

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102463215 A

(43) 申请公布日 2012. 05. 23

(21) 申请号 201010544349. 3

(22) 申请日 2010. 11. 15

(71) 申请人 蔡晶晶

地址 226227 江苏省启东市启隆乡永兴街
262 号

(72) 发明人 蔡晶晶

(51) Int. Cl.

B07B 1/22 (2006. 01)

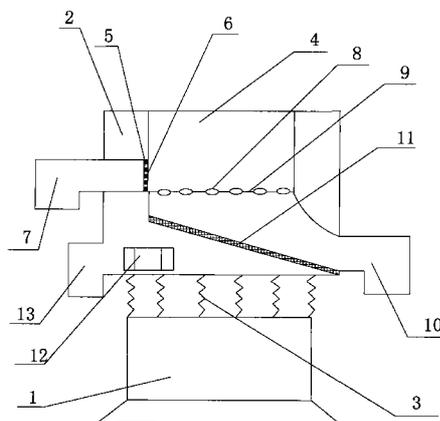
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种改进的旋转筛

(57) 摘要

本发明涉及一种改进的旋转筛,包括底座和筛箱,底座通过弹簧与筛箱连接,筛箱顶部开有进料口,与进料口连通的侧面腔体为第一筛分层,第一筛分层出口与小颗粒出料口连接,与进料口连通的垂直腔体为第二筛分层,第二筛分层与中颗粒出料口连接,第二筛分层与中颗粒出料口之间的腔体内倾斜有过滤板,过滤板内侧的腔体内设有烘干器,过滤板内侧的腔体出口与排水口连接。本发明可选择性筛分,筛分效率高。



1. 一种改进的旋转筛,包括底座和筛箱,所述底座通过弹簧与筛箱连接,其特征在于:所述筛箱顶部开有进料口,所述与进料口连通的侧面腔体为第一筛分层,所述第一筛分层出口与小颗粒出料口连接,所述与进料口连通的垂直腔体为第二筛分层,所述第二筛分层与中颗粒出料口连接,所述第二筛分层与中颗粒出料口之间的腔体内倾斜有过滤板,所述过滤板内侧的腔体内设有烘干机,所述过滤板内侧的腔体出口与排水口连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种改进的旋转筛,其特征在于:所述过滤板与水平面的倾斜角为 α ,该角为 $10^{\circ} \leq \alpha < 60^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求 1 所述的一种改进的旋转筛,其特征在于:所述第一筛分层为均匀设有小孔的隔板。

4. 根据权利要求 1 所述的一种改进的旋转筛,其特征在于:所述第二筛分层为设有中孔的筛板。

5. 根据权利要求 1 或 4 所述的一种改进的旋转筛,其特征在于:所述第二筛分层为沿腔体自动升降的筛板。

一种改进的旋转筛

技术领域

[0001] 本发明涉及一种旋转筛,尤其涉及一种改进的旋转筛。

背景技术

[0002] 旋转筛,由底座和筛箱组成,筛箱内有多层筛网,这种旋转筛一般适合筛分一类大小的物料,筛网越多,堵塞的可能性就越大,特别对于含有水分的物料,容易粘附在筛腔内和筛网上,造成筛分难度大,且物料中含有水分,筛分完毕后,还要加一道工序,专门除去筛料中的水,从经济角度,大大增加了成本。因此,需要提供一种新的技术方案来解决上述问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种选择性筛分、筛分效率高的改进的旋转筛。

[0004] 本发明采用的技术方案是:

[0005] 一种改进的旋转筛,包括底座和筛箱,所述底座通过弹簧与筛箱连接,所述筛箱顶部开有进料口,所述与进料口连通的侧面腔体为第一筛分层,所述第一筛分层出口与小颗粒出料口连接,所述与进料口连通的垂直腔体为第二筛分层,所述第二筛分层与中颗粒出料口连接,所述第二筛分层与中颗粒出料口之间的腔体内倾斜有过滤板,所述过滤板内侧的腔体内设有烘干机,所述过滤板内侧的腔体出口与排水口连接。

[0006] 所述过滤板与水平面的倾斜角为 α ,该角为 $10^\circ \leq \alpha < 60^\circ$ 。

[0007] 所述第一筛分层为均匀设有小孔的隔板。

[0008] 所述第二筛分层为设有中孔的筛板。

[0009] 所述第二筛分层为沿腔体自动升降的筛板。

[0010] 本发明的优点是:第一筛分层可将小于小孔的物料筛分出来,第二筛分层可将中等颗粒的物料筛分出来,第二筛分层可沿腔体上升,将截留在第二筛分层上的大颗粒物料排出来,烘干机可将沿过滤板过滤的物料烘干,水分从排水口出来,除去水分,物料不易堵塞筛分层,筛分效率提高。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细描述。

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

[0013] 其中:1、底座,2、筛箱,3、弹簧,4、进料口,5、小孔,6、隔板,7、小颗粒出料口,8、中孔,9、筛板,10、中颗粒出料口,11、过滤板,12、烘干机,13、排水口。

具体实施方式

[0014] 如图1所示,本发明的一种改进的旋转筛,包括底座1和筛箱2,底座1通过弹簧3与筛箱2连接,筛箱2顶部开有进料口4,与进料口4连通的侧面腔体为第一筛分层,第一筛

分层为均匀设有小孔 5 的隔板 6, 第一筛分层出口与小颗粒出料口 7 连接, 与进料口 4 连通的垂直腔体为第二筛分层, 第二筛分层为设有中孔 8 的筛板 9, 第二筛分层与中颗粒出料口 10 连接, 第二筛分层与中颗粒出料口 10 之间的腔体内倾斜有过滤板 11, 过滤板 11 与水平面的倾斜角 α 为 30° , 过滤板 11 内侧的腔体内设有烘干机 12, 过滤板 11 内侧的腔体出口与排水口 13 连接, 第二筛分层为沿腔体自动升降的筛板 9。

[0015] 第一筛分层可将小于小孔 5 的物料筛分出来, 第二筛分层可将中等颗粒的物料筛分出来, 第二筛分层可沿腔体上升, 将截留在第二筛分层上的大颗粒物料排出来, 烘干机 12 可将沿过滤板 11 过滤的物料烘干, 水分从排水口 13 出来, 除去水分, 物料不易堵塞筛分层, 筛分效率提高。

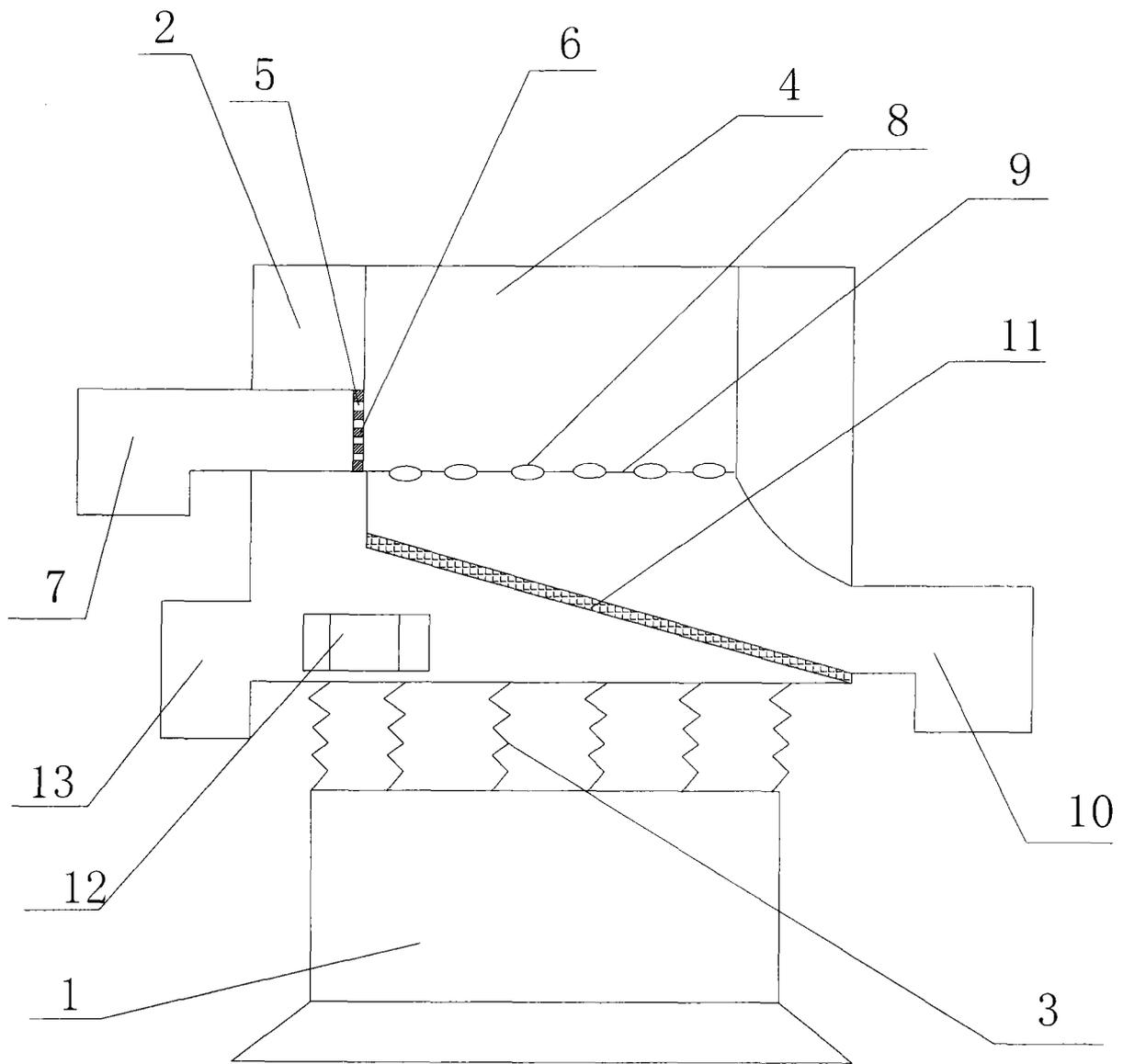


图 1