



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207434561 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721579346.7

(22)申请日 2017.11.23

(73)专利权人 湛江紫荆羽绒制品有限公司

地址 524557 广东省湛江市吴川市塘尾工业区

(72)发明人 陈文坚 李建伟 潘明 康然  
陈亚燕 周颖

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 刘瑶云 陈伟斌

(51)Int.Cl.

B65G 53/06(2006.01)

B65G 53/34(2006.01)

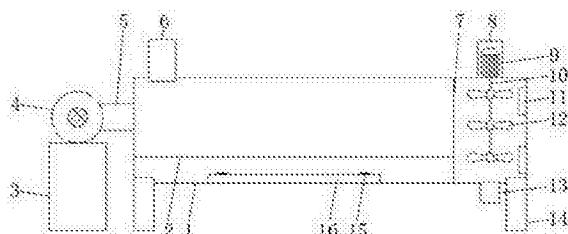
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能羽绒加工输送装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能羽绒加工输送装置，包括分料筒、支撑柱、鼓风机、管道和废料板，所述分料筒底端两侧焊接有承重柱，所述分料筒底端通过合页与废料板合页连接，所述废料板安装有锁匙，所述锁匙与安装在分料筒上的锁芯插接，所述分料筒内部底端安装有过滤网，所述分料筒的一侧与管道的一端连接，所述管道的另一端与鼓风机连接，所述鼓风机嵌入安装在支撑柱上，所述分料筒另一侧内部五分之一处安装有滤尘网，所述分料筒另一侧内部安装有杀菌灯，所述分料筒另一侧顶端安装有电机箱，所述电机箱内安装有电机，所述电机与贯穿分料筒顶端的传动轴转动连接，所述传动轴上套装有扇叶。本实用新型具有输送选料，过滤杂质和蓬松的优点。



1. 一种多功能羽绒加工输送装置，包括分料筒(1)、支撑柱(3)、鼓风机(4)、管道(5)和废料板(16)，其特征在于：所述分料筒(1)底端两侧焊接有承重柱(14)，所述分料筒(1)底端通过合页(18)与废料板(16)一端合页连接，所述废料板(16)另一端安装有锁匙(17)，所述锁匙(17)与安装在分料筒(1)上的锁芯(15)插接，所述分料筒(1)内部底端安装有过滤网(2)，所述分料筒(1)的一侧与管道(5)的一端连接，所述管道(5)的另一端与鼓风机(4)连接，所述鼓风机(4)嵌入安装在支撑柱(3)上，所述分料筒(1)一侧顶端安装有进料口(6)，所述分料筒(1)另一侧内部五分之一处安装有滤尘网(7)，所述分料筒(1)另一侧内部安装有杀菌灯(11)，所述分料筒(1)另一侧顶端安装有电机箱(8)，所述电机箱(8)内安装有电机(9)，所述电机(9)与贯穿分料筒(1)顶端的传动轴(10)转动连接，所述传动轴(10)上套装有扇叶(12)，所述分料筒(1)另一侧底端安装有出料口(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能羽绒加工输送装置，其特征在于：所述合页(18)数量为两个，两个合页(18)分布在分料筒(1)与废料板(16)连接处的两端。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能羽绒加工输送装置，其特征在于：所述锁匙(17)数量为两个，两个锁匙(17)分布在废料板(16)背离合页(18)一侧的两端，锁匙(17)与锁芯(15)相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能羽绒加工输送装置，其特征在于：所述过滤网(2)安装在分料筒(1)内部底端的四分之一处，过滤网(2)的长度是分料筒(1)长度的五分之四。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能羽绒加工输送装置，其特征在于：所述滤尘网(7)的面积与分料筒(1)横截面积相一致。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能羽绒加工输送装置，其特征在于：所述扇叶(12)数量为三个，三个扇叶(12)从上至下呈直线等距分布在传动轴(10)上，传动轴(10)上和扇叶(12)位于分料筒(1)内部。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能羽绒加工输送装置，其特征在于：所述杀菌灯(11)数量为两个，两个杀菌灯(11)安装在分料筒(1)另一侧的上下两端。

## 一种多功能羽绒加工输送装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及羽绒加工输送设备技术领域，具体为一种多功能羽绒加工输送装置。

### 背景技术

[0002] 羽绒加工的工序是将原料进行除杂、清洗和烘干得到成品羽绒，在对成品羽绒进行搬运时采用人工搬运的方式，容易对羽绒造成污染，费时费力，并且在成品羽绒中也会含有少量杂质和颗粒状灰尘，不能做到二次筛选，使生产出来的羽绒产品质量不过关，增加生产成本。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能羽绒加工输送装置，具备输送选料，过滤杂质和蓬松的优点，解决了成品羽绒含有杂质，搬运费力和污染羽绒的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种多功能羽绒加工输送装置，包括分料筒、支撑柱、鼓风机、管道和废料板，所述分料筒底端两侧焊接有承重柱，所述分料筒底端通过合页与废料板一端合页连接，所述废料板另一端安装有锁匙，所述锁匙与安装在分料筒上的锁芯插接，所述分料筒内部底端安装有过滤网，所述分料筒的一侧与管道的一端连接，所述管道的另一端与鼓风机连接，所述鼓风机嵌入安装在支撑柱上，所述分料筒一侧顶端安装有进料口，所述分料筒另一侧内部五分之一处安装有滤尘网，所述分料筒另一侧内部安装有杀菌灯，所述分料筒另一侧顶端安装有电机箱，所述电机箱内安装有电机，所述电机与贯穿分料筒顶端的传动轴转动连接，所述传动轴上套装有扇叶，所述分料筒另一侧底端安装有出料口。

[0005] 优选的，所述合页数量为两个，两个合页分布在分料筒与废料板连接处的两端。

[0006] 优选的，所述锁匙数量为两个，两个锁匙分布在废料板背离合页一侧的两端，锁匙与锁芯相适配。

[0007] 优选的，所述过滤网安装在分料筒内部底端的四分之一处，过滤网的长度是分料筒长度的五分之四。

[0008] 优选的，所述滤尘网的面积与分料筒横截面积相一致。

[0009] 优选的，所述扇叶数量为三个，三个扇叶从上至下呈直线等距分布在传动轴上，传动轴上和扇叶位于分料筒内部。

[0010] 优选的，所述杀菌灯数量为两个，两个杀菌灯安装在分料筒另一侧的上下两端。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1、本实用新型通过设置鼓风机，达到了输送和二次筛选羽绒的效果，本实用新型设置有鼓风机，鼓风机通过管道与分料筒连接，成品羽绒进入分料筒后经过鼓风机吹风，合格的羽绒质量较轻，随着鼓风机吹出的风向前，不合格的羽绒由于质量较重，会从过滤网落下，可以打开废料板回收不合格的羽绒，在输送羽绒的同时二次筛选，增加成品羽绒的合格率。

率。

[0013] 2、本实用新型通过设置滤尘网，达到了过滤颗粒状灰尘杂质的效果，本实用新型设置有滤尘网，滤尘网安装在分料筒的五分之四处，滤尘网与过滤网的一端连接，经过鼓风机吹过来的羽绒在通过滤尘网时，如果羽绒上附着有颗粒状的灰尘杂质，这部分颗粒状的灰尘杂质会被滤尘网拦截，羽绒通过，使羽绒的质量更好。

[0014] 3、本实用新型通过设置传动轴和扇叶，达到了蓬松羽绒的效果，本实用新型设置有传动轴和扇叶，传动轴的一端连接有电机，三个扇叶从上至下套装在传动轴上，启动电机，传动轴转动带动扇叶转动，在羽绒流出的时候加强羽绒的旋转，防止羽绒堆积，使成品羽绒更加蓬松。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的左视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的俯视结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的废料板连接结构示意图。

[0019] 图中：1-分料筒；2-过滤网；3-支撑柱；4-鼓风机；5-管道；6-进料口；7-滤尘网；8-电机箱；9-电机；10-传动轴；11-杀菌灯；12-扇叶；13-出料口；14-承重柱；15-锁芯；16-废料板；17-锁匙；18-合页。

## 具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1至4，本实用新型提供的一种实施例：一种多功能羽绒加工输送装置，包括分料筒1、支撑柱3、鼓风机4、管道5和废料板16，分料筒1底端两侧焊接有承重柱14，分料筒1底端通过合页18与废料板16一端合页连接，合页18数量为两个，两个合页18分布在分料筒1与废料板16连接处的两端，废料板16另一端安装有锁匙17，锁匙17与安装在分料筒1上的锁芯15插接，锁匙17数量为两个，两个锁匙17分布在废料板16背离合页18一侧的两端，锁匙17与锁芯15相适配，分料筒1内部底端安装有过滤网2，过滤网2安装在分料筒1内部底端的四分之一处，过滤网2的长度是分料筒1长度的五分之四，分料筒1的一侧与管道5的一端连接，管道5的另一端与鼓风机4连接，鼓风机4采用YR412型号，该鼓风机4具有风力大，体积小，风力可调的优点，本实用新型设置有鼓风机4，鼓风机4通过管道5与分料筒1连接，成品羽绒进入分料筒1后经过鼓风机4吹风，合格的羽绒质量较轻，随着鼓风机4吹出的风向前，不合格的羽绒由于质量较重，会从过滤网2落下，可以打开废料板16回收不合格的羽绒，在输送羽绒的同时二次筛选，增加成品羽绒的合格率，鼓风机4嵌入安装在支撑柱3上，分料筒1一侧顶端安装有进料口6，分料筒1另一侧内部五分之一处安装有滤尘网7，滤尘网7的面积与分料筒1横截面积相一致，本实用新型设置有滤尘网7，滤尘网7安装在分料筒1的五分之四处，滤尘网7与过滤网2的一端连接，经过鼓风机4吹过来的羽绒在通过滤尘网7时，如果羽

绒上附着有颗粒状的灰尘杂质,这部分颗粒状的灰尘杂质会被滤尘网7拦截,羽绒通过,使羽绒的质量更好,分料筒1另一侧内部安装有杀菌灯11,杀菌灯11数量为两个,两个杀菌灯11安装在分料筒1另一侧的上下两端,分料筒1另一侧顶端安装有电机箱8,电机箱8内安装有电机9,电机9采用Y80M1-1型号,该电机9具有重量轻、扭矩大和速度可调的优点,电机9与贯穿分料筒1顶端的传动轴10转动连接,传动轴10上套装有扇叶12,扇叶12数量为三个,三个扇叶12从上至下呈直线等距分布在传动轴10上,传动轴10上和扇叶12位于分料筒1内部,本实用新型设置有传动轴10和扇叶12,传动轴10的一端连接有电机9,三个扇叶12从上至下套装在传动轴10上,启动电机9,传动轴10转动带动扇叶12转动,在羽绒流出的时候加强羽绒的旋转,防止羽绒堆积,使成品羽绒更加蓬松,分料筒1另一侧底端安装有出料口13。

[0022] 工作原理:本实用新型工作中,开启鼓风机4和电机9,成品羽绒从进料口6进入,经过滤尘网7和扇叶12,从出料口13流出,输送完成后关闭鼓风机4和电机9,打开废料板16,取出废料,相比于传统产品更好。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

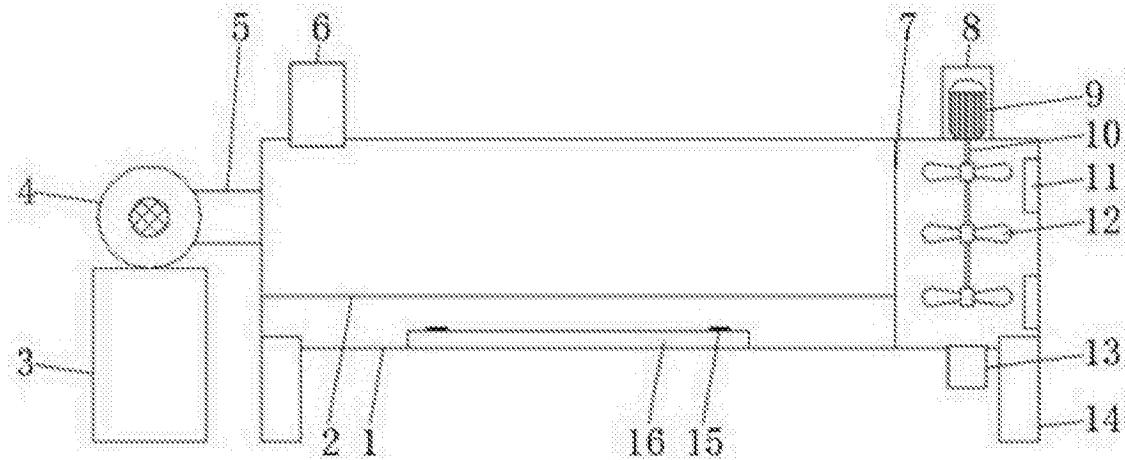


图1

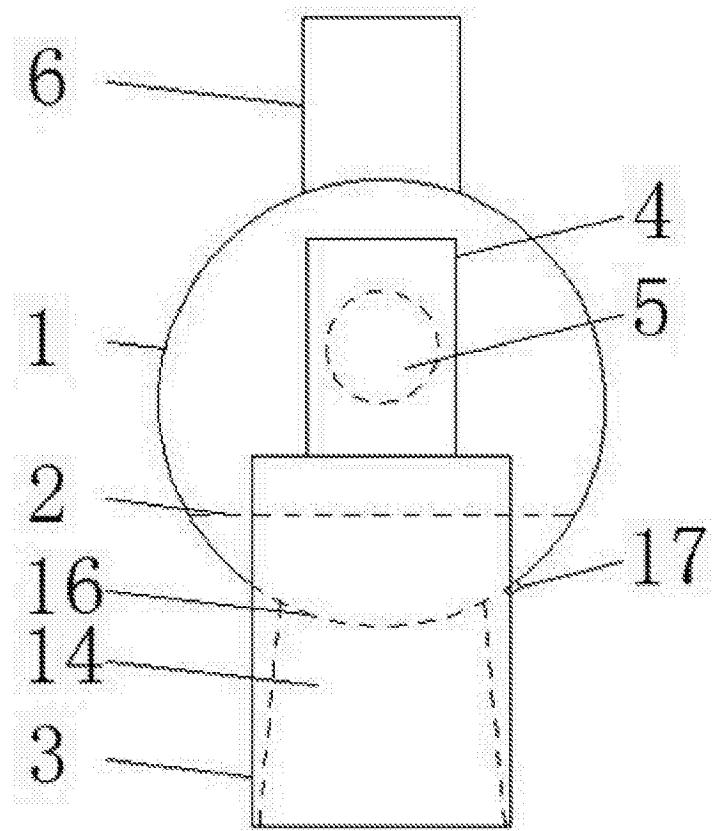


图2

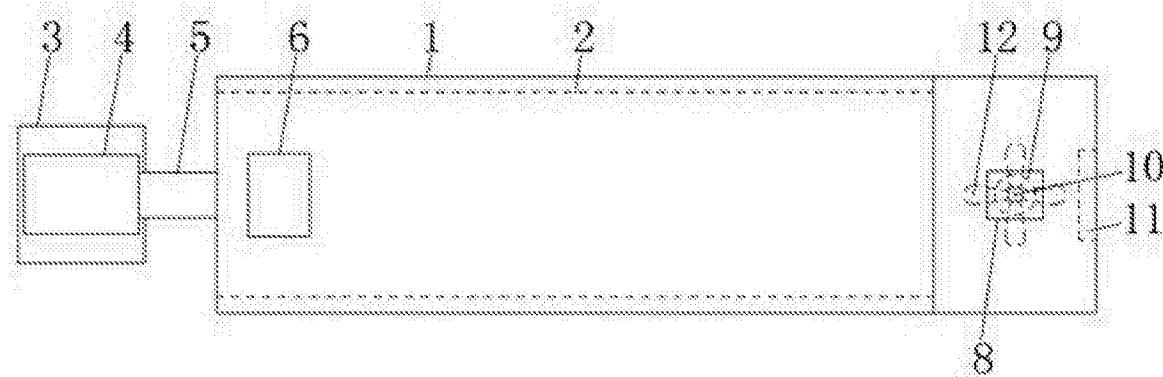


图3

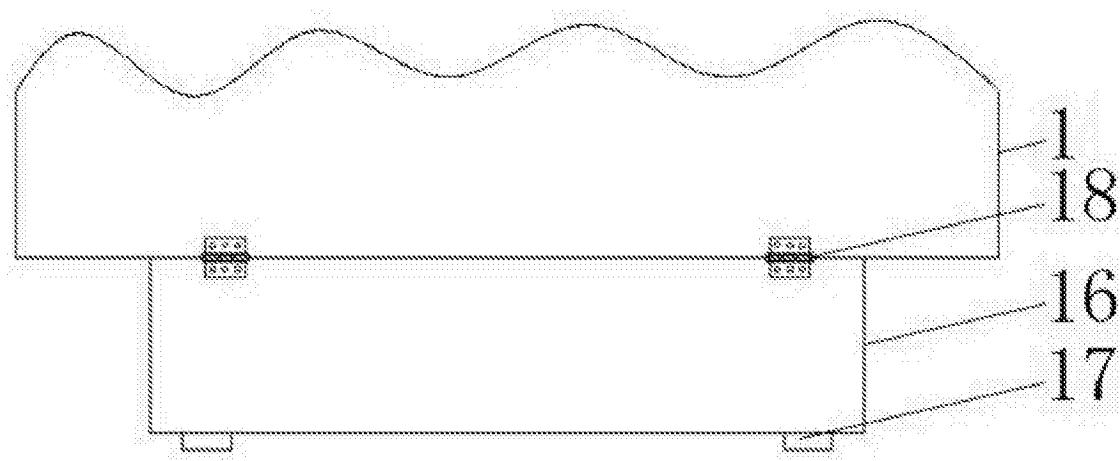


图4