



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206548100 U

(45)授权公告日 2017. 10. 13

(21)申请号 201720249898.5

(22)申请日 2017.03.15

(73)专利权人 安徽省潜山县鑫烨塑刷有限公司

地址 246314 安徽省安庆市潜山县源潭镇
民营经济园区建园路

(72)发明人 胡云节

(51)Int.Cl.

A46D 9/00(2006.01)

B24B 47/22(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

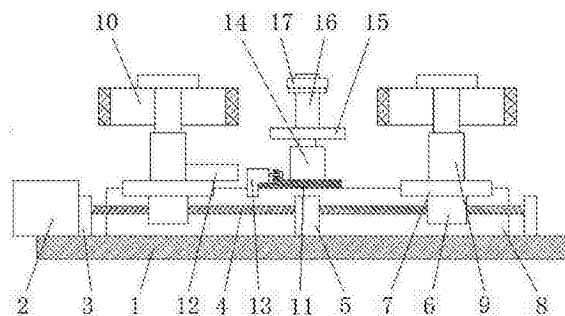
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种刷毛打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种刷毛打磨装置,包括底座和定位电动机,底座的上设有两个轴承座,轴承座上安装有滚珠丝杠,滚珠丝杠与定位电动机连接,滚珠丝杠的中部设有中间支撑座,滚珠丝杠上对称地套接有两个螺母座,螺母座的顶部固定连接有机板,机板的两侧底部连接有导轨,机板的顶部固定安装有垂向布置的电动机,电动机上固定连接有打磨盘,导轨的顶面中部固定连接有打磨基座,打磨基座的顶部固定安装有垂向布置的打磨电动机,打磨电动机上固定连接有打磨托盘,打磨托盘的顶部连接有打磨立柱。本实用新型采用双边同时磨毛,效率较高,效果更佳,采用可更换的打磨立柱和可调节的定位装置,可适应不同毛刷的磨毛工艺,结构合理,适用性广。



1. 一种刷毛打磨装置,包括底座和定位电动机,所述定位电动机固定安装在底座上,其特征在于:所述底座的顶部两端对称设有两个轴承座,所述轴承座上安装有滚珠丝杠,所述滚珠丝杠的一端与定位电动机的输出轴固定连接,所述滚珠丝杠的中部位置还设有安装在底座上的中间支撑座,所述滚珠丝杠上在中间支撑座与两个轴承座之间对称地套接有两个螺母座,所述螺母座的顶部固定连接有基板,所述基板的两侧底部连接有设在底座上的导轨,所述基板的顶部固定安装有垂向布置的电动机,所述电动机的输出端上固定连接有打磨盘,所述导轨的顶面中部固定连接有打磨基座,所述打磨基座的顶部固定安装有垂向布置的打磨电动机,所述打磨电动机的输出轴上固定连接有打磨托盘,所述打磨托盘的顶部连接有打磨立柱。

2. 根据权利要求1所述的一种刷毛打磨装置,其特征在于:所述打磨基座的顶部一侧设有滑槽,滑槽内活动地连接一可调节的定位块。

3. 根据权利要求1所述的一种刷毛打磨装置,其特征在于:所述定位块的底部设有刻度线,且定位块靠近基座的侧面上设有行程控制开关。

4. 根据权利要求1所述的一种刷毛打磨装置,其特征在于:所述滚珠丝杠的左半段与右半段的螺距相同、螺旋方向相反。

5. 根据权利要求1所述的一种刷毛打磨装置,其特征在于:所述打磨立柱与打磨托盘之间通过螺纹连接,且打磨立柱上设有锁紧块,锁紧块与打磨立柱之间也通过螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种刷毛打磨装置,其特征在于:所述基板上还设有与定位块相对应的定位杆,定位杆的末端与打磨盘的外圆面对齐。

一种刷毛打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及毛刷生产设备技术领域,具体属于一种刷毛打磨装置。

背景技术

[0002] 毛刷在日常生活、工业生产中都是比较常用的工具之一,其加工主要分为三个步骤:1,值毛,即将刷毛植入刷柄内;2,削毛,即对刷毛的端部进行平整切除;3,磨毛,即对刷毛的端部进行去毛刺处理;传统的刷毛磨毛设备,通常是采用相对固定的磨盘与安装座,将待打磨的毛刷安装在安装座中,通过磨盘完成毛刷的磨毛过程,一台设备只能对同一种毛刷进行加工,对于系列化的产品则不能适应。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供了一种刷毛打磨装置,克服了现有技术的不足,通过采用双向的滚珠丝杠带动两个磨盘同时进给和后退,定位准确平稳,对称性较好,双边同时磨毛,效率较高,效果更佳,采用可更换的打磨立柱,可适应不同孔径刷柄的安装,通过可调节的定位装置,可适应不同外径毛刷的磨毛工艺,结构合理,适用性广。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种刷毛打磨装置,包括底座和定位电动机,所述定位电动机固定安装在底座上,所述底座的顶部两端对称设有两个轴承座,所述轴承座上安装有滚珠丝杠,所述滚珠丝杠的一端与定位电动机的输出轴固定连接,所述滚珠丝杠的中部位置还设有安装在底座上的中间支撑座,所述滚珠丝杠上在中间支撑座与两个轴承座之间对称地套接有两个螺母座,所述螺母座的顶部固定连接有基板,所述基板的两侧底部连接有设在底座上的导轨,所述基板的顶部固定安装有垂向布置的电动机,所述电动机的输出端上固定连接有打磨盘,所述导轨的顶面中部固定连接有打磨基座,所述打磨基座的顶部固定安装有垂向布置的打磨电动机,所述打磨电动机的输出轴上固定连接有打磨托盘,所述打磨托盘的顶部连接有打磨立柱。

[0006] 优选的,所述打磨基座的顶部一侧设有滑槽,滑槽内活动地连接一可调节的定位块。

[0007] 优选的,所述定位块的底部设有刻度线,且定位块靠近基座的侧面上设有行程控制开关。

[0008] 优选的,所述滚珠丝杠的左半段与右半段的螺距相同、螺旋方向相反。

[0009] 优选的,所述打磨立柱与打磨托盘之间通过螺纹连接,且打磨立柱上设有锁紧块,锁紧块与打磨立柱之间也通过螺纹连接。

[0010] 优选的,所述基板上还设有与定位块相对应的定位杆,定位杆的末端与打磨盘的外圆面对齐。

[0011] 与已有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型通过采用双向的滚珠丝杠带动两个磨盘同时进给和后退,定位准确平

稳,对称性较好,双边同时磨毛,效率较高,效果更佳,采用可更换的打磨立柱,可适应不同孔径刷柄的安装,通过可调节的定位装置,可适应不同外径毛刷的磨毛工艺,结构合理,适用性广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0015] 参见附图,一种刷毛打磨装置,包括底座1和定位电动机2,定位电动机2固定安装在底座1上,底座1的顶部两端对称设有两个轴承座3,轴承座3上安装有滚珠丝杠4,滚珠丝杠4的左半段与右半段的螺距相同、螺旋方向相反,滚珠丝杠4的一端与定位电动机2的输出轴固定连接,滚珠丝杠4的中部位置还设有安装在底座上的中间支撑座5,滚珠丝杠4上在中间支撑座5与两个轴承座3之间对称地套接有两个螺母座6,螺母座6的顶部固定连接有机板7,基板7的两侧底部连接有设在底座上的导轨8,基板8的顶部固定安装有垂向布置的电动机9,电动机9的输出端上固定连接有机板10,导轨8的顶面中部固定连接有机板11,打磨基座11的顶部一侧设有滑槽,滑槽内活动地连接一可调节的定位块13,定位块13的底部设有刻度线,且定位块靠近基座的侧面上设有行程控制开关,基板7上还设有与定位块13相对应的定位杆12,定位杆12的末端与打磨盘10的外圆面对齐,打磨基座11的顶部固定安装有垂向布置的打磨电动机14,打磨电动机14的输出轴上固定连接有机板15,打磨托盘15的顶部连接有机板16,打磨立柱16与打磨托盘15之间通过螺纹连接,且打磨立柱16上设有锁紧块17,锁紧块17与打磨立柱16之间也通过螺纹连接。

[0016] 本实用新型在使用时,根据所打磨的毛刷,选择相应的打磨立柱16,并将其连接在打磨托盘15上,然后通过锁紧块17将毛刷紧固在打磨托盘15上,通过调节定位块13的位置,确定打磨毛刷的外径大小,系统启动后,打磨电动机14带动打磨托盘15上的毛刷旋转,定位电动机2带动滚珠丝杠4转动,从而带动两个打磨盘10同时相对移动,当基板7上的定位杆12到达定位块13的位置时,触动定位块13上的行程控制开关,定位电动机2停止运动,此时电动机9带动打磨盘10对毛刷进行磨毛,打磨一定时间后,定位电动机2反向转动,通过滚珠丝杠带动两个打磨盘10相背移动,松开锁紧块17,取下打磨完成的毛刷,重新安装待打磨毛刷,如此循环工作。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

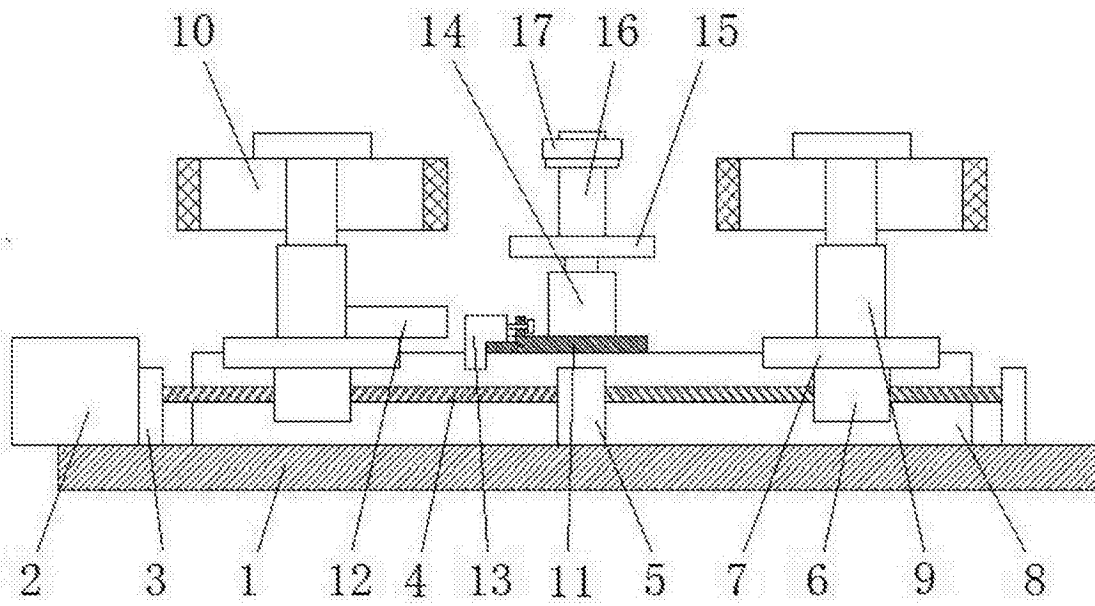


图1

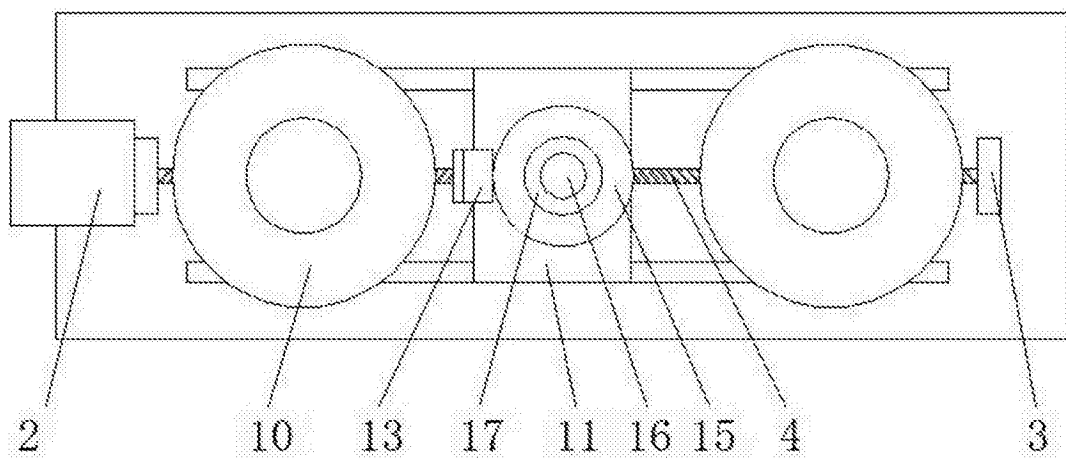


图2