(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 213673517 U
(45)授权公告日 2021.07.13

(21)申请号 202022449756.8

(22)申请日 2020.10.29

(73)专利权人 淄博煜鼎新材料科技有限公司
地址 255000 山东省淄博市高新区民营科技工业园民和路32号院内

(72)发明人 高升洲 张鹏程 董海泉

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 刘晓明

(51)Int.Cl.
B24B 29/04(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/12(2006.01)

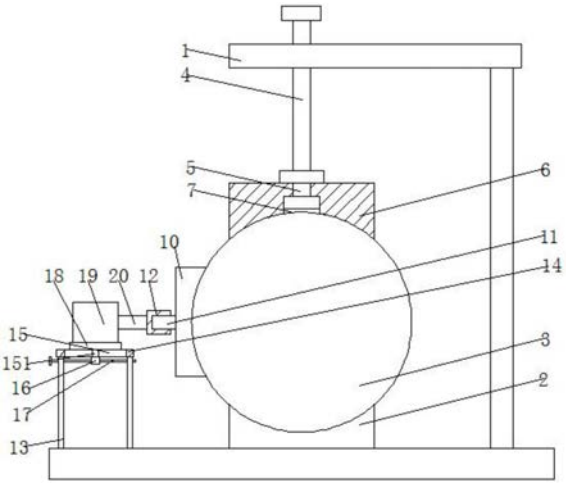
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于高纯氧化铝球的抛光装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于高纯氧化铝球的抛光装置，属于抛光装置领域，包括支撑架，支撑架的下端固定连接有支撑座，支撑座的内部放置有铝球，支撑架的上端通过螺纹转动连接有压杆，压杆的下端固定连接有I形轴，I形轴转动连接有压座，压座设有转槽，压杆滑动套接有弹簧，压杆的下端滑动套接有套环，通过把铝球放置在支撑座的内部，压杆与压座挤压，方便把铝球固定住，而且通过弹簧与套环的设置，使得压座与铝球之间存在间隙，方便抛光时转动铝球，而且避免铝球脱落，同时通过防脱套与螺纹杆的连接，滑块与滑槽滑动连接，方便在底板的上端移动电机座，从而方便根据需要移动电机的位置，从而方便移动抛光头的位置，方便对铝球进行抛光工作。



CN 213673517 U

1.一种用于高纯氧化铝球的抛光装置,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的下端固定连接有支撑座(2),所述支撑座(2)的内部放置有铝球(3),所述支撑架(1)的上端通过螺纹转动连接有压杆(4),所述压杆(4)的下端固定连接有I形轴(5),所述I形轴(5)转动连接有压座(6),所述压座(6)设有转槽(7),所述铝球(3)的左侧转动接触有抛光头(10),所述抛光头(10)的左侧固定连接有卡块(11),所述卡块(11)通过螺栓固定卡接有卡套(12),所述支撑架(1)的下端左侧固定连接有支腿(13),所述支腿(13)的上端固定连接有底板(14),所述底板(14)设有滑槽(15),所述滑槽(15)滑动连接有滑块(151),所述滑块(151)的下端固定连接有防脱套(16)。

2.根据权利要求1所述的一种用于高纯氧化铝球的抛光装置,其特征在于:所述压座(6)挤压铝球(3)的上端,所述I形轴(5)转动连接于转槽(7)的内部。

3.根据权利要求1所述的一种用于高纯氧化铝球的抛光装置,其特征在于:所述抛光头(10)的右侧为弧形状,所述抛光头(10)的内径与铝球(3)的外径相同。

4.根据权利要求1所述的一种用于高纯氧化铝球的抛光装置,其特征在于:所述防脱套(16)通过螺纹转动连接有螺纹杆(17),所述螺纹杆(17)通过螺纹转动穿过支腿(13)的上端。

5.根据权利要求1所述的一种用于高纯氧化铝球的抛光装置,其特征在于:所述底板(14)的上端滑动接触有电机座(18),所述电机座(18)的下端固定连接滑块(151)的上端,所述电机座(18)的上端固定连接有电机(19),所述电机(19)的电机轴(20)固定连接卡套(12)。

一种用于高纯氧化铝球的抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光装置领域，更具体地说，涉及一种用于高纯氧化铝球的抛光装置。

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。抛光不能提高工件的尺寸精度或几何形状精度，而是以得到光滑表面或镜面光泽为目的，有时也用以消除光泽，通常以抛光轮作为抛光工具。

[0003] 目前现有的用于高纯氧化铝球的抛光装置在固定铝球时多数是牢固性不佳或者固定过于紧，导致铝球容易从支撑座上脱落，固定铝球时过于紧导致抛光时铝球转动效果不佳，从而给铝球的抛光工作带来很多不便，同时抛光头的位置也不便于根据需要调节。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题，本实用新型的目的在于提供一种用于高纯氧化铝球的抛光装置，通过把铝球放置在支撑座的内部，压杆与压座挤压，方便把铝球固定住，而且通过弹簧与套环的设置，使得压座与铝球之间存在间隙，方便抛光时转动铝球，而且避免铝球脱落，同时通过防脱套与螺纹杆的连接，滑块与滑槽滑动连接，方便在底板的上端移动电机座，从而方便根据需要移动电机的位置，从而方便移动抛光头的位置，方便对铝球进行抛光工作。

[0005] 为解决上述问题，本实用新型采用如下的技术方案。

[0006] 一种用于高纯氧化铝球的抛光装置，包括支撑架，所述支撑架的下端固定连接有支撑座，所述支撑座的内部放置有铝球，所述支撑架的上端通过螺纹转动连接有压杆，所述压杆的下端固定连接有I形轴，所述I形轴转动连接有压座，所述压座设有转槽，所述铝球的左侧转动接触有抛光头，所述抛光头的左侧固定连接有卡块，所述卡块通过螺栓固定卡接有卡套，所述支撑架的下端左侧固定连接有支腿，所述支腿的上端固定连接有底板，所述底板设有滑槽，所述滑槽滑动连接有滑块，所述滑块的下端固定连接有防脱套，通过把铝球放置在支撑座的内部，压杆与压座挤压，方便把铝球固定住，而且通过弹簧与套环的设置，使得压座与铝球之间存在间隙，方便抛光时转动铝球，而且避免铝球脱落，同时通过防脱套与螺纹杆的连接，滑块与滑槽滑动连接，方便在底板的上端移动电机座，从而方便根据需要移动电机的位置，从而方便移动抛光头的位置，方便对铝球进行抛光工作。

[0007] 进一步的，所述压座挤压铝球的上端，所述I形轴转动连接于转槽的内部，通过I形轴转动连接于转槽的内部，方便在转动压杆时带动压座下移，而且避免压座转动。

[0008] 进一步的，所述抛光头的右侧为弧形状，所述抛光头的内径与铝球的外径相同，通过抛光头的右侧对铝球的外侧表面进行抛光打磨工作。

[0009] 进一步的，所述防脱套通过螺纹转动连接有螺纹杆，所述螺纹杆通过螺纹转动穿过支腿的上端，通过防脱套与螺纹杆的连接，方便固定电机座的位置。

[0010] 进一步的，所述底板的上端滑动接触有电机座，所述电机座的下端固定连接滑块的上端，所述电机座的上端固定连接有电机，所述电机的电机轴固定连接卡套，通过卡套与卡块的卡接，方便通过电机轴带动抛光头转动。

[0011] 相比于现有技术，本实用新型的优点在于：

[0012] (1)本方案通过把铝球放置在支撑座的内部，压杆与压座挤压，方便把铝球固定住，而且通过弹簧与套环的设置，使得压座与铝球之间存在间隙，方便抛光时转动铝球，而且避免铝球脱落，同时通过防脱套与螺纹杆的连接，滑块与滑槽滑动连接，方便在底板的上端移动电机座，从而方便根据需要移动电机的位置，从而方便移动抛光头的位置，方便对铝球进行抛光工作。

[0013] (2)压座挤压铝球的上端，I形轴转动连接于转槽的内部，通过I形轴转动连接于转槽的内部，方便在转动压杆时带动压座下移，而且避免压座转动。

[0014] (3)抛光头的右侧为弧形状，抛光头的内径与铝球的外径相同，通过抛光头的右侧对铝球的外侧表面进行抛光打磨工作。

[0015] (4)防脱套通过螺纹转动连接有螺纹杆，螺纹杆通过螺纹转动穿过支腿的上端，通过防脱套与螺纹杆的连接，方便固定电机座的位置。

[0016] (5)底板的上端滑动接触有电机座，电机座的下端固定连接滑块的上端，电机座的上端固定连接有电机，电机的电机轴固定连接卡套，通过卡套与卡块的卡接，方便通过电机轴带动抛光头转动。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构剖视图；

[0018] 图2为本实用新型的底板的放大仰视剖视图；

[0019] 图3为本实用新型的压座的仰视图。

[0020] 图中标号说明：

[0021] 1支撑架、2支撑座、3铝球、4压杆、5I形轴、6压座、7转槽、8弹簧、9套环、10抛光头、11卡块、12卡套、13支腿、14底板、15滑槽、151 滑块、16防脱套、17螺纹杆、18电机座、19电机、20电机轴。

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，基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-3，一种用于高纯氧化铝球的抛光装置，包括支撑架1，请参阅图1，支撑架1的下端固定连接有支撑座2，支撑座2的内部放置有铝球3，支撑架1的上端通过螺纹转动连接有压杆4，压杆4的下端固定连接有I形轴 5，I形轴5转动连接有压座6，压座6设有转槽7，铝球3的左侧转动接触有抛光头10，抛光头10的左侧固定连接有卡块11，卡块11通过螺栓固定卡接有卡套12，支撑架1的下端左侧固定连接有支腿13，支腿13的上端固定连接有底板14，底板14设有滑槽15，滑槽15滑动连接有滑块151，滑块151 的下端固定连接有防脱套16，

通过把铝球3放置在支撑座2的内部，压杆4 与压座6挤压，方便把铝球3固定住，而且通过弹簧8与套环9的设置，使得压座6与铝球3之间存在间隙，方便抛光时转动铝球3，而且避免铝球3脱落，同时通过防脱套16与螺纹杆17的连接，滑块151与滑槽15滑动连接，方便在底板14的上端移动电机座18，从而方便根据需要移动电机19的位置，从而方便移动抛光头10的位置，方便对铝球3进行抛光工作。

[0024] 请参阅图1，压座6挤压铝球3的上端，I形轴5转动连接于转槽7的内部，通过I形轴5转动连接于转槽7的内部，方便在转动压杆4时带动压座6 下移，而且避免压座6转动，抛光头10的右侧为弧形状，抛光头10的内径与铝球3的外径相同，通过抛光头10的右侧对铝球3的外侧表面进行抛光打磨工作。

[0025] 请参阅图1，防脱套16通过螺纹转动连接有螺纹杆17，螺纹杆17通过螺纹转动穿过支腿13的上端，通过防脱套16与螺纹杆17的连接，方便固定电机座18的位置，底板14的上端滑动接触有电机座18，电机座18的下端固定连接滑块151的上端，电机座18的上端固定连接有电机19，电机19型号为YE2，电机19的插头与外接电源插接，属于现有技术，电机19的电机轴 20固定连接卡套12，通过卡套12与卡块11的卡接，方便通过电机轴20带动抛光头10转动。

[0026] 首先把铝球3放置在支撑座2的内部，然后转动压杆4，使得压杆4挤压压座6向下移动，同时压杆4带动I形轴5转动，I形轴5与转槽7的内部转动连接，同时压座6与支撑座2的连接，使得铝球稳固的安装住，而且铝球3 可以在压座6与支撑座2的内部转动，铝球3也不会发生脱离压座6与支撑座2的现象，然后根据需要移动向右电机座18，当移动到适宜的位置时即可，然后螺纹杆17转动穿过支腿13穿过防脱套16再次连接于支腿13，这时就把电机19的位置固定住，同时使得抛光头10与铝球3的左侧接触，然后插接电机19的插头，电机19的电机轴20转动，电机轴20带动卡套12转动，卡套12带动卡块11转动，卡块11带动抛光头10转动，抛光头10对铝球3的外表面进行抛光打磨工作，抛光打磨过程中转动铝球3，使得铝球3的外侧不同位置表面与抛光头10转动接触，从而完成整个铝球3的抛光工作，通过把铝球3放置在支撑座2的内部，压杆4与压座6挤压，方便把铝球3固定住，而且通过弹簧8与套环9的设置，使得压座6与铝球3之间存在间隙，方便抛光时转动铝球3，而且避免铝球3脱落，同时通过防脱套16与螺纹杆17的连接，滑块151与滑槽15滑动连接，方便在底板14的上端移动电机座18，从而方便根据需要移动电机19的位置，从而方便移动抛光头10的位置，方便对铝球3进行抛光工作。

[0027] 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改进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内。

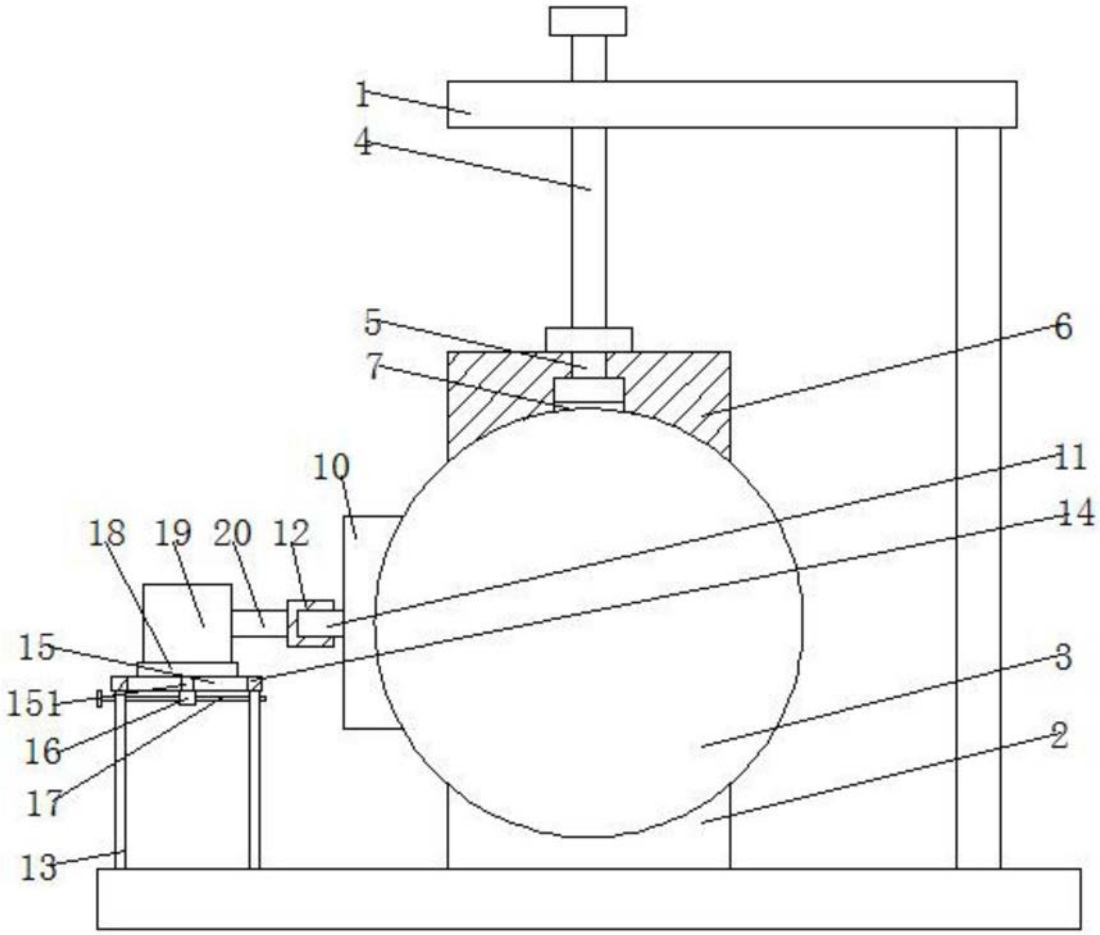


图1

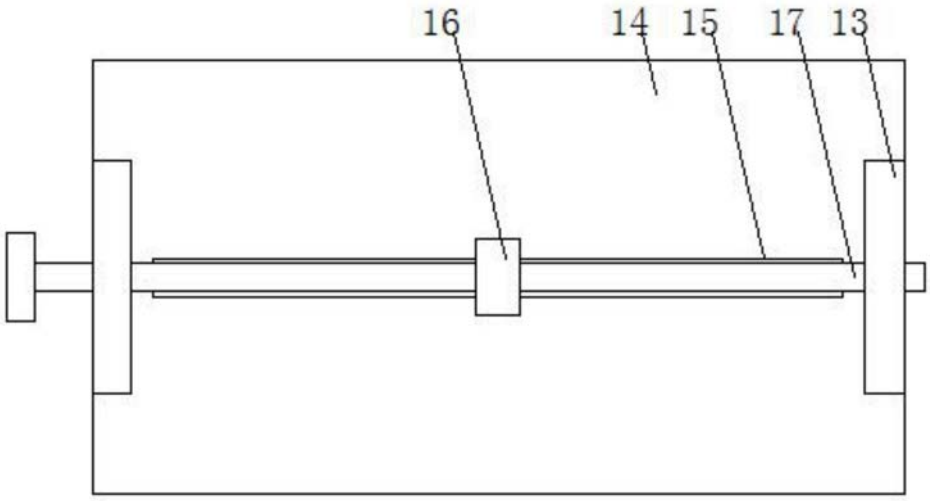


图2

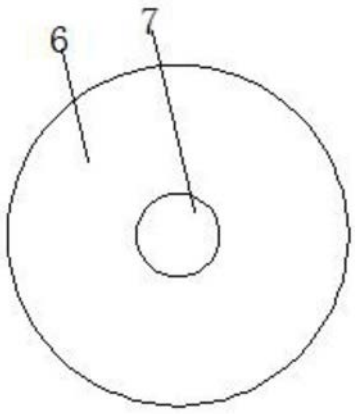


图3