



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209549945 U

(45)授权公告日 2019.10.29

(21)申请号 201920059760.8

(22)申请日 2019.01.14

(73)专利权人 安徽颜钛新材料科技有限公司
地址 237200 安徽省六安市霍山经济开发区迎宾大道

(72)发明人 杨全松

(74)专利代理机构 六安众信知识产权代理事务
所(普通合伙) 34123

代理人 鲁晓瑞

(51) Int. Cl.

B07B 1/28(2006.01)

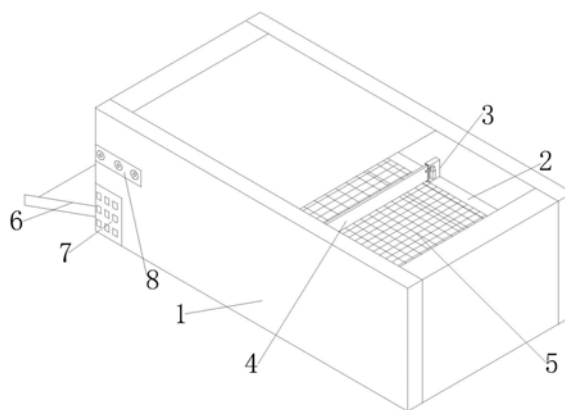
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种单层多级筛分的筛分机

(57)摘要

本实用新型提出一种单层多级筛分的筛分机,包括机体,所述机体为顶部设有进料口,所述机体内壁两端端面通过转轴连接放置架,所述放置架上设有滤网,所述滤网上设有多种规格的网眼,所述放置架顶部垂直设有多个固定架架,所述固定架上设有滑轨,所述滑轨滑动连接挡板,所述固定架端面固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆顶部连接件与挡板端面固定连接,所述机体端面为中空结构,所述放置架一端穿过机体内壁位于机体端面内部,其中位于机端面内部的放置架底部通过传动机构与激振器相连,所述放置架倾斜设置,所述机体端面下方设有出料口;通过设置设有不同规格的滤网以及挡板,可在一层的对物料进行多级过滤,有效解决了背景技术中的问题。



1. 一种单层多级筛分的筛分机,包括机体,其特征在于:所述机体为顶部设有进料口,所述机体内壁两端端面分别通过转轴连接左放置架与右放置架,所述左放置架与右放置架之间通过连接杆相连,所述左放置架上设有滤网,所述滤网上设有多种规格的网眼,所述右放置架顶部垂直设有多个固定架,所述固定架上设有滑轨,所述滑轨滑动连接挡板,所述固定架端面固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆顶部连接件与挡板端面固定连接,所述机体端面为中空结构,所述右放置架一端穿过机体内壁位于机体端面内部,其中位于机体端面内部的右放置架底部通过传动机构与激振器相连,所述激振器设在放置板上,所述放置板端面通过滑块与第二滑轨相连,所述第二滑轨固定连接在机体端面内部,所述左放置架与右放置架均倾斜设置,所述机体端面下方设有出料口,所述出料口通过出料转轴连接出料面板,所述机体内部底端为倾斜设置,所述机体外壁上设有控制面板,所述控制面板电性相连激振器与电动伸缩杆。

2. 根据权利要求1所述一种单层多级筛分的筛分机,其特征在于:所述进料口位于机体顶部一端,所述进料口下方的网眼规格为滤网上最小。

3. 根据权利要求1所述一种单层多级筛分的筛分机,其特征在于:所述放置板底部固定连接第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆电性相连控制面板。

4. 根据权利要求1所述一种单层多级筛分的筛分机,其特征在于:所述右放置架底部远离上出料口一端下方机体内壁上设有挡块,所述挡块顶部与右放置架的底部相接触。

5. 根据权利要求1所述一种单层多级筛分的筛分机,其特征在于:所述机体外壁上设有多种颜色的警示灯,所述警示灯电性相连控制面板。

6. 根据权利要求1所述一种单层多级筛分的筛分机,其特征在于:所述出料转轴通过联轴器连接电机,所述电机电性相连控制面板。

一种单层多级筛分的筛分机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种单层多级筛分的筛分机,属于筛分机领域。

背景技术

[0002] 碎散物料通过一层或数层筛面被分为不同粒级的过程称为筛分。筛分机是利用散粒物料与筛面的相对运动,使部分颗粒透过筛孔,将砂、砾石、碎石等物料按颗粒大小分成不同级别的振动筛分机械设备。筛分机筛分过程一般是连续的,筛分原料给到筛分机械(简称筛子)上之后,小于筛孔尺寸的物料透过筛孔,称为筛下产物;大于筛孔尺寸的物料从筛面上不断排出,称为筛上产物,现有的实现多级分离的筛分机,通常采用多层结构筛面进行筛分,虽然达到了进行多级分离的效果,但是由于采用多层结构,导致筛分机相对于单层筛分机占地面积大,并且成本较单层筛分机成本更高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种单层多级筛分的筛分机,解决了现有筛分机多级分离时,需要采用多层结构,占地面积大,成本较高的问题。

[0004] 为了解决以上技术问题,本实用新型提出以下技术方案:

[0005] 本实用新型提出一种单层多级筛分的筛分机,包括机体,所述机体为顶部设有进料口,所述机体内壁两端端面分别通过转轴连接左放置架与右放置架,所述左放置架与右放置架之间通过连接杆相连,所述左放置架上设有滤网,所述滤网上设有多种规格的网眼,所述右放置架顶部垂直设有多个固定架,所述固定架上设有滑轨,所述滑轨滑动连接挡板,所述固定架端面固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆顶部连接件与挡板端面固定连接,所述机体端面为中空结构,所述右放置架一端穿过机体内壁位于机体端面内部,其中位于机体端面内部的右放置架底部通过传动机构与激振器相连,所述激振器设在放置板上,所述放置板端面通过滑块与第二滑轨相连,所述第二滑轨固定连接在机体端面内部,所述左放置架与右放置架均倾斜设置,所述机体端面下方设有出料口,所述出料口通过出料转轴连接出料面板,所述机体内底部为倾斜设置,所述机体外壁上设有控制面板,所述控制面板电性相连激振器与电动伸缩杆。

[0006] 优选的,所述进料口位于机体顶部一端,所述进料口下方的网眼规格为滤网上最小。

[0007] 优选的,所述放置板底部固定连接第二电动伸缩杆,所述第二电动伸缩杆电性相连控制面板。可通过电动伸缩杆改变放置架的倾斜角度。

[0008] 优选的,所述右放置架底部远离上出料口一端下方机体内壁上设有挡块,所述挡块顶部与右放置架的底部相接触。对放置架的转动起到限向作用

[0009] 优选的,所述机体外壁上设有多种颜色的警示灯,所述警示灯电性相连控制面板。用于提醒使用使用者转动出料转轴。

[0010] 优选的,所述出料转轴通过联轴器连接电机,所述电机电性相连控制面板。可实现

自动调节出料转轴转动。

[0011] 通过以上技术方案,本实用新型有益效果:通过设置设有不同规格的滤网以及挡板,可在一层中对物料进行多级过滤,有效解决了背景技术中的问题。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型结构示意图;

[0013] 图2是左、右放置架结构示意图;

[0014] 图3是图2的局部放大图;

[0015] 图4机体内部示意图;

[0016] 图5是收料面板连接示意图。

具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 根据图中所示种单层多级筛分的筛分机,包括机体1,所述机体1为顶部设有进料口,所述机体1内壁两端端面分别通过转轴连接左放置架4与右放置架5,所述左放置架9与右放置架5之间通过连接杆10相连,所述左放置架9上设有滤网5,所述滤网5上设有多种规格的网眼,所述右放置架2顶部垂直设有多个固定架3,所述固定架3上设有滑轨11,所述滑轨11滑动连接挡板4,所述固定架3端面固定连接电动伸缩杆12,所述电动伸缩杆12顶部连接件与挡板4端面固定连接,所述机体1端面为中空结构,所述右放置架2一端穿过机体1内壁位于机体1端面内部,其中位于机体1端面内部的右放置架2底部通过传动机构与激振器13相连,所述激振器13设在放置板14上,所述放置板14端面通过滑块与第二滑轨15相连,所述第二滑轨15固定连接在机体1端面内部,所述左放置架9与右放置架2均倾斜设置,所述机体1端面下方设有出料口17,所述出料口17通过出料转轴18连接出料面板6,所述机体1内部底端为倾斜设置,所述机体1外壁上设有控制面板7,所述控制面板7电性相连激振器13与电动伸缩杆12。

[0019] 优选的,所述进料口位于机体1顶部一端,所述进料口下方的网眼规格为滤网上最小。

[0020] 优选的,所述放置板14底部固定连接第二电动伸缩杆16,所述第二电动伸16缩杆电性相连控制面板7。可通过电动伸缩杆改变放置架的倾斜角度。

[0021] 优选的,所述右放置架2底部远离上出料口17一端下方机体1内壁上设有挡块,所述挡块顶部与右放置架2的底部相接触。对放置架的转动起到限向作用

[0022] 优选的,所述机体1外壁上设有多种颜色的警示灯8,所述警示灯8电性相连控制面板7。用于提醒使用使用者转动出料转轴。

[0023] 优选的,所述出料转轴18通过联轴器连接电机19,所述电机19电性相连控制面板7。可实现自动调节出料转轴转动

[0024] 具体使用时,将物料通过上料口倒入到滤网5上,此时挡板4与滤网5底部接触,将滤网5分割成多个过滤区,接着通过控制面板7启动,在激振器13的作用下,滤网5开始振动,对物料进行过滤,物料在滤网5的作用下,将可过滤网5的物料落到机体1底部,并在重力

的作用下沿着出料面板6落到收料盒中,当过滤了一定时间后,靠近过滤区域的挡板4在电动伸缩杆12的带动下升起,激振器13停止,此时,出料面板6在电机19的带动下旋转与下一收料盒接触,物料在重力的作用下运动到下一区域,接着升起的挡板4在电动伸缩杆12的带动下落下,接着通过控制面板9启动激振器13,在激振器13的作用下,滤网5开始振动,对物料再次过滤,物料在滤网5的作用下,将可通过滤网5的物料落到机体1底部,并在重力的作用下沿着出料面板6落到收料盒中,不断重复上述动作,即可完成对物料的多级过滤。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

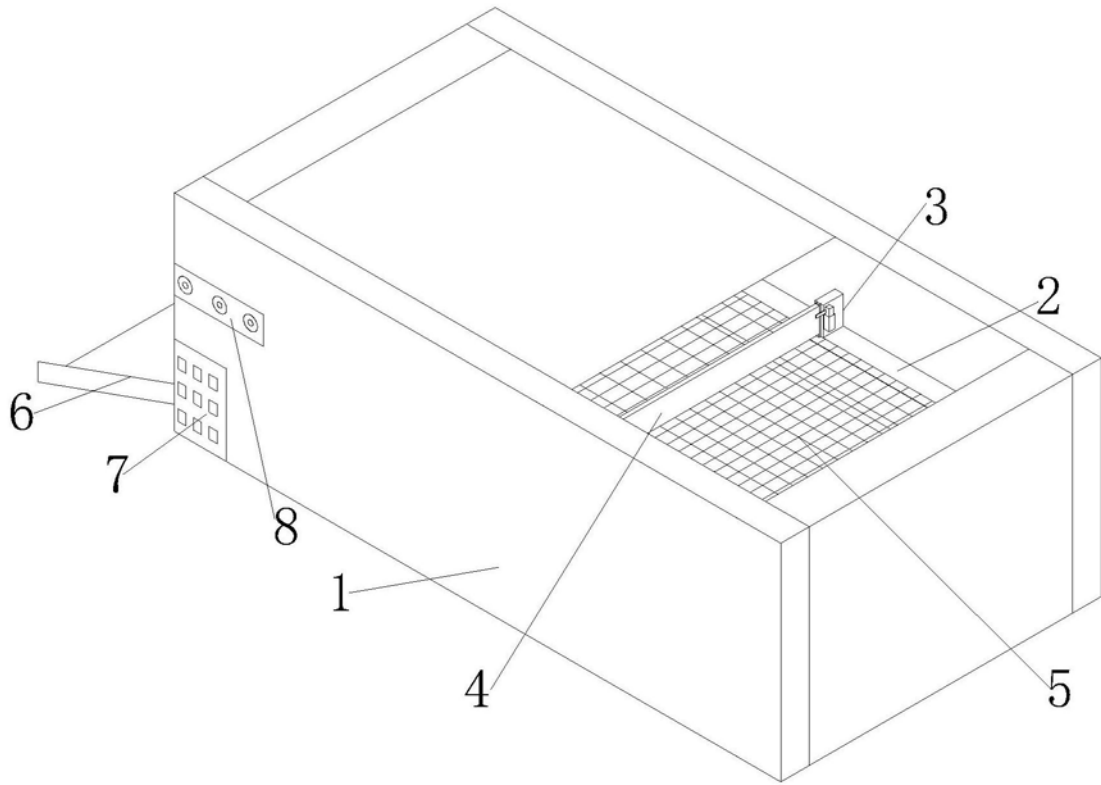


图1

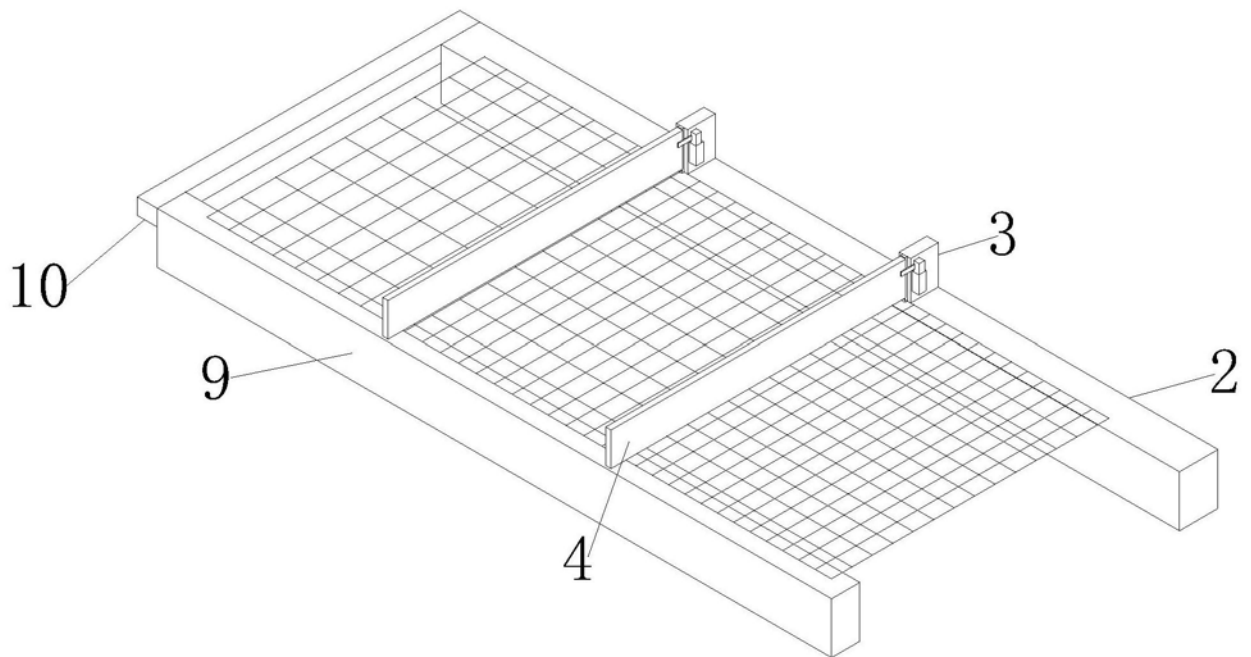


图2

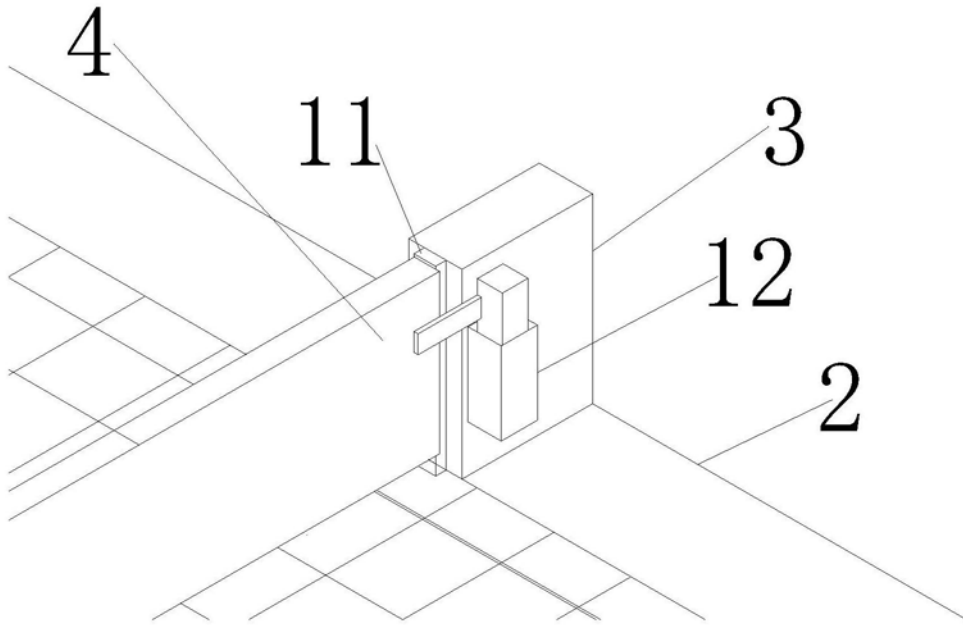


图3



图4

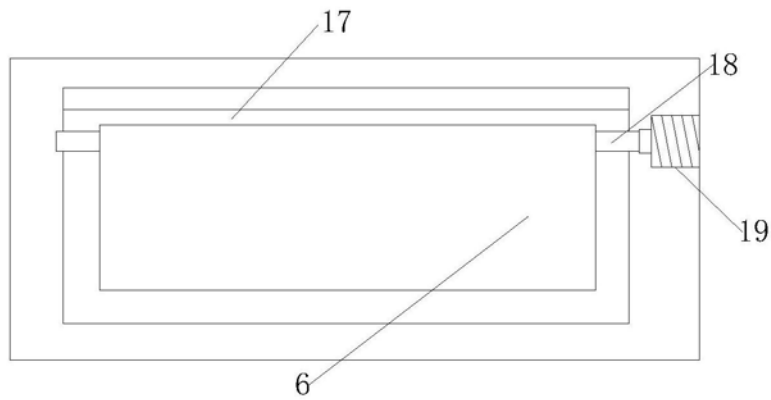


图5