



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202823869 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201220528190. 0

(22) 申请日 2012. 10. 16

(73) 专利权人 铜陵卓成金属粉体新材料科技有
限公司

地址 244000 安徽省铜陵市经济技术开发区
翠湖三路 892 号

(72) 发明人 张玉林

(74) 专利代理机构 铜陵市天成专利事务所
34105

代理人 马元生

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006. 01)

B07B 1/42 (2006. 01)

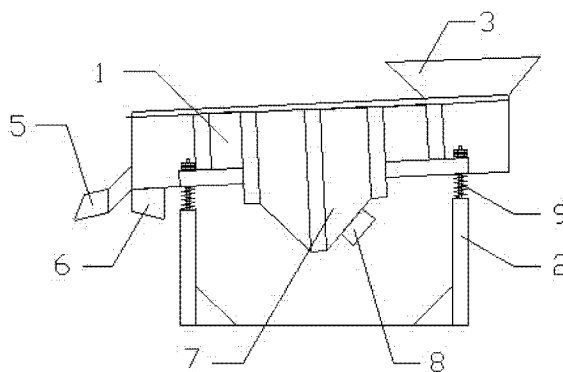
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种振动破碎筛分机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种振动破碎筛分机,它包括筛箱(1),所述的筛箱(1)上固定连接有支架(2),所述的筛箱(1)上表面一端固连有进料斗(3)、另一端设有筛网(4),所述筛箱(1)远离进料斗(3)的一端固连有出料口,所述的出料口包括第一出料口(5)、第二出料口(6),所述的筛箱(1)下表面中央凸起形成锥体(7),锥体(7)外壁靠近进料斗(3)处固连有两个振动器(8),两个振动器的轴线相重合。这种振动破碎筛分机结构简单、便于制造,解决了物料破碎不明显的问题。



1. 一种振动破碎筛分机,其特征在于它包括筛箱(1),所述的筛箱(1)上固定连接有支架(2),所述的筛箱(1)上表面一端固连有进料斗(3)、另一端设有筛网(4),所述筛箱(1)远离进料斗(3)的一端固连有出料口,所述的出料口包括第一出料口(5)、第二出料口(6),所述的筛箱(1)下表面中央凸起形成锥体(7),锥体(7)外壁靠近进料斗(3)处固连有两个振动器(8),两个振动器的轴线相重合。

2. 根据权利要求1所述的振动破碎筛分机,其特征在于所述的支架(2)上设有减震弹簧(9)。

3. 根据权利要求1或2所述的振动破碎筛分机,其特征在于所述的筛网(4)为不锈钢筛网。

一种振动破碎筛分机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种振动破碎筛分机。

背景技术

[0002] 目前在粉体冶金行业,采用的振动破碎设备主要的是利用具有孔状或缝隙状的工作面将大小不同的颗粒状的混合物料进行分级,工作时可以将物料筛分分级为成品,也可以为下道工序做分级准备。现有的振动破碎设备在粉体生产中经常会发生物料破碎不明显的情况,工作效率低,不仅对产品的松装密度有影响,而且此类机械生产工艺繁琐,不利于大规模的生产。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的提供一种振动破碎筛分机,这种振动破碎筛分机结构简单、便于制造,解决物料破碎不明显的问题。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:一种振动破碎筛分机,它包括筛箱,所述的筛箱上固定连接有支架,所述的筛箱上表面一端固连有进料斗、另一端设有筛网,所述筛箱远离进料斗的一端固连有出料口,所述的出料口包括第一出料口、第二出料口,所述的筛箱下表面中央凸起形成锥体,锥体外壁靠近进料斗处固连有两个振动器,两个振动器的轴线相重合。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述的支架上设有减震弹簧。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述的筛网为不锈钢筛网。

[0007] 本实用新型采用的有益效果是:采用了这种结构后,由于两个振动器的轴线相重合,当两台电机做同步、反向旋转时,其偏心块所产生的激振力在平行于振动器的轴线的方向相互抵消,在垂直于振动器轴线的方向叠为一合力,因此筛机的运动轨迹为一直线;振动器设置在锥体的侧面上,锥体的侧面与筛网所在平面有一定夹角,因此物料在激振力和物料自重力的合力作用下,物料在筛面上被抛起跳跃式向前作直线运动,从而达到对物料进行筛选和分级的目的,这种振动破碎筛分机结构简单、便于制造,解决了物料破碎不明显的问题;设置的减震弹簧减少了振动破碎筛分机工作时对机台的冲击了;采用不锈钢筛网可以延长筛网的使用寿命。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型示意图。

[0009] 图2为图1的俯视图。

[0010] 图中所示:1筛箱,2支架,3进料斗,4筛网,5第一出料口,6第二出料口,7锥体,8振动器,9减震弹簧。

具体实施方式

[0011] 下面结合图1,对本实用新型做进一步的说明。

[0012] 如图 1 所示,一种振动破碎筛分机,它包括筛箱 1,所述的筛箱 1 上固定连接有支架 2,所述的支架 2 上设有减震弹簧 9,所述的筛箱 1 上表面一端固连有进料斗 3、另一端设有筛网 4,所述的筛网 4 为不锈钢筛网,所述筛箱 1 远离进料斗 3 的一端固连有出料口,所述的出料口包括第一出料口 5、第二出料口 6,所述的筛箱 1 下表面中央凸起形成锥体 7,锥体 7 外壁靠近进料斗(3)处固连有两个振动器 8,两个振动器的轴线相重合。

[0013] 采用了这种结构后,在生产时,物料由进料斗 3 倒入,在筛网上进行破碎筛分,由于两个振动器的轴线相重合,当两台电机做同步、反向旋转时,其偏心块所产生的激振力在平行于振动器的轴线的方向相互抵消,在垂直于振动器轴线的方向叠为一合力,因此筛机的运动轨迹为一直线;振动器设置在锥体的外壁,锥体的外壁与筛网所在平面有一定夹角,因此物料在激振力和物料自重力的合力作用下,物料在筛面上被抛起跳跃式向前作直线运动,未通过振动筛面网的大型颗粒由第一出料口 5 倒出,已经经过振动筛面网的破碎颗粒由第二出料口 6 倒出,从而达到对物料进行筛选和分级的目的。综上所述,这种振动破碎筛分机结构简单、便于制造,解决了物料破碎不明显的问题;设置的减震弹簧减少了振动破碎筛分机工作时对机台的冲击了;采用不锈钢筛网可以延长筛网的使用寿命。

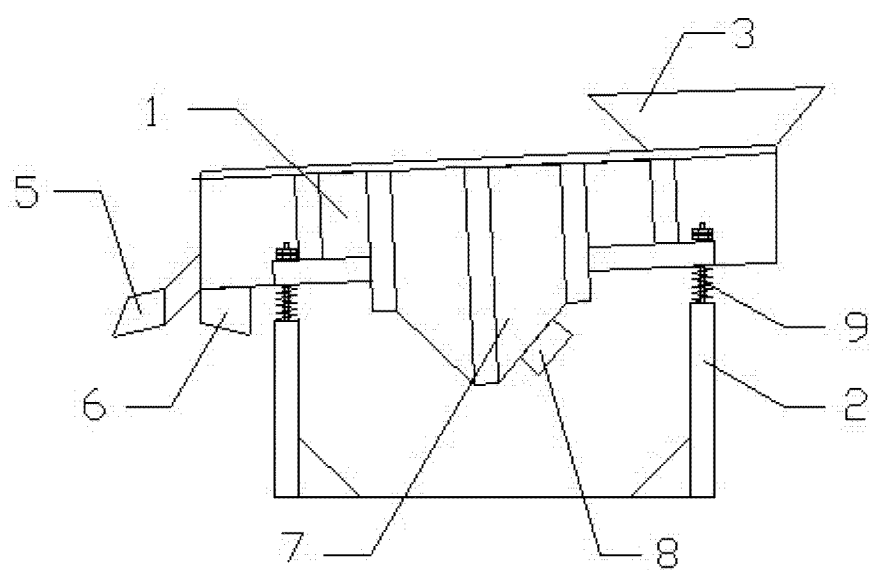


图 1

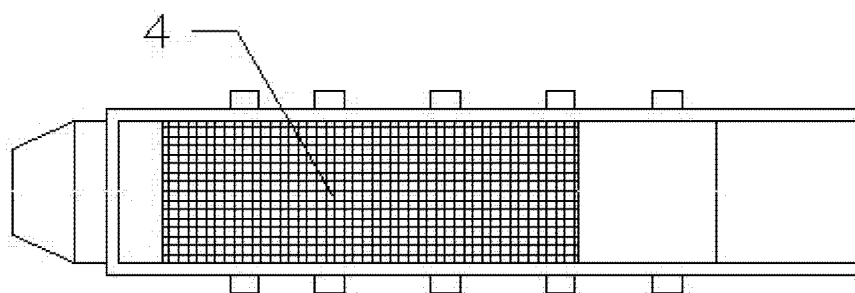


图 2