



(21) 申请号 202223503141.4

(22) 申请日 2022.12.27

(73) 专利权人 营口志邦实业有限公司

地址 115000 辽宁省营口市老边区兴发街
35号

(72) 发明人 马正光

(74) 专利代理机构 深圳驿航知识产权代理事务
所(普通合伙) 44605

专利代理师 杨伦

(51) Int.Cl.

D01G 9/00 (2006.01)

D01G 9/14 (2006.01)

D01G 9/22 (2006.01)

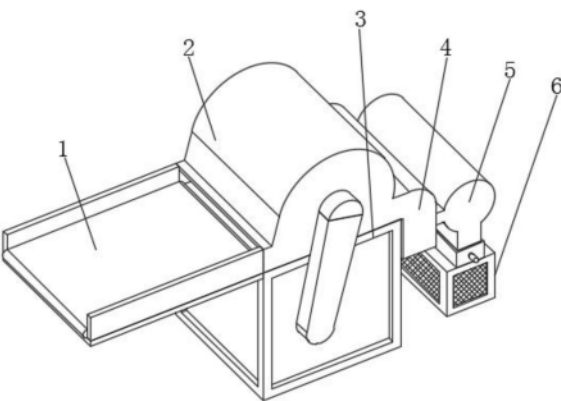
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种无纺布纤维开松机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无纺布纤维开松机，涉及开松机领域。包括设备底座，设备底座上端固定安装有开松机主体，开松机主体前端固定安装有输送带，开松机主体后端固定安装有出料口，出料口一侧固定安装有吸尘机构，吸尘机构包括驱动电机、扇叶、驱动轴、机构外壳、进气口和出气口，出气口下端连接有收集机构，收集机构包括过滤箱体、对接通孔、密封圈、对接口和对接螺丝，过滤箱体连接在出气口上，过滤箱体内设有密封圈，过滤箱体两侧开设有对接通孔，对接通孔内设有对接螺丝。启动驱动电机之后其会带动驱动轴旋转，驱动轴旋转之后其会带动扇叶在机构外壳内高速旋转，从而通过进气口吸取细小的纤维，且吸取的细小纤维会被收集到过滤箱体内。



1. 一种无纺布纤维开松机,其特征在于:包括设备底座(3),所述设备底座(3)上端固定安装有开松机主体(2),所述开松机主体(2)前端固定安装有输送带(1),所述开松机主体(2)后端固定安装有出料口(4),所述出料口(4)一侧固定安装有吸尘机构(5),所述吸尘机构(5)包括驱动电机(501)、扇叶(502)、驱动轴(503)、机构外壳(504)、进气口(505)和出气口(506),所述机构外壳(504)连接在出料口(4)一侧,所述机构外壳(504)内活动安装有扇叶(502),所述扇叶(502)上连接有驱动轴(503),所述机构外壳(504)一侧固定安装有进气口(505),所述机构外壳(504)底部固定安装有出气口(506)所述机构外壳(504)一侧固定安装有驱动电机(501),所述出气口(506)下端连接有收集机构(6),所述收集机构(6)包括过滤箱体(601)、对接通孔(602)、密封圈(603)、对接口(604)和对接螺丝(605),所述过滤箱体(601)连接在出气口(506)上,所述过滤箱体(601)内设有密封圈(603),所述过滤箱体(601)两侧开设有对接通孔(602),所述对接通孔(602)内设有对接螺丝(605)。

2. 根据权利要求1所述的一种无纺布纤维开松机,其特征在于:所述驱动电机(501)的输出末端设有联轴器,所述驱动轴(503)的一端通过联轴器连接在驱动电机(501)的输出末端上。

3. 根据权利要求2所述的一种无纺布纤维开松机,其特征在于:所述机构外壳(504)两端开设有活动孔,所述驱动轴(503)通过活动孔活动安装在驱动轴(503)上,所述扇叶(502)通过驱动轴(503)活动安装在机构外壳(504)内,所述出料口(4)上开设有豁口,所述进气口(505)通过豁口连接在出料口(4)上。

4. 根据权利要求3所述的一种无纺布纤维开松机,其特征在于:所述出气口(506)底部处设有螺孔,所述对接螺丝(605)通过螺丝固定在出气口(506)上。

5. 根据权利要求4所述的一种无纺布纤维开松机,其特征在于:所述对接螺丝(605)一端通过对接通孔(602)穿过对接口(604),所述对接口(604)通过对接螺丝(605)限制在出气口(506)上,所述过滤箱体(601)通过对接口(604)与机构外壳(504)联通。

6. 根据权利要求5所述的一种无纺布纤维开松机,其特征在于:所述开松机主体(2)通过螺丝固定在设备底座(3)上。

一种无纺布纤维开松机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开松机领域,特别涉及一种无纺布纤维开松机。

背景技术

[0002] 开松机主要是松解纤维、棉、纺织品等材质,通过撕扯使大块的纠结纤维松解变成小块或束状,同时在松解过程中伴有混和、除杂作用。主要是松解纤维、棉、纺织品等材质,通过撕扯使大块的纠结纤维松解变成小块或束状,同时在松解过程中伴有混和、除杂作用。开松机一般是由一对喂入辊或喂入罗拉及一个开松锡林组成,开松锡林上装有角钉或梳针或针布或豪猪打手,为开松更彻底,有的还在锡林上装有工作辊及剥取辊。不同的结构使其开松效果、混合效果、除杂效果有明显的差异,因此在不同要求的生产线上应采用不同形式的开松机。也可根据加工的原料选用开松机,开松后的纤维再喂入梳理机进行加工。无纺布又称不织布、针刺棉等,是由定向的或随机的纤维而构成,无纺布生产用的纤维较短,往往是采用多种纤维进行混合,将混合后的纤维进行开松处理。加工过程中会有大量的细小纤维通过开松机的出料口排出,排出的细小纤维会在悬浮在加工车间中,致使工作人员的工作环境较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种无纺布纤维开松机,可以有效解决背景技术中提到的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种无纺布纤维开松机,包括设备底座,所述设备底座上端固定安装有开松机主体,所述开松机主体前端固定安装有输送带,所述开松机主体后端固定安装有出料口,所述出料口一侧固定安装有吸尘机构,所述吸尘机构包括驱动电机、扇叶、驱动轴、机构外壳、进气口和出气口,所述机构外壳连接在出料口一侧,所述机构外壳内活动安装有扇叶,所述扇叶上连接有驱动轴,所述机构外壳一侧固定安装有进气口,所述机构外壳底部固定安装有出气口,所述机构外壳一侧固定安装有驱动电机,所述出气口下端连接有收集机构,所述收集机构包括过滤箱体、对接通孔、密封圈、对接口和对接螺丝,所述过滤箱体连接在出气口上,所述过滤箱体内设有密封圈,所述过滤箱体两侧开设有对接通孔,所述对接通孔内设有对接螺丝。

[0006] 进一步而言,所述驱动电机的输出末端设有联轴器,所述驱动轴的一端通过联轴器连接在驱动电机的输出末端上。

[0007] 进一步而言,所述机构外壳两端开设有活动孔,所述驱动轴通过活动孔活动安装在驱动轴上,所述扇叶通过驱动轴活动安装在机构外壳内,所述出料口上开设有豁口,所述进气口通过豁口连接在出料口上。

[0008] 进一步而言,所述出气口底部处设有螺孔,所述对接螺丝通过螺丝固定在出气口上。

[0009] 进一步而言,所述对接螺丝一端通过对接通孔穿过对接口,所述对接口通过对接螺丝限制在出气口上,所述过滤箱体通过对接口与机构外壳联通。

[0010] 进一步而言,所述开松机主体通过螺丝固定在设备底座上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 使用开松机时可以启动驱动电机,启动驱动电机之后其会带动驱动轴旋转,驱动轴旋转之后其会带动扇叶在机构外壳内高速旋转,从而通过进气口吸取细小的纤维,且吸取的细小纤维会被收集到过滤箱体内。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的吸尘机构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的收集机构示意图。

[0016] 图中:1、输送带;2、开松机主体;3、设备底座;4、出料口;5、吸尘机构;501、驱动电机;502、扇叶;503、驱动轴;504、机构外壳;505、进气口;506、出气口;6、收集机构;601、过滤箱体;602、对接通孔;603、密封圈;604、对接口;605、对接螺丝。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1~图3所示,一种无纺布纤维开松机,包括设备底座3,设备底座3上端固定安装有开松机主体2,开松机主体2前端固定安装有输送带1,开松机主体2后端固定安装有出料口4,出料口4一侧固定安装有吸尘机构5,出气口506下端连接有收集机构6,开松机主体2通过螺丝固定在设备底座3上。

[0019] 出料口4一侧固定安装有吸尘机构5,吸尘机构5包括驱动电机501、扇叶502、驱动轴503、机构外壳504、进气口505和出气口506,机构外壳504连接在出料口4一侧,机构外壳504内活动安装有扇叶502,扇叶502上连接有驱动轴503,机构外壳504一侧固定安装有进气口505,机构外壳504底部固定安装有出气口506,机构外壳504一侧固定安装有驱动电机501,使用开松机时可以启动驱动电机502,启动驱动电机502之后其会带动驱动轴503旋转,驱动轴503旋转之后其会带动扇叶502在机构外壳504内高速旋转,从而通过进气口505吸取细小的纤维。

[0020] 出气口506下端连接有收集机构6,收集机构6包括过滤箱体601、对接通孔602、密封圈603、对接口604和对接螺丝605,过滤箱体601连接在出气口506上,过滤箱体601内设有密封圈603,过滤箱体601两侧开设有对接通孔602,对接通孔602内设有对接螺丝605,吸取的细小纤维会被收集到过滤箱体601内,当细小纤维会被收集到过滤箱体601内之后可以松开对接螺丝605,松开对接螺丝605之后可以将过滤箱体601取下清理。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种无纺布纤维开松机,在实际使用时,首先将纤维原料置于输送带1上,纤维原料置于输送带1上之后可以将其输送到开松机主体2内,从而对纤维原料进行处理,处理完成之后的限位原料会通过出料口4排出,运料排出之后可以启动驱动电机502,由于驱动电机501的输出末端设有联轴器,驱动轴503的一端通过联轴器连接

在驱动电机501的输出末端上,机构外壳504两端开设有活动孔,驱动轴503通过活动孔活动安装在驱动轴503上,扇叶502通过驱动轴503活动安装在机构外壳504内,出料口4上开设有豁口,进气口505通过豁口连接在出料口4上,于是启动驱动电502之后其会带动驱动轴503旋转,驱动轴503旋转之后其会带动扇叶502在机构外壳504内高速旋转,从而通过进气口505吸取细小的纤维,吸取的细小纤维会被收集到过滤箱体601内,当细小纤维会被收集到过滤箱体601内之后可以松开对接螺丝605,由于出气口506底部处设有螺孔,对接螺丝605通过螺丝固定在出气口506上,对接螺丝605一端通过对接通孔602穿过对接口604,对接口604通过对接螺丝605限制在出气口506上,于是松开对接螺丝605之后可以将过滤箱体601取下清理。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

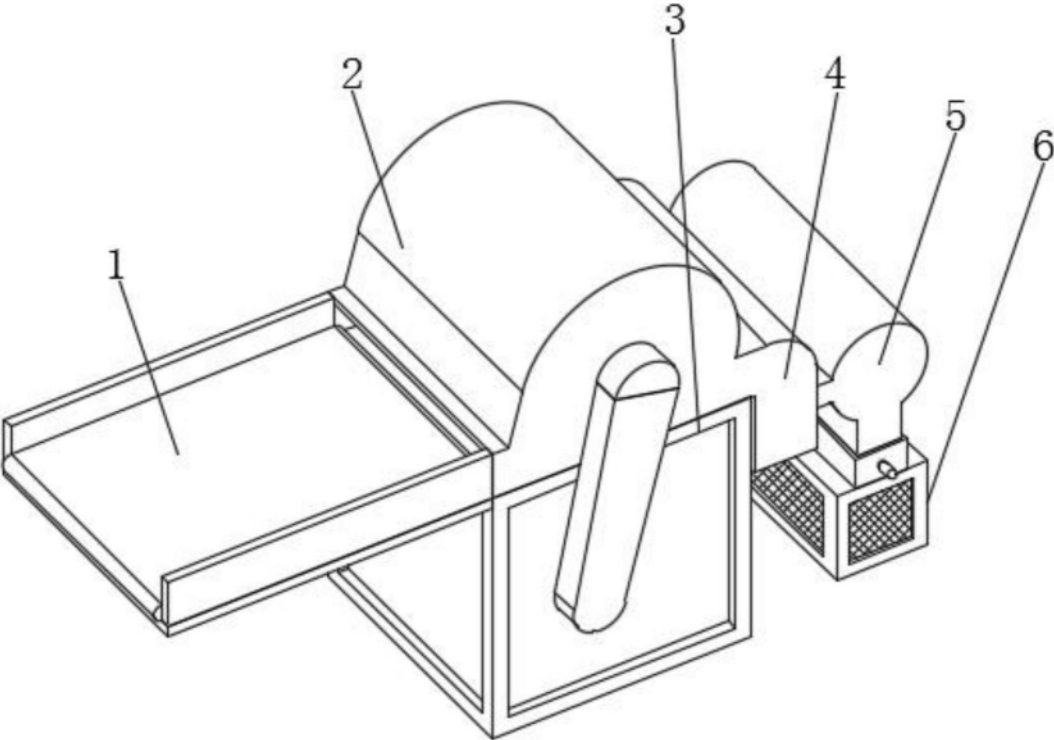


图1

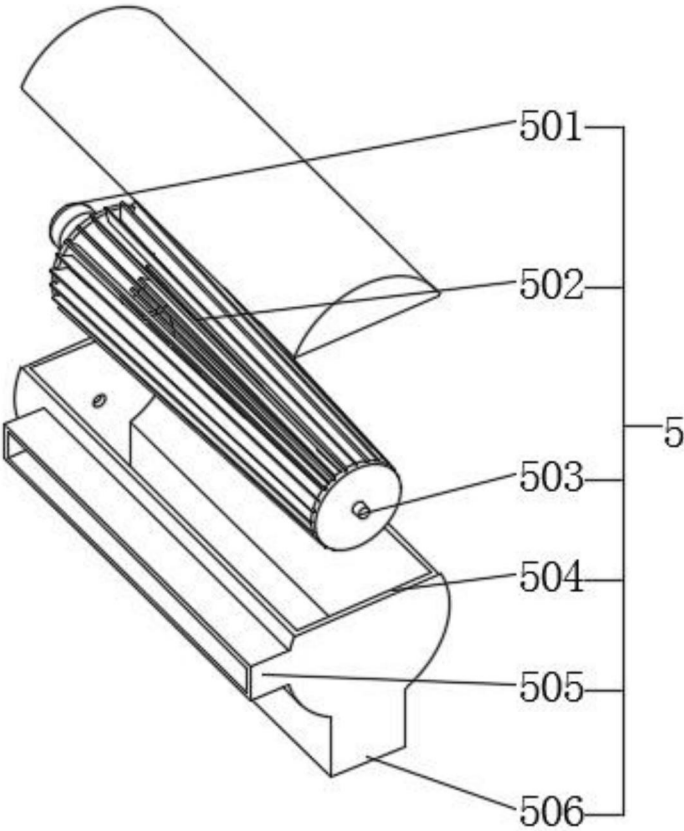


图2

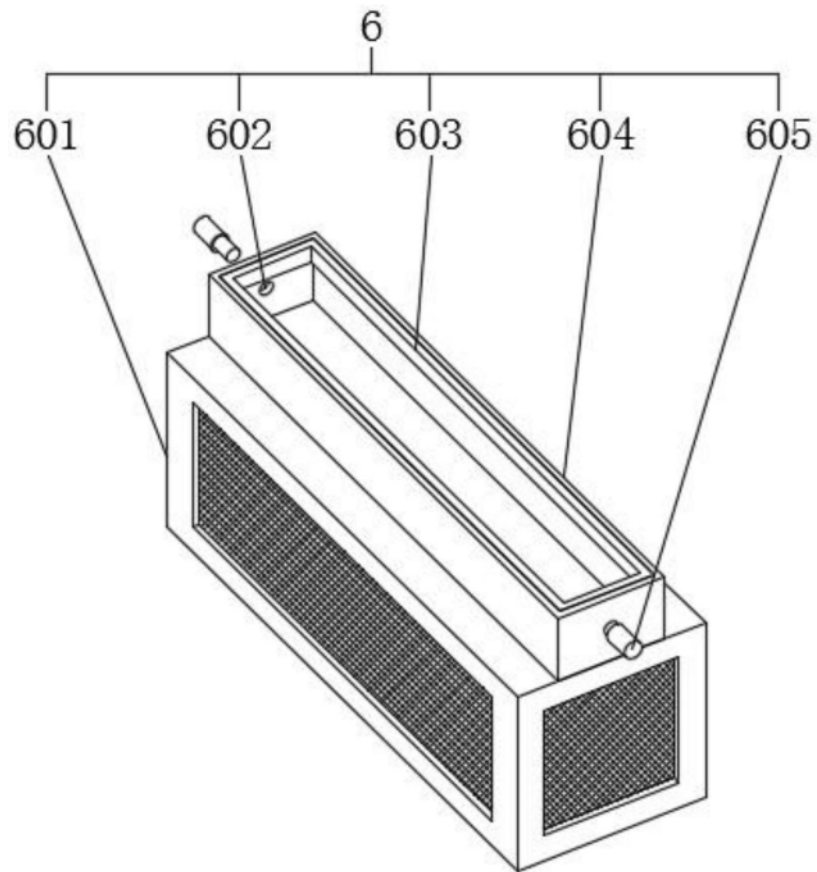


图3