



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214736548 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202121278624.1

(22) 申请日 2021.06.08

(73) 专利权人 温州高达利钮扣饰品有限公司

地址 325100 浙江省温州市永嘉县桥头镇
石马岙村

(72) 发明人 邹永雷 高影雪

(74) 专利代理机构 北京市浩东律师事务所

11499

代理人 迟爽

(51) Int. Cl.

D05B 27/18 (2006.01)

D05B 35/00 (2006.01)

D05B 81/00 (2006.01)

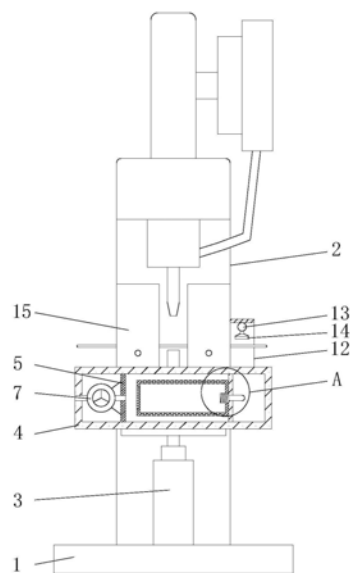
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种自动纽扣机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动纽扣机,包括底板,所述底板顶部的后侧固定连接有纽扣机本体,所述底板顶部的前侧固定连接有液压杆,所述液压杆的顶端固定连接有吸尘箱,所述吸尘箱的内腔从左往右依次固定连接有第一隔板和第二隔板,所述第二隔板的左侧固定连接有风机,所述第二隔板的左侧连通有螺纹管,所述螺纹管的表面螺纹套设有过滤筒。本实用新型具备可对布料表面进行除尘清理及具有限位功能的优点,解决了现有的纽扣机在使用过程中,通常不具有限位功能,导致在对布料进行钉扣时,布料容易产生偏移和褶皱现象,从而影响其钉扣效果,且由于结构单一,不能对布料的表面进行除尘清理,降低了纽扣机适用性的问题。



1. 一种自动纽扣机,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的后侧固定连接有纽扣机本体(2),所述底板(1)顶部的前侧固定连接有液压杆(3),所述液压杆(3)的顶端固定连接吸尘箱(4),所述吸尘箱(4)的内腔从左往右依次固定连接有第一隔板(5)和第二隔板(6),所述第二隔板(6)的左侧固定连接有机(7),所述第二隔板(6)的左侧连通有螺纹管(8),所述螺纹管(8)的表面螺纹套设有过滤筒(9),所述过滤筒(9)的表面设置有过滤网(10),所述第二隔板(6)的右侧贯穿设置有输送管(11),所述吸尘箱(4)顶部的右侧固定连接吸尘框(12),所述吸尘框(12)内腔的顶部固定连接吸尘管(13),所述吸尘管(13)的底部连通有吸尘罩(14),所述吸尘箱(4)顶部两侧的前侧和后侧均固定连接有限位板(15),所述限位板(15)相对一侧的底部通过轴承活动连接有第一导向辊(16),所述限位板(15)相对一侧的顶部均固定连接有支板(17),所述支板(17)的底部固定连接电动伸缩杆(18),所述电动伸缩杆(18)的底端固定连接有支架(19),所述支架(19)相对的一侧活动连接有第二导向辊(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动纽扣机,其特征在于:所述风机(7)的进风管与第一隔板(5)相连通,所述风机(7)的出风管与吸尘箱(4)相连通。

3. 根据权利要求1所述的一种自动纽扣机,其特征在于:所述输送管(11)远离螺纹管(8)的一端依次贯穿吸尘箱(4)和吸尘框(12)并与吸尘管(13)相连通,所述输送管(11)的左端贯穿第二隔板(6)并与螺纹管(8)相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种自动纽扣机,其特征在于:所述吸尘罩(14)的数量为若干个,所述吸尘罩(14)之间等距离排列。

5. 根据权利要求1所述的一种自动纽扣机,其特征在于:所述吸尘箱(4)的前侧通过铰链活动连接有密封门(21),所述密封门(21)前侧的右侧设置有把手。

6. 根据权利要求1所述的一种自动纽扣机,其特征在于:所述吸尘箱(4)前侧的左侧固定连接控制器(22),所述控制器(22)分别与液压杆(3)、风机(7)和电动伸缩杆(18)电性连接。

一种自动纽扣机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纽扣机技术领域,具体为一种自动纽扣机。

背景技术

[0002] 纽扣材料大致分为塑胶类(树脂,塑料),金属纽扣类(铜,铁,合金),天然类(贝壳,木头,椰壳,竹子,各种材料要做成纽扣,工艺都是不一样的。

[0003] 在对布料的表面进行钉扣时,需要使用到纽扣机,现有的纽扣机在使用过程中,通常不具有限位功能,导致在对布料进行钉扣时,布料容易产生偏移和褶皱现象,从而影响其钉扣效果,且由于结构单一,不能对布料的表面进行除尘清理,降低了纽扣机的适用性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种自动纽扣机,具备可对布料表面进行除尘清理及具有限位功能的优点,解决了现有的纽扣机在使用过程中,通常不具有限位功能,导致在对布料进行钉扣时,布料容易产生偏移和褶皱现象,从而影响其钉扣效果,且由于结构单一,不能对布料的表面进行除尘清理,降低了纽扣机适用性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动纽扣机,包括底板,所述底板顶部的后侧固定连接有纽扣机本体,所述底板顶部的前侧固定连接有液压杆,所述液压杆的顶端固定连接有吸尘箱,所述吸尘箱的内腔从左往右依次固定连接有第一隔板和第二隔板,所述第二隔板的左侧固定连接有风机,所述第二隔板的左侧连通有螺纹管,所述螺纹管的表面螺纹套设有过滤筒,所述过滤筒的表面设置有过滤网,所述第二隔板的右侧贯穿设置有输送管,所述吸尘箱顶部的右侧固定连接有吸尘框,所述吸尘框内腔的顶部固定连接有吸尘管,所述吸尘管的底部连通有吸尘罩,所述吸尘箱顶部两侧的前侧和后侧均固定连接有限位板,所述限位板相对一侧的底部通过轴承活动连接有第一导向辊,所述限位板相对一侧的顶部均固定连接有支板,所述支板的底部固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底端固定连接有支架,所述支架相对的一侧活动连接有第二导向辊。

[0006] 优选的,所述风机的进风管与第一隔板相连通,所述风机的出风管与吸尘箱相连通。

[0007] 优选的,所述输送管远离螺纹管的一端依次贯穿吸尘箱和吸尘框并与吸尘管相连通,所述输送管的左端贯穿第二隔板并与螺纹管相连通。

[0008] 优选的,所述吸尘罩的数量为若干个,所述吸尘罩之间等距离排列。

[0009] 优选的,所述吸尘箱的前侧通过铰链活动连接有密封门,所述密封门前侧的右侧设置有把手。

[0010] 优选的,所述吸尘箱前侧的左侧固定连接有控制器,所述控制器分别与液压杆、风机和电动伸缩杆电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过风机、螺纹管、过滤筒、过滤网、输送管、吸尘框、吸尘管、吸尘

罩、限位板、第一导向辊、支板、电动伸缩杆、支架和第二导向辊的配合,具备可对布料表面进行除尘清理及具有限位功能的优点,解决了现有的纽扣机在使用过程中,通常不具有限位功能,导致在对布料进行钉扣时,布料容易产生偏移和褶皱现象,从而影响其钉扣效果,且由于结构单一,不能对布料的表面进行除尘清理,降低了纽扣机适用性的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置液压杆,可以对吸尘箱的高度进行调节,通过设置过滤筒和过滤网,可以对空气中含有的杂质进行过滤,通过设置输送管、吸尘框、吸尘管和吸尘罩,可以对布料表面进行吸尘清理,从而增加其加工质量,通过设置第一导向辊和第二导向辊,可以对布料进行压紧限位,从而避免在钉扣过程中产生位移和褶皱现象,通过设置电动伸缩杆,可以对第二导向辊进行上下调节。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构剖视示意图;

[0015] 图2为本实用新型局部结构右视示意图;

[0016] 图3为本实用新型局部结构右视剖视示意图;

[0017] 图4为本实用新型结构正视示意图;

[0018] 图5为本实用新型结构图1中A的放大示意图。

[0019] 图中:1底板、2纽扣机本体、3液压杆、4吸尘箱、5第一隔板、6第二隔板、7风机、8螺纹管、9过滤筒、10过滤网、11输送管、12吸尘框、13吸尘管、14吸尘罩、15限位板、16第一导向辊、17支板、18电动伸缩杆、19支架、20第二导向辊、21密封门、22控制器。

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] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 本实用新型的底板1、纽扣机本体2、液压杆3、吸尘箱4、第一隔板5、第二隔板6、风机7、螺纹管8、过滤筒9、过滤网10、输送管11、吸尘框12、吸尘管13、吸尘罩14、限位板15、第一导向辊16、支板17、电动伸缩杆18、支架19、第二导向辊20、密封门21和控制器22部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手

册得知或通过常规实验方法获知。

[0024] 请参阅图1-5,一种自动纽扣机,包括底板1,底板1顶部的后侧固定连接有纽扣机本体2,底板1顶部的前侧固定连接有液压杆3,通过设置液压杆3,可以对吸尘箱4的高度进行调节,液压杆3的顶端固定连接有吸尘箱4,吸尘箱4的前侧通过铰链活动连接有密封门21,密封门21前侧的右侧设置有把手,通过设置密封门21,方便对过滤筒9进行拆卸清洗,吸尘箱4前侧的左侧固定连接有控制器22,控制器22分别与液压杆3、风机7和电动伸缩杆18电性连接,吸尘箱4的内腔从左往右依次固定连接有第一隔板5和第二隔板6,第二隔板6的左侧固定连接有风机7,风机7的进风管与第一隔板5相连通,风机7的出风管与吸尘箱4相连通,第二隔板6的左侧连通有螺纹管8,螺纹管8的表面螺纹套设有过滤筒9,过滤筒9的表面设置有过滤网10,通过设置过滤筒9和过滤网10,可以对空气中含有的杂质进行过滤,第二隔板6的右侧贯穿设置有输送管11,输送管11远离螺纹管8的一端依次贯穿吸尘箱4和吸尘框12并与吸尘管13相连通,输送管11的左端贯穿第二隔板6并与螺纹管8相连通,吸尘箱4顶部的右侧固定连接有吸尘框12,吸尘框12内腔的顶部固定连接有吸尘管13,吸尘管13的底部连通有吸尘罩14,通过设置输送管11、吸尘框12、吸尘管13和吸尘罩14,可以对布料表面进行吸尘清理,从而增加其加工质量,吸尘罩14的数量为若干个,吸尘罩14之间等距离排列,吸尘箱4顶部两侧的前侧和后侧均固定连接有限位板15,限位板15相对一侧的底部通过轴承活动连接有第一导向辊16,限位板15相对一侧的顶部均固定连接有支板17,支板17的底部固定连接有电动伸缩杆18,通过设置电动伸缩杆18,可以对第二导向辊20进行上下调节,电动伸缩杆18的底端固定连接有支架19,支架19相对的一侧活动连接有第二导向辊20,通过设置第一导向辊16和第二导向辊20,可以对布料进行压紧限位,从而避免在钉扣过程中产生位移和褶皱现象,通过风机7、螺纹管8、过滤筒9、过滤网10、输送管11、吸尘框12、吸尘管13、吸尘罩14、限位板15、第一导向辊16、支板17、电动伸缩杆18、支架19和第二导向辊20的配合,具备可对布料表面进行除尘清理及具有限位功能的优点,解决了现有的纽扣机在使用过程中,通常不具有限位功能,导致在对布料进行钉扣时,布料容易产生偏移和褶皱现象,从而影响其钉扣效果,且由于结构单一,不能对布料的表面进行除尘清理,降低了纽扣机适用性的问题。

[0025] 使用时,将需要钉扣的布料放置在第一导向辊16的顶部,然后通过控制器22控制电动伸缩杆18伸长,电动伸缩杆18带动支架19和第二导向辊20移动,第二导向辊20的底部与布料接触,在第一导向辊16和第二导向辊20的夹持作用下,对布料进行限位,然后拉动布料,开始钉扣工作,需要对布料表面进行清理时,通过控制器22控制风机7运转,风机7通过输送管11、吸尘管13和吸尘罩14对布料表面的灰尘和杂质进行清理,杂质在输送管11的作用下输送至过滤筒9的内腔,过滤网10对杂质和灰尘进行过滤。

[0026] 综上所述:该自动纽扣机,通过风机7、螺纹管8、过滤筒9、过滤网10、输送管11、吸尘框12、吸尘管13、吸尘罩14、限位板15、第一导向辊16、支板17、电动伸缩杆18、支架19和第二导向辊20的配合,解决了现有的纽扣机在使用过程中,通常不具有限位功能,导致在对布料进行钉扣时,布料容易产生偏移和褶皱现象,从而影响其钉扣效果,且由于结构单一,不能对布料的表面进行除尘清理,降低了纽扣机适用性的问题。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修

改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

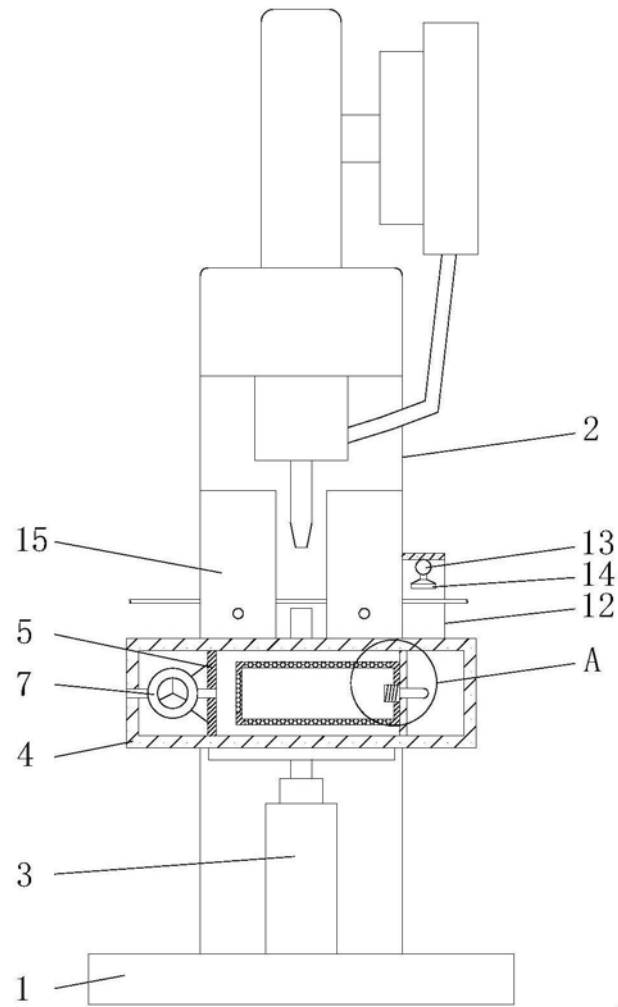


图1

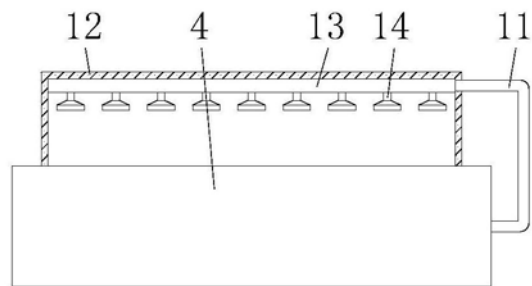


图2

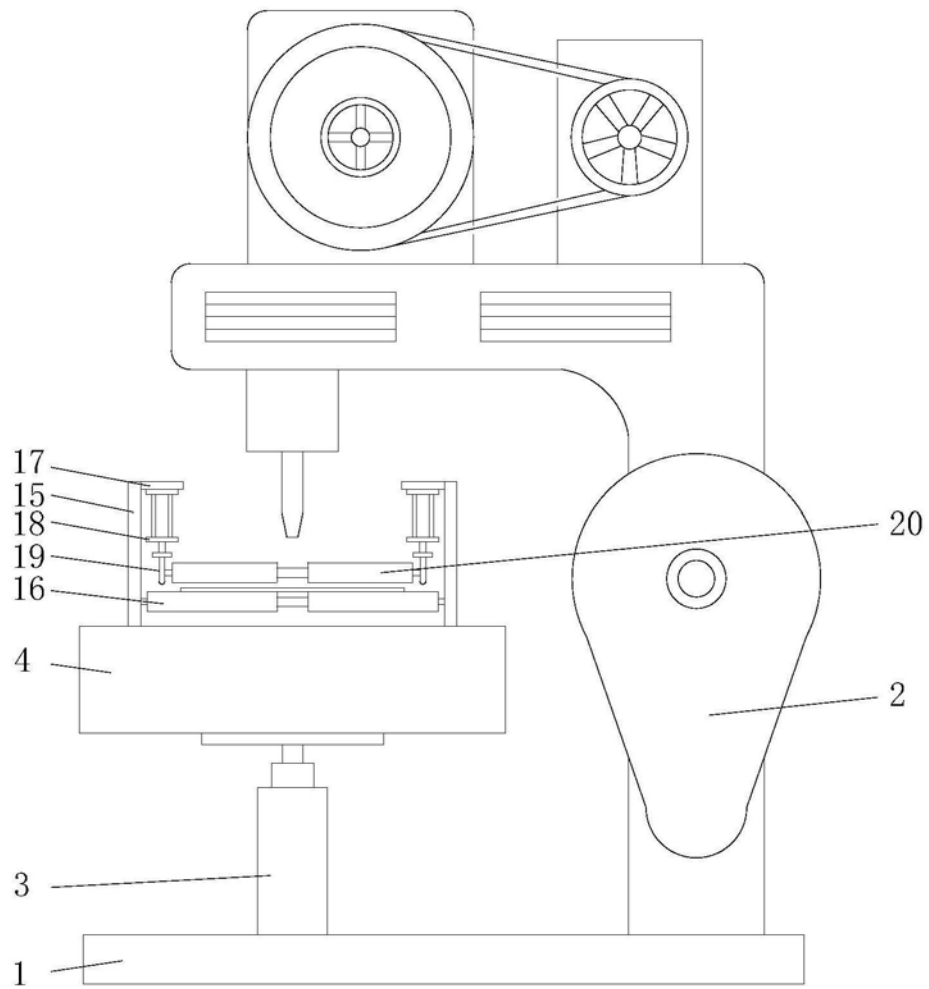


图3

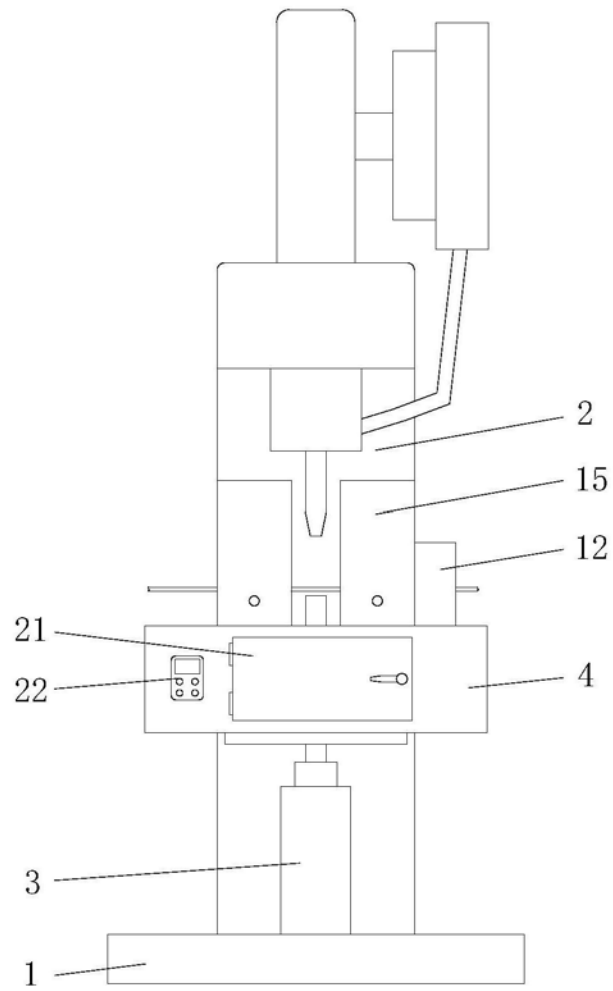


图4

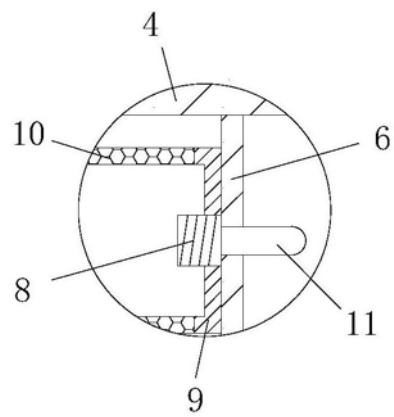


图5