(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 211332699 U
(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201922494436.1

(22)申请日 2019.12.31

(73)专利权人 日照铸福实业有限公司
地址 276800 山东省日照市岚山区铸福工业园(碑廓镇342省道以北)

(72)发明人 赵家波

(74)专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公司 37205
代理人 张亮

(51)Int.Cl.
B24B 29/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/22(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)

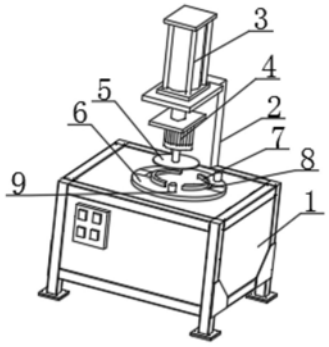
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种井盖铸造用成品抛光辅助装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,包括装置主体,所述装置主体的上端外表面边缘处安装有承重臂,所述承重臂的上端中部贯穿安装有伸缩杆,所述伸缩杆的下端设置有驱动电机,所述驱动电机的下端设置有抛光片,所述装置主体的上端外表面中心位置活动安装有工作台,所述工作台的上端外表面对称开设有连接槽,所述连接槽的内部安装有T形块,所述T形块的上端安装有固定半圆环。本实用新型所述的一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,能够提高抛光方便度,且能够便于对不同大小的井盖进行固定抛光。



CN 211332699 U

1.一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,包括装置主体(1),其特征在于:所述装置主体(1)的上端外表面边缘处安装有承重臂(2),所述承重臂(2)的上端中部贯穿安装有伸缩杆(3),所述伸缩杆(3)的下端设置有驱动电机(4),所述驱动电机(4)的下端设置有抛光片(5),所述装置主体(1)的上端外表面中心位置活动安装有工作台(6),所述工作台(6)的上端外表面对称开设有连接槽(12),所述连接槽(12)的内部安装有T形块(8),所述T形块(8)的上端安装有固定半圆环(7)。

2.根据权利要求1所述的一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,其特征在于:所述T形块(8)的上端外表面的固定半圆环(7)的一侧贯穿开设有固定螺孔(13),所述固定螺孔(13)的内部旋紧有固定螺柱(14),所述T形块(8)的外表面通过固定螺柱(14)与连接槽(12)的内侧外表面固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,其特征在于:所述装置主体(1)的上端外表面中心位置安装有转动轴承(10),所述转动轴承(10)的内部镶嵌有转动轴心(11),且转动轴心(11)的顶部与工作台(6)的下端面中心位置相连接。

4.根据权利要求1所述的一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,其特征在于:所述固定半圆环(7)的下端外表面通过T形块(8)与工作台(6)的上端外表面固定连接,所述T形块(8)的外表面与连接槽(12)的内侧外表面相贴合。

5.根据权利要求1所述的一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,其特征在于:所述伸缩杆(3)的下端外表面通过承重臂(2)与装置主体(1)的上端外表面固定连接,所述承重臂(2)与装置主体(1)之间设置有螺栓,所述承重臂(2)的下端外表面通过螺栓与装置主体(1)的上端外表面固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,其特征在于:所述工作台(6)的上端外表面边缘处均匀分布有四组推动柱(9),所述推动柱(9)与工作台(6)之间设置有焊片,所述推动柱(9)的下端外表面通过焊片与工作台(6)的上端外表面固定连接。

一种井盖铸造用成品抛光辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及井盖铸造领域,特别涉及一种井盖铸造用成品抛光辅助装置。

背景技术

[0002] 井盖是用来掩盖道路上或家中深井的防御物,用来防止人或物掉下,其中井盖在铸造完成后,通常会使用井盖铸造用成品抛光辅助装置对井盖的表面进行抛光,以满足其对井盖的生产需求;现有的井盖铸造用成品抛光辅助装置在使用时存在一定的弊端,不便于对不同大小的井盖进行固定抛光,且抛光时不够方便,给实际使用带来了一定的不利影响,为此,我们提出一种井盖铸造用成品抛光辅助装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种井盖铸造用成品抛光辅助装置,包括装置主体,所述装置主体的上端外表面边缘处安装有承重臂,所述承重臂的上端中部贯穿安装有伸缩杆,所述伸缩杆的下端设置有驱动电机,所述驱动电机的下端设置有抛光片,所述装置主体的上端外表面中心位置活动安装有工作台,所述工作台的上端外表面对称开设有连接槽,所述连接槽的内部安装有T形块,所述T形块的上端安装有固定半圆环。

[0006] 优选的,所述T形块的上端外表面的固定半圆环的一侧贯穿开设有固定螺孔,所述固定螺孔的内部旋紧有固定螺柱,所述T形块的外表面通过固定螺柱与连接槽的内侧外表面固定连接。

[0007] 通过采用上述技术方案,T形块起到连接的作用,固定螺柱起到连接固定的作用,固定半圆环起到固定井盖的作用。

[0008] 优选的,所述装置主体的上端外表面中心位置安装有转动轴承,所述转动轴承的内部镶嵌有转动轴心,且转动轴心的顶部与工作台的下端面中心位置相连接。

[0009] 通过采用上述技术方案,转动轴心起到连接、承重的作用,转动轴承起到连接转动的作用,工作台起到放置井盖的作用。

[0010] 优选的,所述固定半圆环的下端外表面通过T形块与工作台的上端外表面固定连接,所述T形块的外表面与连接槽的内侧外表面相贴合。

[0011] 通过采用上述技术方案,连接槽起到连接、限制固定的作用。

[0012] 优选的,所述伸缩杆的下端外表面通过承重臂与装置主体的上端外表面固定连接,所述承重臂与装置主体之间设置有螺栓,所述承重臂的下端外表面通过螺栓与装置主体的上端外表面固定连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,伸缩杆起到连接升降的作用,承重臂起到承载的作用,螺栓起到将承重臂与装置主体固定在一起的作用。

[0014] 优选的，所述工作台的上端外表面边缘处均匀分布有四组推动柱，所述推动柱与工作台之间设置有焊片，所述推动柱的下端外表面通过焊片与工作台的上端外表面固定连接。

[0015] 通过采用上述技术方案，焊片起到将推动柱与工作台焊接在一起的作用，推动柱起到把持推动的作用。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：因设置有T形块，故而可以根据井盖的大小推动固定半圆环，同时T形块在连接槽中滑动，当两组固定半圆环之间的距离达到适合井盖的大小后，转动固定螺柱，使其固定螺柱下移和连接槽底面相接触，将T形块固定在连接槽中，即对移动后的固定半圆环进行固定，随后即可对通过固定半圆环对井盖进行固定以抛光，进而实现其便于对不同大小的井盖进行固定抛光的好处，因设置有转动轴承、转动轴心，故而在抛光时，可以推动推动柱，使其工作台利用转动轴承和转动轴心之间的转动性能进行转动，以带动井盖转动，使其井盖上的不同地方能够和抛光片相接触进行抛光，改变了原有的在对井盖不同地方进行抛光时需要先将固定的井盖松开，继而调节井盖的位置并固定才能对井盖的其他地方进行抛光的繁琐步骤，进而实现其提高抛光方便度的好处，使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种井盖铸造用成品抛光辅助装置的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型一种井盖铸造用成品抛光辅助装置的固定半圆环与工作台的连接剖视图；

[0019] 图3为本实用新型一种井盖铸造用成品抛光辅助装置的工作台与装置主体的连接剖视图；

[0020] 图4为本实用新型一种井盖铸造用成品抛光辅助装置的工作台的示意图。

[0021] 图中：1、装置主体；2、承重臂；3、伸缩杆；4、驱动电机；5、抛光片；6、工作台；7、固定半圆环；8、T形块；9、推动柱；10、转动轴承；11、转动轴心；12、连接槽；13、固定螺孔；14、固定螺柱。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0023] 如图1-4所示，一种井盖铸造用成品抛光辅助装置，包括装置主体1，装置主体1的上端外表面边缘处安装有承重臂2，承重臂2的上端中部贯穿安装有伸缩杆3，伸缩杆3的下端设置有驱动电机4，驱动电机4的下端设置有抛光片5，装置主体1的上端外表面中心位置活动安装有工作台6，工作台6的上端外表面对称开设有连接槽12，连接槽12的内部安装有T形块8，T形块8的上端安装有固定半圆环7。

[0024] T形块8的上端外表面的固定半圆环7的一侧贯穿开设有固定螺孔13，固定螺孔13的内部旋紧有固定螺柱14，T形块8的外表面通过固定螺柱14与连接槽12的内侧外表面固定连接，T形块8起到连接的作用，固定螺柱14起到连接固定的作用，固定半圆环7起到固定井盖的作用。

[0025] 装置主体1的上端外表面中心位置安装有转动轴承10，转动轴承10的内部镶嵌有转动轴心11，且转动轴心11的顶部与工作台6的下端面中心位置相连接，转动轴心11起到连接、承重的作用，转动轴承10起到连接转动的作用，工作台6起到放置井盖的作用。

[0026] 固定半圆环7的下端外表面通过T形块8与工作台6的上端外表面固定连接，T形块8的外表面与连接槽12的内侧外表面相贴合，连接槽12起到连接、限制固定的作用。

[0027] 伸缩杆3的下端外表面通过承重臂2与装置主体1的上端外表面固定连接，承重臂2与装置主体1之间设置有螺栓，承重臂2的下端外表面通过螺栓与装置主体1的上端外表面固定连接，伸缩杆3起到连接升降的作用，承重臂2起到承载的作用，螺栓起到将承重臂2与装置主体1固定在一起的作用。

[0028] 工作台6的上端外表面边缘处均匀分布有四组推动柱9，推动柱9与工作台6之间设置有焊片，推动柱9的下端外表面通过焊片与工作台6的上端外表面固定连接，焊片起到将推动柱9与工作台6焊接在一起的作用，推动柱9起到把持推动的作用。

[0029] 需要说明的是，本实用新型为一种井盖铸造用成品抛光辅助装置，在使用时，使用者根据井盖的大小推动固定半圆环7，同时T形块8在连接槽12中滑动，当两组固定半圆环7之间的距离达到适合井盖的大小后，使用者转动固定螺柱14，使其固定螺柱14下移和连接槽12底面相接触，将T形块8固定在连接槽12中，即对移动后的固定半圆环7进行固定，随后使用者将井盖放置在工作台6上并位于两组固定半圆环7中，随后使用者转动固定半圆环7上的螺栓，使其螺栓和井盖相接触将井盖挤压固定在两组固定半圆环7之间，继而使用者启动该井盖铸造用成品抛光辅助装置，使其伸缩杆3延长带动抛光片5下移和井盖相接触，同时驱动电机4转动带动抛光片5转动对井盖进行抛光，在抛光时，使用者可以推动推动柱9，使其工作台6利用转动轴承10和转动轴心11之间的转动性能进行转动，以带动井盖转动，使其井盖上的不同地方能够和抛光片5相接触进行抛光，较为实用。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

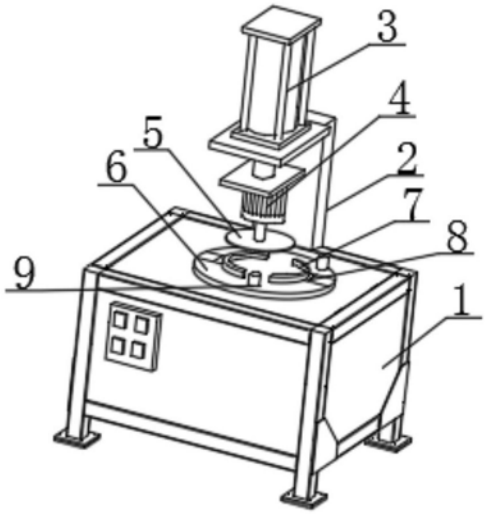


图1

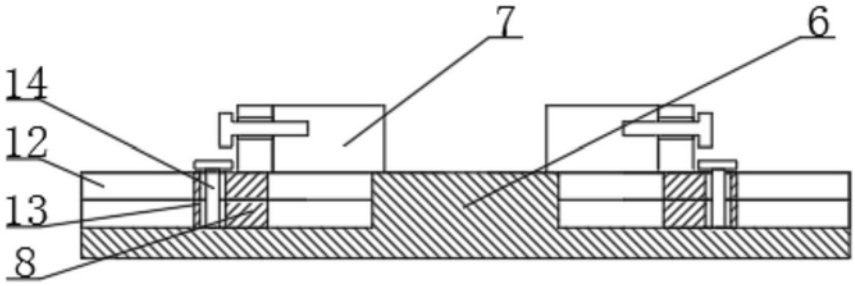


图2

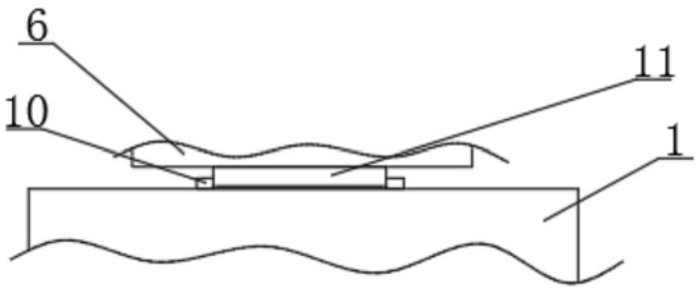


图3

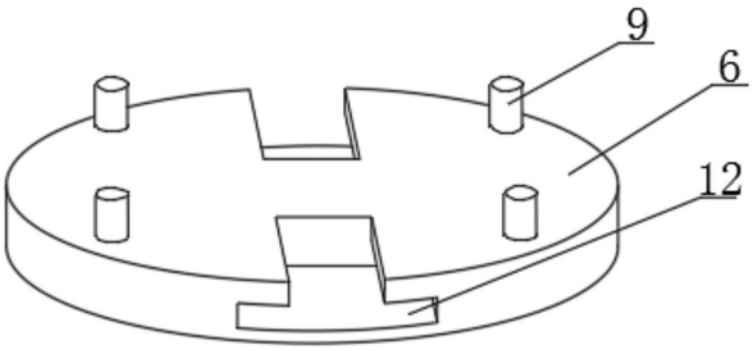


图4