



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210614350 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201921398053.8

(22)申请日 2019.08.27

(73)专利权人 郑州鼎力新能源技术有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新区红叶路西12号

(72)发明人 薛艳芬 罗刚银 赵高威 杜龙飞

(74)专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙) 32260

代理人 郭鸿宾

(51) Int. Cl.

B07B 1/46(2006.01)

B07B 1/24(2006.01)

B08B 15/04(2006.01)

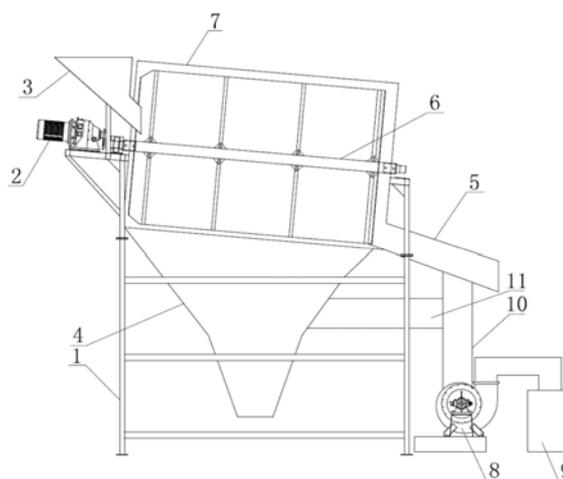
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

带有除尘装置的滚筒筛

(57)摘要

本实用新型提供了一种带有除尘装置的滚筒筛,包括支架、筛筒、电机和转轴,所述筛筒通过所述转轴旋转设置在所述支架上,所述电机驱动连接所述转轴,所述支架上对应所述筛筒还分别设置有进料斗、筛下物出料斗和筛上物出料斗,其特征在于:还包括风机、第一进风管和积尘袋,所述筛上物出料斗上设置有第一吸尘口,所述第一吸尘口处设置有第一滤网,所述风机的进风口通过所述第一进风管连通所述第一吸尘口的底部,所述风机的出风口连通所述积尘袋。该带有除尘装置的滚筒筛具有效率高、对环境影响小的优点。



1. 一种带有除尘装置的滚筒筛,包括支架、筛筒、电机和转轴,所述筛筒通过所述转轴旋转设置在所述支架上,所述电机驱动连接所述转轴,所述支架上对应所述筛筒还分别设置有进料斗、筛下物出料斗和筛上物出料斗,其特征在于:还包括风机、第一进风管和积尘袋,所述筛上物出料斗上设置有第一吸尘口,所述第一吸尘口处设置有第一滤网,所述风机的进风口通过所述第一进风管连通所述第一吸尘口的底部,所述风机的出风口连通所述积尘袋。

2. 根据权利要求1所述的带有除尘装置的滚筒筛,其特征在于:所述第一吸尘口处设置有第一滑槽,所述第一滤网滑动设置在所述第一滑槽内。

3. 根据权利要求1所述的带有除尘装置的滚筒筛,其特征在于:所述筛下物出料斗的一侧设置有第二吸尘口,所述第二吸尘口处设置有第二滤网,所述第二吸尘口的外侧通过第二进风管连通所述第一进风管。

4. 根据权利要求3所述的带有除尘装置的滚筒筛,其特征在于:所述第二吸尘口处设置有第二滑槽,所述第二滤网滑动设置在所述第二滑槽内。

5. 根据权利要求1所述的带有除尘装置的滚筒筛,其特征在于:还包括筒型壳、设置在所述筒型壳体一端的进料端挡板和设置在所述筒型壳体另一端的出料端挡板,所述筒型壳设置在所述支架上并套设在所述筛筒外,所述筒型壳的底部对应所述筛下物出料斗开设有筛下物出料口,所述进料端挡板上和所述出料端挡板上分别对应所述转轴开设有轴孔,所述进料端挡板上对应所述进料斗还开设有进料口,所述出料端挡板的底部对应所述筛上物出料斗开设有筛上物出料口。

带有除尘装置的滚筒筛

技术领域

[0001] 本实用新型涉及了一种带有除尘装置的滚筒筛。

背景技术

[0002] 滚筒筛是一种物料分选设备,滚筒筛在传动机构的带动下做旋转运动,物料由进料斗进入筛筒里,利用物料和杂质的大小、轻重的不同,对物料和杂质进行分离排出。现有的滚筒筛端部缺少除尘结构,物料内一般除夹杂有杂质外,还有粉尘、物料轻皮碎屑等,物料在筛筒内随滚筒旋转筛分过程中,造成粉尘等飞扬,不仅影响工作环境,且还需对粉尘、轻皮碎屑等进行二次分拣,效率低下。

发明内容

[0003] 为了解决背景技术中所存在的问题,本实用新型提出了一种带有除尘装置的滚筒筛。

[0004] 一种带有除尘装置的滚筒筛,包括支架、筛筒、电机和转轴,所述筛筒通过所述转轴旋转设置在所述支架上,所述电机驱动连接所述转轴,所述支架上对应所述筛筒还分别设置有进料斗、筛下物出料斗和筛上物出料斗,还包括风机、第一进风管和积尘袋,所述筛上物出料斗上设置有第一吸尘口,所述第一吸尘口处设置有第一滤网,所述风机的进风口通过所述第一进风管连通所述第一吸尘口的底部,所述风机的出风口连通所述积尘袋。

[0005] 基于上述,所述第一吸尘口处设置有第一滑槽,所述第一滤网滑动设置在所述第一滑槽内。

[0006] 基于上述,所述筛下物出料斗的一侧设置有第二吸尘口,所述第二吸尘口处设置有第二滤网,所述第二吸尘口的外侧通过第二进风管连通所述第一进风管。

[0007] 基于上述,所述第二吸尘口处设置有第二滑槽,所述第二滤网滑动设置在所述第二滑槽内。

[0008] 基于上述,还包括筒型壳、设置在所述筒型壳体一端的进料端挡板和设置在所述筒型壳体另一端的出料端挡板,所述筒型壳设置在所述支架上并套设在所述筛筒外,所述筒型壳的底部对应所述筛下物出料斗开设有筛下物出料口,所述进料端挡板上和所述出料端挡板上分别对应所述转轴开设有轴孔,所述进料端挡板上对应所述进料斗还开设有进料口,所述出料端挡板的底部对应所述筛上物出料斗开设有筛上物出料口。

[0009] 本实用新型相对现有技术具有实质性特点和进步,具体的说,本实用新型通过在筛上物出料斗上开设第一吸尘口并在第一吸尘口处设置第一滤网,通过与风机的配合,使筛分出的由筛上物出料斗排出的物料直接通过第一吸尘口和风机进行除尘操作,不仅有效减少了粉尘对环境的影响,且避免了二次分拣,提高了工作效率。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1是本实用新型剖视的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型的侧视结构示意图。

[0013] 图中:1. 支架;2. 电机;3. 进料斗;4. 筛下物出料斗;5. 筛上物出料斗;6. 转轴;7. 筒型壳;8. 风机;9. 积尘袋;10. 第一进风管;11. 第二进风管;12. 第一滤网。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有付出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 如图1和图2所示,一种带有除尘装置的滚筒筛,包括支架1、筛筒、电机2和转轴6,所述筛筒通过所述转轴6旋转设置在所述支架1上,所述电机2驱动连接所述转轴6,所述支架1上对应所述筛筒还分别设置有进料斗3、筛下物出料斗4和筛上物出料斗5,还包括风机8、第一进风管10和积尘袋9,所述筛上物出料斗5上设置有第一吸尘口,所述第一吸尘口处设置有第一滤网12,所述风机8的进风口通过所述第一进风管10连通所述第一吸尘口的底部,所述风机8的出风口连通所述积尘袋9。

[0016] 实际中电机2通过联轴器连接并驱动转轴6,转轴6带动所述筛筒在所述支架1上旋转,筛下物出料斗4用于排出小于筛孔的物料,筛上物出料斗5用于排出大于筛孔的物料。由筛上物出料斗5排出的物料在经过第一吸尘口时,在风机8的作用下,夹杂在物料内的粉尘、轻皮碎屑等由第一吸尘口被吸入所述积尘袋9内,起到除尘的作用,避免对环境的影响,同时避免二次分拣。

[0017] 实际中,所述第一吸尘口处设置有第一滑槽,所述第一滤网12滑动设置在所述第一滑槽内。根据筛分物料的类型,选用合适孔目的滤网,并通过第一滑槽和第一滤网12的滑插设置,方便对第一滤网12的更换。

[0018] 优选地,所述筛下物出料斗4的一侧设置有第二吸尘口,所述第二吸尘口处设置有第二滤网,所述第二吸尘口的外侧通过第二进风管11连通所述第一进风管10。所述第二吸尘口处设置有第二滑槽,所述第二滤网滑动设置在所述第二滑槽内。第二吸尘口与风机8进行配合,对筛下物出料斗4内的筛分物料进行除尘操作。

[0019] 优选地,该带有除尘装置的滚筒筛还包括筒型壳7、设置在所述筒型壳7体一端的进料端挡板和设置在所述筒型壳7体另一端的出料端挡板,所述筒型壳7设置在所述支架1上并套设在所述筛筒外,所述筒型壳7的底部对应所述筛下物出料斗4开设有筛下物出口,所述进料端挡板上和所述出料端挡板上分别对应所述转轴6开设有轴孔,所述进料端挡板上对应所述进料斗3还开设有进料口,所述出料端挡板的底部对应所述筛上物出料斗5开设有筛上物出口。筒型壳7、进料端挡板和出料端挡板共同对筛筒进行防护,最大限度的减小粉尘的飞扬,充分减小对工作环境的影响。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

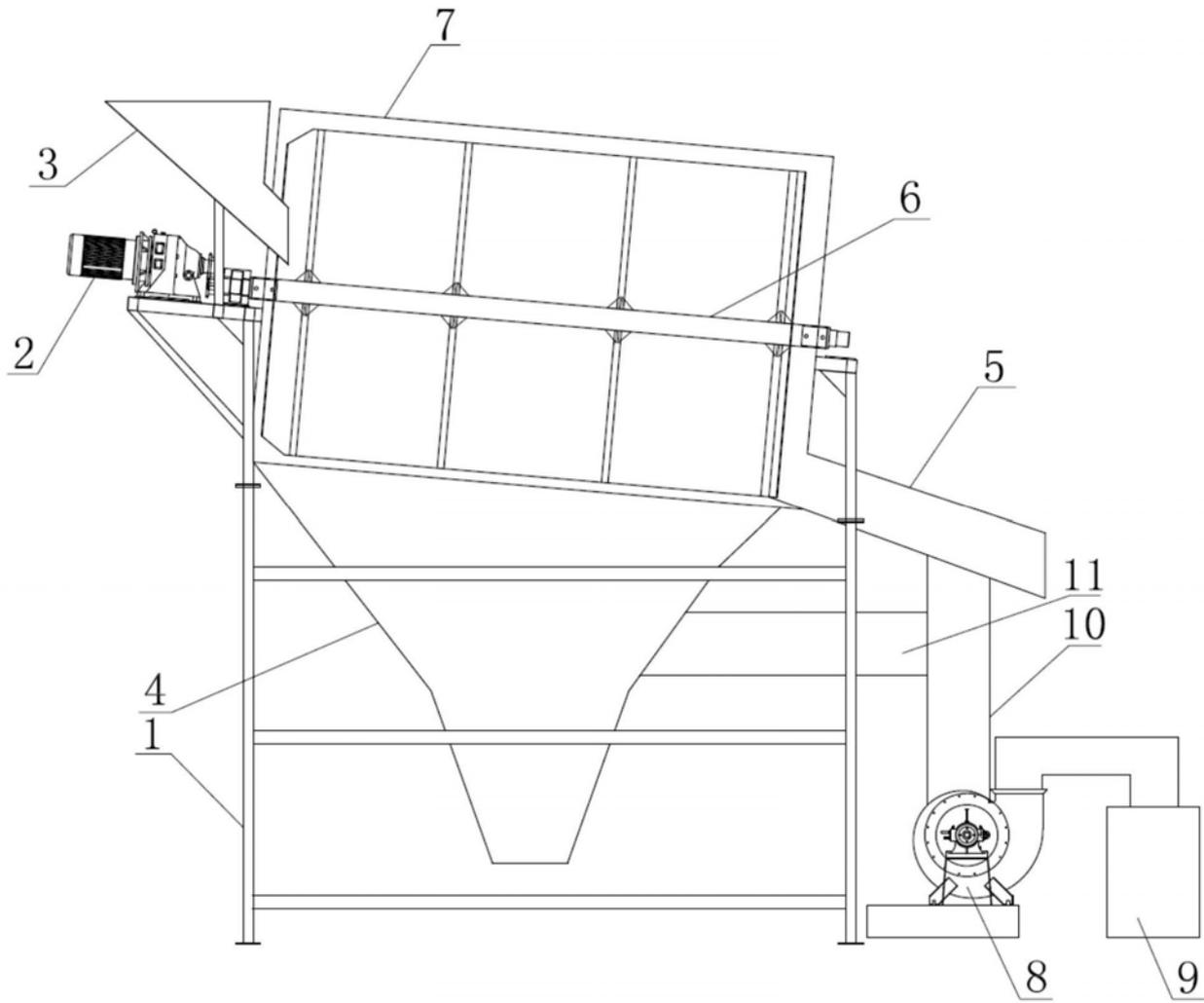


图1

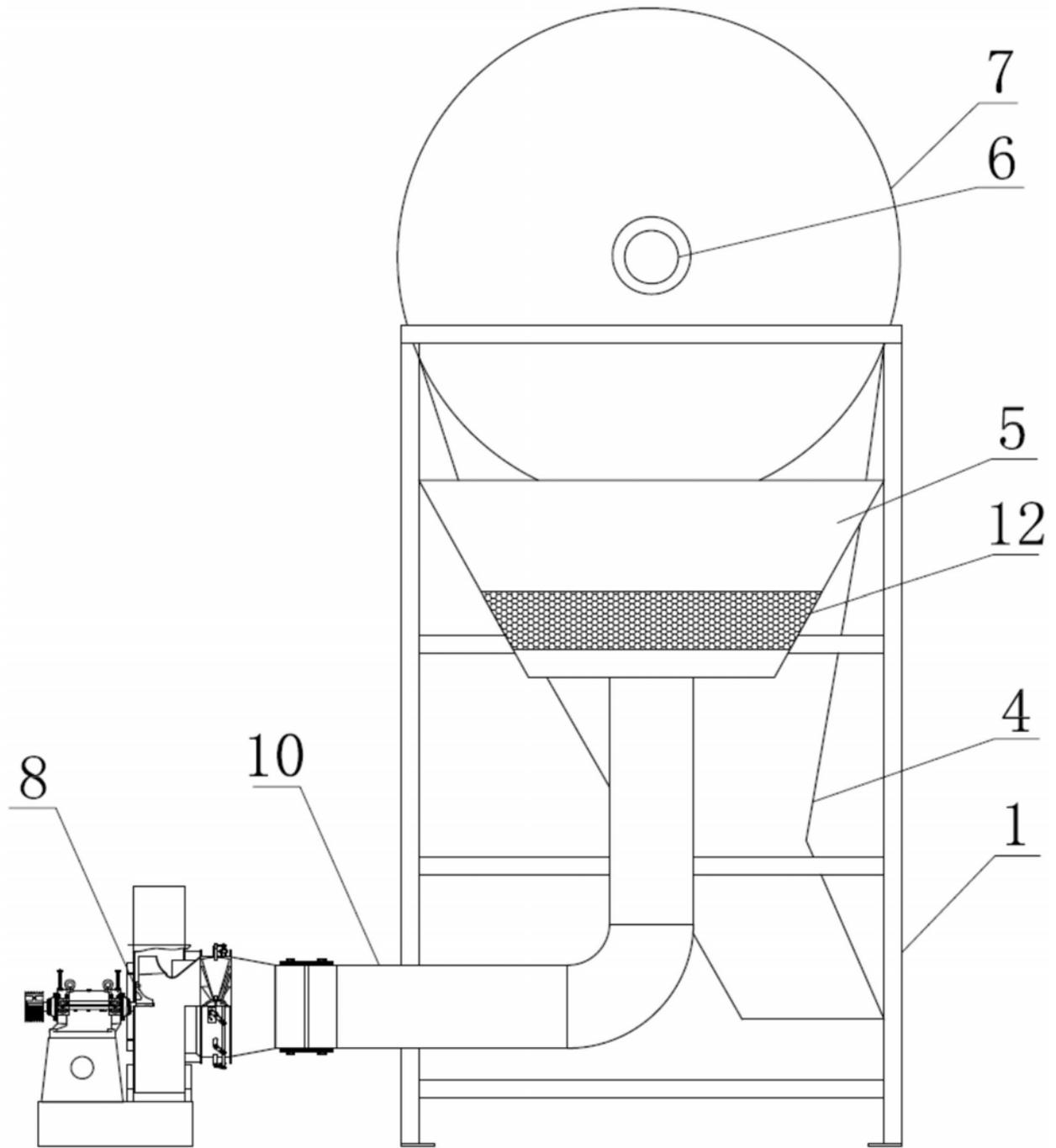


图2