



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220241095 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 26

(21) 申请号 202320849117.1

B24B 47/26 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.14

(73) 专利权人 天津市海斯特电机有限公司

地址 300000 天津市滨海新区华苑产业区
(环外)海泰发展一路2号二层203、204
室

(72) 发明人 黄皖平

(74) 专利代理机构 天津麦芽知识产权代理有限
公司 12269

专利代理师 徐彦圣

(51) Int. Cl.

B24B 29/04 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

B24B 47/20 (2006.01)

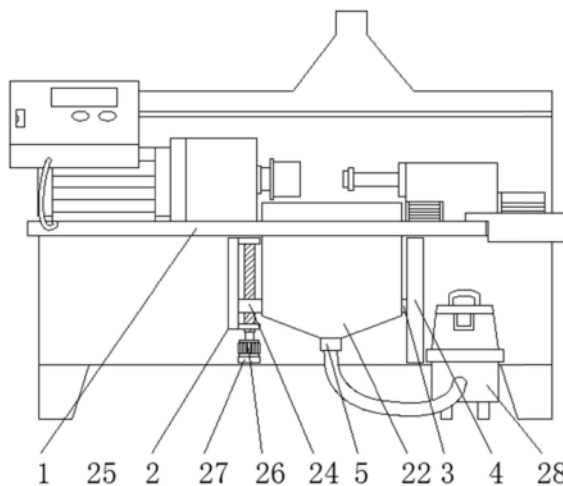
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电机生产用抛光设备

(57) 摘要

本实用新型涉及抛光设备技术领域,且公开了一种电机生产用抛光设备,包括:抛光台,上表面设置有抛光打磨头以及动力控制机构;所述抛光台外侧壁设置有除屑组件,所述除屑组件包括:通孔一,开设于所述抛光台位于抛光打磨头前方的外侧壁;槽体,一端滑动连接于所述通孔一内;通孔二,开设于所述槽体靠近抛光打磨头的一侧外侧壁;该电机生产用抛光设备,在抛光台外侧壁设置了由电机控制丝杠座内丝杠转动的除屑组件,通过丝杠座带动开设有通孔二的槽体在抛光台上的通孔一内滑动,使得抛光时槽体能够阻挡飞溅的铁屑,避免危害使用者。该电机生产用抛光设备,通过在抛光台外侧壁设置滑块和滑轨部件使得丝杠座带动槽体在通孔一内滑动得更顺畅。



1. 一种电机生产用抛光设备,包括:
抛光台(1),上表面设置有抛光打磨头以及动力控制机构;
其特征在于:所述抛光台(1)外侧壁设置有除屑组件(2),所述除屑组件(2)包括:
通孔一(21),开设于所述抛光台(1)位于抛光打磨头前方的外侧壁;
槽体(22),一端滑动连接于所述通孔一(21)内;
通孔二(23),开设于所述槽体(22)靠近抛光打磨头的一侧外侧壁;
丝杠座(24),设置于所述抛光台(1)外侧壁,所述丝杠座(24)的传动块连接所述槽体(22)一侧的外侧壁;
电机(26),设置于所述丝杠座(24)内丝杠的一端外侧壁并与外接电源电性连接;
板体(27),连接所述电机(26)和所述抛光台(1)的外侧壁;
工业吸尘器(28),所述工业吸尘器(28)的吸尘管连接所述槽体(22)另一端的槽口。
2. 根据权利要求1所述的一种电机生产用抛光设备,其特征在于:所述槽体(22)另一侧外侧壁设置有滑块(3),所述抛光台(1)外侧壁设置有与所述滑块(3)相匹配的滑轨(4),所述滑块(3)滑动连接于所述滑轨(4)内。
3. 根据权利要求1所述的一种电机生产用抛光设备,其特征在于:所述槽体(22)槽口一端外侧壁设置有内螺纹管(5),所述工业吸尘器(28)吸尘管一端设置有与所述内螺纹管(5)相匹配的外螺纹管(6),所述外螺纹管(6)螺纹连接于所述内螺纹管(5)。
4. 根据权利要求1所述的一种电机生产用抛光设备,其特征在于:所述通孔一(21)内两两对称开设有四个孔槽(7),所述孔槽(7)内设置有滑轮(8),所述滑轮(8)滚动连接于所述槽体(22)外侧壁。
5. 根据权利要求4所述的一种电机生产用抛光设备,其特征在于:所述槽体(22)为上宽下窄。
6. 根据权利要求5所述的一种电机生产用抛光设备,其特征在于:所述槽体(22)为透明材质。

一种电机生产用抛光设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光设备技术领域,具体为一种电机生产用抛光设备。

背景技术

[0002] 电机运行时,转轴所受的机械力和力矩的形式随电机种类和传动机构的不同而异,作用力主要有:转子组件自身的重力,转子偏心引起的单向磁拉力,不平衡重量的离心力。电机转子就是电机中旋转的部分,电机转子中的轴孔是电机转子中比较重要的部分,它用来安装转轴,用来带动转子进行转动,在生产电机转子的时候,通常需要对电机转子的轴孔进行抛光,这样才能更好的将转轴安装进轴孔中,轴孔内部的不平滑会使转子在转动工作的时候对转轴造成极大的磨损,在对电机转子进行抛光的时候通常使用到一种抛光装置对电机转子轴孔进行抛光。抛光设备通过磨料颗粒或其他抛光介质对电机转子表面进行修饰加工。

[0003] 中国实用新型(CN211439461U)公开了一种电机转子轴孔生产用抛光装置,在位于电机转子下方的抛光台上设置有吸尘口,吸尘口的下端设置有吸尘管道,吸尘管道的下方安装有波纹管,波纹管的一端安装有吸尘装置箱,吸尘装置箱的一侧安装有箱门,箱门与吸尘装置箱之间通过连接合页连接,箱门的一侧安装有箱门把手,吸尘装置箱的上方安装有吸尘机,吸尘装置箱的内部安装有集尘箱,集尘箱的上方安装有过滤网。

[0004] 总结得出,在装置对电机转子的轴孔进行抛光时铁屑会四处飞溅,部分铁屑会飞溅至操作者身上而未能被吸入吸尘装置箱内,对操作者产生危害。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电机生产用抛光设备,具备阻挡抛光时飞溅的铁屑危害使用者的优点,解决了在装置对电机转子的轴孔进行抛光时铁屑会四处飞溅,部分铁屑会飞溅至操作者身上而未能被吸入吸尘装置箱内,对操作者产生危害的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电机生产用抛光设备,包括:

[0009] 抛光台,上表面设置有抛光打磨头以及动力控制机构;

[0010] 所述抛光台外侧壁设置有除屑组件,所述除屑组件包括:

[0011] 通孔一,开设于所述抛光台位于抛光打磨头前方的外侧壁;

[0012] 槽体,一端滑动连接于所述通孔一内;

[0013] 通孔二,开设于所述槽体靠近抛光打磨头的一侧外侧壁;

[0014] 丝杠座,设置于所述抛光台外侧壁,所述丝杠座的传动块连接所述槽体一侧的外侧壁;

- [0015] 电机,设置于所述丝杠座内丝杠的一端外侧壁并与外接电源电性连接;
- [0016] 板体,连接所述电机和所述抛光台的外侧壁;
- [0017] 工业吸尘器,所述工业吸尘器的吸尘管连接所述槽体另一端的槽口。
- [0018] 优选的,所述槽体另一侧外侧壁设置有滑块,所述抛光台外侧壁设置有与所述滑块相匹配的滑轨,所述滑块滑动连接于所述滑轨内。
- [0019] 优选的,所述槽体槽口一端外侧壁设置有内螺纹管,所述工业吸尘器吸尘管一端设置有与所述内螺纹管相匹配的外螺纹管,所述外螺纹管螺纹连接于所述内螺纹管。
- [0020] 优选的,所述通孔一内两两对称开设有四个孔槽,所述孔槽内设置有滑轮,所述滑轮滚动连接于所述槽体外侧壁。
- [0021] 优选的,所述槽体为上宽下窄。
- [0022] 优选的,所述槽体为透明材质。
- [0023] (三)有益效果
- [0024] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种电机生产用抛光设备,
- [0025] 具备以下有益效果:
- [0026] 1、该电机生产用抛光设备,在抛光台外侧壁设置了由电机控制丝杠座内丝杠转动的除屑组件,通过丝杠座带动开设有通孔二的槽体在抛光台上的通孔一内滑动,使得抛光时槽体能够阻挡飞溅的铁屑,避免危害使用者。
- [0027] 2、该电机生产用抛光设备,通过在抛光台外侧壁设置滑块和滑轨部件使得丝杠座带动槽体在通孔一内滑动得更顺畅。

附图说明

- [0028] 图1为本实用新型结构示意图;
- [0029] 图2为本实用新型中通孔一和通孔二的结构示意图;
- [0030] 图3为本实用新型中内螺纹管和外螺纹管的内部结构示意图;
- [0031] 图4为本实用新型中孔槽和滑轮的结构示意图。
- [0032] 图中:
- [0033] 1、抛光台;
- [0034] 2、除屑组件;21、通孔一;22、槽体;23、通孔二;24、丝杠座;26、电机;27、板体;28、工业吸尘器;
- [0035] 3、滑块;
- [0036] 4、滑轨;
- [0037] 5、内螺纹管;
- [0038] 6、外螺纹管;
- [0039] 7、孔槽;
- [0040] 8、滑轮。

具体实施方式

[0041] 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。

[0042] 实施例一

[0043] 参阅图1-2,一种电机生产用抛光设备,包括:抛光台1,上表面设置有抛光打磨头以及动力控制机构;用于放置抛光打磨头以及动力控制机构,抛光设备通过将电机转子固定住并利用抛光打磨头对其进行打磨抛光操作。

[0044] 所述抛光台1外侧壁设置有除屑组件2,所述除屑组件2包括:通孔一21,开设于所述抛光台1位于抛光打磨头前方的外侧壁;槽体22,一端滑动连接于所述通孔一21内;通孔二23,开设于所述槽体22靠近抛光打磨头的一侧外侧壁;丝杠座24,设置于所述抛光台1外侧壁,所述丝杠座24的传动块连接所述槽体22一侧的外侧壁;电机26,设置于所述丝杠座24内丝杠的一端外侧壁并与外接电源电性连接;板体27,连接所述电机26和所述抛光台1的外侧壁;工业吸尘器28,所述工业吸尘器28的吸尘管连接所述槽体22另一端的槽口,当对电机转子进行抛光时,先将电机转子与抛光设备固定,启动电机26,使电机26带动丝杠座24上的丝杠转动,丝杠座24的传动块带动槽体22在通孔一21内进行滑动,直到槽体22上的通孔二23完全露出且槽体22挡住电机转子即可关闭电机26,启动抛光设备对电机转子进行抛光的同时启动工业吸尘器28,对电机转子抛光产生的铁屑由通孔二23进入槽体22内,最后被工业吸尘器28收集,抛光结束后,反向操作如上步骤即可。

[0045] 实施例二

[0046] 参阅图1,所述槽体22另一侧外侧壁设置有滑块3,所述抛光台1外侧壁设置有与所述滑块3相匹配的滑轨4,所述滑块3滑动连接于所述滑轨4内,使得槽体22在通孔一21内滑动的时候更加稳定。

[0047] 实施例三

[0048] 参阅图1-3,所述槽体22槽口一端外侧壁设置有内螺纹管5,所述工业吸尘器28吸尘管一端设置有与所述内螺纹管5相匹配的外螺纹管6,所述外螺纹管6螺纹连接于所述内螺纹管5,使得工业吸尘器28吸尘管与槽体22槽口一端可拆卸,便于更换工业吸尘器28的吸尘管。

[0049] 实施例四

[0050] 参阅图1-4,所述通孔一21内两两对称开设有四个孔槽7,所述孔槽7内设置有滑轮8,所述滑轮8滚动连接于所述槽体22外侧壁,使得槽体22在通孔一21内滑动更顺畅,减少通孔一21对槽体22外侧壁的摩擦。所述槽体22为上宽下窄,便于槽体22内的铁屑进入工业吸尘器28内。所述槽体22为透明材质,便于使用者透过槽体22观察电机转子的抛光情况。

[0051] 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。

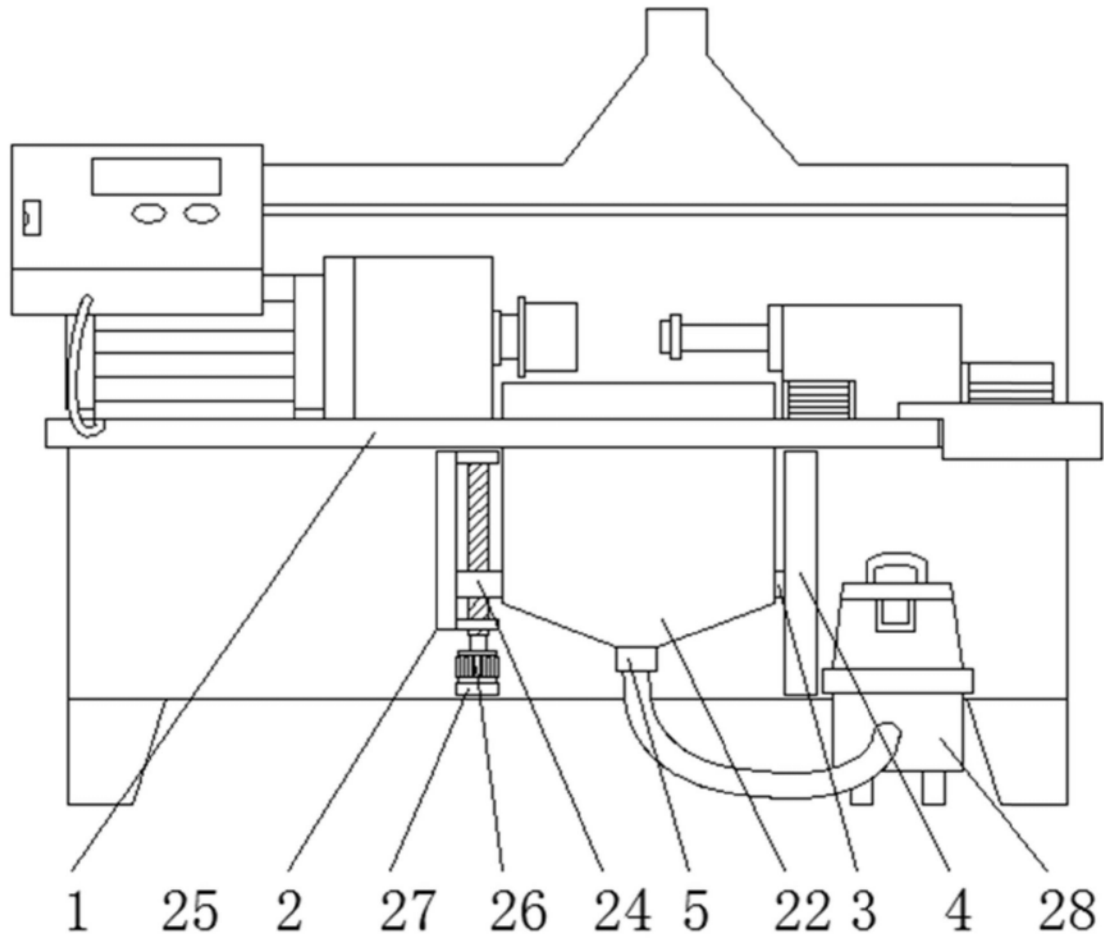


图1

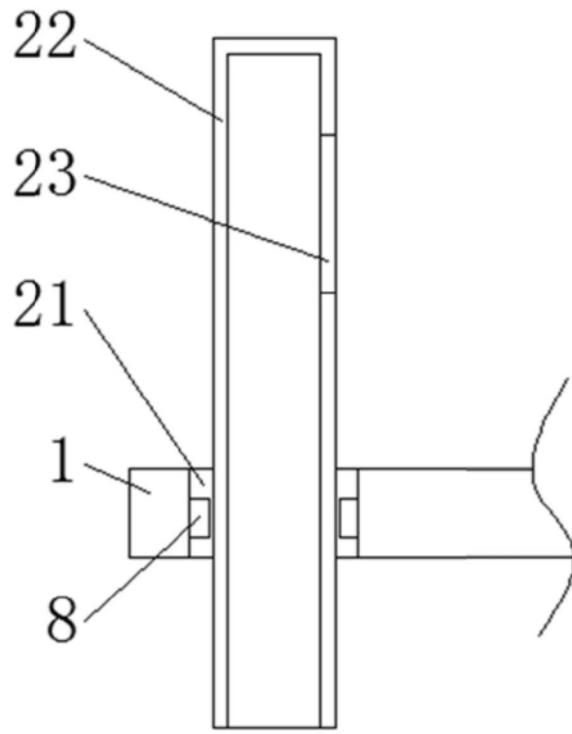


图2

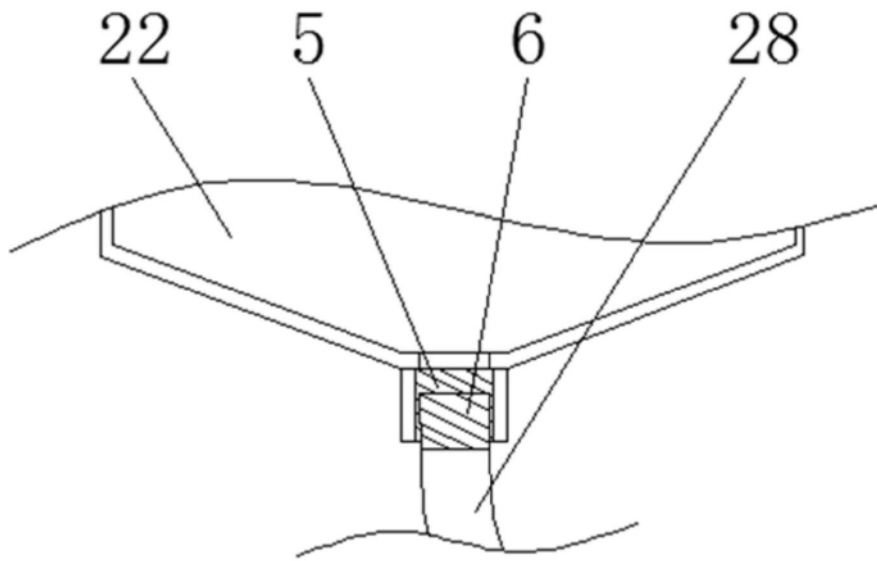


图3

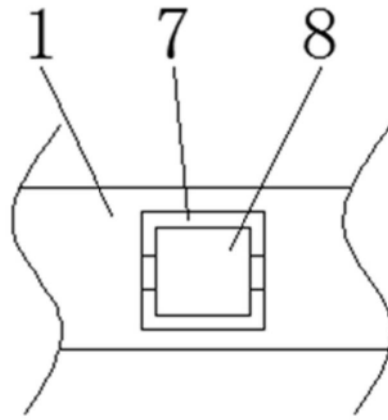


图4