



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108862183 A

(43)申请公布日 2018. 11. 23

(21)申请号 201810748684.1

(22)申请日 2018.07.10

(71)申请人 安徽省宇鸿纺织工艺制品有限公司

地址 246600 安徽省安庆市岳西县温泉镇
温泉大道新坝站

(72)发明人 刘月红

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 方琦

(51) Int. Cl.

B68G 7/06(2006.01)

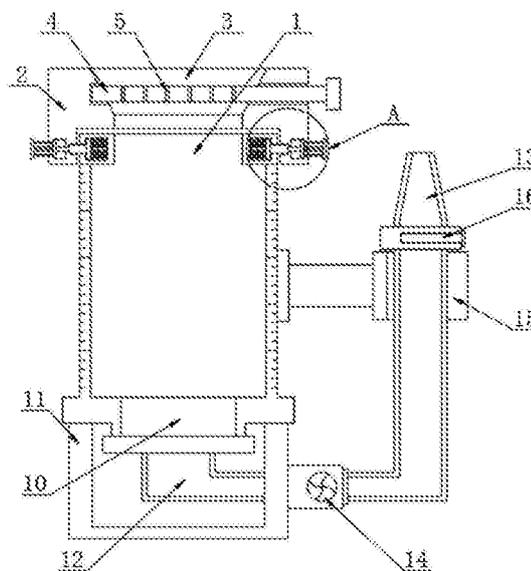
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种自动羽绒被充绒机

(57)摘要

本发明公开了一种自动羽绒被充绒机,包括壳体和放置板,所述壳体顶部设有盖板,所述盖板表面设有漏口,所述漏口内部设有隔板,所述隔板表面设有孔洞,所述壳体顶部内壁设有弹簧,所述弹簧一侧设有限位架,所述盖板两侧内壁设有空腔,所述空腔内壁设有压架,所述壳体底部设有出口,所述出口外侧设有支架,所述出口底部设有连接管,所述连接管一端设有喷口。本发明通过设有盖板,通过手部按压限位架,限位架对弹簧产生挤压效果,从而使限位架进入壳体内部,方便将盖板盖放在壳体顶部,利用限位架与盖板卡扣,进而将压架向外顶出,利用孔洞方便增加壳体内部的通风效果,方便壳体内部的绒絮通过连接管排出。



1. 一种自动羽绒被充绒机,包括壳体(1)和放置板(17),其特征在于:所述壳体(1)顶部设有盖板(2),所述盖板(2)表面设有漏口(3),所述漏口(3)内部设有隔板(4),所述隔板(4)表面设有孔洞(5),所述壳体(1)顶部内壁设有弹簧(6),所述弹簧(6)一侧设有限位架(7),所述盖板(2)两侧内壁设有空腔(8),所述空腔(8)内壁设有压架(9),所述壳体(1)底部设有出口(10),所述出口(10)外侧设有支架(11),所述出口(10)底部设有连接管(12),所述连接管(12)一端设有喷口(13),所述连接管(12)与喷口(13)之间设有鼓风机(14),所述壳体(1)一侧设有支撑块(15),所述连接管(12)表面设有卡板(16),所述放置板(17)内部设有螺孔(18),所述螺孔(18)内侧设有螺杆(19),所述放置板(17)顶部设有夹块(20),所述放置板(17)侧面设有LED灯(21),所述放置板(17)顶面设有压力传感器(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动羽绒被充绒机,其特征在于:所述壳体(1)与盖板(2)相匹配,所述支架(11)与壳体(1)固定连接,所述壳体(1)表面设有刻度,所述壳体(1)由玻璃材料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种自动羽绒被充绒机,其特征在于:所述出口(10)与连接管(12)连通,所述鼓风机(14)与连接管(12)相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种自动羽绒被充绒机,其特征在于:所述卡板(16)与连接管(12)相匹配,所述连接管(12)与支撑块(15)相匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种自动羽绒被充绒机,其特征在于:所述螺杆(19)贯穿夹块(20)且与螺孔(18)螺纹连接,所述夹块(20)与放置板(17)对应设置。

6. 根据权利要求1所述的一种自动羽绒被充绒机,其特征在于:所述压力传感器(22)输出端设有CPU(23),所述LED灯(21)输出端设有控制开关,所述控制开关与CPU(23)电性连接。

一种自动羽绒被充绒机

技术领域

[0001] 本发明涉及羽绒充填领域,特别涉及一种自动羽绒被充绒机。

背景技术

[0002] 一直以来,羽绒被通常都是通过手工的方式对羽绒进行填充,填充的同时会产生极大的人力资源的浪费,并且手工的话也会损耗极多的时间,不能很快的对羽绒被进行填充。

[0003] 因此,发明一种自动羽绒被充绒机来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种自动羽绒被充绒机,通过手部按压限位架,限位架对弹簧产生挤压效果,从而使限位架进入壳体内部,方便将盖板盖放在壳体顶部,利用限位架与盖板卡扣,进而将压架向外顶出,然后将绒絮通过漏口加入壳体内部,利用壳体表面的刻度方便观察绒絮含量,利用孔洞方便增加壳体内部的通风效果,方便壳体内部的绒絮通过连接管排出,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种自动羽绒被充绒机,包括壳体和放置板,所述壳体顶部设有盖板,所述盖板表面设有漏口,所述漏口内部设有隔板,所述隔板表面设有孔洞,所述壳体顶部内壁设有弹簧,所述弹簧一侧设有限位架,所述盖板两侧内壁设有空腔,所述空腔内壁设有压架,所述壳体底部设有出口,所述出口外侧设有支架,所述出口底部设有连接管,所述连接管一端设有喷口,所述连接管与喷口之间设有鼓风机,所述壳体一侧设有支撑块,所述连接管表面设有卡板,所述放置板内部设有螺孔,所述螺孔内侧设有螺杆,所述放置板顶部设有夹块,所述放置板侧面设有LED灯,所述放置板顶面设有压力传感器。

[0006] 优选的,所述壳体与盖板相匹配,所述支架与壳体固定连接,所述壳体表面设有刻度,所述壳体由玻璃材料制成。

[0007] 优选的,所述出口与连接管连通,所述鼓风机与连接管相匹配。

[0008] 优选的,所述卡板与连接管相匹配,所述连接管与支撑块相匹配。

[0009] 优选的,所述螺杆贯穿夹块且与螺孔螺纹连接,所述夹块与放置板对应设置。

[0010] 优选的,所述压力传感器输出端设有CPU,所述LED灯输出端设有控制开关,所述控制开关与CPU电性连接。

[0011] 本发明的技术效果和优点:

1、本发明通过设有盖板,通过手部按压限位架,限位架对弹簧产生挤压效果,从而使限位架进入壳体内部,方便将盖板盖放在壳体顶部,利用限位架与盖板卡扣,进而将压架向外顶出,然后将绒絮通过漏口加入壳体内部,利用壳体表面的刻度方便观察绒絮含量,利用孔洞方便增加壳体内部的通风效果,方便壳体内部的绒絮通过连接管排出;

2、本发明通过设有放置板,将羽绒被单放置到放置板表面,将被单与压力传感器对应

放置后,转动螺杆,螺杆带动夹块将被单夹持在放置板顶面,然后通过喷口向被单内部填入绒絮,等到填充部分对压力传感器产生足够压力后,压力传感器向CPU发出电信号,电信号经过CPU处理后传输给控制开关,由控制开关将对应位置的LED灯进行打开,从而利用卡板将连接管堵住,避免多余的绒絮进入被单内部,然后将喷口塞入被单的下一个填充部位,达到对绒絮的填充效果。

附图说明

[0012] 图1为本发明的整体剖面示意图;

图2为本发明的放置板示意图;

图3为本发明的图1中的A部结构放大图;

图4为本发明的整体系统示意图;

图中:1壳体、2盖板、3漏口、4隔板、5孔洞、6弹簧、7限位架、8空腔、9压架、10出口、11支架、12连接管、13喷口、14鼓风机、15支撑块、16卡板、17放置板、18螺孔、19螺杆、20夹块、21 LED灯、22压力传感器、23 CPU。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 本发明提供了如图1-4所示的一种自动羽绒被充绒机,包括壳体1和放置板17,所述壳体1顶部设有盖板2,所述盖板2表面设有漏口3,所述漏口3内部设有隔板4,所述隔板4表面设有孔洞5,所述壳体1顶部内壁设有弹簧6,所述弹簧6一侧设有限位架7,所述盖板2两侧内壁设有空腔8,所述空腔8内壁设有压架9,所述壳体1底部设有出口10,所述出口10外侧设有支架11,所述出口10底部设有连接管12,所述连接管12一端设有喷口13,所述连接管12与喷口13之间设有鼓风机14,所述壳体1一侧设有支撑块15,所述连接管12表面设有卡板16,所述放置板17内部设有螺孔18,所述螺孔18内侧设有螺杆19,所述放置板17顶部设有夹块20,所述放置板17侧面设有LED灯21,所述放置板17顶面设有压力传感器22。

[0015] 进一步的,在上述技术方案中,所述壳体1与盖板2相匹配,所述支架11与壳体1固定连接,所述壳体1表面设有刻度,所述壳体1由玻璃材料制成,将绒絮通过漏口3加入壳体1内部,利用壳体1表面的刻度方便观察绒絮含量。

[0016] 进一步的,在上述技术方案中,所述出口10与连接管12连通,所述鼓风机14与连接管12相匹配。

[0017] 进一步的,在上述技术方案中,所述卡板16与连接管12相匹配,通过卡板16对连接管12进行堵塞,从而避免绒絮通过喷口13喷出,也能避免外界杂物对连接管12进行堵塞,所述连接管12与支撑块15相匹配。

[0018] 进一步的,在上述技术方案中,所述螺杆19贯穿夹块20且与螺孔18螺纹连接,所述夹块20与放置板17对应设置。

[0019] 进一步的,在上述技术方案中,所述压力传感器22输出端设有CPU23,所述LED灯21

输出端设有控制开关,所述控制开关与CPU23电性连接,所述压力传感器22型号设置为PT124-111。

[0020] 本实用工作原理:

参照说明书附图1和附图3,通过手部按压限位架7,限位架7对弹簧6产生挤压效果,从而使限位架7进入壳体1内部,方便将盖板2盖放在壳体1顶部,利用限位架7与盖板2卡扣,进而将压架9向外顶出,然后将绒絮通过漏口3加入壳体1内部,利用壳体1表面的刻度方便观察绒絮含量,通过卡板16对连接管12进行堵塞,从而避免绒絮通过喷口13喷出,也能避免外界杂物对连接管12进行堵塞;

参照说明书附图2和附图4,将羽绒被单放置到放置板17表面,将被单与压力传感器22对应放置后,转动螺杆19,螺杆19带动夹块20将被单夹持在放置板17顶面,然后通过喷口13向被单内部填入绒絮,等到填充部分对压力传感器22产生足够压力后,压力传感器22向CPU23发出电信号,电信号经过CPU23处理后传输给控制开关,由控制开关将对应位置的LED灯21进行打开,从而利用卡板16将连接管12堵住,避免多余的绒絮进入被单内部,然后将喷口13塞入被单的下一个填充部位,达到对绒絮的填充效果。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,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。

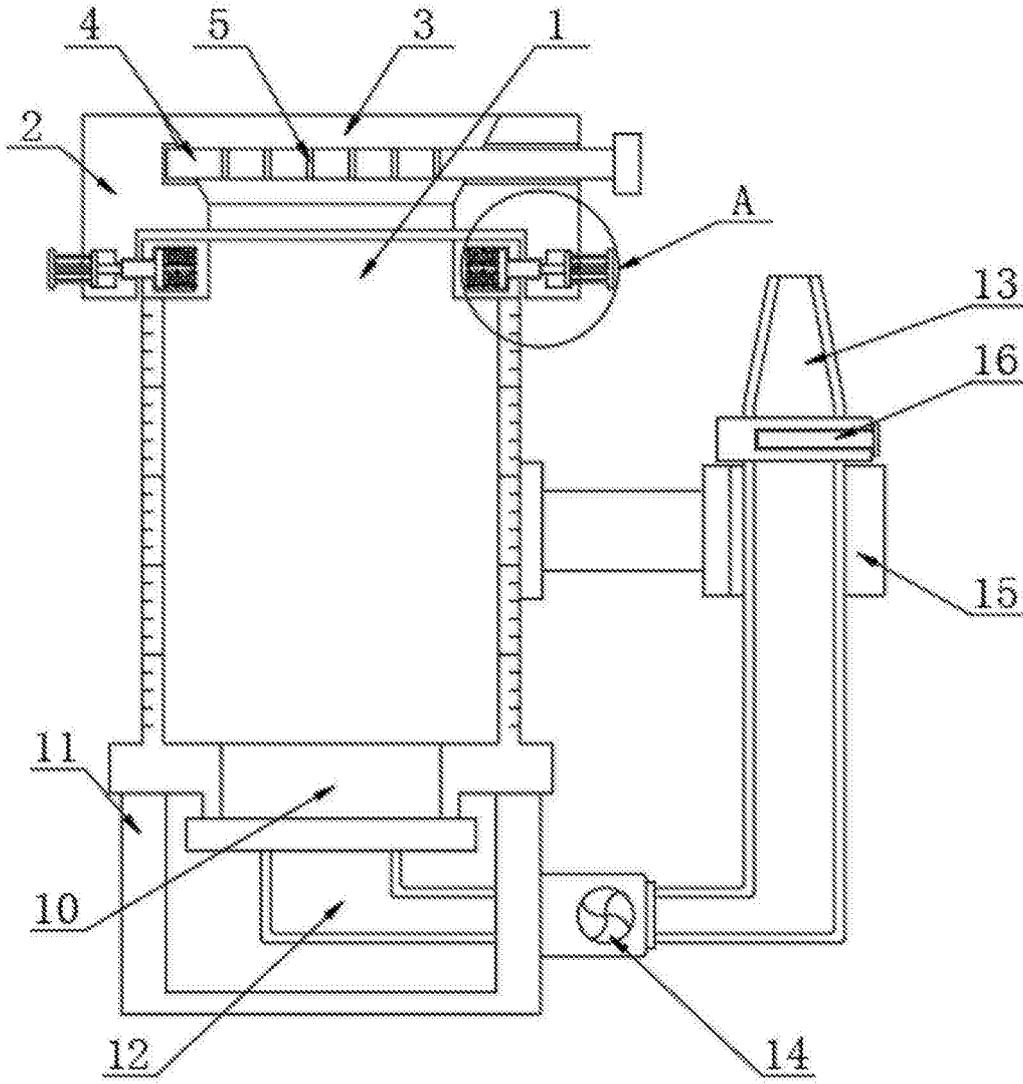


图1

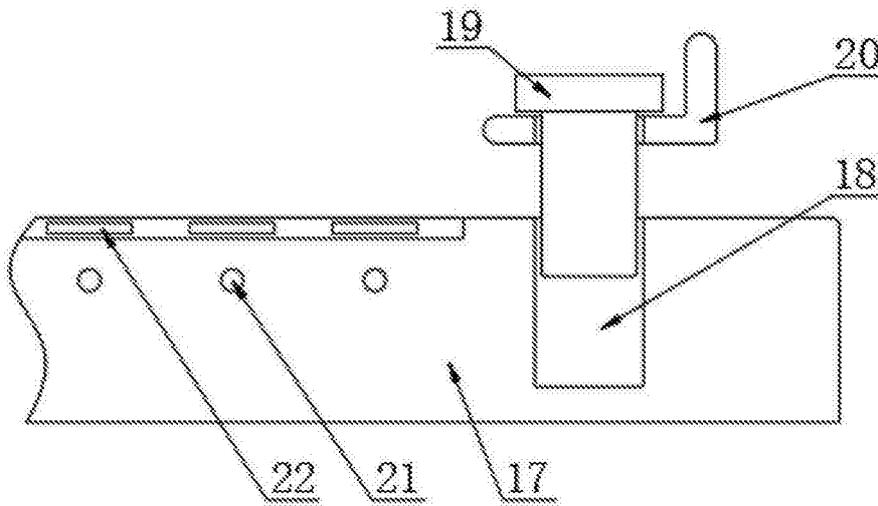


图2

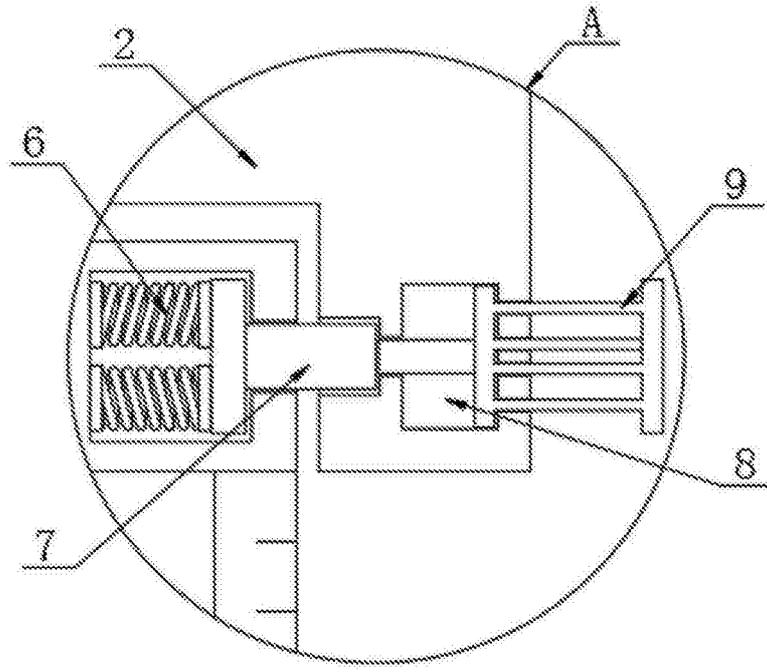


图3

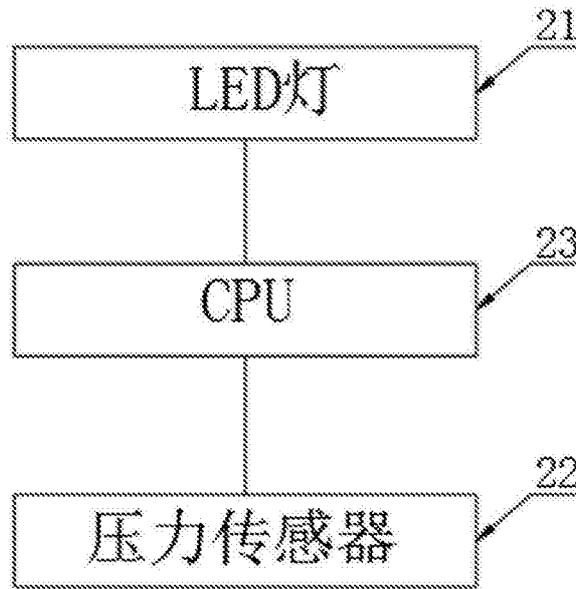


图4