



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202490680 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220066042. 1

(22) 申请日 2012. 02. 28

(73) 专利权人 张家界鑫彤飞碳酸钙开发有限公司

地址 427000 湖南省张家界市永定区开发区
(科技工业园) C 区

(72) 发明人 李斐 龚海

(74) 专利代理机构 张家界市慧诚商标专利事务
所 43209

代理人 高红旺

(51) Int. Cl.

B03B 7/00 (2006. 01)

B03B 5/56 (2006. 01)

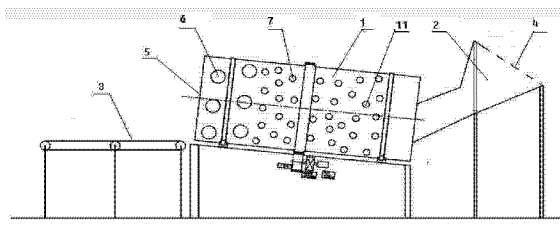
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种三级分选螺旋式洗矿石机

(57) 摘要

一种三级分选螺旋式洗矿石机, 包括洗料筒、传送带和进料斗, 所述进料斗设置有倾斜的振动筛网, 在洗料筒的筒身前部开均布的 2mm 微孔, 出料口至离出料口 80cm 长的圆筒身上开均布的 10mm 圆孔。在传送带上设置挡板, 在挡板处增加分离口, 将不同系列的矿石分开。振动筛网可除去大石料, 将大于洗石机要求的矿石分离出来, 收集后集中破碎, 有效的保证洗石机运行稳定; 圆筒身上均布的 10mm 圆孔可将部分细小矿石分离出来, 增加了洗石机功能, 提高了洗矿效率。



1. 一种三级分选螺旋式洗矿石机,包括洗料筒(1)、传送带(3)和进料斗(2),其特征在于,所述进料斗(2)设置有倾斜的振动筛网(4)。

2. 根据权利要求1所述的三级分选螺旋式洗矿石机,其特征在于:在洗料筒(1)的筒身前部开均布的 2mm 微孔(11),出料口(5)至离出料口 80cm 长的圆筒身上开均布的 10mm 圆孔(6)。

3. 根据权利要求2所述的三级分选螺旋式洗矿石机,其特征在于:在传送带(3)上设置挡板(9),在挡板(9)处增加分离口(10),将不同系列的矿石分开。

一种三级分选螺旋式洗矿石机

技术领域

[0001] 本实用新型发明涉及选洗矿设备,特别是涉及一种三级分选螺旋式洗矿石机。

背景技术

[0002] 目前,很多重质碳酸钙企业或矿山都采用螺旋洗矿石机,实际应用常因大小不等的矿石料混杂导致矿清洗不干净。有些矿料带泥沙重,和小矿石混杂一处难以清洗干净。如果增加水量,减少入料量来提高洗矿品质的话,会增加洗矿成本。而且大小不等的矿石会增加选矿工作量和加工工艺条件的不稳定,进而影响产品品质。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的克服现有洗矿石机的不足,提供一种三级分选螺旋式洗矿石机,其结构简单、可对矿石进一步分级,并且实用效果好。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案为:一种三级分选螺旋式洗矿石机,包括洗料筒、传送带和进料斗,所述进料斗设置有倾斜的振动筛网。振动筛网可以将大于洗石机要求的矿石分离出来,收集后集中破碎,此为第一级分选结构。

[0005] 作为优选,在洗料筒的筒身前部开均布的 2mm 微孔,出料口至离出料口 80cm 长的圆筒身上开均布的 10mm 圆孔。这样在前半部分将泥沙除去,后半部分将部分细小矿石分离出来,此为第二级分选结构。

[0006] 作为优选,在传送带上设置挡板,在挡板处增加分离口,将不同系列的矿石分开。为第三级分选结构。

[0007] 本实用新型的有益效果:第一级分选结构可除去大石料,有效的保证洗石机运行稳定;第二级分选结构不但将泥沙洗出,且将部分细小矿石分离出来,增加了洗石机功能,提高了洗矿效率;第三级分选结构有效的分离出不同大小的矿石。

附图说明

[0008] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0010] 图 2 是振动筛网的结构示意图;

[0011] 图 3 是传送带、挡板及分离口示意图。

具体实施方式

[0012] 如图 1、图 2 和图 3 所示,三级分选螺旋式洗矿石机由进料斗 2、洗料筒 1、传送带 3 组成。进料斗 2 上设置有向其粗料出口倾斜的振动筛网 4,振动筛网 4 下面设置有振动马达 8,振动马达 8 使矿石不断往振动筛网 4 的粗料出口移动,其间符合要求的矿石穿过振动筛网 4 的筛孔进入洗料筒 1 进行清洗,超出要求的矿石由粗料出口流出,收集后进行集中破碎。洗料筒 1 的筒身前部开均布的 2mm 微孔 11,出料口 5 至离出料口 80cm 长的圆筒身上开

均布的 10mm 圆孔 6。矿石进入洗料筒 1 后,首先是水将泥沙由筒身上的 2mm 的微孔 11 带出,小细矿则由 10mm 的圆孔 6 分离出来。清洗后的矿石出料到传送带 3 上,挡板 9 倾斜设置在传送带 3 上,过大的矿石在挡板 9 的作用下进入到增加的分离口 10,再次进行分选,此时操作人员按将不同要求将之分选。

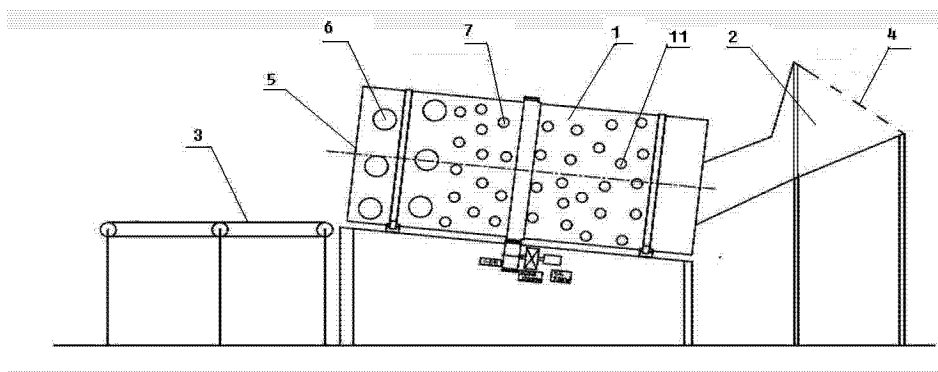


图 1

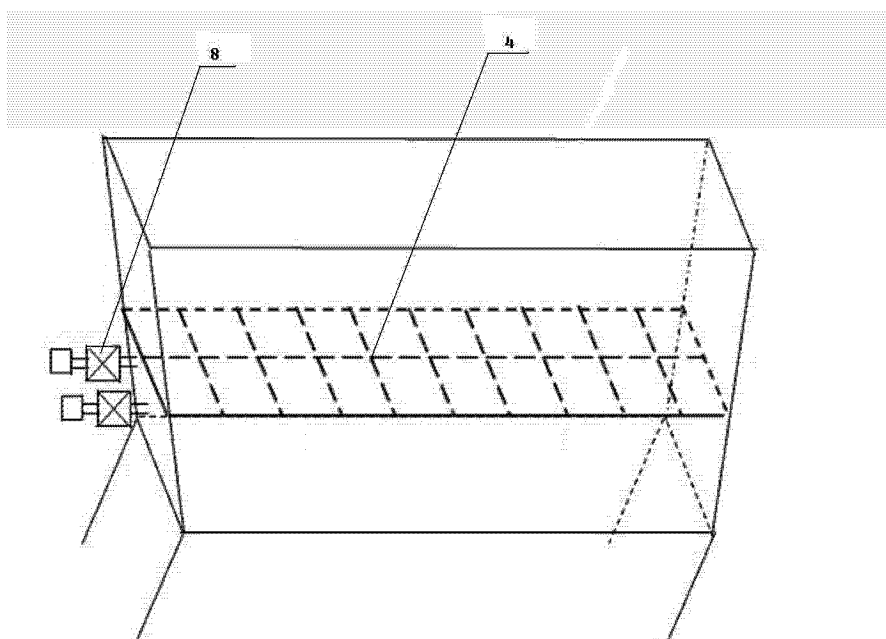


图 2

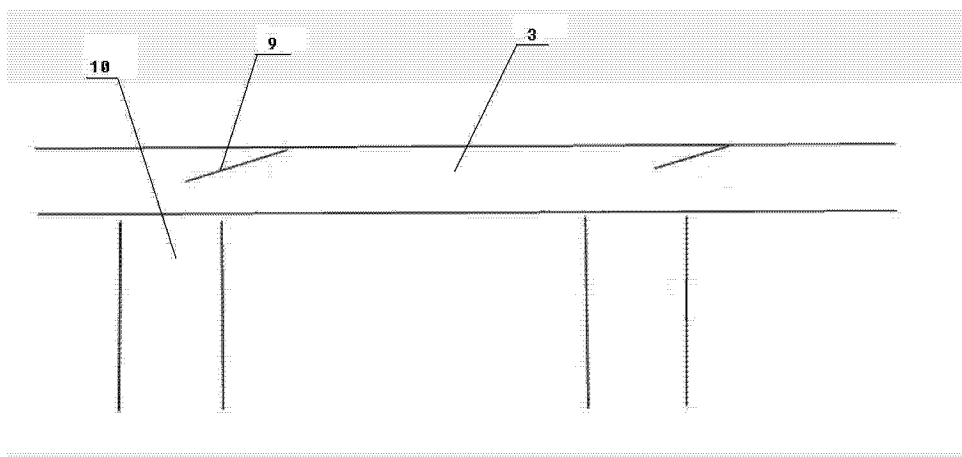


图 3