



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209956872 U

(45)授权公告日 2020.01.17

(21)申请号 201920527534.8

(22)申请日 2019.04.18

(73)专利权人 山东临港有色金属有限公司
地址 276000 山东省临沂市临港经济开发区临港产业区(莒南县坪上镇)

(72)发明人 陈梦霞 单士东 程向兵

(51)Int.Cl.
B65G 47/30(2006.01)
F25D 1/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

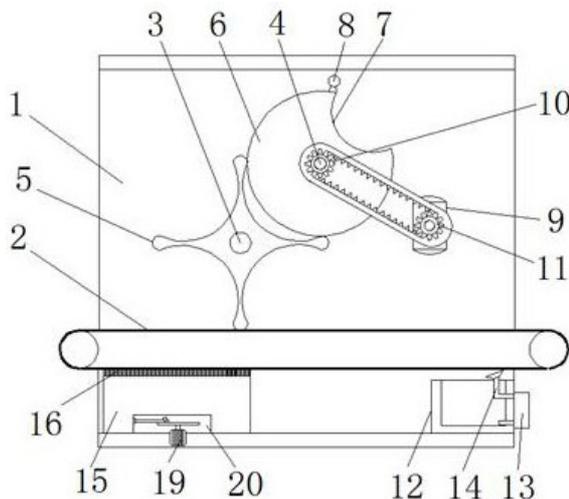
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

镍铁余渣分料输送装置

(57)摘要

本实用新型公开了镍铁余渣分料输送装置,包括安装框体和传送主体,安装框体的前后侧壁间转动连接有左圆杆和右圆杆,左圆杆的外侧壁固定安装有十字形转动块,且十字形转动块与传送主体的带体上侧壁贴合,右圆杆的外侧壁固定安装有圆盘,圆盘的侧壁开设有缺口槽,圆盘的侧壁固定安装有卡块,本实用新型通过设置十字形转动块,以及与其配合的圆盘,在传送主体输送镍铁余渣的过程中,对其完成成堆分料工作,便于后续进行回收处理,达到了加快效率的作用,通过设置对传送主体的带体降温结构,在镍铁余渣可能带有余温的时,对带体进行降温处理,避免过高的温度影响传送主体的机械寿命,保证了装置的正常运行。



1. 镍铁余渣分料输送装置,其特征在于:包括安装框体和传送主体,所述安装框体的前后侧壁间转动连接有左圆杆和右圆杆,所述左圆杆的外侧壁固定安装有十字形转动块,且十字形转动块与传送主体的带体上侧壁贴合,所述右圆杆的外侧壁固定安装有圆盘,所述圆盘的侧壁开设有缺口槽,所述圆盘的侧壁固定安装有卡块,所述安装框体的内腔下侧壁固定安装有水槽,所述水槽的右侧壁固定安装有循环泵,所述循环泵的输入端固定安装有入水管,所述循环泵的输处端固定安装有出水管的一端,所述出水管的另一端固定安装有喷头。

2. 根据权利要求1所述的镍铁余渣分料输送装置,其特征在于:所述安装框体的内腔后侧壁固定安装有电机,所述右圆杆的外侧壁固定安装有从动齿轮,所述电机的输出端固定安装有主动齿轮,且主动齿轮与从动齿轮相互传动连接。

3. 根据权利要求1所述的镍铁余渣分料输送装置,其特征在于:所述安装框体的内腔后侧壁固定安装有电机,所述右圆杆的外侧壁固定安装有从动齿轮,所述电机的输出端固定安装有主动齿轮,且主动齿轮与从动齿轮相互传动连接。

4. 根据权利要求3所述的镍铁余渣分料输送装置,其特征在于:所述安装框体的下侧壁滑动连接有擦拭块,所述擦拭块的前后侧壁对称开设有滚轮槽,所述滚轮槽的上下侧壁间转动连接有滚轮。

5. 根据权利要求4所述的镍铁余渣分料输送装置,其特征在于:所述安装框体的下侧壁嵌入安装有第二电机,所述擦拭块的下侧壁开设有操作槽,所述第二电机的输出端固定安装有转动盘,所述转动盘的上侧壁转动连接有转动杆的一端,所述转动杆的另一端转动连接于操作槽的左侧壁。

镍铁余渣分料输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及镍铁输送领域,具体的说是镍铁余渣分料输送装置。

背景技术

[0002] 对于冶金行业来说,镍铁金属的炼制必定产生大量余渣,如果对这部分余渣进行良好的回收处理,就能产生很大价值,但是以往的对于镍铁余渣进行输送时,其残渣始终为散乱的堆积状态,那么完成后续的残渣收集工作就变得十分的费时,因此我们提出了一款带有分料功能的输送装置来处理这一问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的是提供镍铁余渣分料输送装置,能实现对镍铁余渣的分料输送处理。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:镍铁余渣分料输送装置,包括安装框体和传送主体,所述安装框体的前后侧壁间转动连接有左圆杆和右圆杆,所述左圆杆的外侧壁固定安装有十字形转动块,且十字形转动块与传送主体的带体上侧壁贴合,所述右圆杆的外侧壁固定安装有圆盘,所述圆盘的侧壁开设有缺口槽,所述圆盘的侧壁固定安装有卡块,所述安装框体的内腔下侧壁固定安装有水槽,所述水槽的右侧壁固定安装有循环泵,所述循环泵的输入端固定安装有入水管,所述循环泵的输处端固定安装有出水管的一端,所述出水管的另一端固定安装有喷头。

[0005] 进一步,所述安装框体的内腔后侧壁固定安装有电机,所述右圆杆的外侧壁固定安装有从动齿轮,所述电机的输出端固定安装有主动齿轮,且主动齿轮与从动齿轮相互传动连接。

[0006] 进一步,所述安装框体的内腔后侧壁固定安装有电机,所述右圆杆的外侧壁固定安装有从动齿轮,所述电机的输出端固定安装有主动齿轮,且主动齿轮与从动齿轮相互传动连接。

[0007] 进一步,述安装框体的下侧壁滑动连接有擦拭块,所述擦拭块的前后侧壁对称开设有滚轮槽,所述滚轮槽的上下侧壁间转动连接有滚轮。

[0008] 进一步,所述安装框体的下侧壁嵌入安装有第二电机,所述擦拭块的下侧壁开设有操作槽,所述第二电机的输出端固定安装有转动盘,所述转动盘的上侧壁转动连接有转动杆的一端,所述转动杆的另一端转动连接于操作槽的左侧壁。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 1. 本实用新型通过设置十字形转动块,以及与其配合的圆盘,在传送主体输送镍铁余渣的过程中,对其完成成堆分料工作,便于后续进行回收处理,达到了加快效率的作用。

[0011] 2. 本实用新型通过设置对传送主体的带体降温结构,在镍铁余渣可能带有余温的时,对带体进行降温处理,避免过高的温度影响传送主体的机械寿命,保证了装置的正常运

行。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的剖面示意图。

[0013] 图2是本实用新型的俯视剖面图。

[0014] 图3是本实用新型的左视剖面图。

[0015] 附图标记说明:1、安装框体,2、传送主体,3、左圆杆,4、右圆杆,5、十字形转动块,6、圆盘,7、缺口槽,8、卡块,9、电机,10、从动齿轮,11、主动齿轮,12、水槽,13、循环泵,14、出水管,15、擦拭块,16、刷毛,17、滚轮槽,18、滚轮,19、第二电机,20、操作槽,21、转动盘,22、转动杆。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型,应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落在申请所附权利要求书所限定的范围。

[0017] 参见图1-3是本实用新型结构示意图,镍铁余渣分料输送装置,包括安装框体1和传送主体2,传送主体2穿过安装框体1的内腔,安装框体1的前后侧壁间转动连接有左圆杆3和右圆杆4,左圆杆3的外侧壁固定安装有十字形转动块5,且十字形转动块5与传送主体2的带体上侧壁贴合,十字形转动块5的侧壁为弧面,右圆杆4的外侧壁固定安装有圆盘6,圆盘6的侧壁开设有缺口槽7,圆盘6的侧壁固定安装有卡块8,且十字形转动块5的弧面与圆盘6相贴合,其配合方式如1所示,这样圆盘6转动一周的过程中,卡块8就会拨动十字形转动块5旋转90度,此时传送主体2上正常输送的镍铁余渣就会在十字形转动块5下端凸起的遮挡下,堆积成一个小堆,随着十字形转动块5的转动,完成对余料的分料输送,为了实现传送主体2的带体降温效果,安装框体1的内腔下侧壁固定安装有水槽12,水槽12的右侧壁固定安装有循环泵13,循环泵13连接外界控制电源,循环泵13的输入端固定安装有入水管,且入水管置于水槽12内,循环泵13的输出处端固定安装有出水管14的一端,出水管14的另一端固定安装有喷头,且喷头朝向传送主体2的带体。

[0018] 安装框体1的内腔后侧壁固定安装有电机9,电机9连接外接控制电源,右圆杆4的外侧壁固定安装有从动齿轮10,电机9的输出端固定安装有主动齿轮11,且主动齿轮11与从动齿轮10相互传动连接,实现右圆杆4的转动效果。

[0019] 安装框体1的下侧壁滑动连接有擦拭块15,擦拭块15的上侧壁固定安装有刷毛16,刷毛16与传送主体2的带体下侧壁贴合,便于对传送主体2的带体外壁残渣进行擦拭。

[0020] 擦拭块15的前后侧壁对称开设有滚轮槽17,滚轮槽17的上下侧壁间转动连接有滚轮18,且滚轮18与安装框体1的内腔前后侧壁贴合。

[0021] 安装框体1的下侧壁嵌入安装有第二电机19,第二电机19连接外界控制电源,擦拭块15的下侧壁开设有操作槽20,第二电机19的输出端固定安装有转动盘21,转动盘21的上侧壁转动连接有转动杆22的一端,转动杆22的另一端转动连接于操作槽20的左侧壁,转动杆22的转动中心的垂线不与转动盘21相同,此时第二电机19开启,即可通过转动杆22的配

合实现擦拭块15的左右位移。

[0022] 本实用新型工作时,在对镍铁的残渣进行输送时,如果其始终为散乱的堆积状态,那么完成后续的残渣收集工作就变得十分的费时,此时就需要对镍铁残渣进行分料堆积处理,才能方便进行后续的操作,当传送主体2对镍铁残渣进行输送时,开启电机9,带动右圆杆4转动,此时正常输送的镍铁余渣就会在十字形转动块5下端凸起的遮挡下,堆积成一个小堆,并随着十字形转动块5的转动,完成对余料的分料输送,便于进行后续的处理,由于镍铁余渣可能含有部分热量,如不对其进行降温,则很可能影响传送主体2的质量,此时开启循环泵13使得喷头朝向传送主体2喷液,并且通过水槽12回收下落的水分,进行降温处理,在传送主体2停止运输时,使其反向传动,此时开启第二电机19,使得通过转动杆22的配合实现擦拭块15的左右位移,完成对残渣的清理,便于进行后续的余渣分料输送。

[0023] 本实用新型通过设置对传送主体带体的擦拭结构,在其长时间完成输送的前体下,对其进行清洁处理,避免大量渣滓在传送主体上凝固、堆积,进一步保证了装置的正常使用。

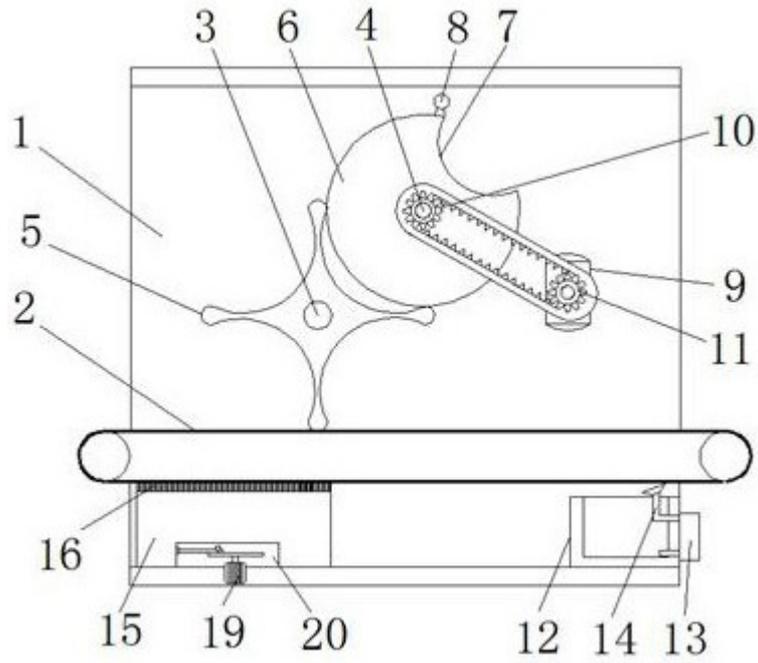


图1

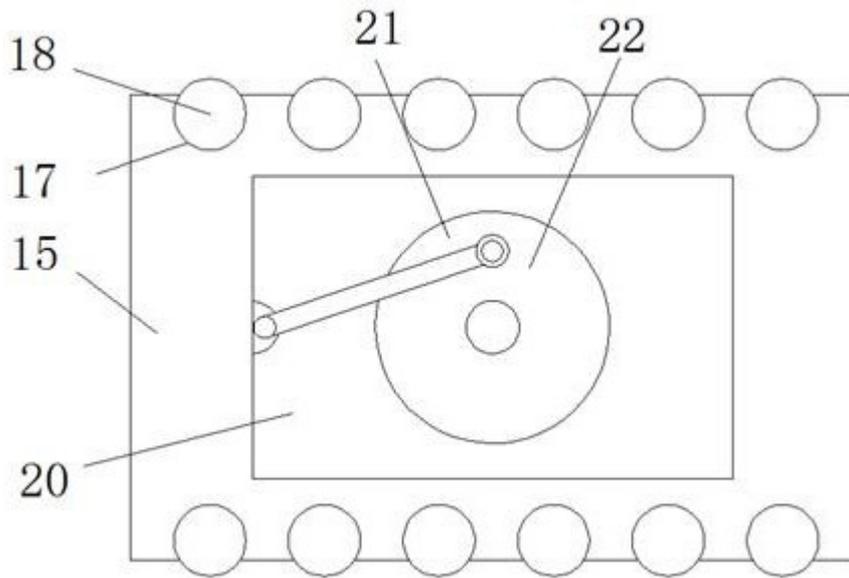


图2

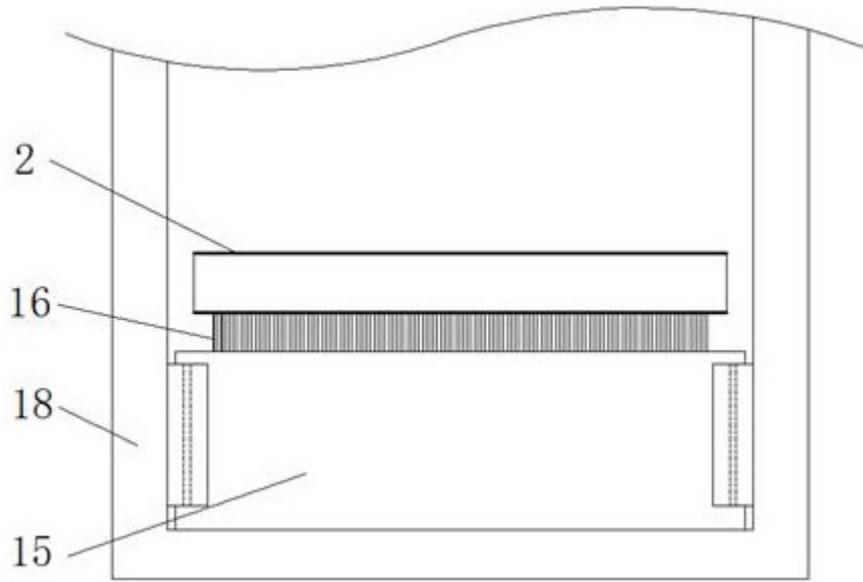


图3