

# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201644369 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 24

(21) 申请号 201020160569. 1

(22) 申请日 2010. 04. 13

(73) 专利权人 山东永固黄金矿山设备有限公司  
地址 265400 山东省招远市温泉路 538 号

(72) 发明人 王磊 吕春阳 孙福梅

(51) Int. Cl.

B07B 1/18(2006. 01)

B07B 1/42(2006. 01)

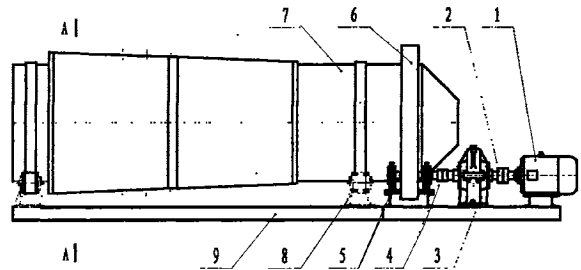
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

## (54) 实用新型名称

圆筒筛

## (57) 摘要

一种圆筒筛,由电动机(1)、减速机(3)、机架(9)组成,其不同之处在于所述的减速机(3)的输出端通过低速联轴器(4)连接小齿轮(5),小齿轮(5)与大齿轮(6)啮合,大齿轮(6)固定连接在筒体(7)的进料端,在筒体(7)的外壁上靠近大齿轮的内侧和出料端各有一滚道,滚道的下端活动连接滚轮(8),滚轮(8)的支座固定连接在底座(9)上,在筒体(7)出料端有外层筛(10)和内层筛(11),外层筛(10)和内层筛(11)之间用支板(12)连接,因而结构简单、结构简单、筛面使用寿命长、筛分效率高、单位面积处理量大、耗电低,特别适于矿石筛分使用。



1. 一种圆筒筛,由电动机(1)、减速机(3)、机架(9)组成,其特征在于所述的减速机(3)的输出端通过低速联轴器(4)连接小齿轮(5),小齿轮(5)与大齿轮(6)啮合,大齿轮(6)固定连接在筒体(7)的进料端,在筒体(7)的外壁上靠近大齿轮的内侧和出料端各有一滚道,滚道的下端活动连接滚轮(8),滚轮(8)的支座固定连接在底座(9)上,在筒体(7)出料端有外层筛(10)和内层筛(11),外层筛(10)和内层筛(11)之间用支板(12)连接。

2. 根据权利要求1所述的圆筒筛,其特征在于所述的筒体(7)进料端为直筒状,内壁有螺旋,出料端为喇叭状。

3. 根据权利要求1所述的圆筒筛,其特征在于所述的内层筛(11)内壁有螺旋。

## 圆筒筛

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种圆筒筛，特别是一种洗、筛联合式圆筒筛。

### 背景技术：

[0002] 目前，传统的圆筒筛常在重选厂用于洗矿脱泥或用于中细粒物料的分级，可得两种以上产品，但它存在机器笨重、筛面易磨损，电耗大、单位面积处理量小、筛分效率低，筛孔易堵塞，对物料粉碎作用大等缺点。

### 发明内容：

[0003] 本实用新型的目的就是要提供一种结构简单、筛面使用寿命长、筛分效率高、单位面积处理量大、耗电低的圆筒筛。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种圆筒筛，由电动机、减速机、机架组成，其特征在于所述的减速机的输出端通过低速联轴器连接小齿轮，小齿轮与大齿轮啮合，大齿轮固定连接在筒体的进料端，在筒体的外壁上靠近大齿轮的内侧和出料端各有一滚道，滚道的下端活动连接滚轮，滚轮的支座固定连接在底座上，在筒体出料端有外层筛和内层筛，外层筛和内层筛之间用支板连接。

[0005] 本实用新型的一个最佳实施方案：筒体进料端为直筒状，内壁有螺旋，出料端为喇叭状，内层筛内壁有螺旋。

[0006] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点：

[0007] 由于采用减速机的输出端通过低速联轴器连接小齿轮，小齿轮与大齿轮啮合，大齿轮固定连接在筒体的进料端，在筒体的外壁上靠近大齿轮的内侧和出料端各有一滚道，滚道的下端活动连接滚轮，滚轮的支座固定连接在底座上，在筒体出料端有外层筛和内层筛，外层筛和内层筛之间用支板连接的结构形式，因而结构简单、使用寿命长、筛分效率高、单位面积处理量大、耗电低。

### 附图说明：

[0008] 图 1：为本实用新型具体结构示意图

[0009] 图 2：为本实用新型图 1 的 A-A 剖视图

[0010] 1、电动机 2、高速联轴器 3、减速机 4、低速联轴器 5、小齿轮 6、大齿轮 7、筒体 8、滚轮 9、底座 10、外层筛 11、内层筛 12、支板

### 具体实施方式：

[0011] 电动机 1 通过高速联轴器 2 连接减速机 3，减速机 3 的输出端通过低速联轴器 4 连接小齿轮 5，小齿轮 5 与大齿轮 6 啮合，大齿轮 6 固定连接在筒体 7 的进料端，筒体 7 进料端为直筒状，内壁有螺旋，出料端为喇叭状，在筒体 7 的外壁上靠近大齿轮的内侧和出料端各有一滚道，滚道的下端活动连接滚轮 8，滚轮 8 的支座固定连接在底座 9 上，在筒体 7 出料端

有外层筛 10 和内层筛 11,外层筛 10 和内层筛 11 之间用支板 12 连接,内层筛 11 内壁有螺旋。

[0012] 使用时,先启动电动机,正常运转后,物料由筒体进料端进入直筒部分,在螺旋的作用下物料向前推进,同时外加水冲洗,当进入喇叭状的筒体部分边筛边往外出料,最粗的物料由中间排出,较细物料由外层筛排出,即可使用。

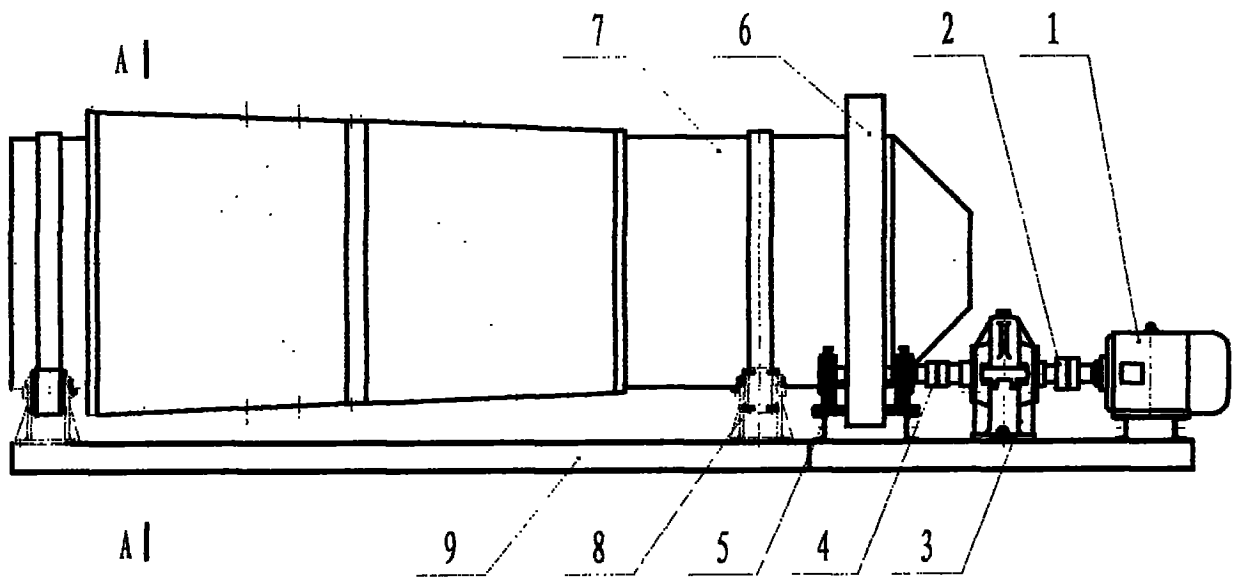


图 1

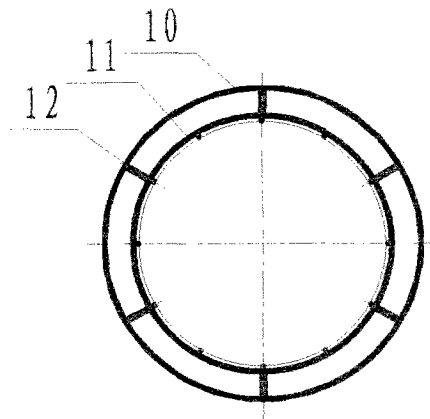


图 2