



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221493277 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202322867029.7

(22) 申请日 2023.10.25

(73) 专利权人 西藏锦艺风锂业科技有限公司

地址 850000 西藏自治区拉萨市藏青工业
园区青海省格尔木市藏青工业园A区3
号楼318房间

(72) 发明人 应小光

(74) 专利代理机构 杭州信义达专利代理事务所
(普通合伙) 33305

专利代理师 邝艳平

(51) Int. Cl.

B07B 1/50 (2006.01)

B02C 13/06 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

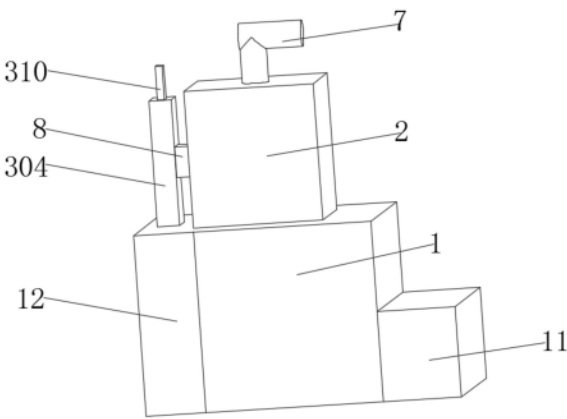
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可防堵塞的排渣设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可防堵塞的排渣设备,涉及排渣设备技术领域,包括排渣筒和上端口,所述排渣筒里侧设置有清理机构,所述排渣筒内壁上固定连接有过滤网,所述排渣筒内壁滑动连接有顶板,所述顶板表面固定有顶针,所述顶板开设有通孔,所述顶板底部固定有连接杆,所述排渣筒顶部固定有固定框,所述固定框内壁转动安装有齿轮一,所述齿轮一右侧啮合齿轮二,所述齿轮一远离齿轮二的一端啮合有齿轮三,所述齿轮三正面固定连接有半齿轮一。该可防堵塞的排渣设备,通过设置的清理机构可以实现对顶板的顶针一直往复去对过滤网进行疏通,防止过滤网因排渣的过程中而堵塞,耽误后面的工作,造成不必要的麻烦,该操作简单便捷。



1. 一种可防堵塞的排渣设备,包括排渣筒(1)和上端口(2),其特征在于:所述排渣筒(1)里侧设置有清理机构(3),所述清理机构(3)包括:

过滤网(301),所述排渣筒(1)内壁上固定连接有过滤网(301),所述排渣筒(1)内壁滑动连接有顶板(302),所述顶板(302)表面固定有顶针(303),所述顶板(302)开设有通孔,所述顶板(302)底部固定有连接杆(311);

固定框(304),所述排渣筒(1)顶部固定有固定框(304),所述固定框(304)内壁转动安装有齿轮一(305),所述齿轮一(305)右侧啮合齿轮二(306),所述齿轮一(305)远离齿轮二(306)的一端啮合有齿轮三(307),所述齿轮三(307)正面固定连接有半齿轮一(308),所述齿轮二(306)正面固定有半齿轮二(309),所述固定框(304)里侧滑动连接有齿条(310),所述齿条(310)贯穿一固定框(304),所述齿条(310)和半齿轮一(308)啮合,所述齿条(310)和半齿轮二(309)啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种可防堵塞的排渣设备,其特征在于:所述排渣筒(1)顶部设置有出料口(6),所述上端口(2)顶部固定有吸渣管(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种可防堵塞的排渣设备,其特征在于:所述上端口(2)左侧固定有双向电机(8),所述上端口(2)内壁转动安装有转杆(9),所述转杆(9)表面固定连接有螺旋叶(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种可防堵塞的排渣设备,其特征在于:所述排渣筒(1)右侧活动连接有储存箱(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种可防堵塞的排渣设备,其特征在于:所述顶板(302)开设有通孔,所述顶板(302)表面固定的顶针(303)的大小跟过滤网(301)的网口大小相同。

6. 根据权利要求1所述的一种可防堵塞的排渣设备,其特征在于:所述排渣筒(1)左侧固定有框体(12),所述排渣筒(1)左侧开设有与对应的连接杆(311)相配合的通孔。

一种可防堵塞的排渣设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排渣设备技术领域,具体为一种可防堵塞的排渣设备。

背景技术

[0002] 在现有的排渣设备中,因排渣的渣料中因有的渣料过大导致堵塞,给生产造成不便,而且有的排渣过程中有的设有过滤装置,但是长时间因渣料过多,也会造成过滤装置堵塞,需要经常更换过滤装置,造成不必要的损失和人力,为此我们提出一种可防堵塞的排渣设备。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可防堵塞的排渣设备,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种可防堵塞的排渣设备,包括排渣筒和上端口,所述排渣筒里侧设置有清理机构,通过设置的清理机构可以实现对顶板的顶针一直往复去对过滤网进行疏通,防止过滤网因排渣的过程中而堵塞,耽误后面的工作,造成不必要的麻烦。所述清理机构包括:

[0007] 过滤网,所述排渣筒内壁上固定连接有过滤网,所述排渣筒内壁滑动连接有顶板,所述顶板表面固定有顶针,所述顶板开设有通孔,所述顶板底部固定有连接杆;

[0008] 固定框,所述排渣筒顶部固定有固定框,所述固定框内壁转动安装有齿轮一,所述齿轮一右侧啮合齿轮二,所述齿轮一远离齿轮二的一端啮合有齿轮三,所述齿轮三正面固定连接有半齿轮一,所述齿轮二正面固定有半齿轮二,所述固定框里侧滑动连接有齿条,所述齿条贯穿一固定框,所述齿条和半齿轮一啮合,所述齿条和半齿轮二啮合。

[0009] 优选的,所述排渣筒顶部设置有出料口,所述上端口顶部固定有吸渣管。

[0010] 优选的,所述上端口左侧固定有双向电机,所述上端口内壁转动安装有转杆,所述转杆表面固定连接有螺旋叶,通过设置的转杆和转杆表面固定的螺旋叶可以很有效的防止吸渣管在工作的时候,渣料进入到上端口的时候而造成堵塞,而且还能对过大的渣料进行粉碎的作用。

[0011] 优选的,所述排渣筒右侧活动连接有储存箱。

[0012] 优选的,所述顶板开设有通孔,所述顶板表面固定的顶针的大小跟过滤网的网口大小相同。

[0013] 优选的,所述排渣筒左侧固定有框体,所述排渣筒左侧开设有与对应的连接杆相配合的通孔。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种可防堵塞的排渣设备。具备以下有益效果:

[0016] (1)、该可防堵塞的排渣设备,通过设置的清理机构可以实现对顶板的顶针一直往复去对过滤网进行疏通,防止过滤网因排渣的过程中而堵塞,耽误后面的工作,造成不必要的麻烦,该操作简单便捷。

[0017] (2)、该可防堵塞的排渣设备,通过设置的转杆和转杆表面固定的螺旋叶可以很有效的防止吸渣管在工作的时候,渣料进入到上端口的时候而造成堵塞,而且还能对过大的渣料进行粉碎的作用。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型清理机构结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型顶板、顶针结构示意图。

[0022] 图中:1、排渣筒;2、上端口;3、清理机构;301、过滤网;302、顶板;303、顶针;304、固定框;305、齿轮一;306、齿轮二;307、齿轮三;308、半齿轮一;309、半齿轮二;310、齿条;311、连接杆;6、出料口;7、吸渣管;8、双向电机;9、转杆;10、螺旋叶;11、储存箱;12、框体。

具体实施方式

[0023] 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,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种可防堵塞的排渣设备,包括排渣筒1和上端口2,排渣筒1里侧设置有清理机构3,清理机构3包括过滤网301,排渣筒1内壁固定连接有过滤网301,排渣筒1内壁滑动连接有顶板302,顶板302表面固定有顶针303,顶板302开设有通孔,顶板302底部固定有连接杆311,排渣筒1顶部固定有固定框304,固定框304内壁转动安装有齿轮一305,齿轮一305右侧啮合齿轮二306,齿轮一305远离齿轮二306的一端啮合有齿轮三307,齿轮三307正面固定连接有过半齿轮一308,齿轮二306正面固定有过半齿轮二309,固定框304里侧滑动连接有齿条310,齿条310贯穿一固定框304,齿条310和半齿轮一308啮合,齿条310和半齿轮二309啮合。

[0025] 排渣筒1顶部设置有出料口6,上端口2顶部固定有吸渣管7。

[0026] 上端口2左侧固定有双向电机8,通过设置的双向电机8可以带动转杆9转动,同时还能带动齿条310,带动清理机构3对过滤网301进行清理。上端口2内壁转动安装有转杆9,转杆9表面固定连接有过螺旋叶10。

[0027] 排渣筒1右侧活动连接有储存箱11。顶板302开设有通孔,顶板302表面固定的顶针303的大小跟过滤网301的网口大小相同,该设置可以很有效地对过滤网301进行清理,同时也不会防止排渣设备堵塞,造成比必要的损失。排渣筒1左侧固定有框体12,排渣筒1左侧开设有与对应的连接杆311相配合的通孔。

[0028] 工作原理:当吸渣管7启动的时候,渣体流入到上端口2,启动双向电机8带动转杆9和螺旋叶10一起转动,可以对渣体进行有序的输送到排渣筒1里侧,同时还能对较大的渣体

进行粉碎防止堵住,同时双向电机8也带动了齿轮一305,齿轮一305和齿轮二306,齿轮三307啮合状态,带动了半齿轮一308和半齿轮二309,在通过半齿轮一308和半齿轮二309带动齿条310,就能实现顶板302上下移动,清理过滤网301。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

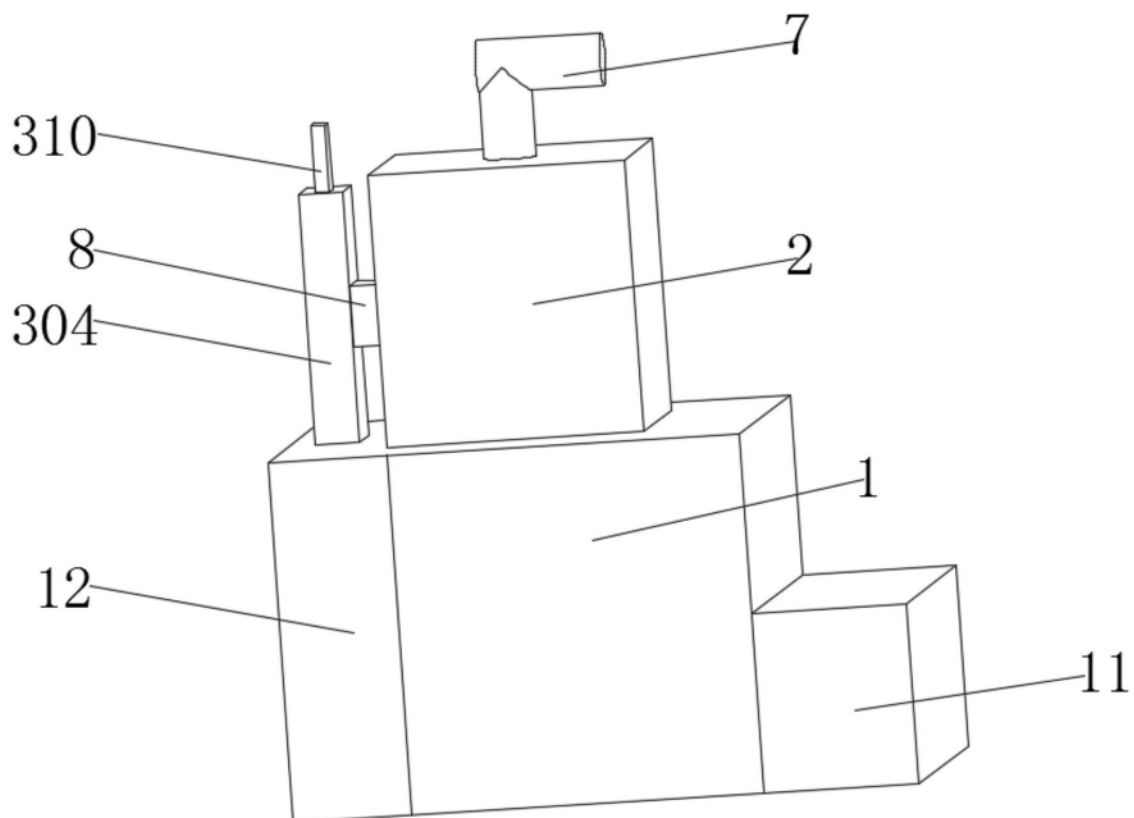


图1

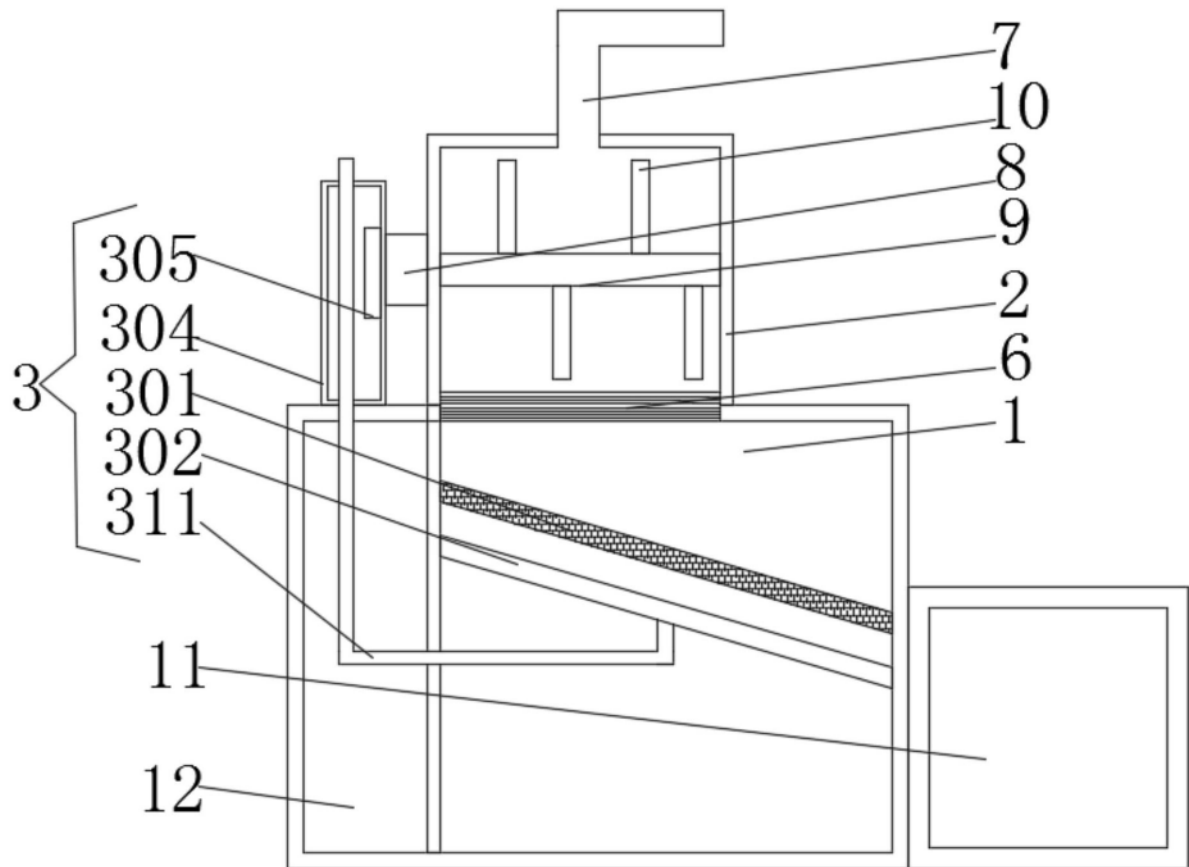


图2

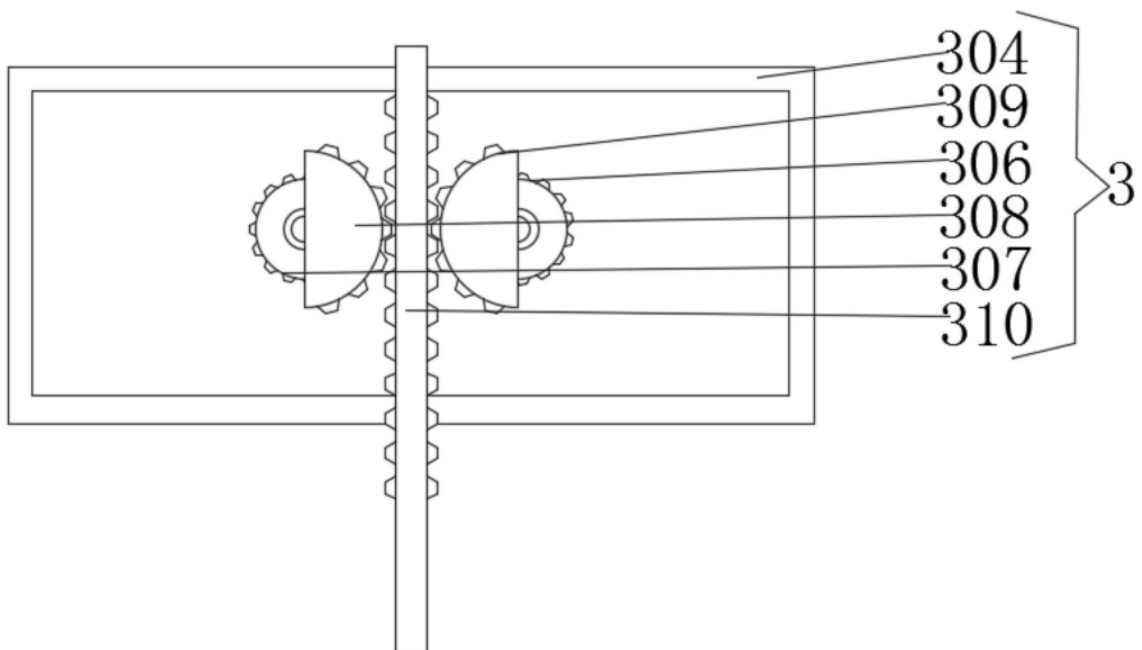


图3

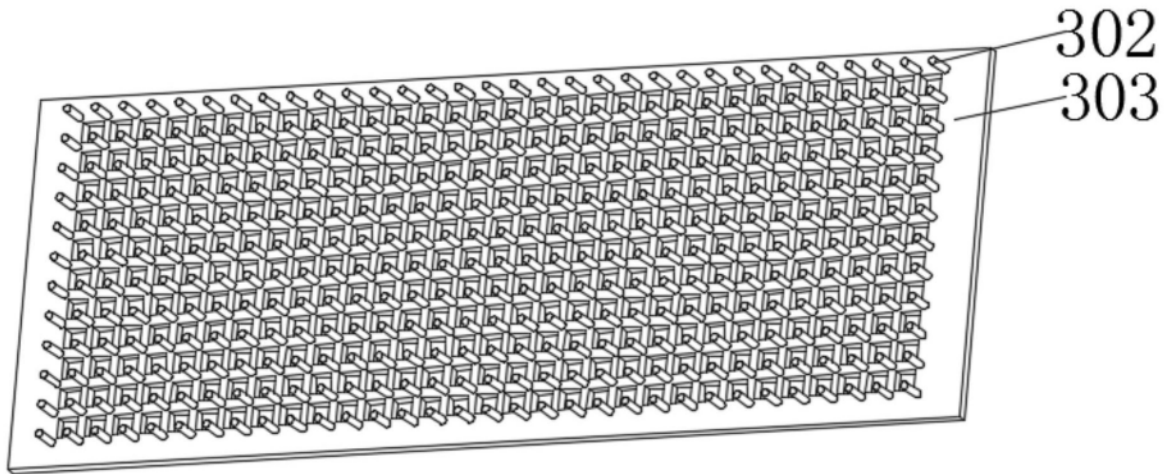


图4