



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104511361 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201310464198. 4

(22) 申请日 2013. 09. 27

(71) 申请人 艾伟

地址 444100 湖北省当阳市教师进修学校  
(长坂坡医院对面)

(72) 发明人 艾伟

(51) Int. Cl.

B02C 21/00(2006. 01)

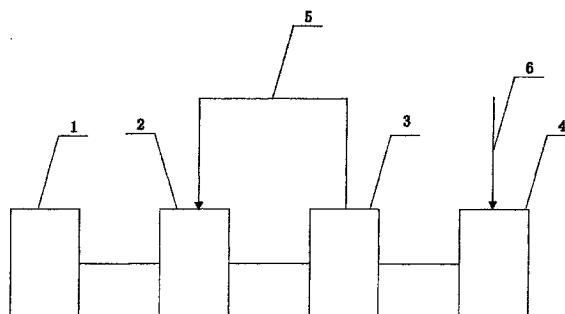
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种磷矿石破碎装置

(57) 摘要

本发明公开的一种磷矿石破碎装置,由粗碎圆锥破碎机(1)、细碎圆锥破碎机(2)、筛分装置(3)、湿式球磨机(4)、回输皮带装置(5)、供水管(6)所组成,粗碎圆锥破碎机(1)后依次排列设置细碎圆锥破碎机(2)、筛分装置(3)和湿式球磨机(4),回输皮带装置(5)位于筛分装置(3)与细碎圆锥破碎机(2)之间,供水管(6)与湿式球磨机(4)相连接。它是一种破碎效率高、出口粒度稳定,且保证了入磨要求,使球磨机磨矿效率高,且对磨机的损害小、球耗低、又提高了原矿的利用率的磷矿石破碎装置。



1. 一种磷矿石破碎装置,由粗碎圆锥破碎机(1)、细碎圆锥破碎机(2)、筛分装置(3)、湿式球磨机(4)、回输皮带装置(5)、供水管(6)所组成,其特征在于:粗碎圆锥破碎机(1)后依次排列设置细碎圆锥破碎机(2)、筛分装置(3)和湿式球磨机(4),回输皮带装置(5)位于筛分装置(3)与细碎圆锥破碎机(2)之间,供水管(6)与湿式球磨机(4)相连接。

## 一种磷矿石破碎装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及磷矿石破碎机械领域,尤其是一种磷矿石破碎装置。

### 背景技术

[0002] 在磷酸产品的生产过程中,磷矿石的破碎和磨矿是一个重要工序。现有的生产流程中,粗碎多采用“颚式破碎机”,细碎多采用“锤式反击破”,这种方式破碎效率低、出口粒度不稳定,不能保证入磨要求,导致“湿式球磨机”磨矿效率低(65%),且对磨机的损害大,球耗高达 0.75kg / t 原矿,因此,有必要对其进行改进。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的就是要提供一种破碎效率高、出口粒度稳定,且保证了入磨要求,使球磨机磨矿效率高,且对磨机的损害小、球耗低的磷酸矿浆生产破碎系统装置,其既避免了原矿的浪费,又提高了原矿的利用率的磷矿石破碎装置。

[0004] 本发明的目的是所采用如下技术方案来实现的:一种磷矿石破碎装置,由粗碎圆锥破碎机、细碎圆锥破碎机、筛分装置、湿式球磨机、回输皮带装置、供水管所组成。粗碎圆锥破碎机后依次排列设置细碎圆锥破碎机、筛分装置和湿式球磨机,回输皮带装置位于筛分装置与细碎圆锥破碎机之间,供水管与湿式球磨机相连接。

[0005] 本发明的优点和有益效果是:该技术注重“重破轻磨”原则,把粗、细破碎改用“圆锥破碎机”后,破碎效率高、出口粒度稳定,且保证了入磨要求,经测算,“湿式球磨机”磨矿效率达 90%、球耗降至 0.41kg / t 原矿,以 120 万吨 / 年磷矿选矿生产规模,仅“球耗下降”每年节约钢球 408 吨、节约资经数百万元,降低了产品的生产成本,提高了经济效益。

### 附图说明

[0006] 本发明的具体结构由以下的实施例及其附图给出

[0007] 图 1 是本发明的结构示意图兼作摘要附图

[0008] 图中 1、粗碎圆锥破碎机,2、细碎圆锥破碎机,3、筛分装置,4、湿式球磨机,5、回输皮带装置,6、供水管

### 具体实施方式

[0009] 以下通过实施例,对本发明进行更为详细的说明,但只要在本发明的要旨范围内,并不仅限于以下实施例。

[0010] 一种磷矿石破碎装置,由粗碎圆锥破碎机(1)、细碎圆锥破碎机(2)、筛分装置(3)、湿式球磨机(4)、回输皮带装置(5)、供水管(6)所组成。粗碎圆锥破碎机(1)后依次排列设置细碎圆锥破碎机(2)、筛分装置(3)和湿式球磨机(4),回输皮带装置(5)位于筛分装置(3)与细碎圆锥破碎机(2)之间,供水管(6)与湿式球磨机(4)相连接。

[0011] 本发明的工作原理是:上述实施例仅为本发明的较佳实施例之一,并非以此限制

本发明的保护范围,故:凡依本发明的形状、结构、原理所做的等效变化,均应涵盖于本发明的保护范围之内。

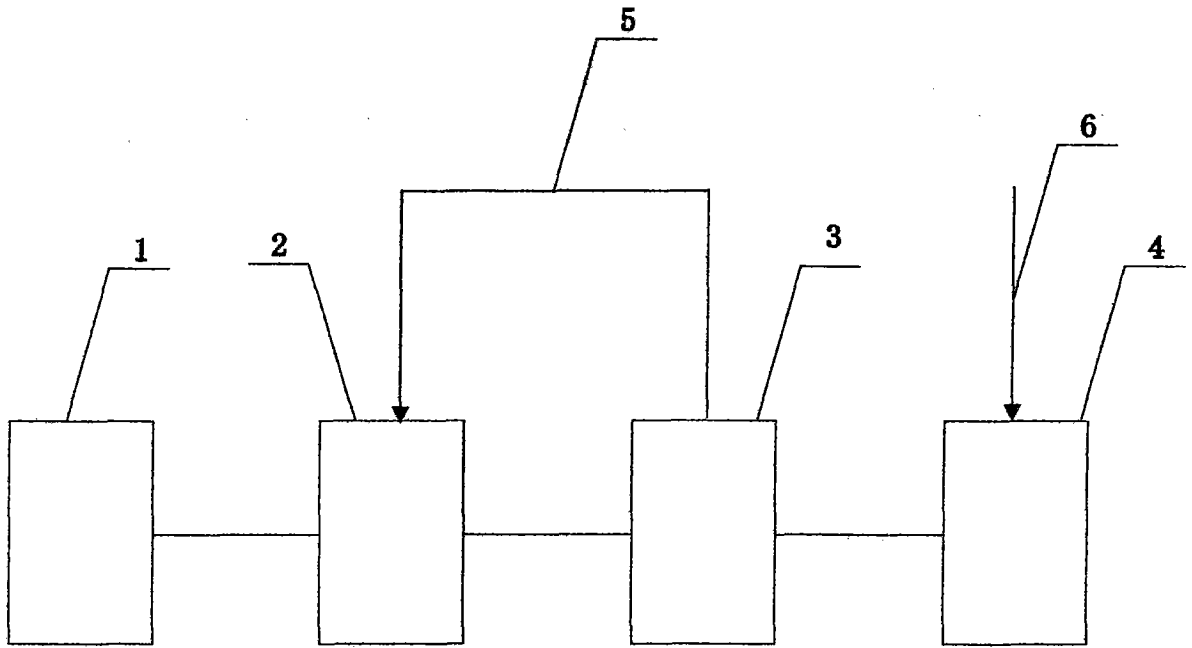


图 1