



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208084032 U

(45)授权公告日 2018.11.13

(21)申请号 201721896424.6

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 绵阳易简环保科技有限公司

地址 621000 四川省绵阳市科创区灵创孵化器北京楼206室

(72)发明人 张凡

(74)专利代理机构 四川力久律师事务所 51221

代理人 肖秉城 熊晓果

(51)Int.Cl.

B24B 19/00(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

B24B 47/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

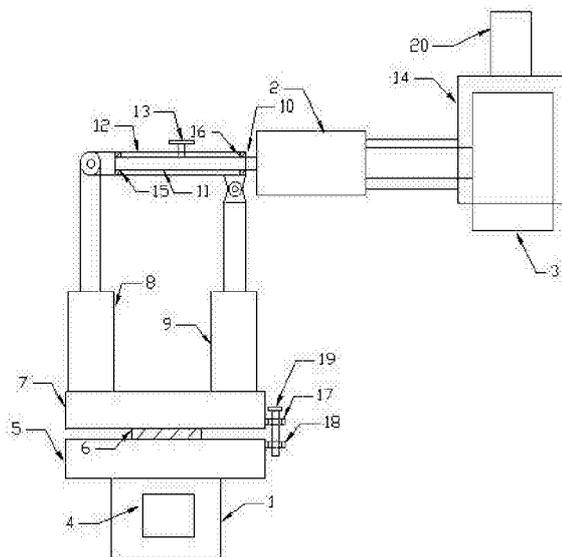
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,该打磨装置包括基座、驱动电机、打磨轮以及控制装置,所述基座上设置有固定台,所述固定台上通过转轴安装有旋转台,所述旋转台上安装有电动液压升降杆一和电动液压升降杆二,所述电动液压升降杆一的输出端和电动液压升降杆二的输出端通过支撑杆进行连接,所述支撑杆为由内杆和外杆组成的套杆,所述电动液压升降杆一的输出端与外杆的一端转动连接,所述电动液压升降杆二的输出端球铰接在外杆另一端的底部上,所述内杆的伸出端与驱动电机连接。本实用新型的打磨装置操作方便,便于对打磨位置进行调节,提高打磨效率高,降低了打磨工作的强度和难度,且打磨质量较好,适于实用。



CN 208084032 U

1. 一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,其特征在于:包括基座(1)、驱动电机(2)、设置在驱动电机(2)输出端的打磨轮(3)以及设置在基座(1)上的控制装置(4),所述基座(1)上设置有固定台(5),所述固定台(5)上通过转轴(6)安装有旋转台(7),所述旋转台(7)上安装有平行设置的且与旋转台(7)相垂直的电动液压升降杆一(8)和电动液压升降杆二(9),所述电动液压升降杆一(8)的输出端和电动液压升降杆二(9)的输出端通过支撑杆(10)进行连接,所述支撑杆(10)为由内杆(11)和外杆(12)组成的套杆,所述电动液压升降杆一(8)的输出端与外杆(12)的一端转动连接,所述电动液压升降杆二(9)的输出端球铰接在外杆(12)另一端的底部上,所述内杆(11)的伸出端与驱动电机(2)连接,所述电动液压升降杆一(8)、电动液压升降杆二(9)及驱动电机(2)分别与控制装置(4)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,其特征在于:所述支撑杆(10)上设置有锁紧螺钉(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,其特征在于:所述打磨轮(3)上设置有保护罩(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,其特征在于:所述内杆(11)在外杆(12)内的一端的外侧上设置有限位块一(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,其特征在于:所述外杆(12)在电动液压升降杆二(9)球铰接的一端的端口内侧设置有限位块二(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,其特征在于:所述旋转台(7)上设置有止转座一(17),所述固定台(5)上设置有止转座二(18),所述止转座一(17)和止转座二(18)通过止转销(19)进行连接。

7. 根据权利要求3所述的一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,其特征在于:所述保护罩(14)上设置有操作把手(20)。

一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铸件打磨装置,特别是涉及一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置。

背景技术

[0002] 在铸造工业中,对浇注成型的铸件通常都会使用打磨装置,对铸件的表面进行初步抛光和内部的初步打磨,由于每个铸件的结构都不尽相同,而传统的铸件打磨装置在对铸件进行打磨时必须将铸件进行固定,避免在打磨的过程中铸件滑动,从而打磨轮将铸件磨坏,但是打磨轮的打磨角度和打磨位置都无法改变,无法进行调节,并且打磨操作也不是很方便,这样又导致打磨的不完全,铸件的一些死角还需要工作人员借助其他的辅助工具才能进行打磨,打磨的工作难度较大,不仅增加了工作量,也降低了打磨工作的效率,提高了经济铸件处理的经济和时间成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,操作方便,便于对打磨位置进行调节,提高打磨效率高,降低了打磨工作的强度和难度,且打磨质量较好,适于实用。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,包括基座、驱动电机、设置在驱动电机输出端的打磨轮以及设置在基座上的控制装置,所述基座上设置有固定台,所述固定台上通过转轴安装有旋转台,所述旋转台上安装有平行设置的且与旋转台相垂直的电动液压升降杆一和电动液压升降杆二,所述电动液压升降杆一的输出端和电动液压升降杆二的输出端通过支撑杆进行连接,所述支撑杆为由内杆和外杆组成的套杆,所述电动液压升降杆一的输出端与外杆的一端转动连接,所述电动液压升降杆二的输出端球铰接在外杆另一端的底部上,所述内杆的伸出端与驱动电机连接,所述电动液压升降杆一、电动液压升降杆二及驱动电机分别与控制装置电连接。通过在基座上设置有固定台,在固定台上设置有旋转台,这样能够以固定台为基础,使打磨轮沿旋转台进行转动,能够对打磨轮的位置进行旋转调节;通过在旋转台上设置有电动液压升降杆一和电动液压升降杆二,并将电动液压升降杆一的输出端和电动液压升降杆二的输出端通过支撑杆进行连接,这样能够将打磨轮进行上下位置的调节,同时将电动液压升降杆一的输出端与外杆的一端转动连接,电动液压升降杆二的输出端球铰接在外杆另一端的底部上,这样还能够以电动液压升降杆一与外杆的连接端为支点,使电动液压升降杆一和电动液压升降杆二进行分别的升高或降低,能够使使打磨轮呈一定的倾斜角度,方便对一些特别形状的铸件进行打磨;通过将支撑杆设计为由内杆和外杆组成的套杆,并将内杆的伸出端与驱动电机连接,这样便于通过套杆的伸缩,对打磨轮的位置进行横向移动,从而可以对一些具有宽面的铸件一次性将整面进行打磨,同时还可以将套杆进行转动,将打磨轮的打磨面进行位置的调整,从而铸件不同的面进行打磨,这

样通过不同方式的位置调节组合,能够将一些铸件进行全面的打磨,从而提高打磨效率高,降低了打磨工作的强度和难度,且打磨质量较好。

[0006] 作为优选,所述支撑杆上设置有锁紧螺钉,这样便于在不需要调节支撑杆时,能够将支撑杆锁紧,避免打磨位置发生变化。

[0007] 作为优选,所述打磨轮上设置有保护罩,可以防止打磨渣飞溅到操作人员身上,对操作人员进行保护。

[0008] 作为优选,所述内杆在外杆内的一端的外侧上设置有限位块一,这样避免将内杆从外杆中拉出,也能够限定内杆拉出的距离。

[0009] 作为优选,所述外杆在电动液压升降杆二球铰接的一端的端口内侧设置有限位块二,这样便于配合限位块一,避免将内杆从外杆中拉出,也能够限定内杆拉出的距离。

[0010] 作为优选,所述旋转台上设置有止转座一,所述固定台上设置有止转座二,所述止转座一和止转座二通过止转销进行连接,这样在不需要使旋转台移动时,能够将旋转台锁定禁止旋转,避免打磨位置发生变化。

[0011] 作为优选,所述保护罩上设置有操作把手,这样便于操作人员手持操作把手,通过调节打磨轮的位置,对铸件进行打磨操作。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置的有益效果:通过设置有旋转台,在旋转台上设置有电动液压升降杆一和电动液压升降杆二,并通过可伸缩的支撑杆将电动液压升降杆一和电动液压升降杆二进行连接,且支撑杆的内杆可以在外杆中进行转动,这样便于对打磨位置进行调节,且操作方便,能够有效提高打磨效率,降低打磨工作的强度和难度,且打磨质量较好,适于实用。

附图说明

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0014] 图1是本实用新型一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置的结构示意图。

[0015] 其中,附图标记:1为基座,2为驱动电机,3为打磨轮,4为控制装置,5为固定台,6为转轴,7为旋转台,8为电动液压升降杆一,9为电动液压升降杆二,10为支撑杆,11为内杆,12为外杆,13为锁紧螺钉,14为保护罩,15为限位块一,16为限位块二,17为止转座一,18为止转座二,19为止转销,20为操作把手。

具体实施方式

[0016] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0017] 本说明书中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0018] 如图1所示,本实用新型一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置,包括基座1、驱动电机2、设置在驱动电机2输出端的打磨轮3以及设置在基座1上的控制装置4,所述基座1上设置有固定台5,所述固定台5上通过转轴6安装有旋转台7,所述旋转台7上安装有平行设置的且与旋转台7相垂直的电动液压升降杆一8和电动液压升降杆二9,所述电动液压升降杆

一8的输出端和电动液压升降杆二9的输出端通过支撑杆10进行连接,所述支撑杆10为由内杆11和外杆12组成的套杆,所述电动液压升降杆一8的输出端与外杆12的一端转动连接,所述电动液压升降杆二9的输出端球铰接在外杆12另一端的底部上,所述内杆11的伸出端与驱动电机2连接,所述电动液压升降杆一8、电动液压升降杆二9及驱动电机2分别与控制装置4电连接。

[0019] 如图1所示,本实用新型一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置中,支撑杆10上设置有锁紧螺钉13。打磨轮3上设置有保护罩14。内杆11在外杆12内的一端的外侧上设置有限位块一15。外杆12在电动液压升降杆二9球铰接的一端的端口内侧设置有限位块二16。旋转台7上设置有止转座一17,所述固定台5上设置有止转座二18,所述止转座一17和止转座二18通过止转销19进行连接。保护罩14上设置有操作把手20。

[0020] 如图1所示,本实用新型一种可以调整打磨位置的铸件打磨装置使用时,通过转动旋转台能够将打磨轮的位置进行旋转调节,通过同时升降电动液压升降杆一和电动液压升降杆二,能够将打磨轮进行上下调节,同时能够分别对电动液压升降杆一和电动液压升降杆二进行升降,能够将打磨轮进行打磨角度的调整,通过对支撑杆进行伸缩调节,能够将打磨轮进行横向的调节,并且还可以同时调节旋转台、升降电动液压升降杆一、电动液压升降杆二以及支撑杆,这样能够对打磨位置进行多方位的调整,能够将一些铸件进行全面的打磨,从而提高打磨效率高,降低了打磨工作的强度和难度,且打磨质量较好。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡是在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

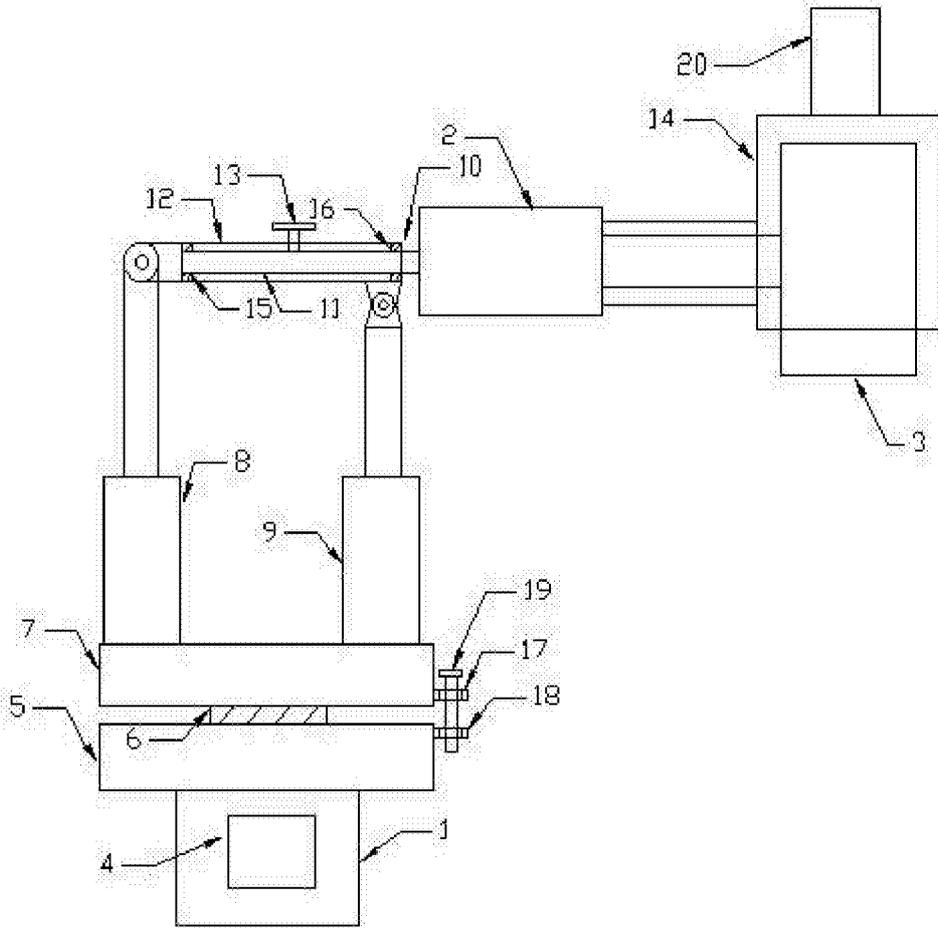


图1