



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216224997 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202121836656.9

(22) 申请日 2021.08.09

(73) 专利权人 台山市广一皮业有限公司  
地址 529200 广东省台山市广海镇大沙工业区

(72) 发明人 徐珍强

(74) 专利代理机构 广州誉华专利代理事务所  
(普通合伙) 44712

代理人 姚颖媚

(51) Int. Cl.

B05B 13/04 (2006.01)

B05B 15/68 (2018.01)

C14C 15/00 (2006.01)

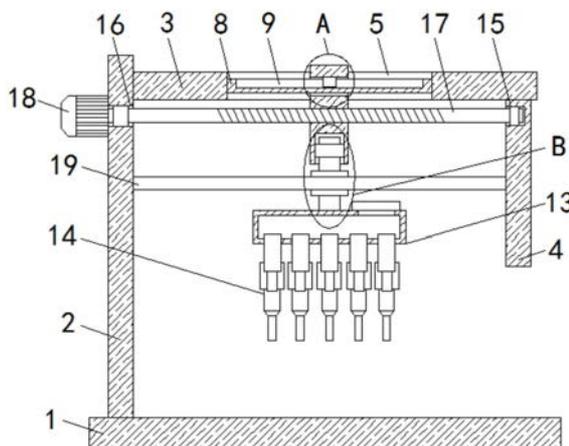
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

皮革自动喷浆装置

(57) 摘要

本实用新型涉及自动喷浆装置技术领域,且公开了一种皮革自动喷浆装置,包括机座,所述机座的顶部固定连接支撑柱,支撑柱的一侧固定连接位于机座上方的固定板,固定板的底部固定连接支撑板,固定板上开设有移动口,移动口内滑动连接移动板,移动板上滑动连接有限位机构,且限位机构的两端分别与相对应的移动口的一侧内壁固定连接,移动板的底端转动连接有喷浆机构,支撑柱和支撑板上转动连接有螺纹驱动机构。本实用新型通过对多个喷浆头的水平移动和对多个喷浆头的旋转方便了对多个喷浆头的角度调节,对皮革喷浆的范围大,喷浆均匀,提高了喷浆的效果,提高了生产效率,满足了使用者的需要。



1. 皮革自动喷浆装置,包括机座(1),其特征在于,所述机座(1)的顶部固定连接有支撑柱(2),支撑柱(2)的一侧固定连接有位于机座(1)上方的固定板(3),固定板(3)的底部固定连接有支撑板(4),固定板(3)上开设有移动口(5),移动口(5)内滑动连接有移动板(6),移动板(6)上滑动连接有限位机构,且限位机构的两端分别与相对应的移动口(5)的一侧内壁固定连接,移动板(6)的底端转动连接有喷浆机构,支撑柱(2)和支撑板(4)上转动连接有螺纹驱动机构,且螺纹驱动机构贯穿移动板(6)并与移动板(6)螺纹连接,支撑柱(2)和支撑板(4)相互靠近的一侧固定连接有同一个传动机构,且传动机构与喷浆机构相啮合。

2. 根据权利要求1所述的皮革自动喷浆装置,其特征在于,所述限位机构包括移动板(6)、限位板(8)和限位块(10),所述移动板(6)上开设有限位孔(7),且限位板(8)与限位孔(7)滑动连接,限位板(8)的两端分别与相对应的移动口(5)的一侧内壁固定连接,限位板(8)的顶部开设有限位槽(9),且限位块(10)与限位槽(9)滑动连接,限位块(10)的顶端延伸至限位板(8)的上方并与限位孔(7)的顶部内壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的皮革自动喷浆装置,其特征在于,所述喷浆机构包括转动杆(12)、喷浆箱(13)和喷浆头(14),所述移动板(6)的底端开设有转动槽(11),且转动杆(12)与转动槽(11)转动连接,喷浆箱(13)的顶端与转动杆(12)的底端固定连接,喷浆头(14)的顶端贯穿喷浆箱(13)并延伸至喷浆箱(13)内。

4. 根据权利要求1所述的皮革自动喷浆装置,其特征在于,所述螺纹驱动机构包括往复丝杆(17)和驱动电机(18),所述支撑板(4)靠近支撑柱(2)的一侧开设有连接槽(15),支撑柱(2)上开设有连接孔(16),且往复丝杆(17)与连接孔(16)和连接槽(15)转动连接,驱动电机(18)与支撑柱(2)远离固定板(3)的一侧固定连接,往复丝杆(17)的一端贯穿移动板(6)并与移动板(6)螺纹连接,往复丝杆(17)的另一端延伸至支撑柱(2)的外侧并与驱动电机(18)的输出轴固定连接。

5. 根据权利要求1所述的皮革自动喷浆装置,其特征在于,所述传动机构包括齿条(19)和齿轮(20),所述齿条(19)的两端分别与相对应的支撑柱(2)和支撑板(4)相互靠近的一侧固定连接,齿轮(20)固定套设在转动杆(12)的外侧,且齿轮(20)与齿条(19)相啮合。

6. 根据权利要求3所述的皮革自动喷浆装置,其特征在于,所述喷浆箱(13)的顶部开设有进料口,喷浆箱(13)的顶部铰接有密封盖,且密封盖与进料口密封配合。

7. 根据权利要求3所述的皮革自动喷浆装置,其特征在于,所述喷浆头(14)的数量为多个,且多个喷浆头(14)呈水平方向等距离分布在喷浆箱(13)的底部。

## 皮革自动喷浆装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动喷浆装置技术领域,尤其涉及一种皮革自动喷浆装置。

### 背景技术

[0002] 皮革喷浆技术是用来将成品皮革表面进行上色的一种喷涂工艺,使皮革产品表面得到色彩装饰的效果,常见的喷涂装置的染料液多采用抽取泵向喷头供料,使料液在喷头的作用下产生雾化效果,并附着在皮革的表面上。

[0003] 如中国专利号为CN201410395818.8中提供了一种皮革喷浆机,包括改良结构的皮革喷浆装置,属于皮革加工设备技术领域。它解决了现有改良结构的皮革喷浆装置生产效率低、对大气产生污染等技术问题。本改良结构的皮革喷浆装置包括底板和一个套设在底板上的密封座,底板上设有一传送带,密封座的一端设有一放料口,密封座的另一端设有一出料口,密封座内设有一喷浆机构和一烘干机构。

[0004] 上述专利在使用的时候,因喷浆头为固定式,不方便对喷浆头的角度进行调节,所以对皮革喷浆的范围小,喷浆不均匀,使得喷浆的效果差,影响了生产的效率,不能满足使用者的需要。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中在使用的时候,因喷浆头为固定式,不方便对喷浆头的角度进行调节,所以对皮革喷浆的范围小,喷浆不均匀,使得喷浆的效果差,影响了生产的效率,不能满足使用者的需要的问题,而提出的皮革自动喷浆装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 皮革自动喷浆装置,包括机座,所述机座的顶部固定连接有支撑柱,支撑柱的一侧固定连接有位于机座上方的固定板,固定板的底部固定连接有支撑板,固定板上开设有移动口,移动口内滑动连接有移动板,移动板上滑动连接有限位机构,且限位机构的两端分别与相对应的移动口的一侧内壁固定连接,移动板的底端转动连接有喷浆机构,支撑柱和支撑板上转动连接有螺纹驱动机构,且螺纹驱动机构贯穿移动板并与移动板螺纹连接,支撑柱和支撑板相互靠近的一侧固定连接有同一个传动机构,且传动机构与喷浆机构相啮合。

[0008] 优选的,所述限位机构包括移动板、限位板和限位块,所述移动板上开设有限位孔,且限位板与限位孔滑动连接,限位板的两端分别与相对应的移动口的一侧内壁固定连接,限位板的顶部开设有限位槽,且限位块与限位槽滑动连接,限位块的顶端延伸至限位板的上方并与限位孔的顶部内壁固定连接。

[0009] 优选的,所述喷浆机构包括转动杆、喷浆箱和喷浆头,所述移动板的底端开设有转动槽,且转动杆与转动槽转动连接,喷浆箱的顶端与转动杆的底端固定连接,喷浆头的顶端贯穿喷浆箱并延伸至喷浆箱内。

[0010] 优选的,所述螺纹驱动机构包括往复丝杆和驱动电机,所述支撑板靠近支撑柱的一侧开设有连接槽,支撑柱上开设有连接孔,且往复丝杆与连接孔和连接槽转动连接,驱动

电机与支撑柱远离固定板的一侧固定连接,往复丝杆的一端贯穿移动板并与移动板螺纹连接,往复丝杆的另一端延伸至支撑柱的外侧并与驱动电机的输出轴固定连接。

[0011] 优选的,所述传动机构包括齿条和齿轮,所述齿条的两端分别与相对应的支撑柱和支撑板相互靠近的一侧固定连接,齿轮固定套设在转动杆的外侧,且齿轮与齿条相啮合。

[0012] 优选的,所述喷浆箱的顶部开设有进料口,喷浆箱的顶部铰接有密封盖,且密封盖与进料口密封配合。

[0013] 优选的,所述喷浆头的数量为多个,且多个喷浆头呈水平方向等距离分布在喷浆箱的底部。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了皮革自动喷浆装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该皮革自动喷浆装置,通过机座、支撑柱、固定板、支撑板、移动口、移动板、限位孔、限位板、限位槽、限位块、转动槽、转动杆、喷浆箱和喷浆头的设置对多个喷浆头进行水平移动,对皮革喷浆的范围大,喷浆均匀;

[0016] 2、该皮革自动喷浆装置,通过连接槽、连接孔、往复丝杆、驱动电机、齿条和齿轮的设置对多个喷浆头进行旋转,提高了喷浆的效果,提高了生产效率;

[0017] 而且该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型通过对多个喷浆头的水平移动和对多个喷浆头的旋转方便了对多个喷浆头的角度调节,对皮革喷浆的范围大,喷浆均匀,提高了喷浆的效果,提高了生产效率,满足了使用者的需要。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的皮革自动喷浆装置的主视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的皮革自动喷浆装置的A部分结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的皮革自动喷浆装置的B部分结构示意图。

[0021] 图中:1机座、2支撑柱、3固定板、4支撑板、5移动口、6移动板、7限位孔、8限位板、9限位槽、10限位块、11转动槽、12转动杆、13喷浆箱、14喷浆头、15连接槽、16连接孔、17往复丝杆、18驱动电机、19齿条、20齿轮。

## 具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0024] 参照图1-3,皮革自动喷浆装置,包括机座1,机座1的顶部固定连接支撑柱2,支撑柱2的一侧固定连接位于机座1上方的固定板3,固定板3的底部固定连接支撑板4,固定板3上开设有移动口5,移动口5内滑动连接移动板6,移动板6上滑动连接有限位机构,且限位机构的两端分别与相对应的移动口5的一侧内壁固定连接,移动板6的底端转动连接

有喷浆机构,支撑柱2和支撑板4上转动连接有螺纹驱动机构,且螺纹驱动机构贯穿移动板6并与移动板6螺纹连接,支撑柱2和支撑板4相互靠近的一侧固定连接有同一个传动机构,且传动机构与喷浆机构相啮合。

[0025] 本实用新型中,限位机构包括移动板6、限位板8和限位块10,所述移动板6上开设有限位孔7,且限位板8与限位孔7滑动连接,限位板8的两端分别与相对应的移动口5的一侧内壁固定连接,限位板8的顶部开设有限位槽9,且限位块10与限位槽9滑动连接,限位块10的顶端延伸至限位板8的上方并与限位孔7的顶部内壁固定连接。

[0026] 本实用新型中,喷浆机构包括转动杆12、喷浆箱13和喷浆头14,所述移动板6的底端开设有转动槽11,且转动杆12与转动槽11转动连接,喷浆箱13的顶端与转动杆12的底端固定连接,喷浆头14的顶端贯穿喷浆箱13并延伸至喷浆箱13内。

[0027] 本实用新型中,螺纹驱动机构包括往复丝杆17和驱动电机18,所述支撑板4靠近支撑柱2的一侧开设有连接槽15,支撑柱2上开设有连接孔16,且往复丝杆17与连接孔16和连接槽15转动连接,驱动电机18与支撑柱2远离固定板3的一侧固定连接,往复丝杆17的一端贯穿移动板6并与移动板6螺纹连接,往复丝杆17的另一端延伸至支撑柱2的外侧并与驱动电机18的输出轴固定连接。

[0028] 本实用新型中,传动机构包括齿条19和齿轮20,所述齿条19的两端分别与相对应的支撑柱2和支撑板4相互靠近的一侧固定连接,齿轮20固定套设在转动杆12的外侧,且齿轮20与齿条19相啮合。

[0029] 本实用新型中,喷浆箱13的顶部开设有进料口,喷浆箱13的顶部铰接有密封盖,且密封盖与进料口密封配合。

[0030] 本实用新型中,喷浆头14的数量为多个,且多个喷浆头14呈水平方向等距离分布在喷浆箱13的底部。

[0031] 本实用新型中,使用时,打开密封盖,提高进料口将浆料投放到喷浆箱13内,然后关闭密封盖,将皮革平放到机座1上,然后启动驱动电机18,驱动电机18由市电进行供电,驱动电机18由控制开关进行控制,驱动电机18的输出轴带动往复丝杆17进行转动,往复丝杆17带动移动板6进行移动,限位板8对移动板6进行限位,限位块10对移动板6进行限位,同时,移动板6带动转动杆12进行移动,转动杆12带动喷浆箱13进行水平移动,喷浆箱13带动多个喷浆头14进行水平移动,多个喷浆头14对皮革进行喷浆,同时,转动杆12带动齿轮20进行移动,因为齿轮20与齿条19相啮合,所以齿条19带动齿轮20进行旋转,通过对多个喷浆头14的水平移动和对多个喷浆头14的旋转方便了对多个喷浆头14的角度调节,对皮革喷浆的范围大,喷浆均匀,提高了喷浆的效果,提高了生产效率,从而通过对多个喷浆头14的水平移动和对多个喷浆头14的旋转方便了对多个喷浆头14的角度调节,对皮革喷浆的范围大,喷浆均匀,提高了喷浆的效果,提高了生产效率,满足了使用者的需要。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。



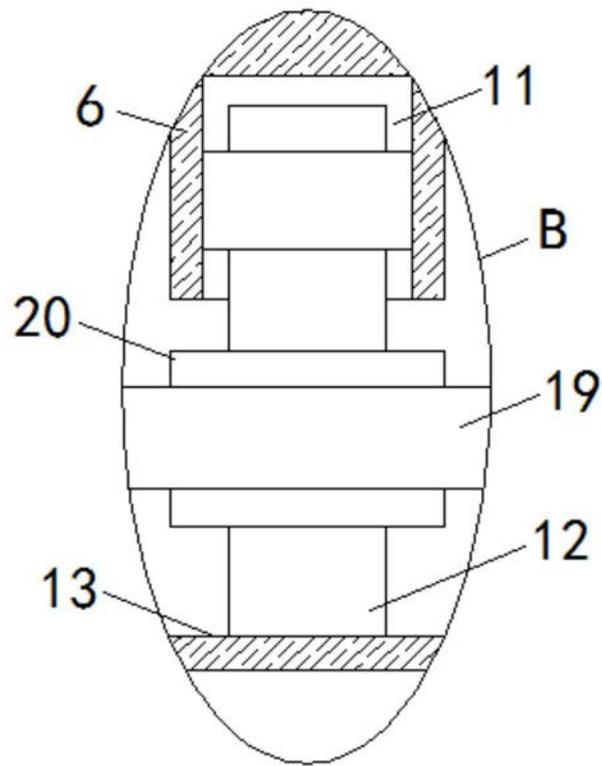


图3