(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215433023 U
(45)授权公告日 2022.01.07

(21)申请号 202121700935.2

(22)申请日 2021.07.26

(73)专利权人 肇庆美凌环保机械科技有限公司
地址 526000 广东省肇庆市高新区工业大街28号肇庆三乐自动化装备制造有限公司厂房2

(72)发明人 刘武 熊天鹏 甘梓原 邓华久

(74)专利代理机构 广州立凡知识产权代理有限公司 44563
代理人 曹禹佳

(51)Int.Cl.
B24B 21/00(2006.01)
B24B 21/18(2006.01)
B24B 21/20(2006.01)

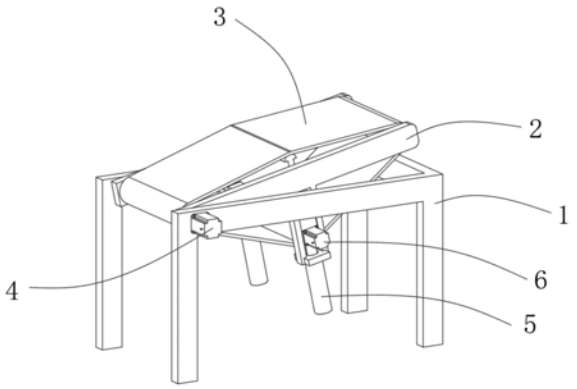
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种抛光机的抛光结构

(57)摘要

本实用新型涉及抛光机技术领域，特别是一种抛光机的抛光结构，包括底架以及在所述底架内部转动的转动架，所述转动架的内部设置有成三角分布两个从动轮和一个主动轮，所述主动轮由驱动电机进行驱动，所述主动轮设置在两个可上下运动的滑动块之间，两个所述滑动块的上方卡接有顶板。本实用新型的优点在于：通过在转动架的内部设置成三角分布两个从动轮和一个主动轮，其中，主动轮由驱动电机进行驱动，并设置在两个滑动块之间，且在三个轮体的外部套有砂带，在滑动块的上方设置有顶板，使用时，滑动块在气杆的带动下可上下移动，使得顶板和主动轮实现共同运动，进而能够将砂带的上方顶起，且不会出现松动，便于对工件的弧面进行抛光处理。



CN 215433023 U

1.一种抛光机的抛光结构,其特征在于:包括底架(1)以及在所述底架(1)内部转动的转动架(2),所述转动架(2)的内部设置有成三角分布两个从动轮(8)和一个主动轮(7),所述主动轮(7)由驱动电机(6)进行驱动,所述主动轮(7)设置在两个可上下运动的滑动块(12)之间,两个所述滑动块(12)的上方卡接有顶板(9),两个所述从动轮(8)和一个主动轮(7)的外部套接有砂带(3)。

2.根据权利要求1所述的一种抛光机的抛光结构,其特征在于:所述转动架(2)内部的两端分别转动的是所述从动轮(8),所述转动架(2)底面中部的两侧均固定连接有安装架(13),两个所述安装架(13)的内部均滑动连接的是所述滑动块(12)。

3.根据权利要求1所述的一种抛光机的抛光结构,其特征在于:一个所述滑动块(12)外表面的一侧固定连接的是所述驱动电机(6),所述驱动电机(6)的输出端与所述主动轮(7)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种抛光机的抛光结构,其特征在于:两个所述滑动块(12)的顶面固定连接有安装板(10),所述安装板(10)的顶面开设有多个卡槽(11),所述卡槽(11)的内部卡接的是所述顶板(9),所述顶板(9)外表面的顶部为弧形,所述顶板(9)与所述主动轮(7)和砂带(3)之间完全不接触。

5.根据权利要求1所述的一种抛光机的抛光结构,其特征在于:所述底架(1)外表面一侧的一端固定连接有转动电机(4),所述转动电机(4)的输出端与所述转动架(2)固定连接。

6.根据权利要求2所述的一种抛光机的抛光结构,其特征在于:两个所述安装架(13)的底部均固定连接有气杆(5),两个所述气杆(5)的输出端分别与两个所述滑动块(12)的底面固定连接。

一种抛光机的抛光结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光机技术领域，特别是一种抛光机的抛光结构。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用，使工件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面的加工方法。它是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工。

[0003] 目前使用的砂带抛光机，在实际使用时，还存在着以下缺点：

[0004] 使用人员不便于调整抛光位置砂带的形状，不便于对多种形状的工件进行加工。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点，提供一种抛光机的抛光结构，有效解决了现有技术的不足。

[0006] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现：一种抛光机的抛光结构，包括底架以及在所述底架内部转动的转动架，所述转动架的内部设置有成三角分布两个从动轮和一个主动轮，所述主动轮由驱动电机进行驱动，所述主动轮设置在两个可上下运动的滑动块之间，两个所述滑动块的上方卡接有顶板，两个所述从动轮和一个主动轮的外部套接有砂带。

[0007] 可选的，所述转动架内部的两端分别转动的是所述从动轮，所述转动架底面中部的两侧均固定连接有安装架，两个所述安装架的内部均滑动连接的是所述滑动块，其中，从动轮的高度相同，且对于滑动块，其尺寸与安装架的尺寸相适配，以避免滑动架在使用时，不会出现位置晃动，满足实际使用的需要。

[0008] 可选的，一个所述滑动块外表面的一侧固定连接的是所述驱动电机，所述驱动电机的输出端与所述主动轮固定连接，其中，主动轮能够带动砂带进行转动，以保证砂带可以进行转动，便于对工件进行抛光处理。

[0009] 可选的，两个所述滑动块的顶面固定连接有安装板，所述安装板的顶面开设有多个卡槽，所述卡槽的内部卡接的是所述顶板，所述顶板外表面的顶部为弧形，所述顶板与所述主动轮和砂带之间完全不接触，在便于对顶板进行安装和拆卸的同时，还方便更换顶板的位置。

[0010] 可选的，所述底架外表面一侧的一端固定连接有转动电机，所述转动电机的输出端与所述转动架固定连接，方便调整转动架的竖起角度，使得整个装置可以有多种加工方式，且使得整个装置的实用性较强，满足使用的需要。

[0011] 可选的，两个所述安装架的底部均固定连接有气杆，两个所述气杆的输出端分别与两个所述滑动块的底面固定连接，使用时，滑动块在气杆的带动下可上下移动，使得顶板和主动轮实现共同运动，进而能够将砂带的上方顶起，且不会出现松动，便于对工件的弧面进行抛光处理。

[0012] 本实用新型具有以下优点：

[0013] 1、该抛光机的抛光结构，通过在转动架的内部设置成三角分布两个从动轮和一个主动轮，其中，主动轮由驱动电机进行驱动，并设置在两个滑动块之间，且在三个轮体的外部套有砂带，同时，在滑动块的上方设置有顶板，使用时，滑动块在气杆的带动下可上下移动，使得顶板和主动轮实现共同运动，进而能够将砂带的上方顶起，且不会出现松动，便于对工件的弧面进行抛光处理。

[0014] 2、该抛光机的抛光结构，通过将顶板卡接在安装板上，且在安装板的顶面设置有多个卡槽，在便于对顶板进行安装和拆卸的同时，还方便更换顶板的位置，同时，将转动架设置在底架之间，并由转动电机进行驱动，方便调整转动架的竖起角度，使得整个装置可以有多种加工方式，且使得整个装置的实用性较强，满足使用的需要。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的剖视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型转动架的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型安装板的结构示意图。

[0019] 图中：1-底架，2-转动架，3-砂带，4-转动电机，5-气杆，6-驱动电机，7-主动轮，8-从动轮，9-顶板，10-安装板，11-卡槽，12-滑动块，13-安装架。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述，但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0021] 如图1至图4所示，一种抛光机的抛光结构，包括底架1以及在底架1内部转动的转动架2，转动架2的内部设置有成三角分布两个从动轮8和一个主动轮7，主动轮7由驱动电机6进行驱动，主动轮7设置在两个可上下运动的滑动块12之间，两个滑动块12的上方卡接有顶板9，两个从动轮8和一个主动轮7的外部套接有砂带3。

[0022] 转动架2内部的两端分别转动的是从动轮8，转动架2底面中部的两侧均固定连接有安装架13，两个安装架13的内部均滑动连接的是滑动块12，作为本实用新型的一种可选技术方案，其中，在对安装架13进行固定安装时，保证其长度合适，以保证各部件之间不会出现运动干涉，以保证滑动块12可以进行运动，满足实际使用的需要。

[0023] 一个滑动块12外表面的一侧固定连接的是驱动电机6，驱动电机6的输出端与主动轮7固定连接，作为本实用新型的一种可选技术方案，可以使用螺栓对驱动电机6进行安装，以达到电机便于安装和拆卸的目的，其中，对于驱动电机6的型号，相关技术人员可以根据使用的需要进行选择。

[0024] 两个滑动块12的顶面固定连接有安装板10，安装板10的顶面开设有多个卡槽11，卡槽11的内部卡接的是顶板9，顶板9外表面的顶部为弧形，顶板9与主动轮7和砂带3之间完全不接触，作为本实用新型的一种可选技术方案，顶部为弧形，可以将砂带3顶起为弧状，在便于对弧面进行加工的同时，还不会对砂带3的转动产生干涉，同时，相关技术人员可以根据使用的需要选择合适弧度的顶板9，并可对顶板9的位置进行调整。

[0025] 底架1外表面一侧的一端固定连接有转动电机4，转动电机4的输出端与转动架2固定连接，作为本实用新型的一种可选技术方案，其中，驱动电机4主要带动转动架2进行转动，在使用时，可以选用步进电机或者伺服电机，以保证转动的角度合适，使得使用人员有多个加工姿势，保证了整个装置的加工舒适性较好。

[0026] 两个安装架13的底部均固定连接有气杆5，两个气杆5的输出端分别与两个滑动块12的底面固定连接，作为本实用新型的一种可选技术方案，可以使用螺栓或者螺钉等部件对气杆5进行固定，以达到便于其安装和拆卸的目的，同时，保证气杆5的尺寸合适，以便于对其进行安装，且避免出现位置干涉。

[0027] 一种抛光机的抛光结构，具体有以下使用步骤：

[0028] 1)气杆5收回，砂带3的平面与转动架2的顶面相平齐；

[0029] 2)气杆5运动，使滑动块12和顶板9共同运动，能够实现砂带3的顶面凸起；

[0030] 3)转动电机4带动转动架2，以调整转动架2的倾斜方向。

[0031] 本实用新型的工作过程如下：使用者使用时，通过在转动架2的内部设置成三角分布两个从动轮8和一个主动轮7，其中，主动轮7由驱动电机6进行驱动，可以使用螺栓对驱动电机6进行安装，以达到电机便于安装和拆卸的目的，其中，对于驱动电机6的型号，相关技术人员可以根据使用的需要进行选择，并设置在两个滑动块12之间，且在三个轮体的外部套有砂带3，同时，在滑动块12的上方设置有顶板9，使用时，滑动块12在气杆5的带动下可上下移动，使得顶板9和主动轮7实现共同运动，进而能够将砂带3的上方顶起，且不会出现松动，便于对工件的弧面进行抛光处理，通过将顶板9卡接在安装板10上，且在安装板10的顶面设置有多个卡槽11，在便于对顶板9进行安装和拆卸的同时，还方便更换顶板9的位置，同时，相关技术人员可以根据使用的需要选择合适弧度的顶板9，并可对顶板9的位置进行调整，同时，将转动架2设置在底架1之间，并由转动电机4进行驱动，方便调整转动架2的竖起角度，使得整个装置可以有多种加工方式，且使得整个装置的实用性较强，满足使用的需要。

[0032] 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。

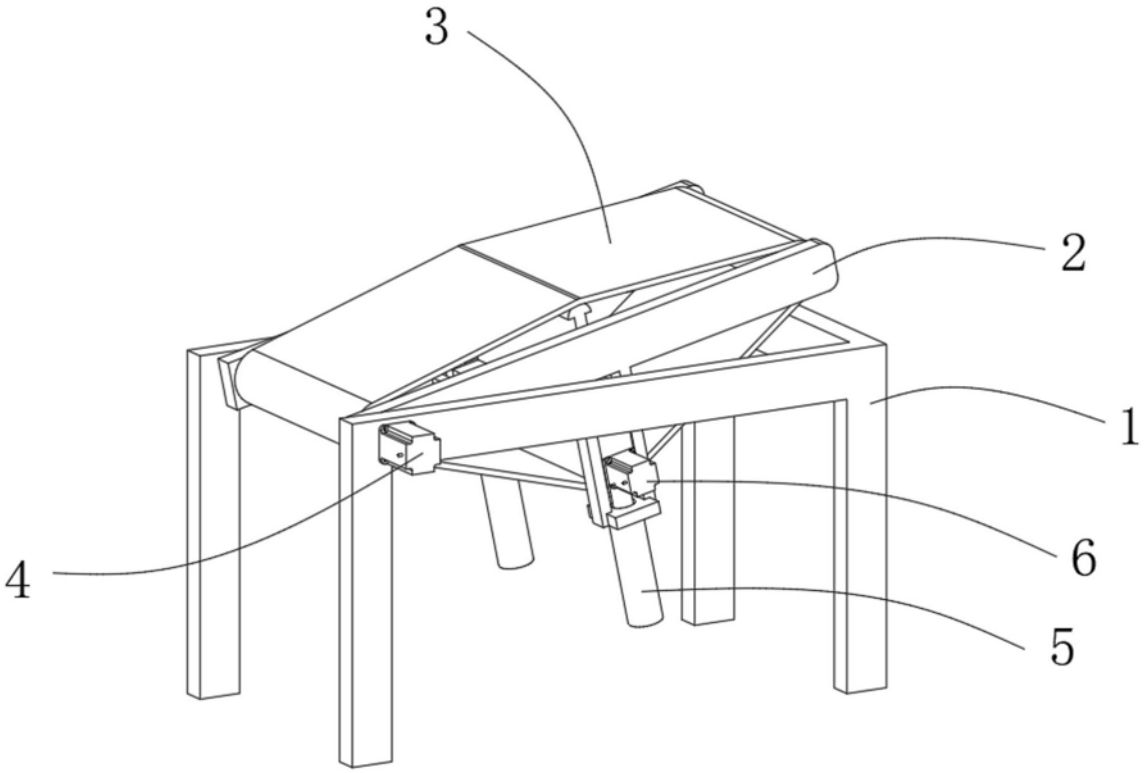


图1

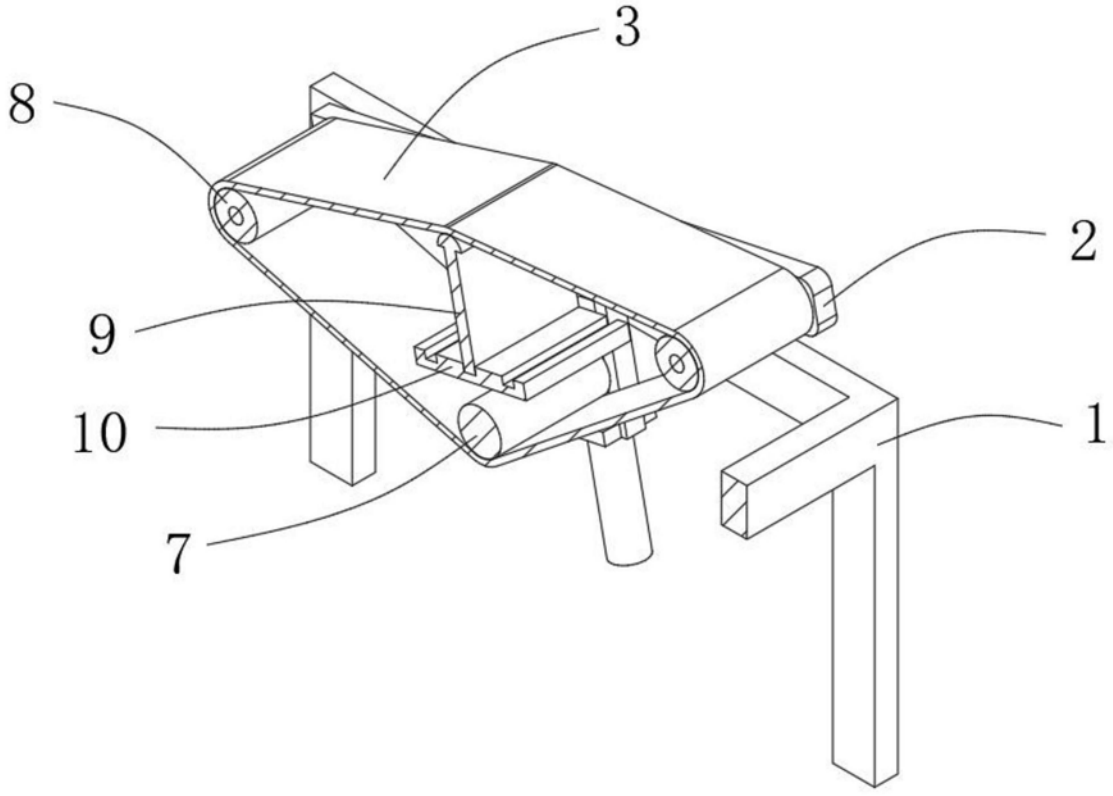


图2

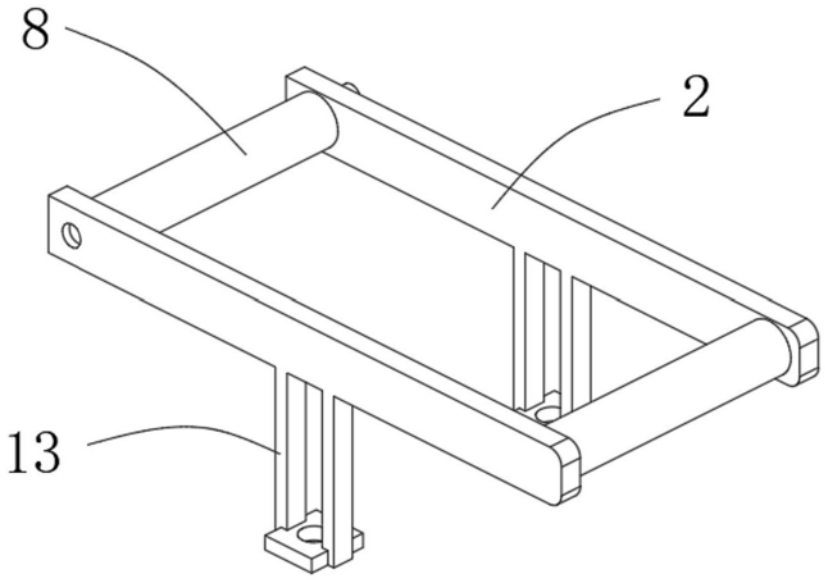


图3

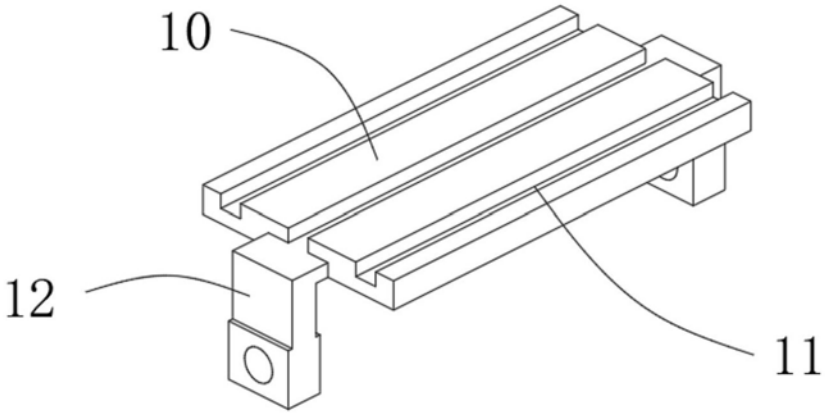


图4