



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212223068 U

(45) 授权公告日 2020.12.25

(21) 申请号 202020844418.1

(22) 申请日 2020.05.19

(73) 专利权人 云南中金共和资源有限公司
地址 663700 云南省文山壮族苗族自治州
马关县马白镇骏城路267号

(72) 发明人 高成康 毕健 王阔锋

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 张爽

(51) Int. Cl.

G22B 7/00 (2006.01)

E05C 1/12 (2006.01)

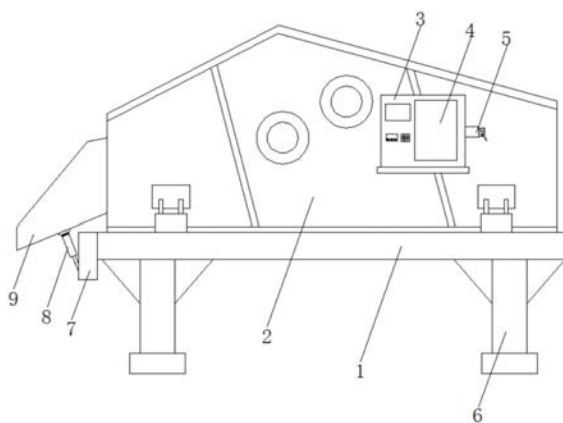
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,包括安装座,所述安装座的顶部安装有回收装置主体,所述回收装置主体的正面固定有主控箱,所述主控箱的正面通过铰链活动连接有检修门,所述主控箱的一侧固定有锁死机构,所述安装座的底部安装有支撑脚,所述安装座的一侧设置有固定板;本实用新型能够通过锁死机构的设置,摒弃了传统的使用卡扣固定检修门的方式,只需操作者按压连接板的一侧的底部即可,操作简单方便,达到了易于检修的效果;本实用新型能够通过支撑机构的设置,连接垫可挤压吸盘的一侧,并使吸盘紧贴固定口的底部,加强对固定口底部的支撑,避免其松动或者角度改变的情况发生。



1. 一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,包括安装座(1),所述安装座(1)的顶部安装有回收装置主体(2),其特征在于:所述回收装置主体(2)的正面固定有主控箱(3),所述主控箱(3)的正面通过铰链活动连接有检修门(4),所述主控箱(3)的一侧固定有锁死机构(5),所述安装座(1)的底部安装有支撑脚(6),所述安装座(1)的一侧设置有固定板(7),所述固定板(7)的一侧安装有支撑机构(8),所述回收装置主体(2)的外侧连接固定口(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,其特征在于:所述锁死机构(5)包括保护壳(51),所述保护壳(51)的一侧固定有安装架(52),所述安装架(52)的外侧通过铰链活动连接有连接板(53),所述连接板(53)的一侧设置有活动柱(54),所述活动柱(54)的外侧固定有限位板(55),所述限位板(55)的另一侧连接有锁死柱(56),所述活动柱(54)的外侧活动连接有挤压弹簧(57)。

3. 根据权利要求2所述的一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,其特征在于:所述保护壳(51)的内部开设有凹槽,所述检修门(4)的内部设置有与锁死柱(56)适配的凹槽。

4. 根据权利要求1所述的一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,其特征在于:所述支撑机构(8)包括外壳体(81),所述外壳体(81)的顶部安装有连接垫(82),所述连接垫(82)的顶部设置有吸盘(83),所述外壳体(81)的内顶壁连接有支撑弹簧(84),所述支撑弹簧(84)的底部安装有斜撑柱(85),所述斜撑柱(85)的外侧通过转轴活动连接有限位滑轮(86)。

5. 根据权利要求4所述的一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,其特征在于:所述限位滑轮(86)与外壳体(81)的内壁活动连接,所述吸盘(83)与固定口(9)的外侧贴合。

6. 根据权利要求1所述的一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,其特征在于:所述固定板(7)通过焊接与安装座(1)固定连接,所述固定口(9)通过螺栓与回收装置主体(2)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,其特征在于:所述回收装置主体(2)的正面设置有连接轮,所述支撑脚(6)具体固定在安装座(1)底部的四角。

一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于矿物回收技术领域,具体涉及一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置。

背景技术

[0002] 硫化铅锌矿是富含金属元素铅和锌的矿产,铅锌用途广泛,广泛用于电气工业、机械工业、军事工业、冶金工业、化学工业、轻工业和医药业等领域。此外,铅金属在核工业、石油工业等部门也有较多的用途。世界上80%以上的铅被用于生产铅酸电池,然而硫化铅锌矿中往往还有其他金属,一般会使用综合回收装置进行分离,避免矿石的浪费,现有的综合回收装置在使用过程中,检修门一般通过卡扣等卡紧,存在设备不易检修的问题,为此我们提出一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,以解决上述背景技术中提出的现有的综合回收装置在使用过程中,检修门一般通过卡扣等卡紧,存在设备不易检修的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,包括安装座,所述安装座的顶部安装有回收装置主体,所述回收装置主体的正面固定有主控箱,所述主控箱的正面通过铰链活动连接有检修门,所述主控箱的一侧固定有锁死机构,所述安装座的底部安装有支撑脚,所述安装座的一侧设置有固定板,所述固定板的一侧安装有支撑机构,所述回收装置主体的外侧连接固定口。

[0005] 优选的,所述锁死机构包括保护壳,所述保护壳的一侧固定有安装架,所述安装架的外侧通过铰链活动连接有连接板,所述连接板的一侧设置有活动柱,所述活动柱的外侧固定有限位板,所述限位板的另一侧连接有锁死柱,所述活动柱的外侧活动连接有挤压弹簧。

[0006] 优选的,所述保护壳的内部开设有凹槽,所述检修门的内部设置有与锁死柱适配的凹槽。

[0007] 优选的,所述支撑机构包括外壳体,所述外壳体的顶部安装有连接垫,所述连接垫的顶部设置有吸盘,所述外壳体的内顶壁连接有支撑弹簧,所述支撑弹簧的底部安装有斜撑柱,所述斜撑柱的外侧通过转轴活动连接有限位滑轮。

[0008] 优选的,所述限位滑轮与外壳体的内壁活动连接,所述吸盘与固定口的外侧贴合。

[0009] 优选的,所述固定板通过焊接与安装座固定连接,所述固定口通过螺栓与回收装置主体固定连接。

[0010] 优选的,所述回收装置主体的正面设置有连接轮,所述支撑脚具体固定在安装座底部的四角。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1) 本实用新型能够通过锁死机构的设置,摒弃了传统的使用卡扣固定检修门的方式,只需操作者按压连接板的一侧的底部即可,操作简单方便,达到了易于检修的效果。

[0013] (2) 本实用新型能够通过支撑机构的设置,连接垫可挤压吸盘的一侧,并使吸盘紧贴固定口的底部,加强对固定口底部的支撑,避免其松动或者角度改变的情况发生。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的锁死机构结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的支撑机构结构示意图;

[0017] 图中:1、安装座;2、回收装置主体;3、主控箱;4、检修门;5、锁死机构;51、保护壳;52、安装架;53、连接板;54、活动柱;55、限位板;56、锁死柱;57、挤压弹簧;6、支撑脚;7、固定板;8、支撑机构;81、外壳体;82、连接垫;83、吸盘;84、支撑弹簧;85、斜撑柱;86、限位滑轮;9、固定口。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 实施例1

[0020] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,包括安装座1,安装座1的顶部安装有回收装置主体2,回收装置主体2的正面固定有主控箱3,主控箱3的正面通过铰链活动连接有检修门4,主控箱3的一侧固定有锁死机构5,安装座1的底部安装有支撑脚6,安装座1的一侧设置有固定板7,固定板7的一侧安装有支撑机构8,回收装置主体2的外侧连接固定口9。

[0021] 本实施例中,优选的,锁死机构5包括保护壳51,保护壳51的一侧固定有安装架52,安装架52的外侧通过铰链活动连接有连接板53,连接板53的一侧设置有活动柱54,活动柱54的外侧固定有限位板55,限位板55的另一侧连接有锁死柱56,活动柱54的外侧活动连接有挤压弹簧57,该装置在使用时,能够通过锁死机构5的设置,摒弃了传统的使用卡扣固定检修门4的方式,在需要打开检修门4时,只需操作者按压连接板53的一侧的底部即可,此时连接板53另一侧可向外侧拉动活动柱54,且此时活动柱54外侧的限位板55能够对挤压弹簧57进行压缩,并带动锁死柱56从检修门4的内部脱出,操作简单方便,达到了易于检修的效果。

[0022] 本实施例中,优选的,保护壳51的内部开设有凹槽,检修门4的内部设置有与锁死柱56适配的凹槽。

[0023] 本实施例中,优选的,固定板7通过焊接与安装座1固定连接,固定口9通过螺栓与回收装置主体2固定连接。

[0024] 本实施例中,优选的,回收装置主体2的正面设置有连接轮,支撑脚6具体固定在安装座1底部的四角,能够确保对安装座1支撑的稳定。

[0025] 实施例2

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种易于检修的硫化铅锌矿综合回收装置,包括安装座1,安装座1的顶部安装有回收装置主体2,回收装置主体2的正面固定有主控箱3,主控箱3的正面通过铰链活动连接有检修门4,主控箱3的一侧固定有锁死机构5,安装座1的底部安装有支撑脚6,安装座1的一侧设置有固定板7,固定板7的一侧安装有支撑机构8,回收装置主体2的外侧连接固定口9。

[0027] 本实施例中,优选的,锁死机构5包括保护壳51,保护壳51的一侧固定有安装架52,安装架52的外侧通过铰链活动连接有连接板53,连接板53的一侧设置有活动柱54,活动柱54的外侧固定有限位板55,限位板55的另一侧连接有锁死柱56,活动柱54的外侧活动连接有挤压弹簧57,该装置在使用时,能够通过锁死机构5的设置,摒弃了传统的使用卡扣固定检修门4的方式,在需要打开检修门4时,只需操作者按压连接板53的一侧的底部即可,此时连接板53另一侧可向外侧拉动活动柱54,且此时活动柱54外侧的限位板55能够对挤压弹簧57进行压缩,并带动锁死柱56从检修门4的内部脱出,操作简单方便,达到了易于检修的效果。

[0028] 本实施例中,优选的,保护壳51的内部开设有凹槽,检修门4的内部设置有与锁死柱56适配的凹槽。

[0029] 本实施例中,优选的,支撑机构8包括外壳体81,外壳体81的顶部安装有连接垫82,连接垫82的顶部设置有吸盘83,外壳体81的内顶壁连接有支撑弹簧84,支撑弹簧84的底部安装有斜撑柱85,斜撑柱85的外侧通过转轴活动连接有限位滑轮86,在使用过程中,能够通过支撑机构8的设置,固定口9一般通过螺栓与回收装置主体2固定,长时间使用后螺栓部位难免发生锈蚀或者松动的情况,此时可通过支撑弹簧84提供弹力并向外侧挤压外壳体81以及连接垫82,此时连接垫82可挤压吸盘83的一侧,并使吸盘83紧贴固定口9的底部,加强对固定口9底部的支撑,避免其松动或者角度改变的情况发生。

[0030] 本实施例中,优选的,限位滑轮86与外壳体81的内壁活动连接,吸盘83与固定口9的外侧贴合。

[0031] 本实施例中,优选的,固定板7通过焊接与安装座1固定连接,固定口9通过螺栓与回收装置主体2固定连接。

[0032] 本实施例中,优选的,回收装置主体2的正面设置有连接轮,支撑脚6具体固定在安装座1底部的四角,能够确保对安装座1支撑的稳定。

[0033] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置在使用时,能够通过锁死机构5的设置,摒弃了传统的使用卡扣固定检修门4的方式,在需要打开检修门4时,只需操作者按压连接板53的一侧的底部即可,此时连接板53另一侧可向外侧拉动活动柱54,且此时活动柱54外侧的限位板55能够对挤压弹簧57进行压缩,并带动锁死柱56从检修门4的内部脱出,操作简单方便,达到了易于检修的效果;在使用过程中,能够通过支撑机构8的设置,固定口9一般通过螺栓与回收装置主体2固定,长时间使用后螺栓部位难免发生锈蚀或者松动的情况,此时可通过支撑弹簧84提供弹力并向外侧挤压外壳体81以及连接垫82,此时连接垫82可挤压吸盘83的一侧,并使吸盘83紧贴固定口9的底部,加强对固定口9底部的支撑,避免其松动或者角度改变的情况发生。

[0034] 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。

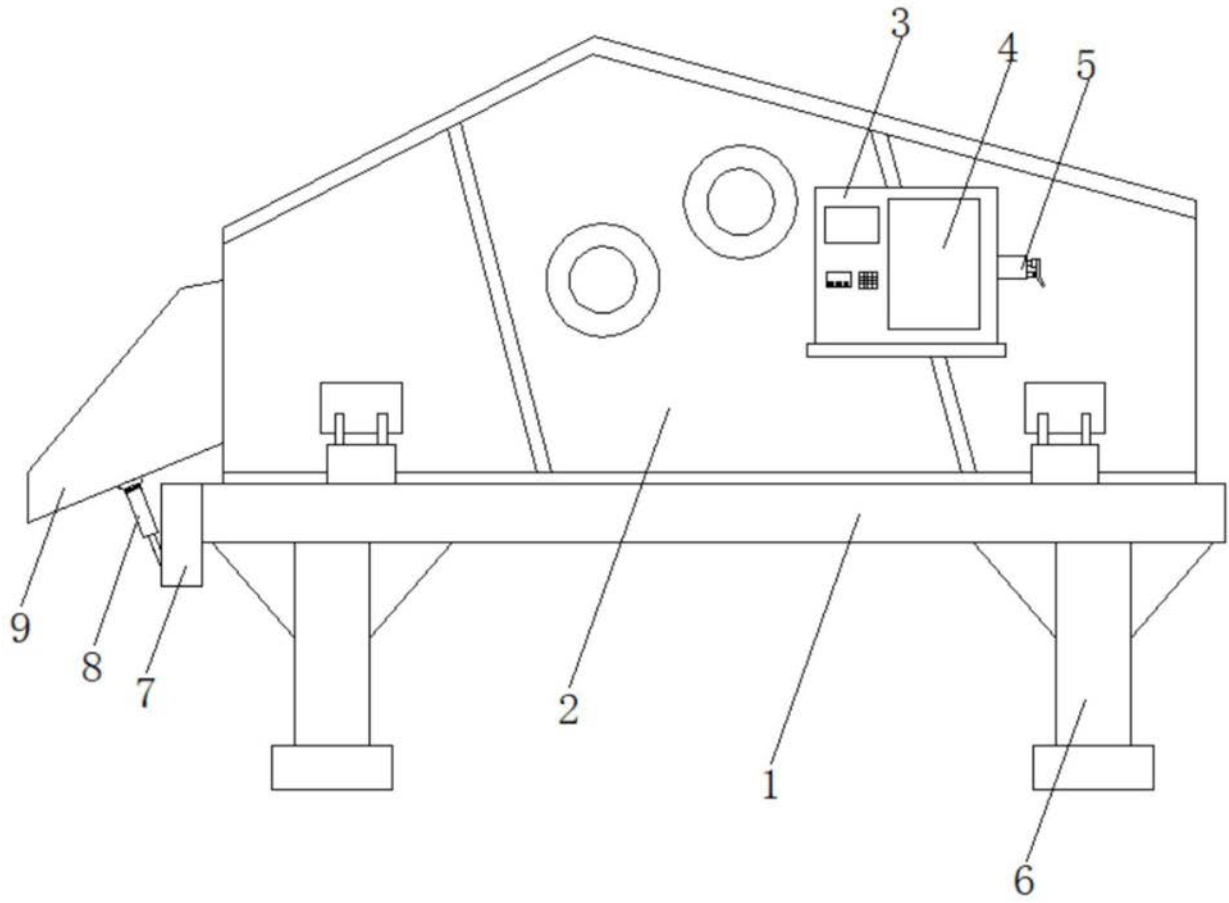


图1

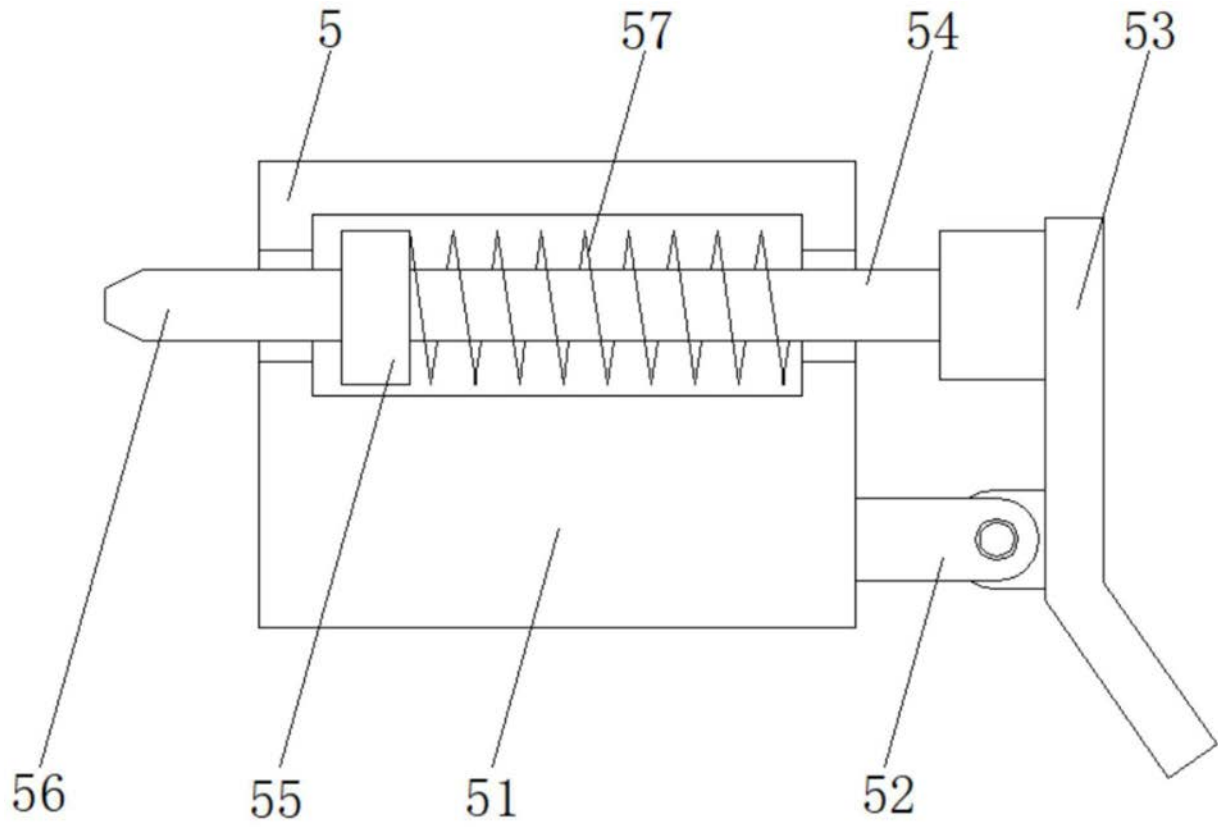


图2

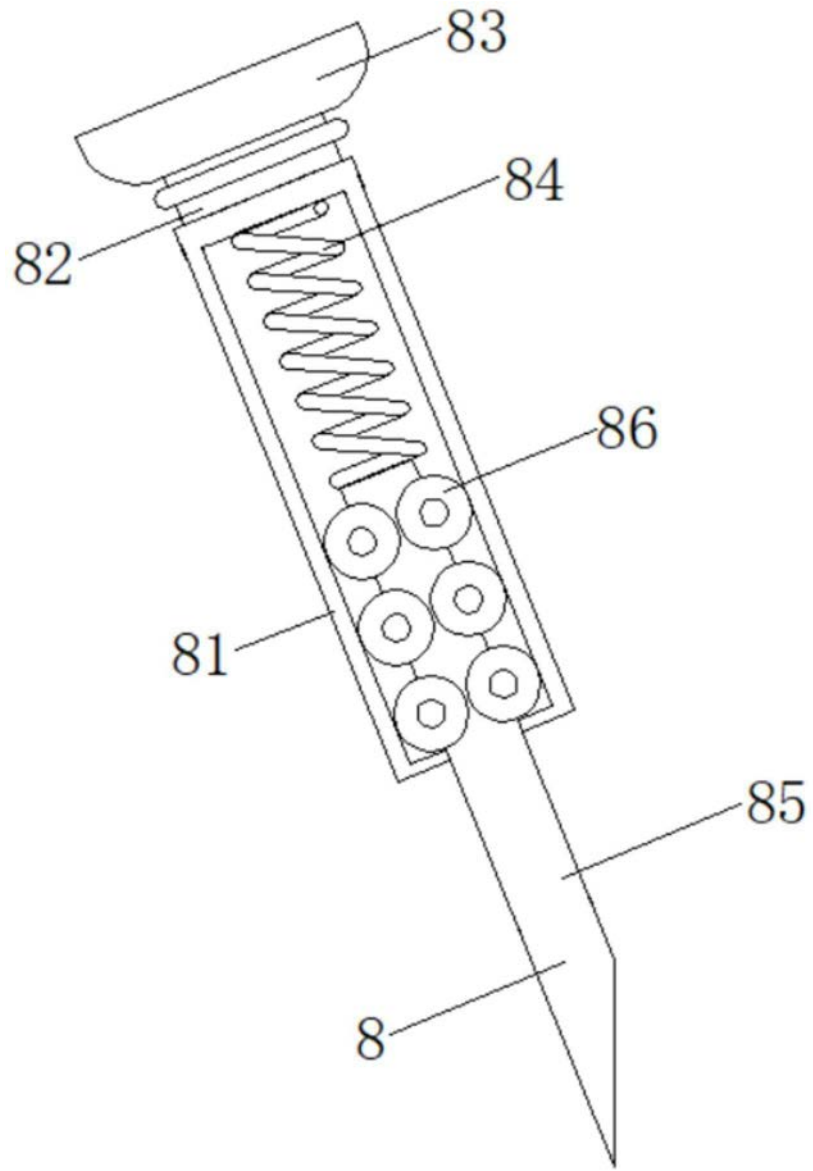


图3