸尘管5对玻璃表面上的灰尘进行吸取,同时倾斜设置的固定刮板4对玻璃进行二次清理,风机6通过运输管7可以将吸取的灰尘运输到收集盒9的内部,使得装置可以自动对灰尘进行收集,降低了工作人员的劳动强度。

[0025] 2、当防爆膜覆盖在玻璃上后,压辊13与运输辊15对玻璃与防爆膜进行初次的挤压,同时扭簧22通过转轴19带动活动刮板20与玻璃上的防爆膜接触并对防爆膜进行挤压,在扭簧22的协助下使得活动刮板20可以更好的对玻璃上的气泡进行清除。

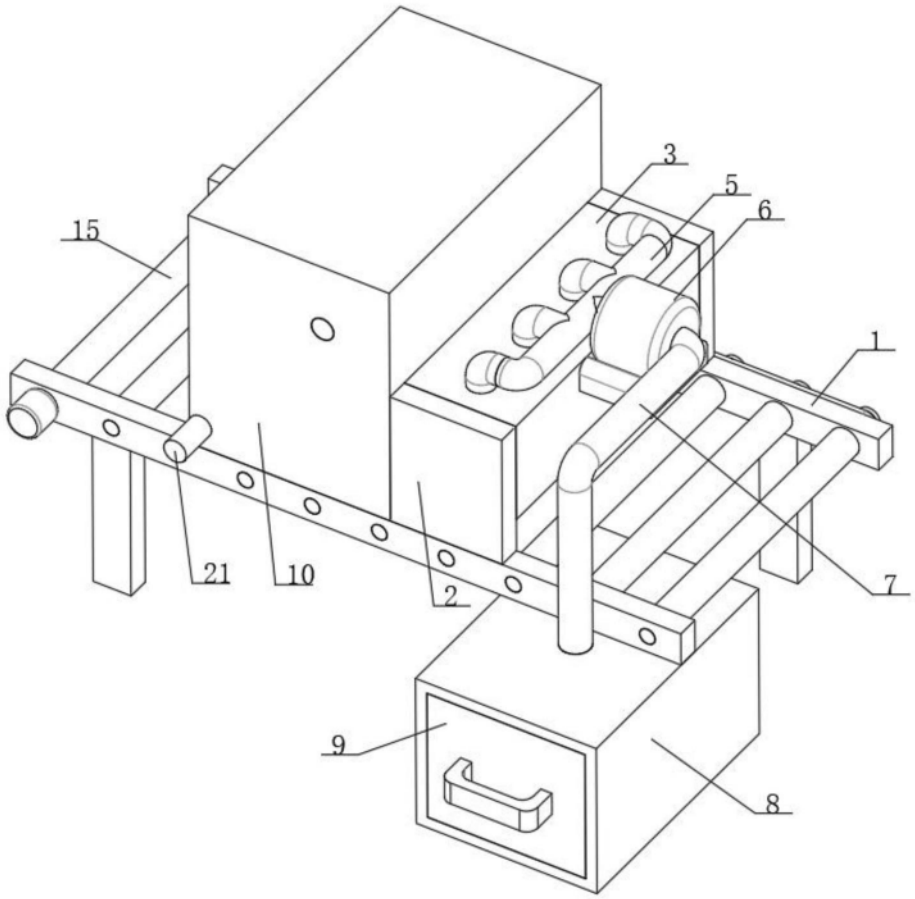


图1

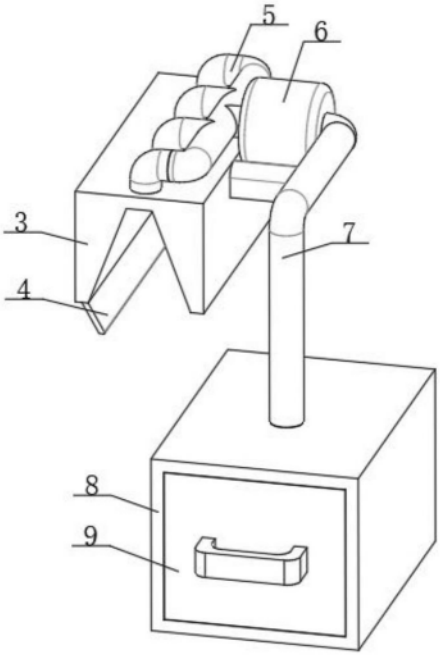


图2

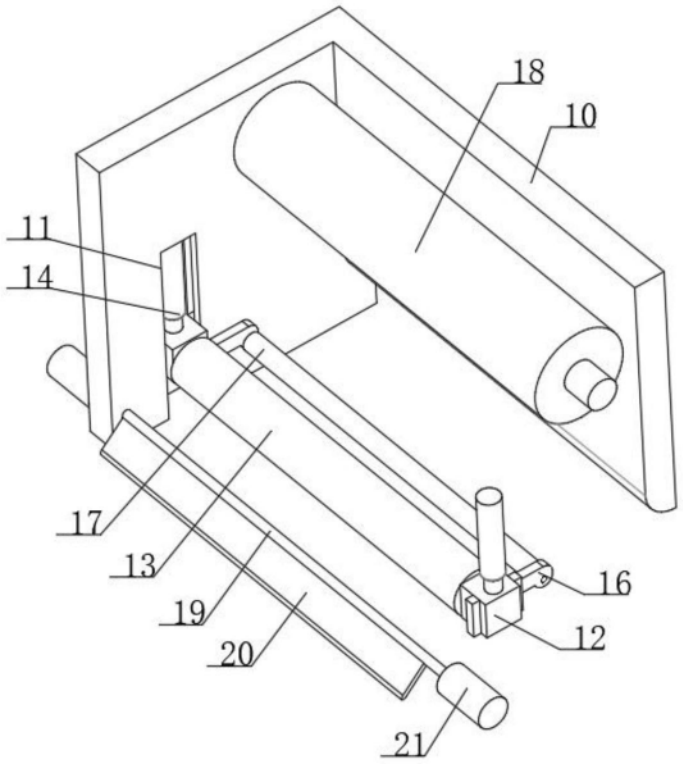


图3

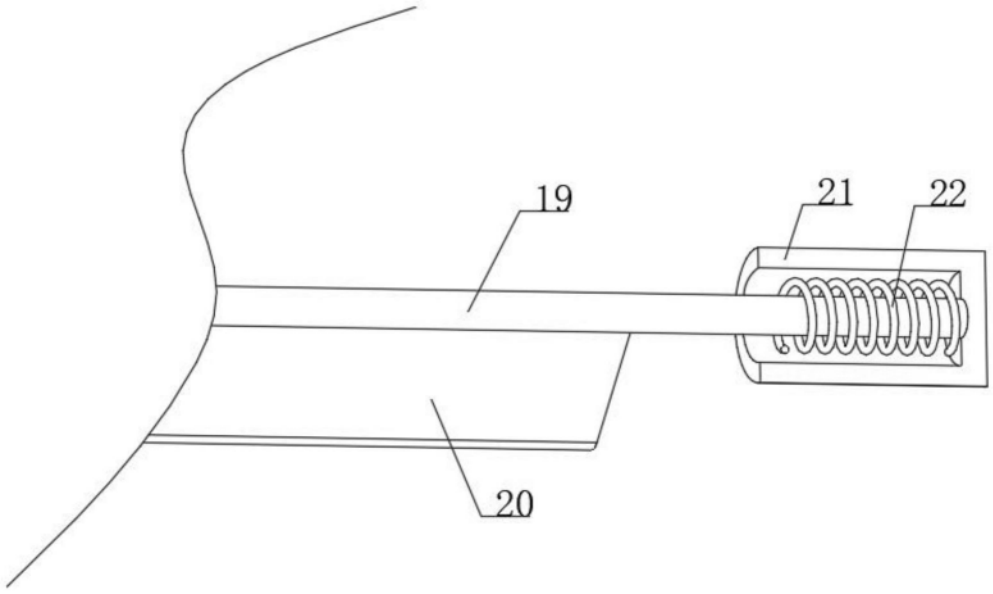


图4