



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207223568 U

(45)授权公告日 2018.04.13

(21)申请号 201721260566.3

(22)申请日 2017.09.28

(73)专利权人 湖州泉欣五金科技有限公司

地址 313200 浙江省湖州市德清县新安镇
裕丰街

(72)发明人 陈刚 陈泉根

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所
(普通合伙) 33230

代理人 胡丽英

(51)Int.Cl.

B24B 3/52(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

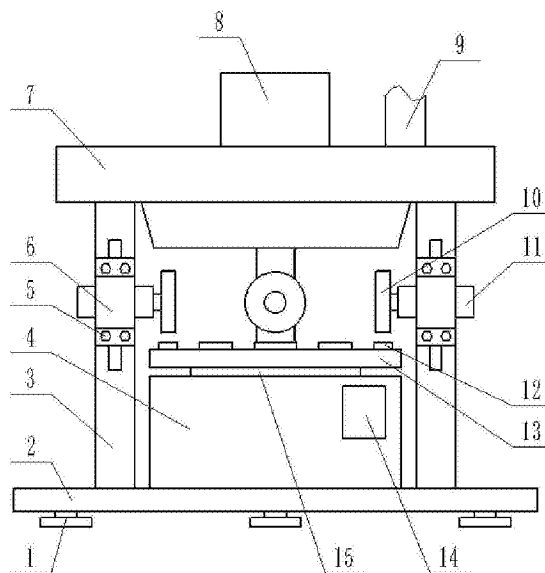
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,包括底座、底板、立柱和机箱,所述底板的下方安装有所述底座,所述底板上固定有所述立柱,所述立柱之间的所述底板上固定有所述机箱,所述机箱的上端安装有支撑架,所述支撑架与转盘连接,所述转盘上安装有剪刀片,所述机箱上设置有控制板,电动机架上安装有电动机,所述电动机与抛光轮连接,所述立柱的上端固定有机顶架,所述机顶架上安装有抽气泵和排气管,所述立柱的内部安装有微调电机,所述微调电机通过联轴器与丝杠连接。该全自动圆盘式剪刀片抛光装置结构简单,能够一次装夹多个剪刀片,抛光效率高,可有效的降低生产成本,同时,能够实现抛光轮纵向位置的调整,使用方便。



1. 一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,其特征在于:包括底座(1)、底板(2)、立柱(3)和机箱(4),所述底板(2)的下方安装有所述底座(1),所述底板(2)上固定有所述立柱(3),所述立柱(3)之间的所述底板(2)上固定有所述机箱(4),所述机箱(4)的上端安装有支撑架(15),所述支撑架(15)与转盘(13)连接,所述转盘(13)上安装有剪刀片(12),所述机箱(4)上设置有控制板(14),电动机架(6)上安装有电动机(11),所述电动机(11)与抛光轮(10)连接,所述立柱(3)的上端固定有机顶架(7),所述机顶架(7)上安装有抽气泵(8)和排气管(9),所述立柱(3)的内部安装有微调电机(21),所述微调电机(21)通过联轴器(20)与丝杠(19)连接,所述丝杠(19)的顶端与轴承座(16)连接,所述丝杠(19)上安装有丝杠螺母(17),所述丝杠螺母(17)与固定板(18)连接,所述电动机架(6)通过紧固螺钉(5)固定在所述固定板(18)上,所述转盘(13)上设置有定位销(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,其特征在于:所述底座(1)与所述底板(2)之间通过螺纹连接,所述底座(1)的高度可以调节,所述立柱(3)通过螺栓固定在所述底板(2)上。

3. 根据权利要求1所述的一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,其特征在于:所述机顶架(7)与所述立柱(3)之间通过螺栓连接,所述抽气泵(8)通过螺栓固定在所述机顶架(7)上。

4. 根据权利要求1所述的一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,其特征在于:所述立柱(3)有两个,两个所述立柱(3)上均为空心设计。

5. 根据权利要求1所述的一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,其特征在于:所述微调电机(21)和所述轴承座(16)通过螺钉固定在所述立柱(3)内。

6. 根据权利要求1所述的一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,其特征在于:所述轴承座(16)与所述丝杠(19)之间通过轴承连接。

7. 根据权利要求1所述的一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,其特征在于:所述丝杠螺母(17)与所述固定板(18)之间为焊接,所述电动机架(6)通过螺栓固定在所述固定板(18)上。

一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及剪刀片抛光相关技术领域,具体涉及一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置。

背景技术

[0002] 剪刀片的应用非常广泛,剪刀片加工过程中抛光是必要的工序,目前使用较多的剪刀片抛光装置结构相对复杂,且一次装夹一个工件,抛光效率较低,加工辅助时间较长,频繁停机对设备也会造成一定的影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,包括底座、底板、立柱和机箱,所述底板的下方安装有所述底座,所述底板上固定有所述立柱,所述立柱之间的所述底板上固定有所述机箱,所述机箱的上端安装有支撑架,所述支撑架与转盘连接,所述转盘上安装有剪刀片,所述机箱上设置有控制板,电动机架上安装有电动机,所述电动机与抛光轮连接,所述立柱的上端固定有机顶架,所述机顶架上安装有抽气泵和排气管,所述立柱的内部安装有微调电机,所述微调电机通过联轴器与丝杠连接,所述丝杠的顶端与轴承座连接,所述丝杠上安装有丝杠螺母,所述丝杠螺母与固定板连接,所述电动机架通过紧固螺钉固定在所述固定板上,所述转盘上设置有定位销。

[0006] 上述结构中,所述剪刀片进行抛光处理时,先所述将剪刀片放置在所述转盘上,并通过所述定位销进行位置固定,开始抛光处理时,所述电动机工作,所述电动机带动所述抛光轮转动对所述转盘上的所述剪刀片进行抛光,当一组所述剪刀片抛光完成后,所述转盘转动角度,对下一组的进行抛光,一次装夹多个所述剪刀片,抛光效率高,当所述转盘上的所述剪刀片全部进行抛光处理后,所述抽气泵通过所述排气管对所述剪刀片的表面进行高压吹风,吹去所述剪刀片表面附着的抛光粉末,一段时间后所述抛光轮会出现磨损,通过所述微调电机、所述联轴器和所述丝杠带动所述抛光轮纵向移动,进行尺寸补偿,该装置结构简单,能够一次装夹多个所述剪刀片,抛光效率高,可有效的降低生产成本,同时,能够实现所述抛光轮纵向位置的调整,使用方便。

[0007] 为了进一步提高一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的使用功能,所述底座与所述底板之间通过螺纹连接,所述底座的高度可以调节,所述立柱通过螺栓固定在所述底板上。

[0008] 为了进一步提高一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的使用功能,所述机顶架与所述立柱之间通过螺栓连接,所述抽气泵通过螺栓固定在所述机顶架上。

[0009] 为了进一步提高一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的使用功能,所述立柱有两个,两个所述立柱上均为空心设计。

[0010] 为了进一步提高一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的使用功能,所述微调电机和所述轴承座通过螺钉固定在所述立柱内。

[0011] 为了进一步提高一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的使用功能,所述轴承座与所述丝杠之间通过轴承连接。

[0012] 为了进一步提高一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的使用功能,所述丝杠螺母与所述固定板之间为焊接,所述电动机架通过螺栓固定在所述固定板上。

[0013] 有益效果在于:该全自动圆盘式剪刀片抛光装置结构简单,能够一次装夹多个剪刀片,抛光效率高,可有效的降低生产成本,同时,能够实现抛光轮纵向位置的调整,使用方便。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型所述一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型所述一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的立柱的内部示意图;

[0016] 图3是本实用新型所述一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的转盘的局部示意图;

[0017] 附图标记说明如下:

[0018] 1、底座;2、底板;3、立柱;4、机箱;5、紧固螺钉;6、电动机架;7、机顶架;8、抽气泵;9、排气管;10、抛光轮;11、电动机;12、剪刀片;13、转盘;14、控制板;15、支撑架;16、轴承座;17、丝杠螺母;18、固定板;19、丝杠;20、联轴器;21、微调电机;22、定位销。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0020] 如图1-图3所示,一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置,包括底座1、底板2、立柱3和机箱4,底板2的下方安装有底座1,底板2上固定有立柱3,立柱3之间的底板2上固定有机箱4,机箱4的上端安装有支撑架15,支撑架15与转盘13连接,转盘13上安装有剪刀片12,机箱4上设置有控制板14,电动机架6上安装有电动机11,电动机11与抛光轮10连接,立柱3的上端固定有机顶架7,机顶架7上安装有抽气泵8和排气管9,立柱2的内部安装有微调电机21,微调电机21通过联轴器20与丝杠19连接,丝杠19的顶端与轴承座16连接,丝杠19上安装有丝杠螺母17,丝杠螺母17与固定板18连接,电动机架6通过紧固螺钉5固定在固定板18上,转盘13上设置有定位销22。

[0021] 上述结构中,剪刀片12进行抛光处理时,先将剪刀12片放置在转盘13上,并通过定位销22进行位置固定,开始抛光处理时,电动机11工作,电动机11带动抛光轮10转动对转盘13上的剪刀片12进行抛光,当一组剪刀片12抛光完成后,转盘13转动角度,对下一组的进行抛光,一次装夹多个剪刀片12,抛光效率高,当转盘13上的剪刀片12全部进行抛光处理后,抽气泵8通过排气管9对剪刀片12的表面进行高压吹风,吹去剪刀片12表面附着的抛光粉末,一段时间后抛光轮10会出现磨损,通过微调电机21、联轴器20和丝杠19带动抛光轮10纵向移动,进行尺寸补偿,该装置结构简单,能够一次装夹多个剪刀片12,抛光效率高,可有效的降低生产成本,同时,能够实现抛光轮10纵向位置的调整,使用方便。

[0022] 为了进一步提高一种全自动圆盘式剪刀片抛光装置的使用功能,底座1与底板2之间通过螺纹连接,底座1的高度可以调节,立柱3通过螺栓固定在底板2上,机顶架7与立柱3

之间通过螺栓连接,抽气泵8通过螺栓固定在机顶架7上,立柱3有两个,两个立柱3上均为空心设计,微调电机21和轴承座16通过螺钉固定在立柱3内,轴承座16与丝杠19之间通过轴承连接,丝杠螺母17与固定板18之间为焊接,电动机架6通过螺栓固定在固定板18上。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。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效物界定。

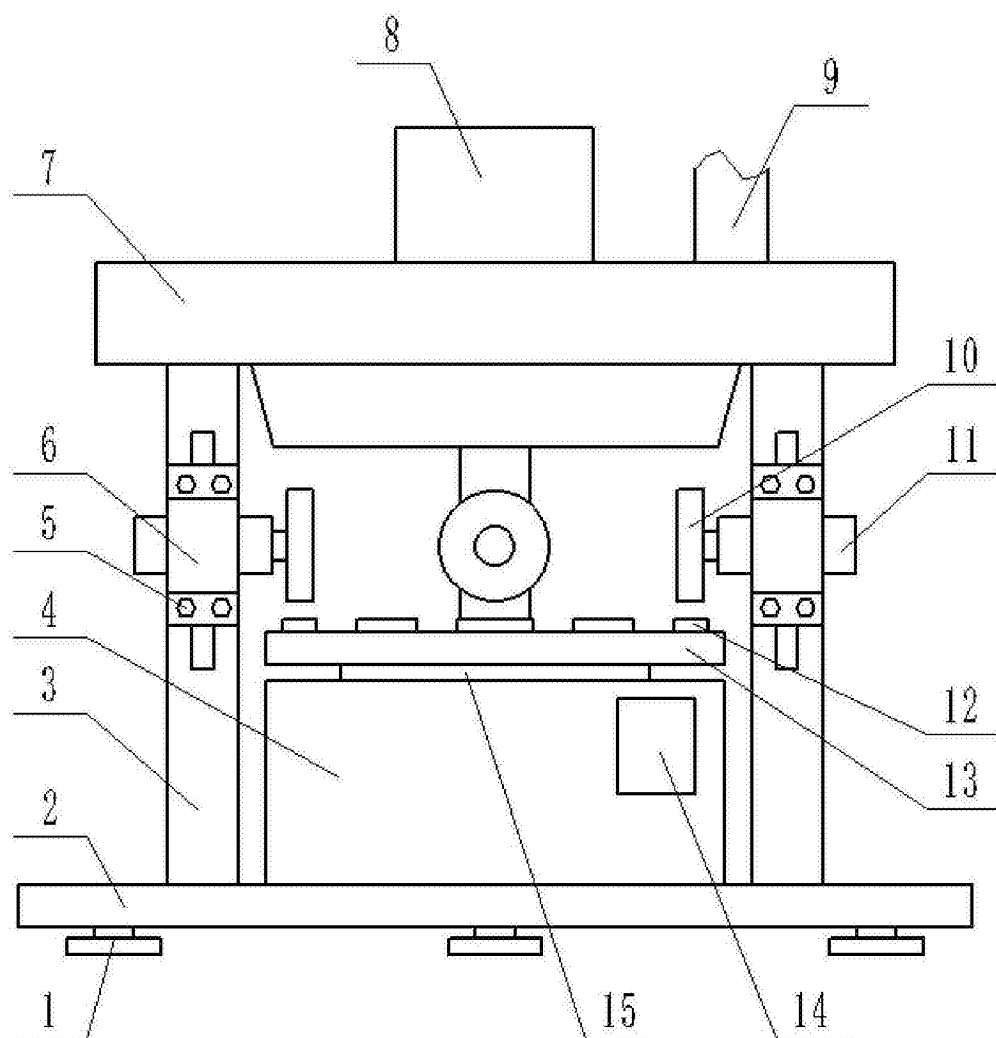


图1

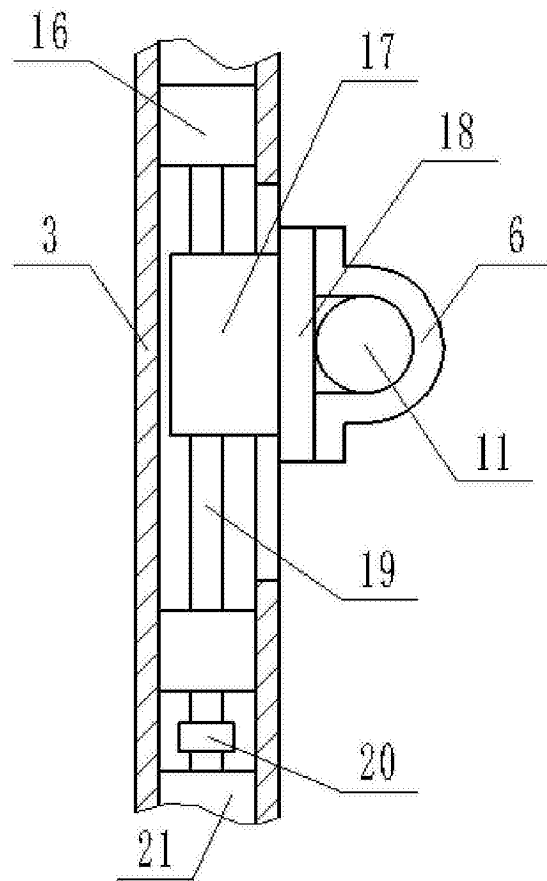


图2

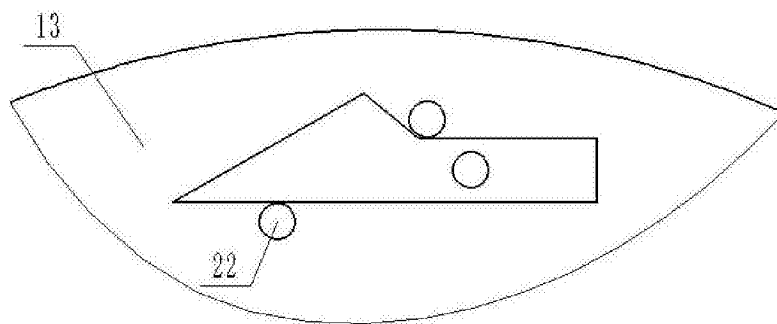


图3