



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103567061 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 12

(21) 申请号 201310469065. 6

(22) 申请日 2013. 10. 09

(71) 申请人 陈咸均

地址 541600 广西壮族自治区桂林市灌阳县
西山坪工业园

(72) 发明人 陈咸均

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 陈月福

(51) Int. Cl.

B03B 9/06 (2006. 01)

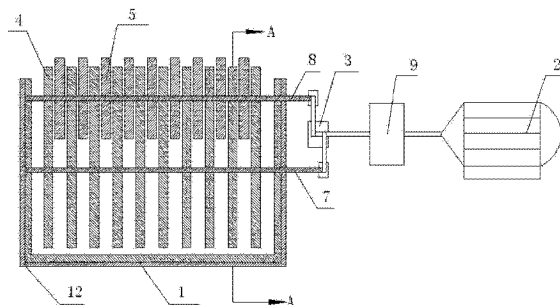
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种盘式尾矿回收机

(57) 摘要

本发明涉及一种盘式尾矿回收机,包括本体(1)、电动机(2)、主皮带轮(3)、磁盘(4)、卸载盘(5)、矿仓(6)、磁盘传动轴(7)、卸载盘传动轴(8)和变速箱(9),其特征在于:电动机(2)经过变速箱(9)带动主皮带轮(3),主皮带轮(3)分别通过磁盘传动轴(7)和卸载盘传动轴(8)带动磁盘(4)、卸载盘转动(5);所述磁盘(4)和卸载盘(5)分别通过所述磁盘传动轴(7)和卸载盘传动轴(8)装于本体(1)上;所述矿仓(6)与水平面成一定斜度装于本体(1)内。本发明提供一种盘式尾矿回收机,可以节约运转消耗电能和制造成本,在本体外面设置隔音板,减低设备对周围环境的噪音污染。



1. 一种盘式尾矿回收机,包括本体(1)、电动机(2)、主皮带轮(3)、磁盘(4)、卸载盘(5)、矿仓(6)、磁盘传动轴(7)、卸载盘传动轴(8)和变速箱(9),其特征在于:所述电动机(2)经过所述变速箱(9)带动所述主皮带轮(3)旋转,所述主皮带轮(3)分别通过所述磁盘传动轴(7)和所述卸载盘传动轴(8)带动所述磁盘(4)、所述卸载盘转动(5);所述磁盘(4)和卸载盘(5)分别通过所述磁盘传动轴(7)和卸载盘传动轴(8)装于所述本体(1)上;所述矿仓(6)与水平面成一定斜度装于所述本体(1)的内壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种盘式尾矿回收机,其特征在于:所述磁盘(4)的直径大于所述卸载盘(5)的直径。

3. 根据权利要求1所述的一种盘式尾矿回收机,其特征在于:所述卸载盘(5)两侧表面设有凸起(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种节能盘式尾矿回收机,其特征在于:所述凸起(10)的最高点距离所述磁盘表面 3mm-5mm。

5. 根据权利要求1所述的一种盘式尾矿回收机,其特征在于:所述本体(1)设有进料口(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种盘式尾矿回收机,其特征在于:所述磁盘传动轴(7)和所述卸载盘传动轴(8)平行设置。

7. 根据权利要求1所述的一种盘式尾矿回收机,其特征在于:所述本体(1)外表面设有隔音板(12)。

一种盘式尾矿回收机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种尾矿回收机,具体涉及一种盘式尾矿回收机。

背景技术

[0002] 目前,随着铁矿石资源的不断减少,尾矿回收利用显得尤为重要,尾矿回收数量不断增加,公知的尾矿回收机都是两台电动机为磁盘和卸载盘提供动力,消耗大量电能又增加制造成本,运行时噪音巨大。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种盘式尾矿回收机,一台电动机和变速箱连接后,变速箱输出轴后设置一个六槽皮带轮,分别用三条三角带连接吸收磁盘和卸载盘的前轴皮带轮,给二者提供动力,节约电能和成本,在本体外面设置隔音板,减低设备对周围环境的噪音污染。

[0004] 本发明解决上述技术问题的技术方案如下:一种盘式尾矿回收机,包括本体 1、电动机 2、主皮带轮 3、磁盘 4、卸载盘 5、矿仓 6、磁盘传动轴 7、卸载盘传动轴 8 和变速箱 9,其特征在于:电动机 2 经过变速箱 9 带动主皮带轮 3,主皮带轮 3 分别通过磁盘传动轴 7 和卸载盘传动轴 8 带动磁盘 4、卸载盘转动 5;所述磁盘 4 和卸载盘 5 分别通过所述磁盘传动轴 7 和卸载盘传动轴 8 装于所述本体 1 上;所述矿仓 6 与水平面成一定斜度装于所述本体 1 内。

[0005] 进一步,所述磁盘 4 的直径大于卸载盘 5 的直径;所述卸载盘 5 两侧表面设有凸起 10;所述凸起 10 的最高点距离所述磁盘表面 3mm-5mm;所述本体 1 设有进料口 11;所述磁盘传动轴 7 和卸载盘传动轴 8 平行设置;所述本体 1 外表面设有隔音板 12。

[0006] 本发明的有益效果是:提供一种盘式尾矿回收机,可以节约运转消耗电能和制造成本,在本体外面设置隔音板,减低设备对周围环境的噪音污染。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明结构示意图;

[0008] 图 2 为图 1 的 A-A 剖视图;

[0009] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0010] 1、本体,2、电动机,3、主皮带轮,4、磁盘,5、卸载盘,6、矿仓,7、磁盘转动轴,8、卸载盘转动轴,9、变速箱,10、凸起,11、进料口,12、隔音板。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图对本发明的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本发明,并非用于限定本发明的范围。

[0012] 如图 1 所示,一种盘式尾矿回收机,包括本体 1、电动机 2、主皮带轮 3、磁盘 4、卸载

盘 5、矿仓 6、磁盘传动轴 7、卸载盘传动轴 8 和变速箱 9,所述本体 1 设有进料口 11,电动机 2 经过变速箱 9 带动主皮带轮 3,主皮带轮 3 分别通过磁盘传动轴 7 和卸载盘传动轴 8 带动磁盘 4、卸载盘 5;所述磁盘 4 和卸载盘 5 分别通过所述磁盘传动轴 7 和卸载盘传动轴 8 装于所述本体 1 上;电动机 2 与变速箱 9、主皮带轮 4 顺序连接,三角带把主皮轮带 3、磁盘传动轴 7、卸载盘转动轴 8 连接成动力体带动磁盘 4、卸载盘 5 转动,尾矿从进料口 11 进入设备穿过磁盘 4 之间,在磁力的作用下可利用矿体吸附在磁盘 4 上面,如图 2 所示,所述卸载盘 5 两侧表面设有凸起 10,凸起 10 的最高点距离所述磁盘表面 3mm-5mm,在磁盘 4、卸载盘 5 转动过程中,凸起 10 对吸附在磁盘 4 上的可利用矿体磁盘 4 上卸载脱落;所述矿仓 6 与水平面成一定斜度装于所述本体 1 内,可利用矿体从磁盘 4 上磁盘 4 上卸载脱落后进入矿仓 6,由于矿仓 6 与水平面成一定斜度使得矿体在重力的作用下更容易排出设备外;所述本体 1 外表面设有隔音板 12,可降低设备运转时的噪音。本发明所要解决的技术问题是提供一种节能盘式尾矿回收机,一台电动机和变速箱连接后,变速箱输出轴后设置一个六槽皮带轮,分别用三条三角带连接吸收磁盘和卸载盘的前轴皮带轮,给二者提供动力,节约电能和成本,在本体外面设置隔音板,减低设备对周围环境的噪音污染。

[0013] 以上所述仅为本发明的较佳实施例,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

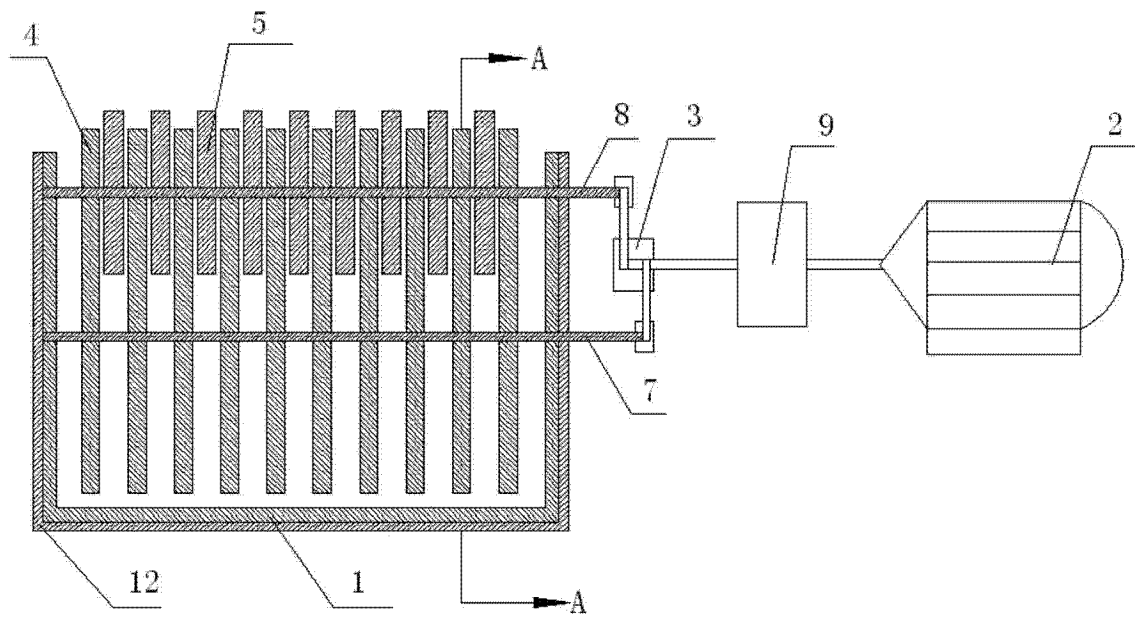


图 1

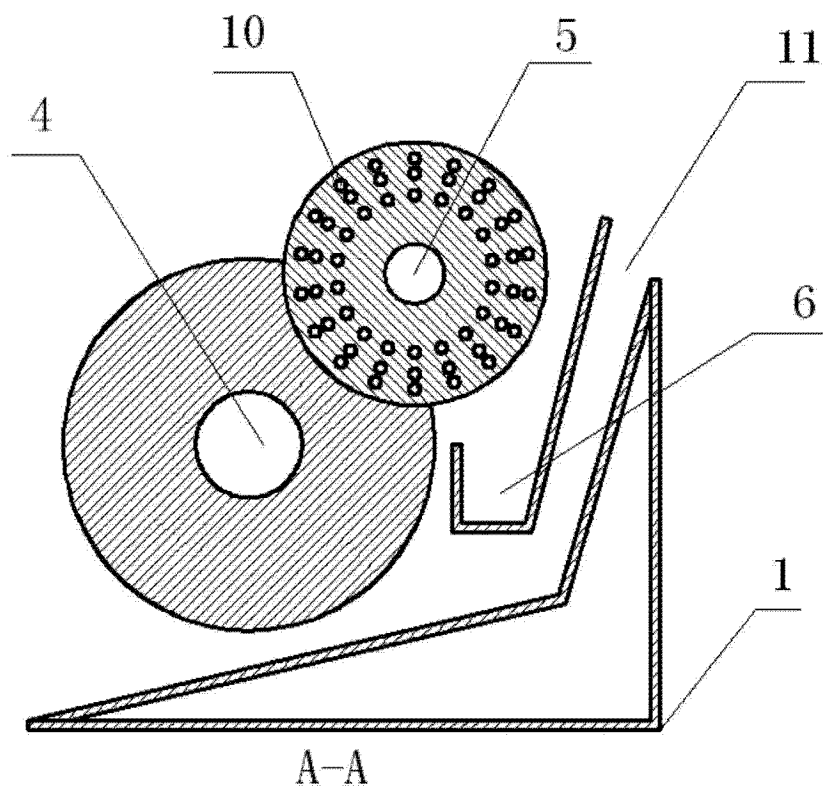


图 2