



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107127143 A

(43)申请公布日 2017.09.05

(21)申请号 201710434638.X

(22)申请日 2017.06.09

(71)申请人 江苏通盛滤袋有限公司

地址 224400 江苏省盐城市阜宁县阜城环
保滤料产业园26号(C)

(72)发明人 蔡克和

(51)Int. Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

B03C 1/02(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

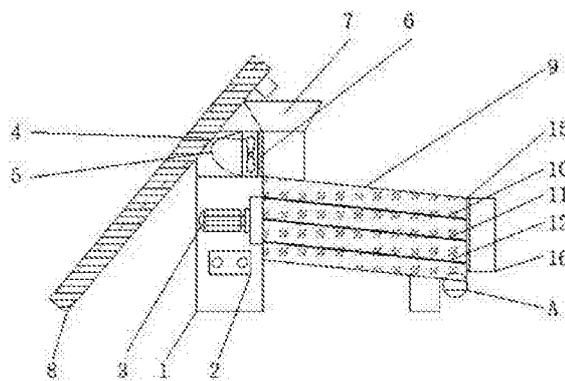
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种高效方便的滤料筛分机

(57)摘要

本发明公开了一种高效方便的滤料筛分机,包括支撑底座、吸尘风机、过滤网、螺旋上料装置、壳体、第三层筛分网和挡板,所述支撑底座外侧表面设置有控制器,所述吸尘风机设置在振动电机的上方,且吸尘风机的左侧设置有防尘布袋,所述过滤网设置在吸尘风机的右侧,所述螺旋上料装置设置在进料漏斗的左侧,所述壳体设置有第一层筛分网,且第一层筛分网的下方设置有第二层筛分网,所述第三层筛分网设置在第二层筛分网的下方,所述物料出口管内设置有磁铁棒,所述挡板设置在壳体的右侧,且挡板的右侧设置有废料箱。该高效方便的滤料筛分机采用了螺旋上料装置,实现自动上料,可以将物料中灰尘吸走,壳体内设置有三层筛分网,实现精细筛选。



1. 一种高效方便的滤料筛分机,包括支撑底座(1)、吸尘风机(4)、过滤网(6)、螺旋上料装置(8)、壳体(9)、第三层筛分网(12)和挡板(15),其特征在于:所述支撑底座(1)外侧表面设置有控制器(2),且支撑底座(1)内设置有振动电机(3),所述吸尘风机(4)设置在振动电机(3)的上方,且吸尘风机(4)的左侧设置有防尘布袋(5),所述过滤网(6)设置在吸尘风机(4)的右侧,且过滤网(6)的右侧设置有进料漏斗(7),所述螺旋上料装置(8)设置在进料漏斗(7)的左侧,所述壳体(9)与振动电机(3)相连接,且壳体(9)位于振动电机(3)的右侧,所述壳体(9)设置有第一层筛分网(10),且第一层筛分网(10)的下方设置有第二层筛分网(11),所述第三层筛分网(12)设置在第二层筛分网(11)的下方,且第三层筛分网(12)的下方设置有物料出口管(13),所述物料出口管(13)内设置有磁铁棒(14),所述挡板(15)设置在壳体(9)的右侧,且挡板(15)的右侧设置有废料箱(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效方便的滤料筛分机,其特征在于:所述过滤网(6)呈网状结构,且其网孔的直径为0.1cm。

3. 根据权利要求1所述的一种高效方便的滤料筛分机,其特征在于:所述第一层筛分网(10)、第二层筛分网(11)和第三层筛分网(12)与水平面的夹角均为 30° ,且第一层筛分网(10)、第二层筛分网(11)和第三层筛分网(12)的筛分孔直径依次减小。

4. 根据权利要求1所述的一种高效方便的滤料筛分机,其特征在于:所述物料出口管(13)与壳体(9)底部表面的连接方式为螺纹连接,且物料出口管(13)的内壁设置为吸磁性材料。

5. 根据权利要求1所述的一种高效方便的滤料筛分机,其特征在于:所述磁铁棒(14)设置有5个,且磁铁棒(14)呈环形阵列状分布在物料出口管(13)上。

6. 根据权利要求1所述的一种高效方便的滤料筛分机,其特征在于:所述挡板(15)与壳体(9)的连接方式为卡槽连接,且挡板(15)与水平线垂直。

一种高效方便的滤料筛分机

技术领域

[0001] 本发明涉及滤料加工设备技术领域,具体为一种高效方便的滤料筛分机。

背景技术

[0002] 筛分机是利用散粒物料与筛网的相对运动,使部分颗粒透过筛孔进行品质提优的设备在滤料生产加工中,筛分机是必不可少的一类机械,随着社会的不断发展,科学技术的不断创新,人们对机械设备的要求越来越高。

[0003] 目前市场上有很多不同类型的滤料筛分机,但大多的滤料筛分机只有单一的筛分设置,没有对物料中参杂的灰尘和金属物质做处理,所得到的物料的品质不高。针对上述问题,在原有的滤料筛分机进行创新改进。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种高效方便的滤料筛分机,以解决上述背景技术中提出的大多的滤料筛分机只有单一的筛分设置,没有对物料中参杂的灰尘和金属物质做处理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种高效方便的滤料筛分机,包括支撑底座、吸尘风机、过滤网、螺旋上料装置、壳体、第三层筛分网和挡板,所述支撑底座外侧面设置有控制器,且支撑底座内设置有振动电机,所述吸尘风机设置在振动电机的上方,且吸尘风机的左侧设置有防尘布袋,所述过滤网设置在吸尘风机的右侧,且过滤网的右侧设置有进料漏斗,所述螺旋上料装置设置在进料漏斗的左侧,所述壳体与振动电机相连接,且壳体位于振动电机的右侧,所述壳体设置有第一层筛分网,且第一层筛分网的下方设置有第二层筛分网,所述第三层筛分网设置在第二层筛分网的下方,且第三层筛分网的下方设置有物料出口管,所述物料出口管内设置有磁铁棒,所述挡板设置在壳体的右侧,且挡板的右侧设置有废料箱。

[0006] 优选的,所述过滤网呈网状结构,且其网孔的直径为0.5cm。

[0007] 优选的,所述第一层筛分网、第二层筛分网和第三层筛分网与水平面的夹角均为 30° ,且第一层筛分网、第二层筛分网和第三层筛分网的筛分孔直径依次减小。

[0008] 优选的,所述物料出口管与壳体底部表面的连接方式为螺纹连接,且物料出口管的内壁设置为吸磁性材料。

[0009] 优选的,所述磁铁棒设置有5个,且磁铁棒呈环形阵列状分布在物料出口管上。

[0010] 优选的,所述挡板与壳体的连接方式为卡槽连接,且挡板与水平线垂直。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该高效方便的滤料筛分机采用了螺旋上料装置,实现自动上料,节约了人力,在进料漏斗的下方设置有吸尘风机,可以将物料中灰尘吸走,过滤网的设置,确保只吸入灰尘,避免较大杂质进入,造成机器损坏,壳体内设置有三层筛分网,且筛分孔的直径由上之下依次减小,实现精细筛选,提高物料品质,筛分网设置为 30° 角倾斜,方便将废料排除,物料出口管的内壁和内部设置有磁铁棒,可以将物料中

参杂的金属杂质吸附,物料出口管与壳体为螺纹连接,便于拆卸,方便清理。

附图说明

[0012] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明A点放大结构示意图;

图3为本发明物料出口管俯视结构示意图。

[0013] 图中:1、支撑底座,2、控制器,3、振动电机,4、吸尘风机,5、防尘布袋,6、过滤网,7、进料漏斗,8、螺旋上料装置,9、壳体,10、第一层筛分网,11、第二层筛分网,12、第三层筛分网,13、物料出口管,14、磁铁棒,15、挡板,16、废料箱。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种高效方便的滤料筛分机,包括支撑底座1、控制器2、振动电机3、吸尘风机4、防尘布袋5、过滤网6、进料漏斗7、螺旋上料装置8、壳体9、第一层筛分网10、第二层筛分网11、第三层筛分网12、物料出口管13、磁铁棒14、挡板15和废料箱16,支撑底座1外侧表面设置有控制器2,且支撑底座1内设置有振动电机3,吸尘风机4设置在振动电机3的上方,且吸尘风机4的左侧设置有防尘布袋5,过滤网6设置在吸尘风机4的右侧,且过滤网6的右侧设置有进料漏斗7,过滤网6呈网状结构,且其网孔的直径为0.1cm,确保吸尘风机4只将灰尘吸入,避免较大杂质进入损坏机器,螺旋上料装置8设置在进料漏斗7的左侧,壳体9与振动电机3相连接,且壳体9位于振动电机3的右侧,壳体9内设置有第一层筛分网10,且第一层筛分网10的下方设置有第二层筛分网11,第一层筛分网10、第二层筛分网11和第三层筛分网12与水平面的夹角为 30° ,且第一层筛分网10、第二层筛分网11和第三层筛分网12的筛分孔直径依次减小,使筛分更加精细,得到的物料品质更优,第三层筛分网12设置在第二层筛分网11的下方,且第三层筛分网12的下方设置有物料出口管13,物料出口管13与壳体9底部表面的连接方式为螺纹连接,且物料出口管13的内壁设置为吸磁性材料,可以将物料中的金属杂质吸附,方便拆卸,便于清理,物料出口管13内设置有磁铁棒14,磁铁棒14设置有5个,且磁铁棒14呈环形阵列状分布在物料出口管13上,确保将物料中的金属物质吸附干净,挡板15设置在壳体9的右侧,且挡板15的右侧设置有废料箱16,挡板15与壳体9的连接方式为卡槽连接,且挡板15与水平线垂直,保证工作区间的密封性,同时也便于将废料排除。

[0016] 工作原理:在使用该高效方便的滤料筛分机时,首先对该装置的结构进行简单的了解,首先接通电源,启动螺旋上料装置8实现自动上料,物料进入进料漏斗7内,吸尘风机4将物料中的灰尘吸入防尘布袋5中,过滤网6过滤掉较大的杂质,物料进入壳体9内,在振动电机3的作用下,物料依次经过第一层筛分网10、第二层筛分网11和第三层筛分网12,品质低的物料被留在筛网上,高品质的物料从物料出口管13排出,磁铁棒14将物料中参杂的金属杂质吸附,筛选工作完成后,打开挡板1,低品质的物料受振动滑入废料箱16中,这就是该

高效方便的滤料筛分机的工作原理。

[0017] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

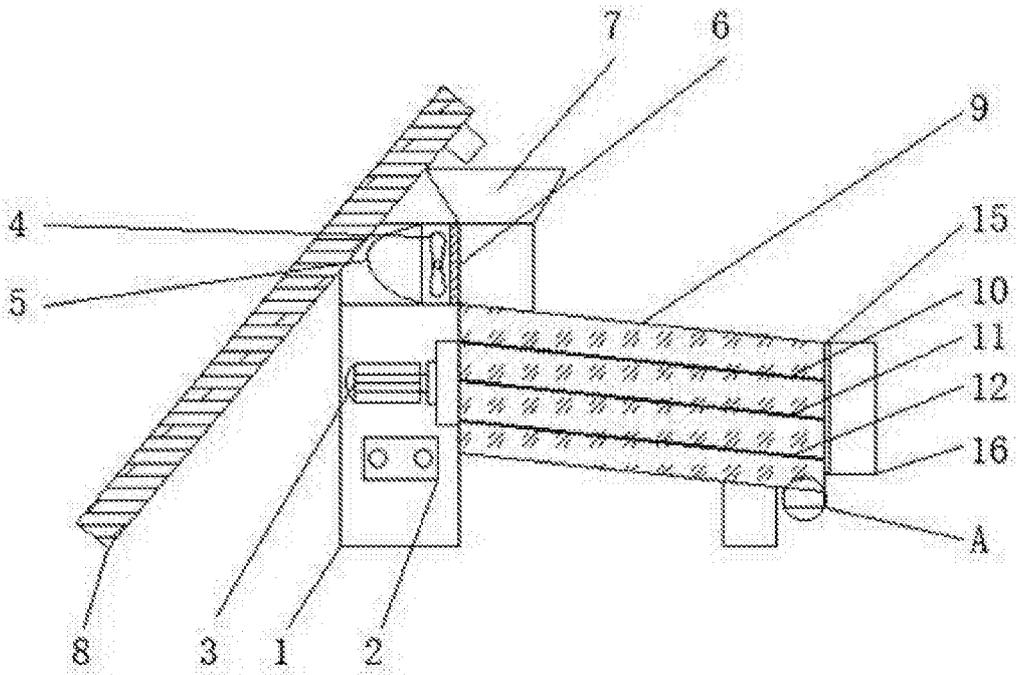


图1

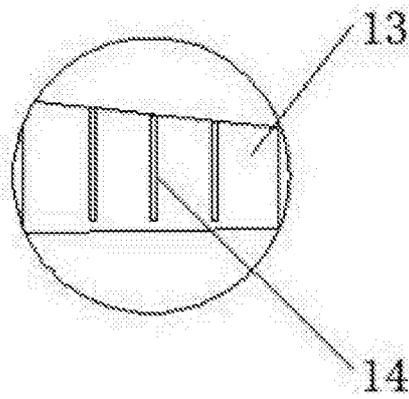


图2

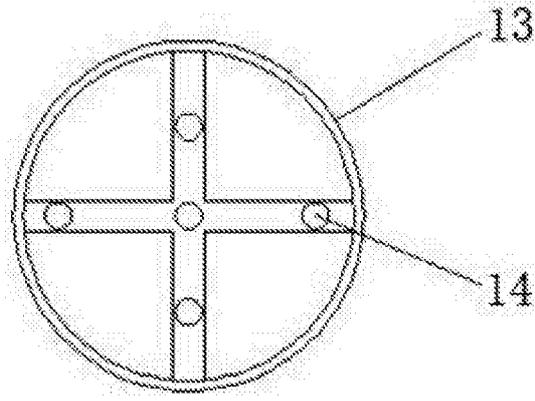


图3