



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222200089 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 20

(21) 申请号 202420994279.9

(22) 申请日 2024.05.09

(73) 专利权人 安徽乾鲲传动科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县经济开发区深圳路与蓬莱路交口联东U谷一期5-1号

(72) 发明人 马启敏 郭立杰 陈炯衣

(74) 专利代理机构 南京万欣合知识产权代理有限公司
务所(普通合伙) 32794

专利代理师 张榕

(51) Int.Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/26 (2006.01)

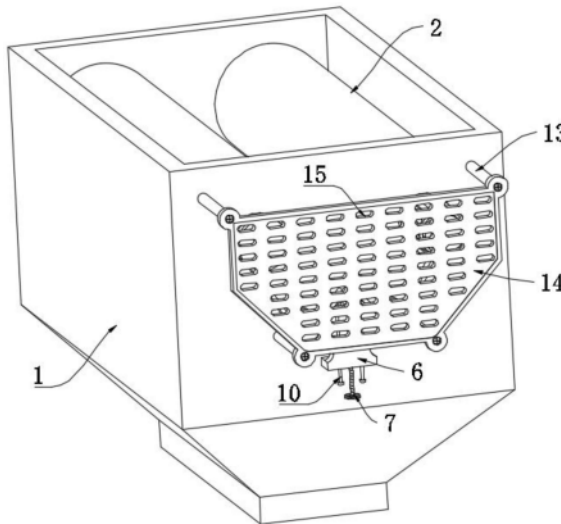
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种抛光机皮带松紧机构

(57) 摘要

本实用新型涉及抛光机技术领域,具体为一种抛光机皮带松紧机构,包括抛光箱,所述抛光箱的内部转动连接有两个打磨辊,且打磨辊的一端贯穿抛光箱的侧壁并固定连接转动轮轴,该转动轮轴的下方设置有两个从动轮轴,两个所述从动轮轴的一端与抛光箱的侧壁转动连接,且从动轮轴与转动轮轴的表面滑动套设有皮带,所述抛光箱的侧壁固定连接固定板,该固定板位于从动轮轴的下方,且固定板的内部螺纹连接有螺杆架,本实用新型,通过转动螺杆架,螺杆架借助螺纹向上移动,同时带动安装座上的张紧筒进行移动,当张紧筒的表面与传动带的表面相抵接时,通过螺杆架移动的距离不同,从而对传动带的松紧程度进行调节。



1. 一种抛光机皮带松紧机构,包括抛光箱(1),其特征在于:所述抛光箱(1)的内部转动连接有两个打磨辊(2),且打磨辊(2)的一端贯穿抛光箱(1)的侧壁并固定连接转动轮轴(3),该转动轮轴(3)的下方设置有两个从动轮轴(5),两个所述从动轮轴(5)的一端与抛光箱(1)的侧壁转动连接,且从动轮轴(5)与转动轮轴(3)的表面滑动套设有皮带,所述抛光箱(1)的侧壁固定连接固定板(6),该固定板(6)位于从动轮轴(5)的下方,且固定板(6)的内部螺纹连接螺杆架(7),该螺杆架(7)的上端转动连接安装座(8),且安装座(8)的表面转动连接张紧筒(9),该张紧筒(9)的表面与传动带(4)的表面相抵接。

2. 根据权利要求1所述的一种抛光机皮带松紧机构,其特征在于:所述螺杆架(7)的两侧均设置滑杆(10),该滑杆(10)与固定板(6)的内部滑动连接,且滑杆(10)的上端与安装座(8)的下表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种抛光机皮带松紧机构,其特征在于:所述转动轮轴(3)其中一个的表面安装有电机(11),该电机(11)的表面固定连接固定架(12),该固定架(12)的支腿与抛光箱(1)的侧壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种抛光机皮带松紧机构,其特征在于:所述抛光箱(1)的侧壁固定连接四个支撑柱(13),四个所述支撑柱(13)的一端通过螺栓固定连接可拆卸式防护板(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种抛光机皮带松紧机构,其特征在于:所述防护板(14)的表面开设多个透气孔(15)。

一种抛光机皮带松紧机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域,尤其涉及一种抛光机皮带松紧机构。

背景技术

[0002] 在日用五金零件的加工过程中,常常需要对某些零件进行抛光加工处理。抛光就是对工件表面进行加工,使其高度光洁。传统的抛光机是由机座、电动机和抛光轮等部件组成。

[0003] 大部分抛光机的电动机,都是通过皮带传动带动抛光轮进行转动的,在皮带长期使用后,会出现松弛的状况,导致皮带的转动过程中的稳定性降低,因此,本实用新型提供一种抛光机皮带松紧机构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在大部分抛光机的电动机,都是通过皮带传动带动抛光轮进行转动的,在皮带长期使用后,会出现松弛的状况,导致皮带的转动过程中的稳定性降低的缺点,而提出的一种抛光机皮带松紧机构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种抛光机皮带松紧机构,包括抛光箱,所述抛光箱的内部转动连接有两个打磨辊,且打磨辊的一端贯穿抛光箱的侧壁并固定连接转动轮轴,该转动轮轴的下方设置有两个从动轮轴,两个所述从动轮轴的一端与抛光箱的侧壁转动连接,且从动轮轴与转动轮轴的表面滑动套设有皮带,所述抛光箱的侧壁固定连接固定板,该固定板位于从动轮轴的下方,且固定板的内部螺纹连接有螺杆架,该螺杆架的上端转动连接有安装座,且安装座的表面转动连接有张紧筒,该张紧筒的表面与传动带的表面相抵接。

[0006] 优选的,所述螺杆架的两侧均设置有滑杆,该滑杆与固定板的内部滑动连接,且滑杆的上端与安装座的下表面固定连接。

[0007] 优选的,所述转动轮轴其中一个的表面安装有电机,该电机的表面固定连接固定架,该固定架的支腿与抛光箱的侧壁固定连接。

[0008] 优选的,所述抛光箱的侧壁固定连接四个支撑柱,四个所述支撑柱的一端通过螺栓固定连接可拆卸式防护板。

[0009] 优选的,所述防护板的表面开设多个透气孔。

[0010] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0011] 1. 本实用新型中,通过转动螺杆架,螺杆架借助螺纹向上移动,同时带动安装座上的张紧筒进行移动,当张紧筒的表面与传动带的表面相抵接时,通过螺杆架移动的距离不同,从而对传动带的松紧程度进行调节。

[0012] 2. 本实用新型中,通过防护板可以对电机等元件进行防护,避免受到损坏,减少维护成本,同时防护板上的透气孔,可以使空气更加流通,增强电机工作时的散热性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型转动轮轴组件与从动轮轴组件的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图2的A处放大图。

[0016] 图例说明:1、抛光箱;2、打磨辊;3、转动轮轴;4、传动带;5、从动轮轴;6、固定板;7、螺杆架;8、安装座;9、张紧筒;10、滑杆;11、电机;12、固定架;13、支撑柱;14、防护板;15、透气孔。

具体实施方式

[0017] 参照图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种抛光机皮带松紧机构,包括抛光箱1,抛光箱1的内部转动连接有两个打磨辊2,且打磨辊2的一端贯穿抛光箱1的侧壁并固定连接转动轮轴3,转动轮轴3的下方设置有两个从动轮轴5,两个从动轮轴5的一端与抛光箱1的侧壁转动连接,且从动轮轴5与转动轮轴3的表面滑动套设有皮带,抛光箱1的侧壁固定连接固定板6,固定板6位于从动轮轴5的下方,且固定板6的内部螺纹连接有螺杆架7,螺杆架7的上端转动连接安装座8,且安装座8的表面转动连接有张紧筒9,张紧筒9的表面与传动带4的表面相抵接,当需要对传输带的松紧度进行调节时,可以转动螺杆架7,螺杆架7借助螺纹向上移动,同时带动安装座8上的张紧筒9进行移动,当张紧筒9的表面与传动带4的表面相抵接时,通过螺杆架7移动的距离不同,从而对传动带4的松紧程度进行调节。

[0018] 参照图2和图3所示,本实施方案中:螺杆架7的两侧均设置有滑杆10,滑杆10与固定板6的内部滑动连接,且滑杆10的上端与安装座8的下表面固定连接,当螺杆架7借助螺纹推动安装座8进行移动时,同时带动两侧的滑杆10进行移动,通过滑杆10对安装座8进行限位,增强安装座8在移动时的稳定性,转动轮轴3其中一个的表面安装有电机11,电机11的表面固定连接固定架12,固定架12的支腿与抛光箱1的侧壁固定连接,通过设置电机11,可以通过电机11驱动转动轮轴3进行转动,从而带动传动带4进行转动。

[0019] 参照图1和图2所示,具体的,抛光箱1的侧壁固定连接四个支撑柱13,四个支撑柱13的一端通过螺栓固定连接可拆卸式防护板14,通过设置防护板14可以对电机11等元件进行防护,避免受到损坏,减少维护成本,防护板14的表面开设多个透气孔15,通过设置透气孔15可以使空气更加流通,增强电机11工作时的散热性。

[0020] 工作原理,当需要对传输带的松紧度进行调节时,可以转动螺杆架7,螺杆架7借助螺纹向上移动,同时带动安装座8上的张紧筒9进行移动,当张紧筒9的表面与传动带4的表面相抵接时,通过螺杆架7移动的距离不同,从而对传动带4的松紧程度进行调节,通过设置防护板14可以对电机11等元件进行防护,避免受到损坏,减少维护成本,同时防护板14的上透气孔15,可以使空气更加流通,增强电机11工作时的散热性。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

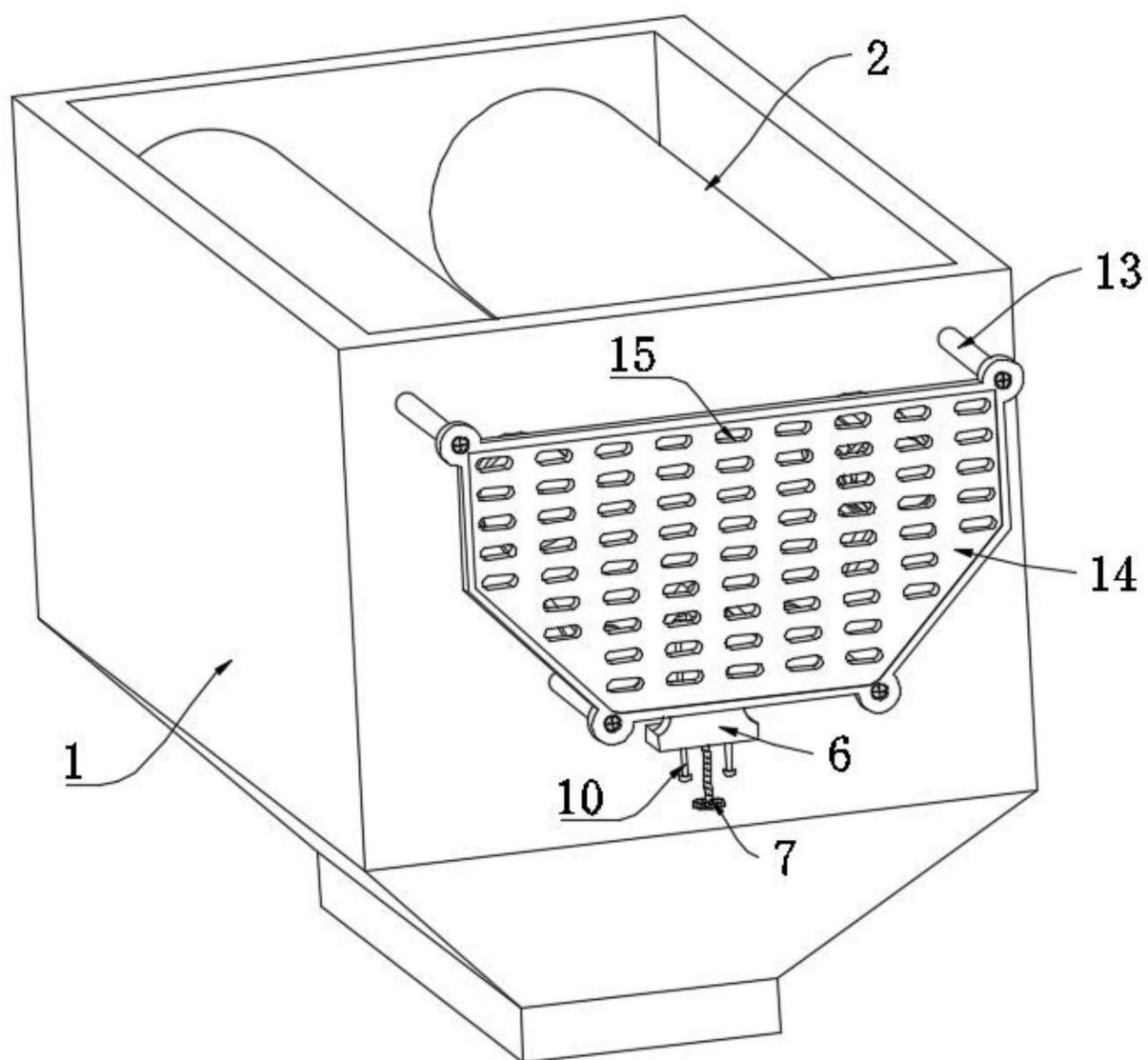


图1

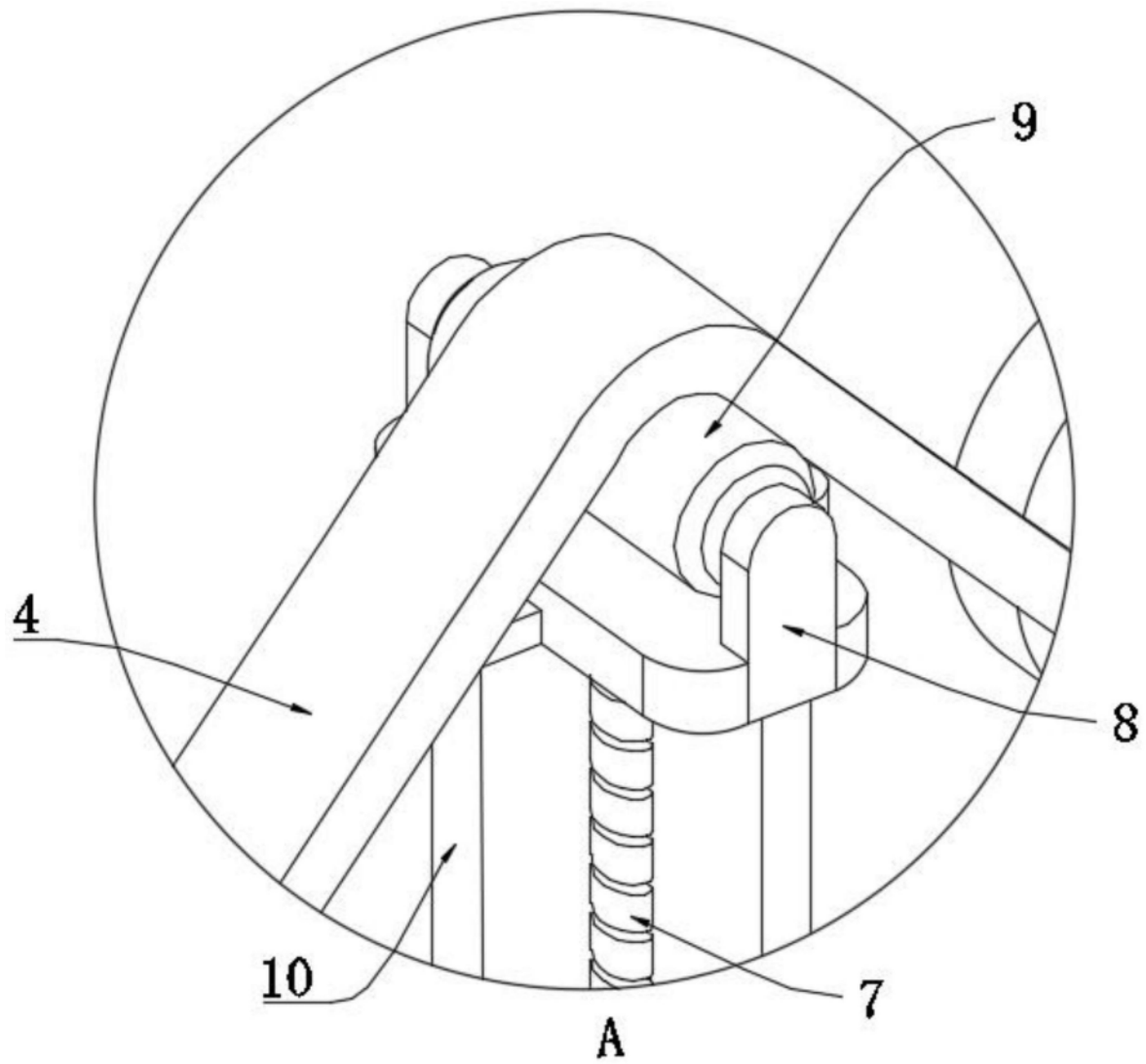


图3