(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218320776 U
(45)授权公告日 2023.01.17

(21)申请号 202222596399.7

(22)申请日 2022.09.29

(73)专利权人 南通艳豪纺织品科技有限公司
地址 226000 江苏省南通市通州区川姜镇望海台村十四组

(72)发明人 顾艳斌

(51)Int.Cl.
B68G 7/06(2006.01)

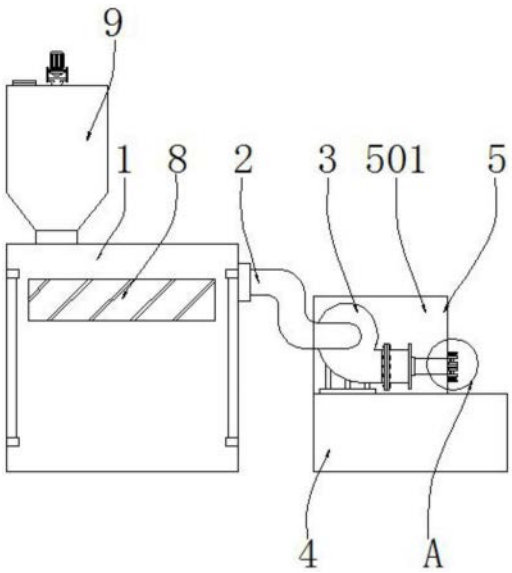
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防飞絮的充棉装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种防飞絮的充棉装置，包括储棉主体和防絮组件，所述储棉主体的右侧上端安装有过渡管道，且过渡管道的输出端设置有风机，所述风机的底部安装有底座，用于防止飞絮的所述防絮组件设置于底座内部，所述防絮组件包括防护罩、吸絮口、储絮箱、吸絮管、防絮网和抽风机，所述防护罩安装于风机外侧，且底座的上表面开设有吸絮口，所述吸絮口底部连接有储絮箱，且储絮箱内部左侧下端安装有吸絮管，所述吸絮管右端设置有防絮网。该防飞絮的充棉装置，采用多个组件之间相互配合，通过防絮组件防止棉絮四处飞散，避免对操作人员产生影响，通过固定组件将枕套夹住，防止在充棉过程中枕套移位，通过蓬棉组件使棉花蓬松以提高成品质量。



CN 218320776 U

1.一种防飞絮的充棉装置,包括储棉主体(1)和防絮组件(5),其特征在于:所述储棉主体(1)的右侧上端安装有过渡管道(2),且过渡管道(2)的输出端设置有风机(3),所述风机(3)的底部安装有底座(4),用于防止飞絮的所述防絮组件(5)设置于底座(4)内部,所述防絮组件(5)包括防护罩(501)、吸絮口(502)、储絮箱(503)、吸絮管(504)、防絮网(505)和抽风机(506),所述防护罩(501)安装于风机(3)外侧,且底座(4)的上表面开设有吸絮口(502),所述吸絮口(502)底部连接有储絮箱(503),且储絮箱(503)内部左侧下端安装有吸絮管(504),所述吸絮管(504)右端设置有防絮网(505),且吸絮管(504)左端安装有抽风机(506)。

2.根据权利要求1所述的一种防飞絮的充棉装置,其特征在于,所述风机(3)输出端连接有出棉管(6),且出棉管(6)输出端两侧设置有用于防止枕套移位的固定组件(7)。

3.根据权利要求2所述的一种防飞絮的充棉装置,其特征在于,所述固定组件(7)包括压板(701)、固定板(702)、限位杆(703)和限位板(704),且压板(701)上下两侧设置有固定板(702),所述固定板(702)内部滑动连接有限位杆(703),且限位杆(703)接近压板(701)的一端安装有限位板(704)。

4.根据权利要求3所述的一种防飞絮的充棉装置,其特征在于,所述固定组件(7)还包括手柄(705)和弹簧组(706),且限位杆(703)接近固定板(702)的一端安装有手柄(705),所述固定板(702)接近手柄(705)的一侧表面设置有弹簧组(706),且弹簧组(706)远离固定板(702)的一端与手柄(705)表面固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种防飞絮的充棉装置,其特征在于,所述储棉主体(1)前侧表面设置有观测玻璃(8),且储棉主体(1)顶部安装有用于使棉花更加蓬松的蓬棉组件(9)。

6.根据权利要求5所述的一种防飞絮的充棉装置,其特征在于,所述蓬棉组件(9)包括罐体(901)、进棉口(902)和下棉口(903),且罐体(901)顶部左侧设置有进棉口(902),所述罐体(901)底部安装有下棉口(903)。

7.根据权利要求6所述的一种防飞絮的充棉装置,其特征在于,所述蓬棉组件(9)还包括电机(904)、转动轴(905)、蓬棉爪(906)和叶轮(907),且罐体(901)顶部安装有电机(904),所述电机(904)输出端连接有转动轴(905),且转动轴(905)上侧安装有蓬棉爪(906),所述转动轴(905)下侧设置有叶轮(907)。

一种防飞絮的充棉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及全棉抑菌枕加工技术领域，具体为一种防飞絮的充棉装置。

背景技术

[0002] 全棉抑菌枕头指的是含棉量为百分之百且具有抑菌功能的枕头，其内部填充有棉花，在其加工过程中，需通过充棉机向内部填充棉花，充棉机又名充填机，是将PP棉等填充物充入到毛绒玩具、沙发靠垫、抱枕或枕芯皮壳的机器设备。

[0003] 如申请号为CN202123033770.0的专利文件公开了一种防止棉絮飞散的充棉机。该防止棉絮飞散的充棉机，其通过在箱体内部设置风机，从而防止棉絮到处飞散，但是长时间使用，风机会被累积的棉絮卡死，影响使用效果，且棉絮未收集起来，使后期清理起来较为困难。

[0004] 于是，有鉴于此，针对现有的结构及缺失予以研究改良，提出一种防飞絮的充棉装置，以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种防飞絮的充棉装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种防飞絮的充棉装置，包括储棉主体和防絮组件，所述储棉主体的右侧上端安装有过渡管道，且过渡管道的输出端设置有风机，所述风机的底部安装有底座，用于防止飞絮的所述防絮组件设置于底座内部，所述防絮组件包括防护罩、吸絮口、储絮箱、吸絮管、防絮网和抽风机，所述防护罩安装于风机外侧，且底座的上表面开设有吸絮口，所述吸絮口底部连接有储絮箱，且储絮箱内部左侧下端安装有吸絮管，所述吸絮管右端设置有防絮网，且吸絮管左端安装有抽风机。

[0007] 进一步的，所述风机输出端连接有出棉管，且出棉管输出端两侧设置有用于防止枕套移位的固定组件。

[0008] 进一步的，所述固定组件包括压板、固定板、限位杆和限位板，且压板上下两侧设置有固定板，所述固定板内部滑动连接有限位杆，且限位杆接近压板的一端安装有限位板。

[0009] 进一步的，所述固定组件还包括手柄和弹簧组，且限位杆接近固定板的一端安装有手柄，所述固定板接近手柄的一侧表面设置有弹簧组，且弹簧组远离固定板的一端与手柄表面固定连接。

[0010] 进一步的，所述储棉主体前侧表面设置有观测玻璃，且储棉主体顶部安装有用于使棉花更加蓬松的蓬棉组件。

[0011] 进一步的，所述蓬棉组件包括罐体、进棉口和下棉口，且罐体顶部左侧设置有进棉口，所述罐体底部安装有下棉口。

[0012] 进一步的，所述蓬棉组件还包括电机、转动轴、蓬棉爪和叶轮，且罐体顶部安装有电机，所述电机输出端连接有转动轴，且转动轴上侧安装有蓬棉爪，所述转动轴下侧设置有

叶轮。

[0013] 本实用新型提供了一种防飞絮的充棉装置，具备以下有益效果：采用多个组件之间相互配合，通过防絮组件防止棉絮四处飞散，避免对操作人员产生影响，通过固定组件将枕套夹住，防止在充棉过程中枕套移位，通过蓬棉组件使棉花蓬松以提高成品质量。

[0014] 1、本实用新型通过防絮组件，防絮组件包括防护罩、吸絮口、储絮箱、吸絮管、防絮网和抽风机，使用时，防护罩可防止棉絮到处乱飞，启动抽风机，风压从吸絮管进入储絮箱，使棉絮通过吸絮口从防护罩进入储絮箱，防絮网可防止飞絮进入抽风机与，以避免影响抽风机的使用。

[0015] 2、本实用新型通过固定组件，固定组件包括压板、固定板、限位杆和限位板，固定组件还包括手柄和弹簧组，使用时，拉动手柄，通过手柄带动限位杆向外侧滑动，进一步带动限位板远离压板，将枕套开口的两侧放置于压板与限位板之间，放开手柄，由于弹簧组的弹性，手柄会带动限位杆以及限位板复位，从而通过限位板与压板将枕套夹住，防止在充棉过程中枕套移位。

[0016] 3、本实用新型通过蓬棉组件，蓬棉组件包括罐体、进棉口和下棉口，蓬棉组件还包括电机、转动轴、蓬棉爪和叶轮，使用时，将棉花从进棉口置入罐体，启动电机，使电机的带动转动轴转动，转动轴进一步带动蓬棉爪转动，通过蓬棉爪使棉花蓬松，转动轴同时带动叶轮进一步蓬松棉花，蓬松过后的棉花通过下棉口进入储棉主体。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种防飞絮的充棉装置的整体正视结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型一种防飞絮的充棉装置的图1中A处放大结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型一种防飞絮的充棉装置的底座正视剖面结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型一种防飞絮的充棉装置的蓬棉组件结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型一种防飞絮的充棉装置的底座立体结构示意图。

[0022] 图中：1、储棉主体；2、过渡管道；3、风机；4、底座；5、防絮组件；501、防护罩；502、吸絮口；503、储絮箱；504、吸絮管；505、防絮网；506、抽风机；6、出棉管；7、固定组件；701、压板；702、固定板；703、限位杆；704、限位板；705、手柄；706、弹簧组；8、观测玻璃；9、蓬棉组件；901、罐体；902、进棉口；903、下棉口；904、电机；905、转动轴；906、蓬棉爪；907、叶轮。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的范围。

[0024] 如图1至图5所示，一种防飞絮的充棉装置，包括储棉主体1和防絮组件5，储棉主体1的右侧上端安装有过渡管道2，且过渡管道2的输出端设置有风机3，风机3的底部安装有底座4，用于防止飞絮的防絮组件5设置于底座4内部，防絮组件5包括防护罩501、吸絮口502、储絮箱503、吸絮管504、防絮网505和抽风机506，防护罩501安装于风机3外侧，且底座4的上表面开设有吸絮口502，吸絮口502底部连接有储絮箱503，且储絮箱503内部左侧下端安装有吸絮管504，吸絮管504右端设置有防絮网505，且吸絮管504左端安装有抽风机506。

[0025] 请参考图1至图2，风机3输出端连接有出棉管6，且出棉管6输出端两侧设置有用于

防止枕套移位的固定组件7，固定组件7包括压板701、固定板702、限位杆703和限位板704，且压板701上下两侧设置有固定板702，固定板702内部滑动连接有限位杆703，且限位杆703接近压板701的一端安装有限位板704，固定组件7还包括手柄705和弹簧组706，且限位杆703接近固定板702的一端安装有手柄705，固定板702接近手柄705的一侧表面设置有弹簧组706，且弹簧组706远离固定板702的一端与手柄705表面固定连接；

[0026] 具体操作如下，使用时，拉动手柄705，通过手柄705带动限位杆703向外侧滑动，进一步带动限位板704远离压板701，将枕套开口的两侧放置于压板701与限位板704之间，放开手柄705，由于弹簧组706的弹性，手柄705会带动限位杆703以及限位板704复位，从而通过限位板704与压板701将枕套夹住，防止在充棉过程中枕套移位。

[0027] 请参考图1，储棉主体1前侧表面设置有观测玻璃8，且储棉主体1顶部安装有用于使棉花更加蓬松的蓬棉组件9；

[0028] 具体操作如下，使用时，可通过观测玻璃8观察储棉主体1内部棉花的状态及储量，以便及时补充棉花。

[0029] 请参考图1和图4，蓬棉组件9包括罐体901、进棉口902和下棉口903，且罐体901顶部左侧设置有进棉口902，罐体901底部安装有下棉口903，蓬棉组件9还包括电机904、转动轴905、蓬棉爪906和叶轮907，且罐体901顶部安装有电机904，电机904输出端连接有转动轴905，且转动轴905上侧安装有蓬棉爪906，转动轴905下侧设置有叶轮907。

[0030] 具体操作如下，使用时，将棉花从进棉口902置入罐体901，启动电机904，使电机904的带动转动轴905转动，转动轴905进一步带动蓬棉爪906转动，通过蓬棉爪906使棉花蓬松，转动轴905同时带动叶轮907进一步蓬松棉花，蓬松过后的棉花通过下棉口903进入储棉主体1。

[0031] 综上，如图1至图5所示，该防飞絮的充棉装置，使用时，首先，将棉花从进棉口902置入罐体901，启动电机904，使电机904的带动转动轴905转动，转动轴905进一步带动蓬棉爪906转动，通过蓬棉爪906使棉花蓬松，转动轴905同时带动叶轮907进一步蓬松棉花，蓬松过后的棉花通过下棉口903进入储棉主体1，随后，拉动手柄705，通过手柄705带动限位杆703向外侧滑动，进一步带动限位板704远离压板701，将枕套开口的两侧放置于压板701与限位板704之间，放开手柄705，由于弹簧组706的弹性，手柄705会带动限位杆703以及限位板704复位，从而通过限位板704与压板701将枕套夹住，随后启动风机3，使棉花通过出棉管6进入枕套，同时，启动抽风机506，防护罩501可将棉絮限制在防护罩501内部，防止棉絮四处飞散，风压从吸絮管504进入储絮箱503，使棉絮通过吸絮口502从防护罩501进入储絮箱503，防絮网505可防止飞絮进入抽风机506与，以避免影响抽风机506的使用。

[0032] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的，而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用，并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

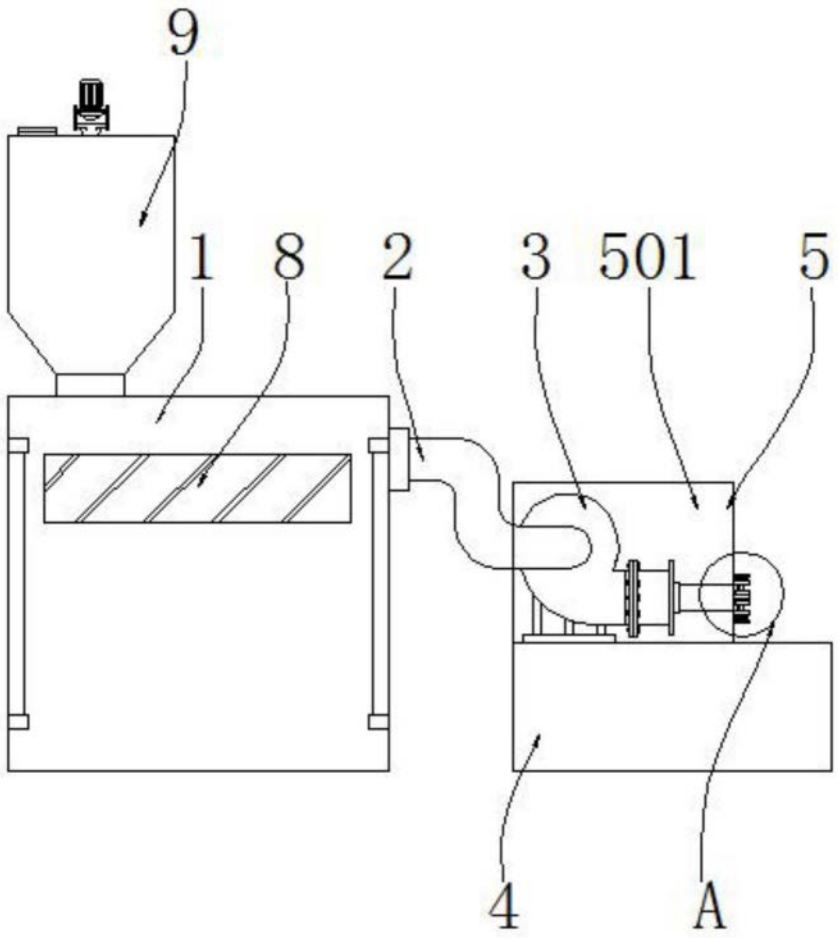


图1

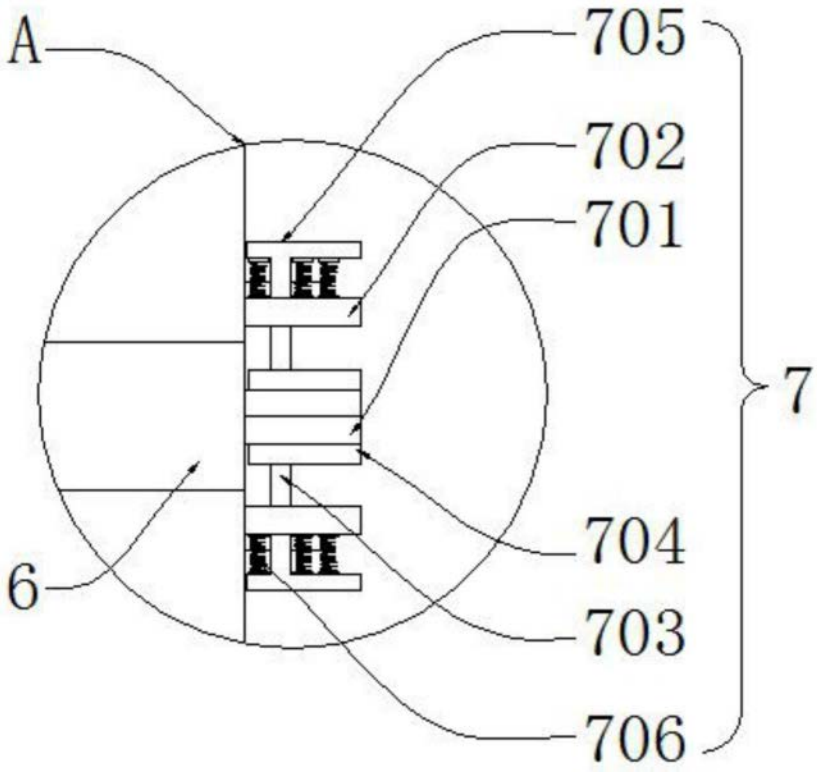


图2

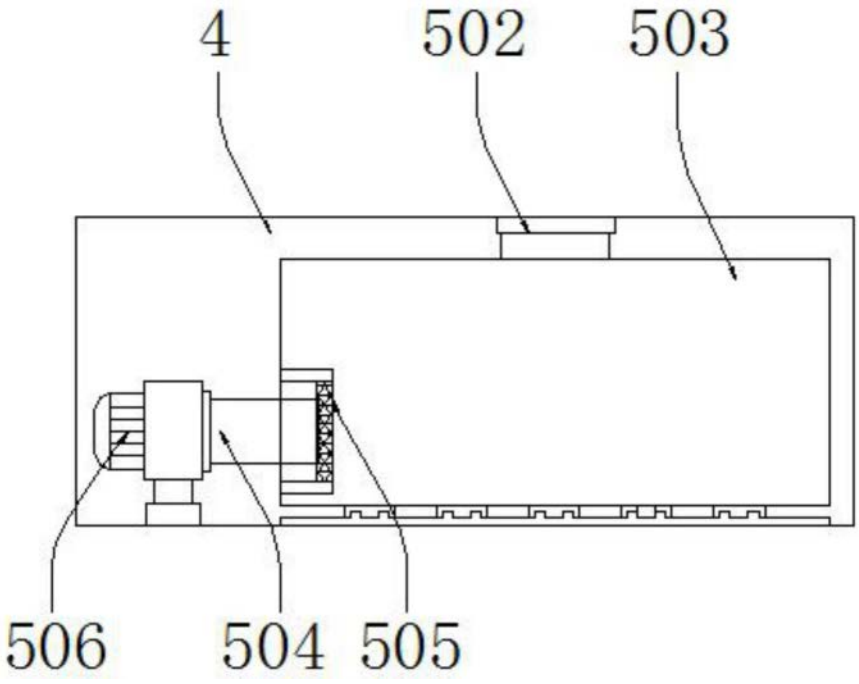


图3

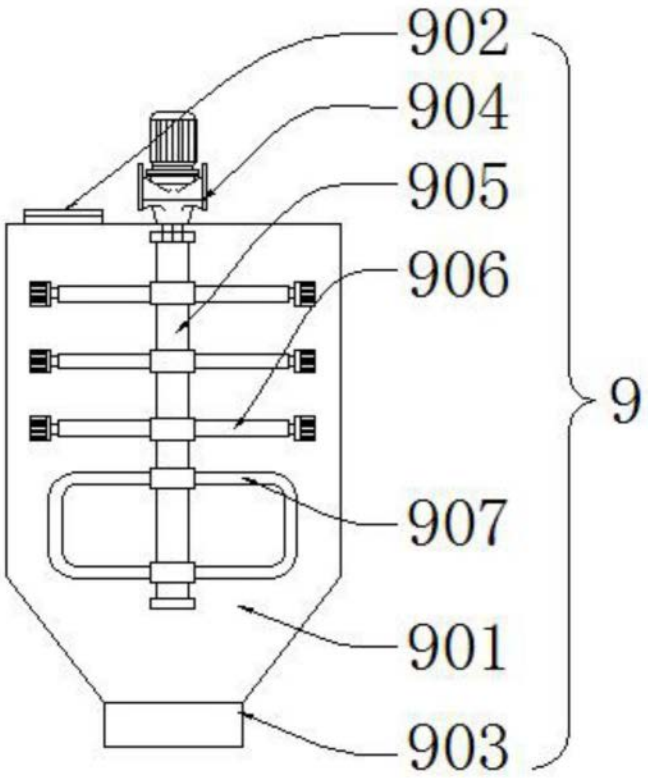


图4

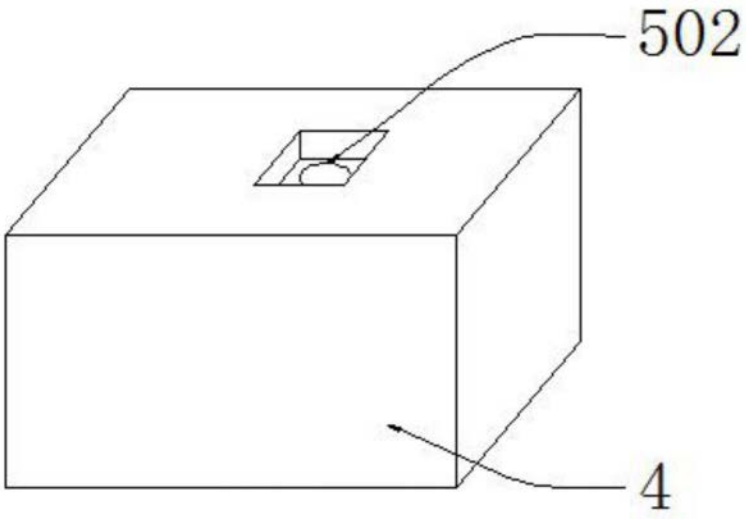


图5