



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204182478 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201420632488. 5

(22) 申请日 2014. 10. 29

(73) 专利权人 巩义市恒昌冶金建材设备厂
地址 451299 河南省郑州市巩义市广陵路 6 号

(72) 发明人 王保卿 杜茂文 王保卫 王阳

(74) 专利代理机构 郑州大通专利商标代理有限公司 41111

代理人 张万利

(51) Int. Cl.
B03B 5/56(2006. 01)

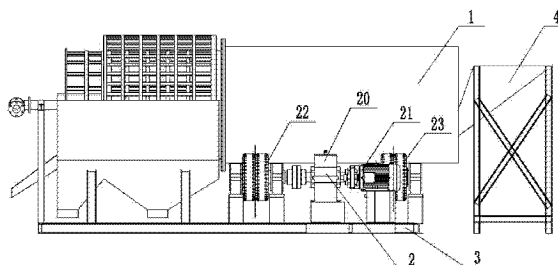
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

滚筒式胶轮洗矿机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种滚筒式胶轮洗矿机，包括筒体、支架、进料装置和传动装置，所述筒体和传动装置均安装在支架上，所述进料装置与筒体进料口连接，所述传动装置包括电机和与电机相连的减速机，所述减速机的输出轴两端伸出，所述输出轴的两端均通过联轴器连接有第一胶轮组和第二胶轮组，所述传动装置设置在筒体下方，所述第一胶轮组和第二胶轮组分别与筒体的外表面接触。本实用新型采用胶轮传动，摩擦力大，效率高，更加节能省电，耐腐蚀性更好，使用寿命长，是传统齿圈传动式洗矿机的 2-3 倍。



1. 一种滚筒式胶轮洗矿机,包括筒体、支架、进料装置和传动装置,所述筒体和传动装置均安装在支架上,所述进料装置与筒体进料口连接,其特征在于:所述传动装置包括电机和与电机相连的减速机,所述减速机的输出轴两端伸出,所述输出轴的两端均通过联轴器连接有第一胶轮组和第二胶轮组,所述传动装置设置在筒体下方,所述第一胶轮组和第二胶轮组分别与筒体的外表面接触。

2. 根据权利要求 1 所述的滚筒式胶轮洗矿机,其特征在于:所述第一胶轮组和第二胶轮组设置的轮胎数相同,每组设置 2 ~ 5 个轮胎。

3. 根据权利要求 1 所述的滚筒式胶轮洗矿机,其特征在于:所述进料装置的出料口高于筒体进料口。

滚筒式胶轮洗矿机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种洗矿装置,特别是涉及一种滚筒式胶轮洗矿机。

背景技术

[0002] 滚筒洗矿机产品对砂石的清洗程度非常的高,在许多的砂石生产线中滚筒洗矿机也得到了广泛的应用。滚筒洗矿机设备主要应用于建筑工地、砂石厂、预制厂及水电工地大量用砂石的脱泥、筛选作业,也可用于矿石筛选作业。

[0003] 现有的滚筒洗矿机的工作原理是:清洗筒体被四个拖轮支撑,电机带动减速机,大小齿轮带动清洗筒体低速旋转。含有泥团和石粉的骨料自进料口给入,进入旋转的滚筒内,被清洗滚筒内安装有一定角度的耐磨橡胶衬板不断带起抛落,自进料端到出料端移动过程中多次循环,并被顺向或逆向的冲洗水冲刷洗涤,清洗干净的骨料经过卸料端筒筛筛分脱水后排出,含有污泥的废水则通过出料或给料端的带孔挡板流出。

[0004] 但是传统的滚筒洗矿机采用的是齿圈传动,这种传动方式有以下几个缺点:1、采用齿圈传动不到一年就要更换大齿圈,成本太高;2、工作环境水比较多,齿圈传动耐腐蚀性较差;3、传动噪音大,并且使用寿命较短。

实用新型内容

[0005] 为克服现有技术中存在的问题,本实用新型提供一种使用寿命长、耐腐蚀性较好并且成本低廉的滚筒式胶轮洗矿机。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种滚筒式胶轮洗矿机,包括筒体、支架、进料装置和传动装置,所述筒体和传动装置均安装在支架上,所述进料装置与筒体进料口连接,所述传动装置包括电机和与电机相连的减速机,所述减速机的输出轴两端伸出,所述输出轴的两端均通过联轴器连接有第一胶轮组和第二胶轮组,所述传动装置设置在筒体下方,所述第一胶轮组和第二胶轮组分别与筒体的外表面接触。

[0007] 所述第一胶轮组和第二胶轮组设置的轮胎数相同,每组设置 2 ~ 5 个轮胎。

[0008] 所述进料装置的出料口高于筒体进料口。

[0009] 本实用新型的有益积极效果是:1、使用寿命长,是传统齿圈传动式洗矿机的 2-3 倍,另外齿圈传动不到一年就要更换大齿圈,成本太高,本装置成本低廉;2、传动稳定,噪音小;3、采用胶轮传动,摩擦力大,效率高,更加节能省电;4、由于工作环境中水比较多,采用胶轮传动耐腐蚀性更好;5、该胶轮洗矿机采用逆流洗矿,洗净率比传统的要高很多。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中:1、筒体,2、传动装置,3、支架,4、进料装置,20、减速机,21、电机,22、第一胶轮组,23、第二胶轮组。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 参见图 1, 本实用新型一种滚筒式胶轮洗矿机, 包括筒体 1、支架 3、进料装置 4 和传动装置 2, 所述筒体 1 和传动装置 2 均安装在支架 3 上, 所述进料装置 4 与筒体 1 进料口连接, 所述传动装置 2 包括电机 21 和与电机 21 相连的减速机 20, 所述减速机 20 的输出轴两端伸出, 所述输出轴的两端均通过联轴器连接有第一胶轮组 22 和第二胶轮组 23, 所述传动装置 2 设置在筒体 1 下方, 所述第一胶轮组 22 和第二胶轮组 23 分别与筒体 1 的外表面接触。

[0014] 所述第一胶轮组 22 和第二胶轮组 23 设置的轮胎数相同, 每组设置 2 ~ 5 个轮胎。所述进料装置 4 的出料口高于筒体 1 进料口。

[0015] 工作时, 本实用新型滚筒式胶轮洗矿机的电机带动减速机, 减速机输出轴是两端伸出, 每个轴头均通过联轴器联动胶轮组, 由于胶轮组与筒体外表面相接触, 胶轮组旋转时通过摩擦驱动筒体旋转, 进而进行后续的旋转清洗工作。

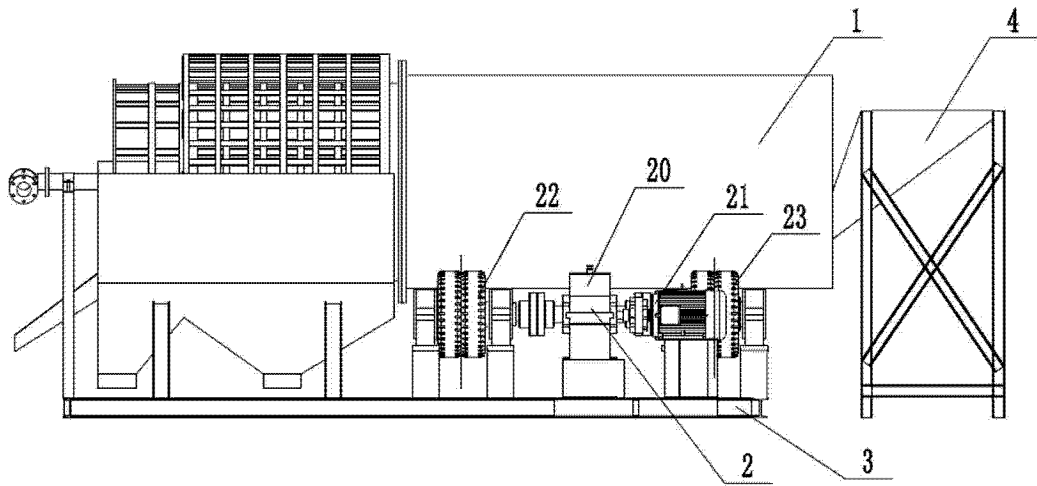


图 1