



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104707525 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201310684533. 1

(22) 申请日 2013. 12. 13

(71) 申请人 无锡市诚信洗选设备有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区东北塘镇  
大马巷村

(72) 发明人 朱健彪

(74) 专利代理机构 无锡华源专利事务所(普通  
合伙) 32228

代理人 孙力坚

(51) Int. Cl.

B01F 15/00(2006. 01)

B03B 5/00(2006. 01)

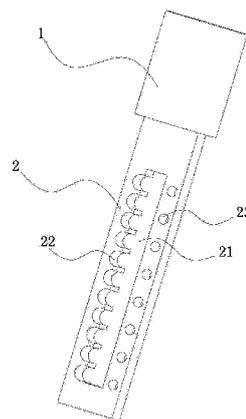
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 发明名称

平衡叶片

(57) 摘要

本发明涉及一种平衡叶片,包括轮轴及叶片,叶片上带有条形槽,条形槽的一侧带有多个间隔均匀分布的弧形槽,弧形槽位于叶片旋转时叶片的外侧;与弧形槽相对的一侧的叶片上带有多个分别与弧形槽相对应的通孔。本发明通过在叶片旋转时叶片的外侧设置多个弧形槽,增大了叶片对砂体的挤压力,从而提高了搅拌效果;设置的通孔一方面降低搅拌阻力,另一方面实现叶片两侧的压力平衡。



1. 一种平衡叶片,包括轮轴及叶片,其特征在于:所述叶片上带有条形槽,所述条形槽的一侧带有多个间隔均匀分布的弧形槽,所述弧形槽位于叶片旋转时叶片的外侧;与所述弧形槽相对的一侧的叶片上带有多个分别与所述弧形槽相对应的通孔。

## 平衡叶片

### 技术领域：

[0001] 本发明涉及洗砂设备领域，特别涉及洗砂机的搅拌装置。

### 技术背景：

[0002] 洗砂机，又叫做洗石机，是机制砂(包括天然沙)的洗选设备。洗砂机主要用于砂类产品的去除杂质(如粉尘)的机器，其主要依靠搅拌装置对砂石进行搅拌和清洗，洗砂机的工效主要决定于搅拌装置，搅拌装置中的主要部件是搅拌叶片及叶轮，传统的搅拌装置的缺点是搅拌阻力较大，导致效率低、能耗高。

### 发明内容：

[0003] 本申请人针对现有技术中的上述缺点，进行研究和改进，提供一种平衡叶片，其具有搅拌效果好，效率高，能耗低的特点。

[0004] 为了解决上述问题，本发明采用如下方案：

[0005] 一种平衡叶片，包括轮轴及叶片，叶片上带有条形槽，条形槽的一侧带有多个间隔均匀分布的弧形槽，弧形槽位于叶片旋转时叶片的外侧；与弧形槽相对的一侧的叶片上带有多个分别与弧形槽相对应的通孔。

[0006] 本发明的技术效果在于：

[0007] 本发明通过在叶片旋转时叶片的外侧设置多个弧形槽，增大了叶片对砂体的挤压力，从而提高了搅拌效果；设置的通孔一方面降低搅拌阻力，另一方面实现叶片两侧的压力平衡。

### 附图说明：

[0008] 图 1 为本发明的立体结构图。

### 具体实施方式：

[0009] 下面结合附图对本发明的具体实施方式作进一步说明。

[0010] 见图 1，本发明包括轮轴 1 及叶片 2，叶片 2 上带有条形槽 21，条形槽 21 的一侧带有多个间隔均匀分布的弧形槽 22，弧形槽 22 位于叶片旋转时叶片 21 的外侧；与弧形槽 22 相对的一侧的叶片 2 上带有多个分别与弧形槽 22 相对应的通孔 23，通孔 23 一方面降低搅拌阻力，另一方面实现叶片两侧的压力平衡。

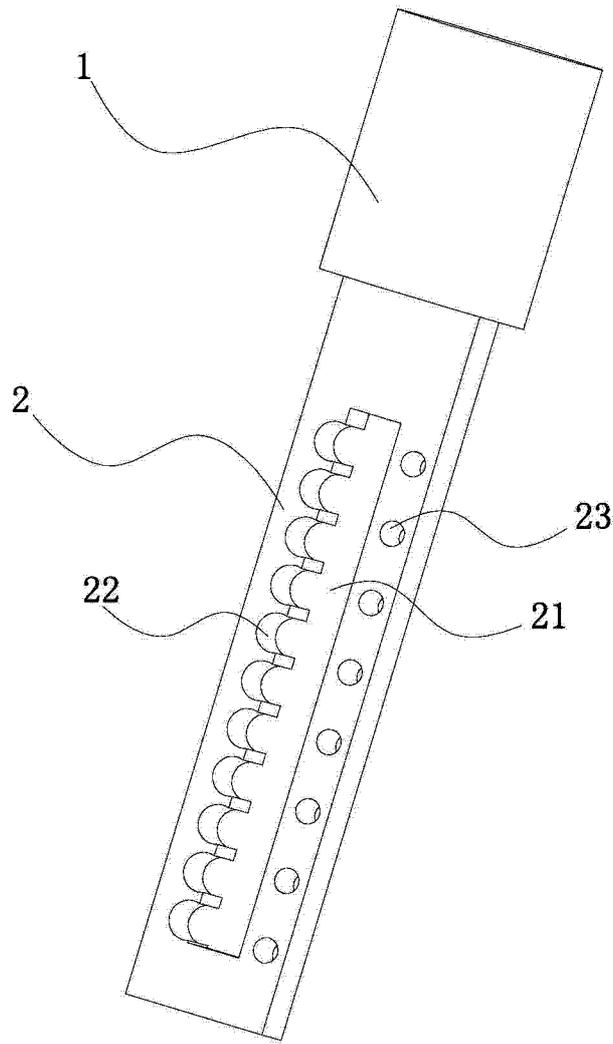


图 1