

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202516695 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 07

(21) 申请号 201220087417. 2

(22) 申请日 2012. 03. 09

(73) 专利权人 刘方旭

地址 264006 山东省烟台市开发区旭日小区
16 号楼 1 单元 4 号

(72) 发明人 刘方旭

(51) Int. Cl.

B03D 1/16 (2006. 01)

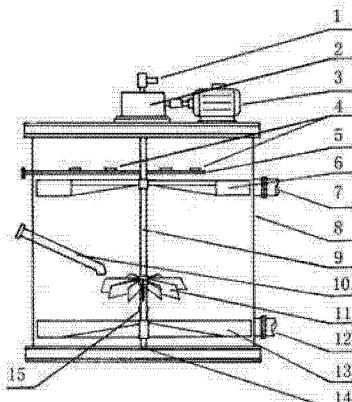
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种非金属浆料搅拌浮选机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种非金属浆料搅拌浮选机，是由由直角吹气阀、减速机、电机、梯形喷头、浮选剂管、出料刮板、出料管、机体、主轴、浆料管、搅拌叶轮、尾浆出料管、尾浆排料刮板、中心固定栓、吹气嘴组成；采用主轴上同时设置出料刮板、搅拌叶轮和尾浆排料刮板，可以提高选别效率，减少矿浆浪费，实现机体内同时进料、搅拌、浮选、刮料、拍渣于一身的连续生成工艺，可有效地缩短生成工艺流程，具有高效、节能的优点。



1. 一种非金属浆料搅拌浮选机,其特征是:由直角吹气阀、减速机、电机、梯形喷头、浮选剂管、出料刮板、出料管、机体、主轴、浆料管、搅拌叶轮、尾浆出料管、尾浆排料刮板、中心固定栓、吹气嘴组成;机体上部设置减速机和直角吹气阀,一侧设置电机与减速机连接;机体内中心设置主轴的上部与减速机连接,主轴上部设置出料刮板、下中部设置搅拌叶轮、下部设置吹气嘴和尾浆排料刮板、底部与插入中心固定栓中。

2. 根据权利要求 1 所述的一种非金属浆料搅拌浮选机,其特征是:机体上部设置带体形喷头的浮选剂管、中部设置浆料管置于搅拌叶轮上部。

3. 根据权利要求 1 所述的一种非金属浆料搅拌浮选机,其特征是:机体外部与出料刮板和尾浆排料刮板齐平处设置出料管和尾浆出料管。

一种非金属浆料搅拌浮选机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及振动筛的技术领域，尤其指一种非金属浆料搅拌浮选机。

背景技术

[0002] 非金属矿源具有极性矿物表面，用中性油类捕收比较容易浮选，但有一些非金属矿源本身具有润滑性，磨矿时与脉石单片分离困难，特别是对其细粒物料的选别，使用普通浮选机存在着选别效率低，工艺流程长，浆料中矿浆浪费大的缺陷。

发明内容

[0003] 本实用新型一种非金属浆料搅拌浮选机，其目的可有效的解决上述技术的不足，采用主轴上同时设置出料刮板、搅拌叶轮和尾浆排料刮板，可实现缩短工艺流程，提高选别效率，减少矿浆浪费。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型的技术解决方案为：一种非金属浆料搅拌浮选机包括由直角吹气阀、减速机、电机、梯形喷头、浮选剂管、出料刮板、出料管、机体、主轴、浆料管、搅拌叶轮、尾浆出料管、尾浆排料刮板、中心固定栓、吹气嘴组成；机体上部设置减速机和直角吹气阀，一侧设置电机与减速机连接；机体内中心设置主轴的上部与减速机连接，主轴上部设置出料刮板、下中部设置搅拌叶轮、下部设置吹气嘴和尾浆排料刮板、底部与插入中心固定栓中；机体上部设置带体形喷头的浮选剂管、中部设置浆料管置于搅拌叶轮上部，机体外部与出料刮板和尾浆排料刮板齐平处设置出料管和尾浆出料管。

[0005] 本实用新型有益效果是将非金属选料工艺集为一体，在机体内同时设置了进料、搅拌、浮选、刮料、拍渣于一身的连续生成工艺，可有效地缩短生成工艺流程，具有高效、节能的优点。

附图说明

[0006] 下面结合附图和具体实施方式对发明进一步描述。

[0007] 附图为一种非金属浆料搅拌浮选机示意图；

[0008] 图中：1、直角吹气阀，2、减速机，3、电机，4、梯形喷头，5、浮选剂管，6、出料刮板，7、出料管，8、机体，9、主轴，10、浆料管，11、搅拌叶轮，12、尾浆出料管，13、尾浆排料刮板，14、中心固定栓，15、吹气嘴。

[0009] 具体实施方式：

[0010] 又附图所示，一种非金属浆料搅拌浮选机包括由直角吹气阀1、减速机2、电机3、梯形喷头4、浮选剂管5、出料刮板6、出料管7、机体8、主轴9、浆料管10、搅拌叶轮11、尾浆出料管12、尾浆排料刮板13、中心固定栓14、吹气嘴15组成；机体8上部设置减速机2和直角吹气阀1，一侧设置电机3与减速机2连接；机体8内中心设置主轴9的上部与减速机2连接，主轴9上部设置出料刮板6、下中部设置搅拌叶轮11、下部设置吹气嘴15和尾浆排料刮板12、底部与插入中心固定栓14中；机体8上部设置带体形喷头4的浮选剂管5、中部

设置浆料管 10 置于搅拌叶轮 11 上部, 机体 8 外部与出料刮板 6 和尾浆排料刮板 13 齐平处设置出料管 7 和尾浆出料管 12。

[0011] 运行时, 浆料管 10 直接将矿物浆料输送到搅拌叶轮 11 上部, 由搅拌叶轮 11 将矿物浆料充分进行搅拌分散, 由上部的带梯形喷头 4 的浮选剂管 5 加入浮选剂, 在浮选剂的作用下生成的泡沫矿浆由下部升到上部, 由出料刮板 6 从出料管 7 刮出, 下沉的尾浆由尾浆排料刮板 13 从尾浆出料管 12 刮排出。

[0012] 以上所述, 实施方式仅仅是对本发明的优选实施方式进行描述, 并非对本发明的范围进行限定, 在不脱离本发明技术的精神的前提下, 本领域工程技术人员对本发明的技术方案作出的各种变形和改进, 均应落入本发明的权利要求书确定的保护范围内。

