



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113106572 B

(45) 授权公告日 2022.02.15

(21) 申请号 202110336774.1

D01G 9/14 (2006.01)

(22) 申请日 2021.03.29

B08B 15/02 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 113106572 A

(56) 对比文件

CN 112080827 A, 2020.12.15

CN 211689348 U, 2020.10.16

(43) 申请公布日 2021.07.13

CN 107695067 A, 2018.02.16

(73) 专利权人 福建优丝纺织有限公司

CN 211392504 U, 2020.09.01

地址 364000 福建省龙岩市新罗区工业西路68号(福建龙州工业园核心区4-5地块)

WO 2018014229 A1, 2018.01.25

DE 2448584 A1, 1976.04.15

审查员 张文

(72) 发明人 吴华邦 洪蘋 程燕飞

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理

事务所(普通合伙) 44728

代理人 刘英

(51) Int. Cl.

D01G 9/20 (2006.01)

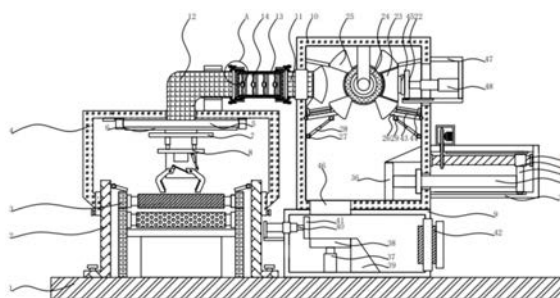
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置

(57) 摘要

本发明公开了一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,包括底板,所述底板顶部的前侧竖向设置有阻挡罩,所述底板顶部的前侧且位于所述阻挡罩的内腔设置有开松机,所述阻挡罩的外表面可拆卸的设置有固定罩,所述固定罩内壁面顶部的后端设置有连接管,所述连接管的顶部贯穿至所述固定罩的外部,所述底板顶部的后侧横向设置有出料箱,所述出料箱的顶部竖向设置有容纳箱,所述容纳箱内腔的前侧横向设置有送料管,本发明涉及纺纱车间技术领域。该纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,通过对飞絮进行压缩,避免其占用空间较大,使存放空间得到充分的利用,使用效果更好,方便后续对飞絮的回收和利用,从而方便后续的出料,提高工作效率。



1. 一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的前侧竖向设置有阻挡罩(2),所述底板(1)顶部的前侧且位于所述阻挡罩(2)的内腔设置有开松机(3),所述阻挡罩(2)的外表面可拆卸的设置有固定罩(4),所述固定罩(4)内壁面顶部的后端设置有连接管(12),所述连接管(12)的顶部贯穿至所述固定罩(4)的外部,所述底板(1)顶部的后侧横向设置有出料箱(9),所述出料箱(9)的顶部竖向设置有容纳箱(10),所述容纳箱(10)内腔的前侧横向设置有送料管(11),所述送料管(11)的外端贯穿至所述容纳箱(10)的外部,所述连接管(12)与所述送料管(11)之间可拆卸的设置有安装管(13),所述安装管(13)的内腔沿其水平方向间隔设置有多个抽气扇(14),所述容纳箱(10)的内腔可转动地沿所述容纳箱(10)的前端至后端设置有转动轴(24),所述转动轴(24)位于所述送料管(11)内端的后方,所述转动轴(24)的表面环绕设置有多个固定块(25),所述容纳箱(10)后侧面的底部横向设置有连接箱(30),所述连接箱(30)的内腔可转动地横向设置有丝杆(32),所述丝杆(32)的表面设置有丝杆套(33),所述丝杆套(33)的底部竖向设置有竖板(34),所述竖板(34)的内侧面横向设置有连接杆(35),所述连接杆(35)的内端贯穿至所述容纳箱(10)的内腔,所述连接杆(35)的内端竖向设置有压缩板(36),所述容纳箱(10)内腔的底部竖向设置有贯穿管(46),所述贯穿管(46)的底端贯穿至所述出料箱(9)的内腔,所述出料箱(9)内腔的底部且位于所述贯穿管(46)的下方竖向设置有第一液压伸缩杆(37),所述第一液压伸缩杆(37)的顶端横向设置有可封堵所述贯穿管(46)的封堵柱(38),所述出料箱(9)外壁面的前侧横向设置有第二液压伸缩杆(40),所述第二液压伸缩杆(40)的内端贯穿至所述出料箱(9)的内腔,所述第二液压伸缩杆(40)的内端竖向设置有推动板(41)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,其特征在于:所述固定罩(4)的内壁面顶部的两侧均沿所述固定罩(4)的前端至后端设置有电动滑道(31),两个所述电动滑道(31)驱动的滑动部之间横向设置有第一固定板(5),所述第一固定板(5)的底部横向设置有第一电动滑轨(6),所述第一电动滑轨(6)驱动的滑动部底部横向设置有横板(7),所述横板(7)的底部设置有夹具(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,其特征在于:所述容纳箱(10)内壁面的两侧且位于所述转动轴(24)的下方均可转动地设置有转动板(26),两个所述转动板(26)的底部均设置有第二连接块(29),所述容纳箱(10)内壁面的两侧均设置有第一连接块(27),所述第二连接块(29)与所述第一连接块(27)之间可转动地设置有第一电动伸缩杆(28)。

4. 根据权利要求3所述的一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,其特征在于:所述转动板(26)顶部的后端横向设置有稳定板(43),所述稳定板(43)的前侧面可滑动地竖向设置有清洁件(44)。

5. 根据权利要求1所述的一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,其特征在于:所述容纳箱(10)后侧面的上部设置有安装框(47),所述安装框(47)的底部贯穿至所述容纳箱(10)的内腔,所述安装框(47)内壁面的后侧横向设置有第二电动伸缩杆(48),所述第二电动伸缩杆(48)的内端竖向设置有滑动板(22),所述滑动板(22)的内壁面由所述滑动板(22)的前端至后端设置有第二电动滑轨(45),所述第二电动滑轨(45)驱动的滑动部横向设置有与两个所述固定块(25)之间间距相等的清洁块(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,其特征在于:所述安装管(13)顶部的两侧与所述安装管(13)底部的两侧均设置有卡杆(18),所述连接管(12)的表面与所述送料管(11)的表面均套设有套环(15),所述套环(15)的内侧面设置有密封环(19),所述套环(15)的顶部与底部均竖向设置有固定轴(16),所述固定轴(16)上可转动地设置有与所述卡杆(18)相卡接的转动杆(17),所述套环(15)外侧面的顶部与底部均横向设置有第二固定板(20),所述第二固定板(20)的外侧面可转动地横向设置有螺纹杆(21)。

7. 根据权利要求1所述的一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,其特征在于:所述出料箱(9)的后侧面横向设置有螺纹盖(42),所述螺纹盖(42)的内端贯穿至所述出料箱(9)的内腔。

8. 根据权利要求1所述的一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,其特征在于:所述出料箱(9)内腔的底部且位于所述封堵柱(38)的后方设置有导料板(39)。

9. 根据权利要求1所述的一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,其特征在于:所述阻挡罩(2)通过螺栓与所述底板(1)可拆卸连接,所述固定罩(4)通过螺栓与阻挡罩(2)可拆卸连接。

一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺纱车间技术领域,具体为一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置。

背景技术

[0002] 纺纱车间是指用机械制造生产织料或生活织料的工场,是纺织原料加工制造的场所,以纺织业为主,纺纱包括纺织,而纺织的流程纺纱流程包括除杂、松解、开松、梳理、精梳、牵伸、加捻、卷绕8个步骤,在开松过程中会产生大量的飞絮。

[0003] 在开松过程中因会产生大量的飞絮,污染纺纱车间环境,如操作员长时间暴露在充满飞絮的纺纱车间,会危害操作人的身体健康,同时飞絮较为蓬松只是将其收集会占用较多的空间,无法使存放空间得到充分的利用,使用效果不好。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,解决了在开松过程中因会产生大量的飞絮,污染纺纱车间环境,如操作员长时间暴露在充满飞絮的纺纱车间,会危害操作人的身体健康,同时飞絮较为蓬松只是将其收集会占用较多的空间,无法使存放空间得到充分的利用,使用效果不好的问题。

[0005] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,包括底板,所述底板顶部的前侧竖向设置有阻挡罩,所述底板顶部的前侧且位于所述阻挡罩的内腔设置有开松机,所述阻挡罩的外表面可拆卸的设置有固定罩,所述固定罩内壁面顶部的后端设置有连接管,所述连接管的顶部贯穿至所述固定罩的外部,所述底板顶部的后侧横向设置有出料箱,所述出料箱的顶部竖向设置有容纳箱,所述容纳箱内腔的前侧横向设置有送料管,所述送料管的外端贯穿至所述容纳箱的外部,所述连接管与所述送料管之间可拆卸的设置有安装管,所述安装管的内腔沿其水平方向间隔设置有多个抽气扇,所述容纳箱的内腔可转动地沿所述容纳箱的前端至后端设置有转动轴,所述转动轴位于所述送料管内端的后方,所述转动轴的表面环绕设置有多个固定块,所述容纳箱后侧面的底部横向设置有连接箱,所述连接箱的内腔可转动地横向设置有丝杆,所述丝杆的表面设置有丝杆套,所述丝杆套的底部竖向设置有竖板,所述竖板的内侧面横向设置有连接杆,所述连接杆的内端贯穿至所述容纳箱的内腔,所述连接杆的内端竖向设置有压缩板,所述容纳箱内腔的底部竖向设置有贯穿管,所述贯穿管的底端贯穿至所述出料箱的内腔,所述出料箱内腔的底部且位于所述贯穿管的下方竖向设置有第一液压伸缩杆,所述第一液压伸缩杆的顶端横向设置有可封堵所述贯穿管的封堵柱,所述出料箱外壁面的前侧横向设置有第二液压伸缩杆,所述第二液压伸缩杆的内端贯穿至所述出料箱的内腔,所述第二液压伸缩杆的内端竖向设置有推动板。

[0006] 进一步地,所述固定罩的内壁面顶部的两侧均沿所述固定罩的前端至后端设置有电动滑道,两个所述电动滑道驱动的滑动部之间横向设置有第一固定板,所述第一固定板的底部横向设置有第一电动滑轨,所述第一电动滑轨驱动的滑动部底部横向设置有横板,

所述横板的底部设置有夹具。

[0007] 进一步地,所述容纳箱内壁面的两侧且位于所述转动轴的下方均可转动地设置有转动板,两个所述转动板的底部均设置有第二连接块,所述容纳箱内壁面的两侧均设置有第一连接块,所述第二连接块与所述第一连接块之间可转动地设置有第一电动伸缩杆。

[0008] 进一步地,所述转动板顶部的后端横向设置有稳定板,所述稳定板的前侧面可滑动地竖向设置有清洁件。

[0009] 进一步地,所述容纳箱后侧面的上部设置有安装框,所述安装框的底部贯穿至所述容纳箱的内腔,所述安装框内壁面的后侧横向设置有第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆的内端竖向设置有滑动板,所述滑动板的内壁面由所述滑动板的前端至后端设置有第二电动滑轨,所述第二电动滑轨驱动的滑动部横向设置有与两个所述固定块之间间距相等的清洁块。

[0010] 进一步地,所述安装管顶部的两侧与所述安装管底部的两侧均设置有卡杆,所述连接管的表面与所述送料管的表面均套设有套环,所述套环的内侧面设置有密封环,所述套环的顶部与底部均竖向设置有固定轴,所述固定轴上可转动地设置有与所述卡杆相卡接的转动杆,所述套环外侧面的顶部与底部均横向设置有第二固定板,所述第二固定板的外侧面可转动地横向设置有螺纹杆。

[0011] 进一步地,所述出料箱的后侧面横向设置有螺纹盖,所述螺纹盖的内端贯穿至所述出料箱的内腔。

[0012] 进一步地,所述出料箱内腔的底部且位于所述封堵柱的后方设置有导料板。

[0013] 进一步地,所述阻挡罩通过螺栓与所述底板可拆卸连接,所述固定罩通过螺栓与阻挡罩可拆卸连接。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0015] (1)、该纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,通过开松机与固定罩使阻挡罩在工作时产生的飞絮集中在开松机与固定罩之间,不会飞扬飘散至纺纱车间中,通过连接管与安装管和送料管之间的配合从而使飞絮被吸取至容纳箱的内腔,因送料管的内端位于两个固定块之间,从而使飞扬的飞絮被集中在两个固定块之间,当飞絮到达一定的数量后,通过转动轴的转动使装有飞絮的两个固定块转动向容纳箱内腔的底部,在转动轴转动的过程中,第一电动伸缩杆收缩使转动板转动,第一电动伸缩杆的倾斜角度发生改变,从而使堆积的飞絮落入至容纳箱内腔的底部,通过丝杆转动使丝杆套向送料管的方向运动从而带动压缩板向送料管方向运动,从而将堆积在容纳箱内腔底部的飞絮进行压缩,避免其占用空间较大,使存放空间得到充分的利用,使用效果更好,方便后续对飞絮的回收和利用,当压缩至合适大小后,通过第一液压伸缩杆收缩使封堵柱取消对贯穿管的封堵,压缩后的飞絮堆积在封堵柱上,第二液压伸缩杆伸长使推动板将封堵柱顶部压缩的飞絮向螺纹盖的方向运动,从而方便后续的出料,提高工作效率。

[0016] (2)、该纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,当需使固定罩内的飞絮收集至容纳箱内时,通过将抽气扇放置于连接管与送料管之间,滑动两个套环使两个密封环分别对连接管与安装管之间的连接处和送料管与安装管的连接处进行密封,转动转动杆使转动杆与卡杆向卡接转动螺纹杆使螺纹杆向转动杆方向运动对转动杆进行限位,从而完成安装管的安装,通过抽气扇使连接管将固定罩内正在开松产生的飞絮吸入至容纳箱内,当需将抽气扇

进行清理维修时,可以通过转动螺纹杆使螺纹杆向远离转动杆的方向运动,转动转动杆使转动杆与卡杆脱离接触,滑动套环使套环向远离安装管的方向运动从而使密封环与安装管脱离接触,从而拆卸安装管,方便安装和后续维修人员进行维修,便于对抽气扇进行清理,提高工作效率,使用效果较好。

[0017] (3)、该纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,通过夹具可以将开松机上需进行加工的原料进行夹取通过第一电动滑轨使横板运动从而带动夹具运动将堆积在开松机上的原料使其分布的更加均匀,避免人工进行将开松机上的原料铺平抖散开,保护操作员的身体健康,同时通过电动滑道驱动第一固定板滑动可以适配不同的使用需求使其使用效果更好,使用更加灵活,适用性更好。

附图说明

[0018] 图1为本发明结构示意图;

[0019] 图2为本发明固定罩结构仰视示意图;

[0020] 图3为本发明图1中A处结构放大示意图。

[0021] 图中:1-底板、2-阻挡罩、3-开松机、4-固定罩、5-第一固定板、6-第一电动滑轨、7-横板、8-夹具、9-出料箱、10-容纳箱、11-送料管、12-连接管、13-安装管、14-抽气扇、15-套环、16-固定轴、17-转动杆、18-卡杆、19-密封环、20-第二固定板、21-螺纹杆、22-滑动板、23-清洁块、24-转动轴、25-固定块、26-转动板、27-第一连接块、28-第一电动伸缩杆、29-第二连接块、30-连接箱、31-电动滑道、32-丝杆、33-丝杆套、34-竖板、35-连接杆、36-压缩板、37-第一液压伸缩杆、38-封堵柱、39-导料板、40-第二液压伸缩杆、41-推动板、42-螺纹盖、43-稳定板、44-清洁件、45-第二电动滑轨、46-贯穿管、47-安装框、48-第二电动伸缩杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,包括底板1,底板1顶部的前侧竖向设置有阻挡罩2,底板1顶部的前侧且位于阻挡罩2的内腔设置有开松机3,阻挡罩2的外表面可拆卸的设置有固定罩4,固定罩4内壁面顶部的后端设置有连接管12,连接管12的顶部贯穿至固定罩4的外部,底板1顶部的后侧横向设置有出料箱9,出料箱9的顶部竖向设置有容纳箱10,容纳箱10内腔的前侧横向设置有送料管11,送料管11的外端贯穿至容纳箱10的外部,连接管12与送料管11之间可拆卸的设置有安装管13,安装管13的内腔沿其水平方向间隔设置有多组抽气扇14,安装管13顶部的两侧与安装管13底部的两侧均设置有卡杆18,连接管12的表面与送料管11的表面均套设有套环15,套环15的内侧面设置有密封环19,套环15的顶部与底部均竖向设置有固定轴16,固定轴16上可转动地设置有与卡杆18相卡接的转动杆17,套环15外侧面的顶部与底部均横向设置有第二固定板20,第二固定板20的外侧面可转动地横向设置有螺纹杆21,阻挡罩2通过螺栓与底板1可拆卸连接,固定罩4通过螺栓与阻挡罩2可拆卸连接。

[0024] 通过两个密封环19可以分别对连接管12与安装管13的连接处和送料管11与安装管13的连接处进行密封,避免飞絮通过连接处飞出,螺纹杆21可以正向或反向转动,当螺纹杆21正向转动时,使螺纹杆21向卡杆18方向运动,因螺纹杆21位于转动杆17上方,通过螺纹杆21可以对转动杆17进行限位避免转动杆17转动,两个套环15分别可沿连接管12与送料管11的表面进行滑动,通过转动杆17与卡杆18进行卡接时,可以对套环15进行固定的同时对安装管13连接,通过密封环19对安装管13进一步连接,使安装管13更加稳定,通过螺纹杆21、转动杆17与套环15之间的相互配合可以对安装管13进行拆卸和安装,根据使用需求可以对阻挡罩2进行安装或拆卸,也可以对固定罩4进行安装或拆卸,使用更加灵活,开松机3位于固定罩4和阻挡罩2的内腔,通过固定罩4与开松机3避免飞絮飞扬在车间内,同时使吸取收集效果更好。

[0025] 容纳箱10的内腔可转动地沿容纳箱10的前端至后端设置有转动轴24,转动轴24位于送料管11内端的后方,转动轴24的表面环绕设置有多块固定块25,容纳箱10后侧面的底部横向设置有连接箱30,连接箱30的内腔可转动地横向设置有丝杆32,丝杆32的表面设置有丝杆套33,丝杆套33的底部竖向设置有竖板34,竖板34的内侧面横向设置有连接杆35,连接杆35的内端贯穿至容纳箱10的内腔,连接杆35的内端竖向设置有压缩板36,容纳箱10内腔的底部竖向设置有贯穿管46,贯穿管46的底端贯穿至出料箱9的内腔,出料箱9内腔的底部且位于贯穿管46的下方竖向设置有第一液压伸缩杆37,第一液压伸缩杆37的顶端横向设置有可封堵贯穿管46的封堵柱38,出料箱9外壁面的前侧横向设置有第二液压伸缩杆40,第二液压伸缩杆40的内端贯穿至出料箱9的内腔,第二液压伸缩杆40的内端竖向设置有推动板41,容纳箱10内壁面的两侧且位于转动轴24的下方均可转动地设置有转动板26,两个转动板26的底部均设置有第二连接块29,容纳箱10内壁面的两侧均设置有第一连接块27,第二连接块29与第一连接块27之间可转动地设置有第一电动伸缩杆28,容纳箱10后侧面的上部设置有安装框47,安装框47的底部贯穿至容纳箱10的内腔,安装框47内壁面的后侧横向设置有第二电动伸缩杆48,第二电动伸缩杆48的内端竖向设置有滑动板22,滑动板22的内壁面由滑动板22的前端至后端设置有第二电动滑轨45,第二电动滑轨45驱动的滑动部横向设置有与两个固定块25之间间距相等的清洁块23。

[0026] 固定块25的数量至少为4个,通过固定块25可以避免飞絮在容纳箱10内腔四处飞扬,送料管11位于两个固定块25之间,当送料管11将飞絮输送至容纳箱10内腔时,飞絮冲向两个固定块25之间转动轴24的表面,不会沾附在容纳箱10内腔的后侧面,送料管11与转动轴24之间间距足够固定块25进行转动,第一电动伸缩杆28可以伸长或收缩,通过第一电动伸缩杆28的伸长或收缩可以带动转动板26的内端向下或向上运动改变转动板26的倾斜角度。

[0027] 当第一电动伸缩杆28伸长时,会使转动板26向上转动第一电动伸缩杆28的倾斜角度发生改变,转动板26的内端与固定块25相接触,从而给对送料管11的下方与安装框47的下方进行封堵,避免飞絮通过送料管11的下方与安装框47的下方落入至容纳箱10的内腔,清洁块23的大小与两个固定块25之间的大小相同,第二电动伸缩杆48可以伸长或收缩可以使滑动板22沿安装框47的底部向清洁块23的方向或向第二电动伸缩杆48的方向运动,第二电动滑轨45可以驱动清洁块23由滑动板22的前端至滑动板22的后端运动从而对固定块25和转动轴24表面进行清理刮除,避免飞絮残留在固定块25与转动轴24上。

[0028] 当第一电动伸缩杆28收缩时使转动板26向下运动进行转动改变第一电动伸缩杆28的倾斜角度,从而将转动板26顶部堆积的飞絮通过转动板26的倾斜落下,转动轴24与丝杆32均由电力驱动,从而分别使转动轴24转动和丝杆32转动,丝杆32可以正向或反向转动从而给使竖板34带动连接杆35向送料管11的方向或远离送料管11的方向运动,通过压缩板36可以对容纳箱10内腔底部堆积的飞絮进行压缩挤压,第一液压伸缩杆37可以伸长或收缩从而使封堵柱38对贯穿管46进行封堵,当封堵柱38取消对贯穿管46的封堵时,压缩后的飞絮堆积在封堵柱38上,第二液压伸缩杆40可以伸长或收缩,通过第二液压伸缩杆40的伸长使推动板41对封堵柱38上的飞絮推动,进一步出料。

[0029] 转动板26顶部的后端横向设置有稳定板43,稳定板43的前侧面可滑动地竖向设置有清洁件44,当转动板26转动与固定块25贴合时,清洁件44会随重力原因向容纳箱10的内壁面方向运动,当转动板26转动向下使会因重力原因向远离容纳箱10内壁面的方向运动,对转动板26的顶部进行清理。

[0030] 固定罩4的内壁面顶部的两侧均沿固定罩4的前端至后端设置有电动滑道31,两个电动滑道31驱动的滑动部之间横向设置有第一固定板5,第一固定板5的底部横向设置有第一电动滑轨6,第一电动滑轨6驱动的滑动部底部横向设置有横板7,横板7的底部设置有夹具8,电动滑道31可以驱动第一固定板5沿固定罩4的前端至后端运动,根据使用需求将开松机3上的远离通过夹具8抓取然后通过第一电动滑轨6驱动横板7运动从而使夹具8将原料铺的更加均匀,模拟人工抖动,避免人工进行操作,夹具8可以根据使用需求向下或向上运动,通过夹具8对开松机3上的原料夹取。

[0031] 出料箱9的后侧面横向设置有螺纹盖42,螺纹盖42的内端贯穿至出料箱9的内腔,当需取出出料箱9内压缩后的飞絮时,通过拧动螺纹盖42从而进行取料,当无需取料时,通过转动螺纹盖42对出料箱9进行封堵。

[0032] 出料箱9内腔的底部且位于封堵柱38的后方设置有导料板39,通过导料板39避免压缩后的飞絮堆积在出料箱9内腔,方便后续出料。

[0033] 工作时,纺纱车间用纤维飞絮吸取收集装置,通过将安装管13放置于连接管12与送料管11之间,滑动两个套环15使两个套环15相互靠近两个密封环19分别对连接管12与安装管13的连接处和送料管11与安装管13的连接处进行封堵,转动转动杆17使转动杆17与卡杆18相卡接,正向转动螺纹杆21使螺纹杆21向卡杆18方向运动对转动杆17进行限位,从而完成安装管13的安装,当需吸取飞絮时,通过送料管11、连接管12与安装管13之间的相互配合,将阻挡罩2和固定罩4内飘扬的飞絮吸取至容纳箱10的内腔,飞絮通过送料管11喷射在两个固定块25之间,飘落堆积在转动板26的顶部,在对两个固定块25之间进行清理时转动轴24转动至合适位置后,第二电动伸缩杆48伸长使滑动板22向转动轴24方向运动清洁块23位于两个固定块25之间,第二电动滑轨45驱动清洁块23由滑动板22的前端至后端运动从而对两个固定块25之间进行清理,当需堆积的飞絮到达合适的数量时,通过第一电动伸缩杆28的收缩使转动板26的内端向下转动,第一电动伸缩杆28的倾斜角度与转动板26的倾斜角度均发生改变,在转动板26向下运动的同时清洁件44因重力原因对转动板26向第二连接块29的方向运动对转动板26的顶部进行清理,转动轴24转动使两个固定块25之间装满飞絮的位置朝向容纳箱10的底部,飞絮飘落至容纳箱10内腔的底部,丝杆32正向转动使丝杆套33向送料管11方向运动从而通过连接杆35与压缩板36将容纳箱10内腔底部堆积的飞絮进行

压缩,丝杆32反向转动时丝杆套33向远离送料管11的方向运动,使压缩板36运动至合适位置后,第一液压伸缩杆37收缩使封堵柱38停止封堵贯穿管46,压缩完成后的飞絮堆积在封堵柱38的顶部第二液压伸缩杆40伸长使推动板41将堆积在封堵柱38上的飞絮推动向螺纹盖42方向运动,当推动完成后,第二液压伸缩杆40收缩使推动板41运动至合适位置后,第一液压伸缩杆37伸长使封堵柱38封堵贯穿管46,当需对安装管13进行拆卸时,反向转动螺纹杆21使螺纹杆21向远离转动杆17的方向运动,转动转动杆17使转动杆17与卡杆18脱离接触,拉动两个套环15使两个套环15相互远离,使密封环19运动至合适位置后,对安装管13进行拆卸。

[0034] 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。

[0035] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

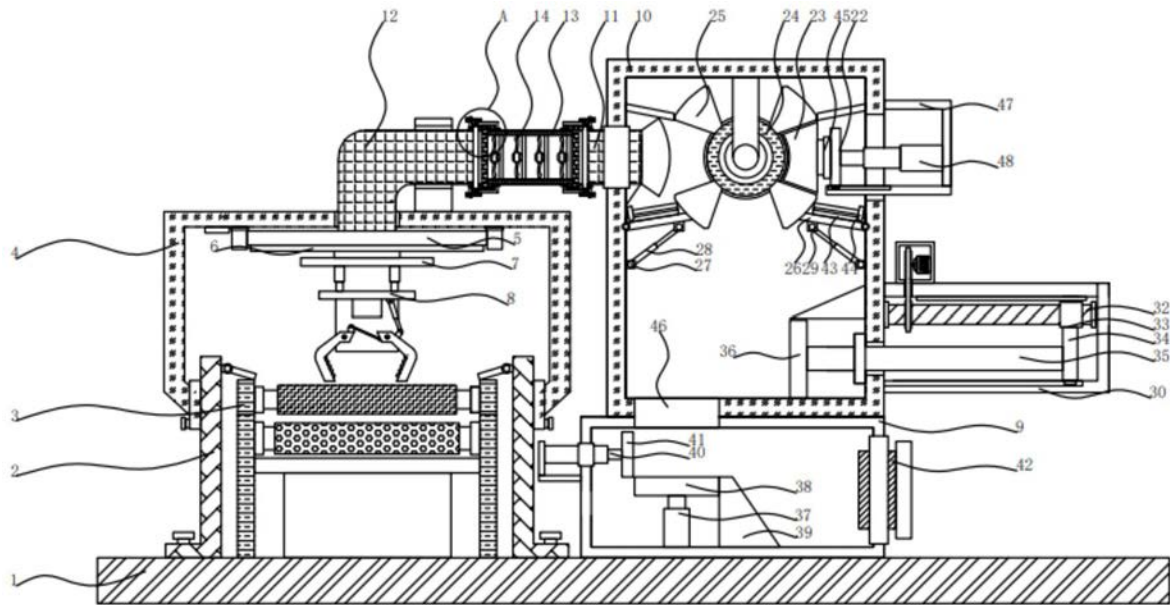


图1

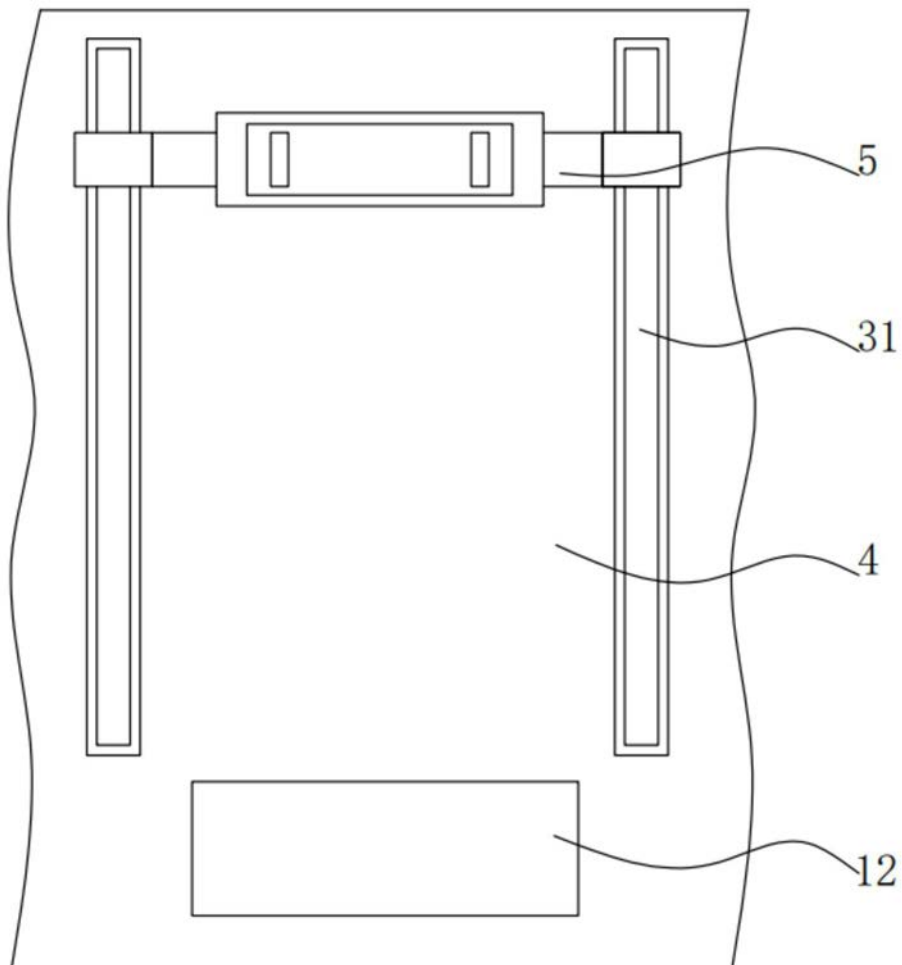


图2

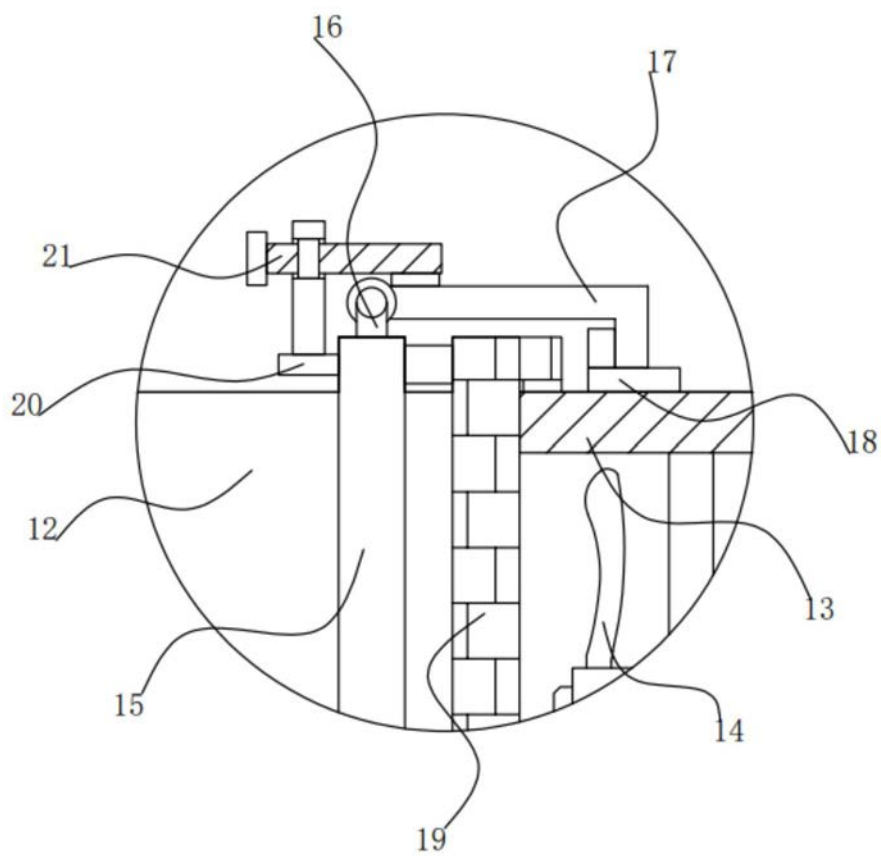


图3