(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221116369 U
(45)授权公告日 2024.06.11

(21)申请号 202322881733.8

(22)申请日 2023.10.26

(73)专利权人 宁波中拓新材料科技有限公司
地址 315300 浙江省宁波市慈溪高新技术产业开发区开源路296号

(72)发明人 王淼

(74)专利代理机构 北京德崇智捷知识产权代理有限公司 11467
专利代理师 贾宁

(51)Int.Cl.
B65H 35/02(2006.01)
B65H 19/30(2006.01)
D06H 7/04(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)

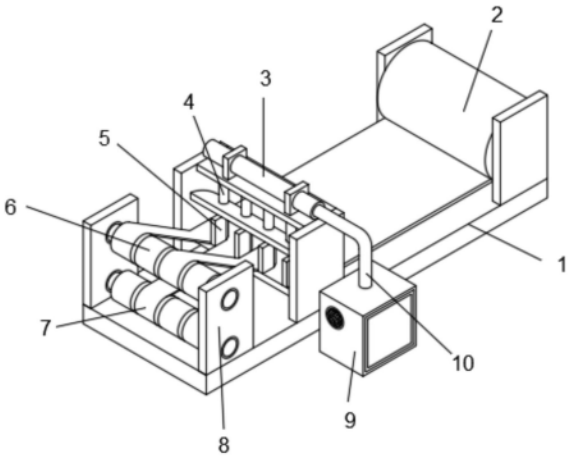
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种无纺布生产制造自动化分切机

(57)摘要

本实用新型公开了一种无纺布生产制造自动化分切机,包括底板,所述底板的上方一侧转动连接有无纺布卷体,所述底板的上方另一侧两端均固定连接有侧板,所述侧板之间上方转动配合有第一收卷辊,所述侧板之间下方转动配合有第二收卷辊,所述第一收卷辊和第二收卷辊的一端内部均套设有弹簧,所述弹簧的一端固定连接有插销轴,且插销轴和侧板插接配合。本实用新型,设置有风泵、吸尘箱、水管、喷雾嘴和收集槽,风泵将吸尘箱的内部气体排出,将吸尘罩的气体实现吸入,并通过吸尘管和流通管流通至吸尘箱的内部实现回收操作,而与此同时水管流通水源,并通过喷雾嘴将喷雾操作,对流通管流通进入的棉絮实现打湿并掉落收集至收集槽的内部。



CN 221116369 U

1.一种无纺布生产制造自动化分切机,其特征在于,包括:底板(1),所述底板(1)的上方一侧转动连接有无纺布卷体(2),所述底板(1)的上方另一侧两端均固定连接有侧板(8),所述侧板(8)之间上方转动配合有第一收卷辊(6),所述侧板(8)之间下方转动配合有第二收卷辊(7),所述第一收卷辊(6)和第二收卷辊(7)的一端内部均套设有弹簧(20),所述弹簧(20)的一端固定连接有插销轴(19),且插销轴(19)和侧板(8)插接配合;

所述底板(1)的上方一侧固定连接有吸尘罩(4),所述吸尘罩(4)的底端设置有若干切割刀(5),且切割刀(5)和底板(1)固定连接,所述吸尘罩(4)的顶端管道连接有吸尘管(3),所述吸尘管(3)的一端固定连接有流通管(10),所述流通管(10)的一端插接有吸尘箱(9),所述吸尘箱(9)的内部顶端固定连接有水管(11)。

2.根据权利要求1所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,其特征在于,所述吸尘箱(9)的内部顶端一侧固定连接有风泵(14),所述风泵(14)的输入端设置有滤网(13)。

3.根据权利要求2所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,其特征在于,所述滤网(13)的一侧设置有十字架(18),所述十字架(18)的一侧固定连接有毛刷(17),且毛刷(17)和滤网(13)抵触配合。

4.根据权利要求1所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,其特征在于,所述吸尘箱(9)的内部中处固定连接有安装架,所述安装架的一侧固定连接有驱动电机(15),所述驱动电机(15)的驱动端和十字架(18)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,其特征在于,所述吸尘箱(9)的内部底端插接有收集槽(12),所述吸尘箱(9)的一侧上方设置有排气网。

6.根据权利要求1所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,其特征在于,所述水管(11)的底端固定连接有若干喷雾嘴(16)。

一种无纺布生产制造自动化分切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布分切机技术领域,特别涉及一种无纺布生产制造自动化分切机。

背景技术

[0002] 分切机是一种将原宽幅纸张、无纺布、薄膜等料卷进行分切的机器,按照不同宽度规格,将原料分切成多条宽度规格稳定、边部平整的窄幅材料,常应用于造纸机械、电线电缆云母带及印刷包装机。

[0003] 现有技术中的无纺布生产自动化分切机在使用时效率高,降低传统人工操作效率低问题,但是自动化分切机在使用时还会存在缺陷,当切割刀对无纺布实现切割过程中由于无纺布采用棉材质,造成切割时棉絮将会出现漂浮至空气中,对操作人员吸入造成身体不适,且影响加工环境,对于该棉絮结构不便于收集处理,存在使用不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,提供一种无纺布生产制造自动化分切机,通过吸尘管和流通管流通至吸尘箱的内部实现回收操作,而与此同时水管流通水源,并通过喷雾嘴将喷雾操作,对流通管流通进入的棉絮实现打湿并掉落收集至收集槽的内部,方便自动化分切过程中实现棉絮的收集。

[0005] 为实现上述目的,提供一种无纺布生产制造自动化分切机,包括:底板,所述底板的上方一侧转动连接有无纺布卷体,所述底板的上方另一侧两端均固定连接有侧板,所述侧板之间上方转动配合有第一收卷辊,所述侧板之间下方转动配合有第二收卷辊,所述第一收卷辊和第二收卷辊的一端内部均套设有弹簧,所述弹簧的一端固定连接有插销轴,且插销轴和侧板插接配合;

[0006] 所述底板的上方一侧固定连接有吸尘罩,所述吸尘罩的底端设置有若干切割刀,且切割刀和底板固定连接,所述吸尘罩的顶端管道连接有吸尘管,所述吸尘管的一端固定连接有流通管,所述流通管的一端插接有吸尘箱,所述吸尘箱的内部顶端固定连接有水管。

[0007] 根据所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,所述吸尘箱的内部顶端一侧固定连接有风泵,所述风泵的输入端设置有滤网。

[0008] 根据所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,所述滤网的一侧设置有十字架,所述十字架的一侧固定连接有毛刷,且毛刷和滤网抵触配合。

[0009] 根据所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,所述吸尘箱的内部中处固定连接有安装架,所述安装架的一侧固定连接有驱动电机,所述驱动电机的驱动端和十字架固定连接。

[0010] 根据所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,所述吸尘箱的内部底端插接有收集槽,所述吸尘箱的一侧上方设置有排气网。

[0011] 根据所述的一种无纺布生产制造自动化分切机,所述水管的底端固定连接有若干

喷雾嘴。

[0012] 有益效果：

[0013] 1、本实用新型设置有风泵、吸尘箱、水管、喷雾嘴和收集槽，风泵将吸尘箱的内部气体排出，且呈负压状态，将吸尘罩的气体实现吸入，并通过吸尘管和流通管流通至吸尘箱的内部实现回收操作，而与此同时水管流通水源，并通过喷雾嘴将喷雾操作，对流通管流通进入的棉絮实现打湿并掉落收集至收集槽的内部，方便自动化分切过程中实现棉絮的收集，使用效率更高，降低棉絮漂浮至空气中，造成环境使用影响。

[0014] 2、本实用新型设置有插销轴、弹簧和收卷辊，通过插销轴向内侧推动，弹簧弹性回压，并将插销轴脱离侧板，即可将第一收卷辊或第二收卷辊实现拆卸操作，方便更换，操作简单。

[0015] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明；

[0017] 图1为本实用新型一种无纺布生产制造自动化分切机的立体结构图；

[0018] 图2为本实用新型一种无纺布生产制造自动化分切机的吸尘箱剖面正视结构图；

[0019] 图3为本实用新型图2中的A处放大结构图；

[0020] 图4为本实用新型一种无纺布生产制造自动化分切机的驱动电机放大结构图

[0021] 图5为本实用新型一种无纺布生产制造自动化分切机的弹簧和插销轴放大结构图。

[0022] 图例说明：

[0023] 1、底板；2、无纺布卷体；3、吸尘管；4、吸尘罩；5、切割刀；6、第一收卷辊；7、第二收卷辊；8、侧板；9、吸尘箱；10、流通管；11、水管；12、收集槽；13、滤网；14、风泵；15、驱动电机；16、喷雾嘴；17、毛刷；18、十字架；19、插销轴；20、弹簧。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例，本实用新型之较佳实施例在附图中示出，附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述，使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案，但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 参照图1-5，本实用新型实施例一种无纺布生产制造自动化分切机，其包括：底板1，底板1的上方一侧转动连接有无纺布卷体2，通过将无纺布卷体2处于底板1的上方一侧，实现转动对无纺布释放操作，底板1的上方另一侧两端均固定连接有侧板8，通过侧板8对第一收卷辊6和第二收卷辊7位置固定，且配合转动，侧板8之间上方转动配合有第一收卷辊6，侧板8之间下方转动配合有第二收卷辊7，无纺布将穿过切割刀5，实现切割并收卷至第一收卷辊6或第二收卷辊7的外部随后通过外部驱动设备对第一收卷辊6或第二收卷辊7实现驱动完成自动收卷操作，第一收卷辊6和第二收卷辊7的一端内部均套设有弹簧20，第一收卷辊6和第二收卷辊7收卷完成后可通过插销轴19向内侧推动，弹簧20弹性回压，并将插销轴

19脱离侧板8,即可将第一收卷辊6或第二收卷辊7实现拆卸操作,方便更换,弹簧20的一端固定连接有插销轴19,通过插销轴19的插入配合,方便配合转动,且插销轴19和侧板8插接配合;

[0026] 底板1的上方一侧固定连接有吸尘罩4,吸尘罩4的底端设置有若干切割刀5,当无纺布在被切割刀5实现切割过程中会产生棉絮,此时风泵14将吸尘箱9的内部气体排出,且呈负压状态,将吸尘罩4的气体实现吸入,且切割刀5和底板1固定连接,吸尘罩4的顶端管道连接有吸尘管3,通过吸尘管3和流通管10流通至吸尘箱9的内部实现回收操作,吸尘管3的一端固定连接有流通管10,流通管10的一端插接有吸尘箱9,通过吸尘箱9对棉絮实现吸附且收集,吸尘箱9的内部顶端固定连接有水管11,水管11流通水源,并通过喷雾嘴16将喷雾操作,对流通管10流通进入的棉絮实现打湿并掉落收集至收集槽12的内部,方便收集后统一处理,水管11的底端固定连接有若干喷雾嘴16,吸尘箱9的内部顶端一侧固定连接有风泵14,风泵14的输入端设置有滤网13,通过滤网13对杂质进行阻挡,防止进入风泵14内部,造成损坏,滤网13的一侧设置有十字架18,十字架18的一侧固定连接有毛刷17,通过毛刷17对滤网13表面吸附杂质进行处理操作,且毛刷17和滤网13抵触配合,吸尘箱9的内部中处固定连接有安装架,安装架的一侧固定连接有驱动电机15,驱动电机15的驱动端和十字架18固定连接,吸尘箱9的内部底端插接有收集槽12,吸尘箱9的一侧上方设置有排气网。

[0027] 工作原理:在使用时首先通过将无纺布卷体2处于底板1的上方一侧,实现转动对无纺布释放操作,无纺布将穿过切割刀5,实现切割并收卷至第一收卷辊6或第二收卷辊7的外部随后通过外部驱动设备对第一收卷辊6或第二收卷辊7实现驱动完成自动收卷操作,而当无纺布在被切割刀5实现切割过程中会产生棉絮,此时风泵14将吸尘箱9的内部气体排出,且呈负压状态,将吸尘罩4的气体实现吸入,并通过吸尘管3和流通管10流通至吸尘箱9的内部实现回收操作,而与此同时水管11流通水源,并通过喷雾嘴16将喷雾操作,对流通管10流通进入的棉絮实现打湿并掉落收集至收集槽12的内部,方便收集后统一处理,通过上述结构能够实现自动化分切,同时配合吸尘箱9对棉絮的收集,降低对环境影响;当第一收卷辊6和第二收卷辊7收卷完成后可通过插销轴19向内侧推动,弹簧20弹性回压,并将插销轴19脱离侧板8,即可将第一收卷辊6或第二收卷辊7实现拆卸操作,方便更换。

[0028] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

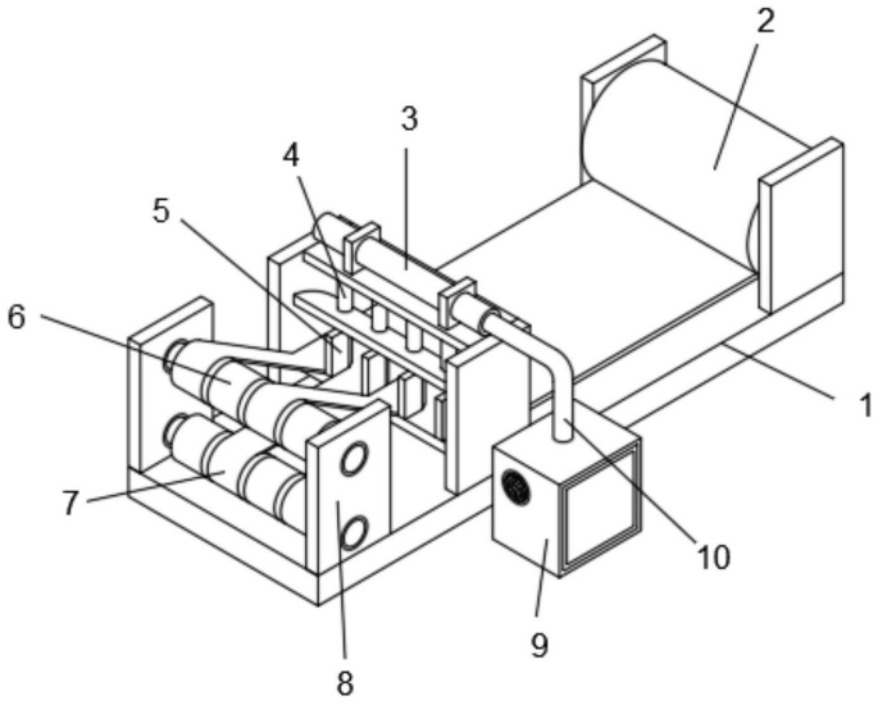


图1

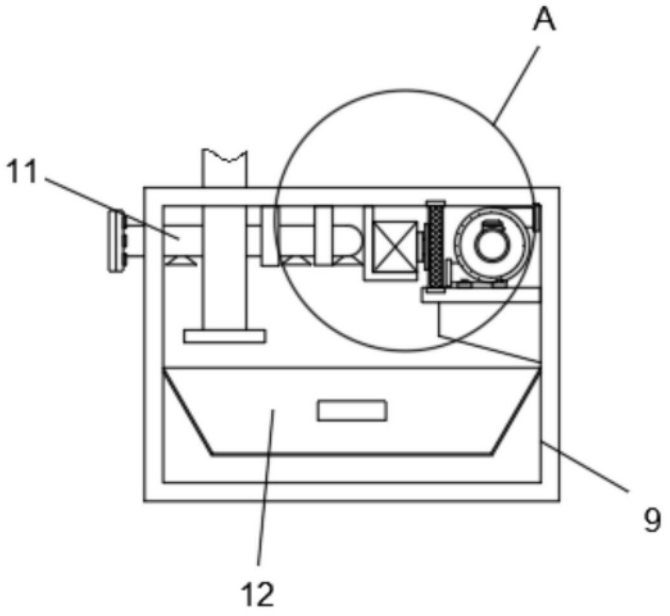


图2

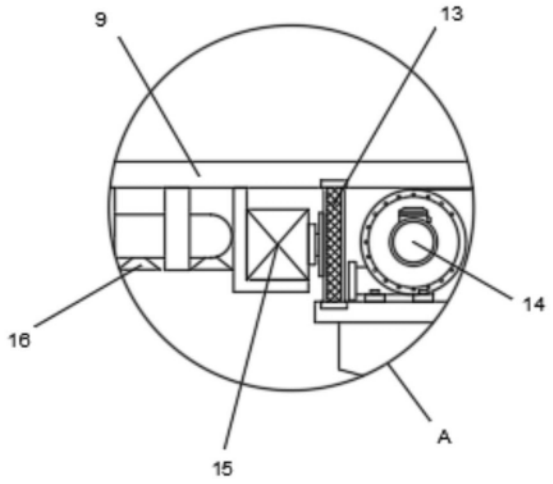


图3

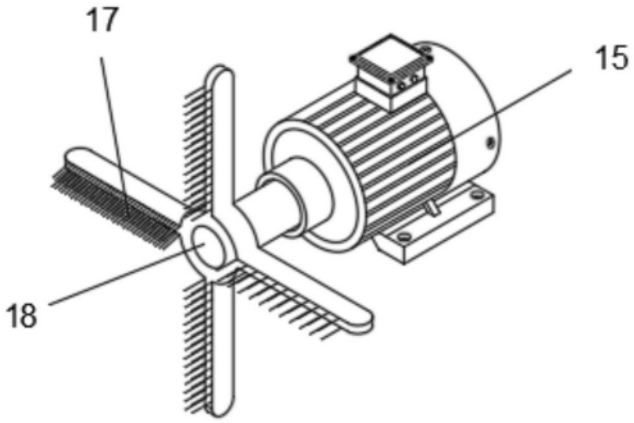


图4

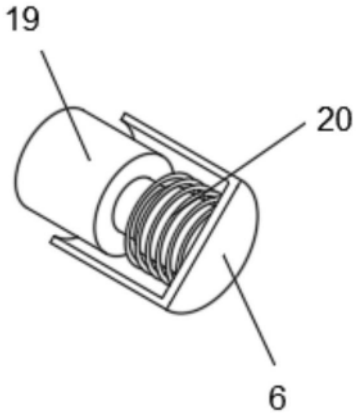


图5