(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208082592 U
(45)授权公告日 2018.11.13

(21)申请号 201820112331.8

(22)申请日 2018.01.23

(73)专利权人 东莞市兴科太阳能科技有限公司
地址 523660 广东省东莞市清溪镇金桥工业区金成街3号

(72)发明人 胡光友

(74)专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125
代理人 宫兆斌

(51)Int.Cl.
B02C 13/14(2006.01)
B02C 13/286(2006.01)
B02C 23/16(2006.01)
B07B 1/34(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)

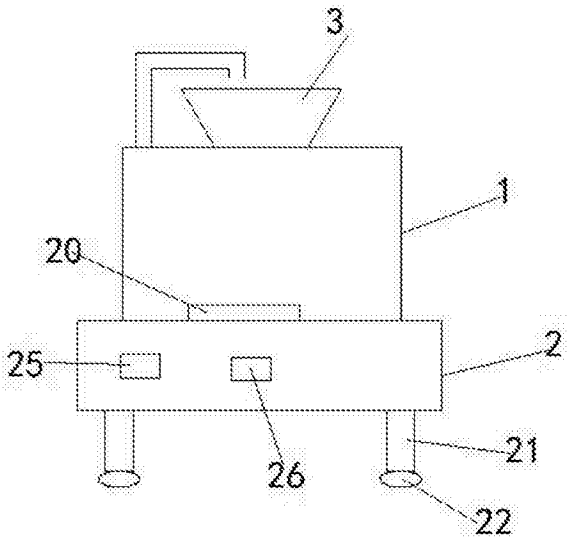
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便落料的碎料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便落料的碎料机，包括碎料仓、底座和进料口，底座的顶端设有碎料仓，碎料仓的顶端设有进料口，碎料仓的顶端中部设有电机一，电机一的底端设有转轴一，且电机一的转动轴与转轴一转动连接，转轴一的外侧环绕设有若干粉碎轴，碎料仓的内部一侧边设有螺旋输送管，且螺旋输送管的顶端贯穿碎料仓并延伸至碎料仓的上方，螺旋输送管的顶端与进料口连接，转轴一的下方设有过滤网，且过滤网为倾斜的过滤网，过滤网与螺旋输送管一侧之间的角度小于过滤网与碎料仓内壁一侧之间的角度，过滤网的底端两侧对称设有连接杆，两侧连接杆之间的底端均设有连接板，两侧连接杆之间设有固定板，固定板的两侧边对称穿插设有套杆。



CN 208082592 U

1.一种方便落料的碎料机，其特征在于，包括碎料仓(1)、底座(2)和进料口(3)，所述底座(2)的顶端设有所述碎料仓(1)，所述碎料仓(1)的顶端设有所述进料口(3)，所述碎料仓(1)的内部顶端设有电机一(4)，所述电机一(4)的底端设有转轴一(5)，且所述电机一(4)的转动轴与所述转轴一(5)转动连接，所述转轴一(5)的外侧环绕设有若干粉碎轴(6)，所述碎料仓(1)的内部一侧边设有螺旋输送管(7)，且所述螺旋输送管(7)的顶端贯穿所述碎料仓(1)并延伸至所述碎料仓(1)的上方，所述螺旋输送管(7)的顶端与所述与进料口(3)连接，所述转轴一(5)的下方设有过滤网(8)，且所述过滤网(8)为倾斜的过滤网(8)，所述过滤网(8)与所述螺旋输送管(7)一侧之间的角度小于所述过滤网(8)与所述碎料仓(1)内壁一侧之间的角度，所述螺旋输送管(7)与所述过滤网(8)连接处设有开口(23)，所述过滤网(8)的底端两侧对称设有连接杆(9)，两侧连接杆(9)之间的底端均设有连接板(10)，两侧连接板(10)之间设有固定板(11)，所述固定板(11)的两侧边对称穿插设有套杆(12)，所述套杆(12)的底端设有过滤板(13)，所述固定板(11)与所述连接板(10)相平行的两侧边均设有转环(14)，两侧转环(14)之间设有转轴二(15)，所述转轴二(15)内设有电机二(16)，且所述电机二(16)的转动轴与所述转轴二(15)转动连接，两侧转环(14)上均套设有与所述转轴二(15)相适配的偏心轮(17)，所述套杆(12)上位于所述固定板(11)的顶端和低端均设有弹簧(18)，所述过滤板(13)的下方设有收集槽(19)，所述收集槽(19)的底端一侧边设有出料口(20)。

2.根据权利要求1所述的方便落料的碎料机，其特征在于，所述底座(2)的低端边角处均设有支撑腿(21)，所述支撑腿(21)的底端设有可制动的万向轮(22)。

3.根据权利要求1所述的方便落料的碎料机，其特征在于，所述开口(23)靠近所述过滤网(8)的一侧设有与所述开口(23)相适配的挡板(24)。

4.根据权利要求1所述的方便落料的碎料机，其特征在于，所述底座(2)的外部一侧分别设有控制按钮一(25)和控制按钮二(26)，且所述控制按钮一(25)与所述电机一(4)控制连接，所述控制按钮二(26)与所述电机二(16)控制连接。

5.根据权利要求1所述的方便落料的碎料机，其特征在于，两侧偏心轮(17)之间的初始角度为零度。

一种方便落料的碎料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及碎料机技术领域，具体来说，涉及一种方便落料的碎料机。

背景技术

[0002] 碎料机主要用来对物料进行粉碎，把粉碎的物料再继续进行加工投入使用，可以大大的减少资源的浪费，但是现有的碎料机在对物料进行粉碎之后，粉碎的物料都堆积在过滤网上，不容易落下，导致物料的堆积，同时物料粉碎的效率不高，不利于人们的使用。

[0003] 针对相关技术中的问题，目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0004] 针对相关技术中的问题，本实用新型提出一种方便落料的碎料机，以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0006] 一种方便落料的碎料机，包括碎料仓、底座和进料口，所述底座的顶端设有所述碎料仓，所述碎料仓的顶端设有所述进料口，所述碎料仓的内部顶端设有电机一，所述电机一的底端设有转轴一，且所述电机一的转动轴与所述转轴一转动连接，所述转轴一的外侧环绕设有若干粉碎轴，所述碎料仓的内部一侧边设有螺旋输送管，且所述螺旋输送管的顶端贯穿所述碎料仓并延伸至所述碎料仓的上方，所述螺旋输送管的顶端与所述与进料口连接，所述转轴一的下方设有过滤网，且所述过滤网为倾斜的过滤网，所述过滤网与所述螺旋输送管一侧之间的角度小于所述过滤网与所述碎料仓内壁一侧之间的角度，所述螺旋输送管与所述过滤网连接处设有开口，所述过滤网的底端两侧对称设有连接杆，两侧连接杆之间的底端均设有连接板，两侧连接板之间设有固定板，所述固定板的两侧边对称穿插设有套杆，所述套杆的底端设有过滤板，所述固定板与所述连接板相平行的两侧边均设有转环，两侧转环之间设有转轴二，所述转轴二内设有电机二，且所述电机二的转动轴与所述转轴二转动连接，两侧转环上均套设有与所述转轴二相适配的偏心轮，所述套杆上位于所述固定板的顶端和低端均设有弹簧，所述过滤板的下方设有收集槽，所述收集槽的底端一侧边设有出料口。

[0007] 进一步的，所述底座的低端边角处均设有支撑腿，所述支撑腿的底端设有可制动的万向轮。

[0008] 进一步的，所述开口靠近所述过滤网的一侧设有与所述开口相适配的挡板。

[0009] 进一步的，所述底座的外部一侧分别设有控制按钮一和控制按钮二，且所述控制按钮一与所述电机一控制连接，所述控制按钮二与所述电机二控制连接。

[0010] 进一步的，两侧偏心轮之间的初始角度为零度。

[0011] 本实用新型的有益效果：电机二的转动可以带动转轴二转动，从而带动两侧的转环转动，进而使得偏心轮转动，偏心轮的转动产生的偏心力进而带动固定板上下转动，从而带动连接杆使得顶端的过滤网可以产生上下晃动，从而使得过滤网上粉碎的物料可以通过

过滤网更加顺利的落入到收集槽内，同时粉碎不完全的物料可以通过倾斜的过滤网落入螺旋输送管内，从而可以对物料进行彻底的粉碎，保障粉碎的精度。

附图说明

[0012] 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。

[0013] 图1是根据本实用新型实施例的方便落料的碎料机结构示意图；

[0014] 图2是根据本实用新型实施例的碎料仓内部的结构示意图；

[0015] 图3是根据本实用新型实施例的过滤网与过滤板之间的结构示意图。

[0016] 图中：

[0017] 1、碎料仓；2、底座；3、进料口；4、电机一；5、转轴一；6、粉碎轴；7、螺旋输送管；8、过滤网；9、连接杆；10、连接板；11、固定板；12、套杆；13、过滤板；14、转环；15、转轴二；16、电机二；17、偏心轮；18、弹簧；19、收集槽；20、出料口；21、支撑腿；22、万向轮；23、开口；24、挡板；25、控制按钮一；26、控制按钮二。

具体实施方式

[0018] 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所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 根据本实用新型的实施例，提供了一种方便落料的碎料机。

[0020] 如图1-3所示，根据本实用新型实施例的方便落料的碎料机，包括碎料仓1、底座2和进料口3，所述底座2的顶端设有所述碎料仓1，所述碎料仓1的顶端设有所述进料口3，所述碎料仓1的内部顶端设有电机一4，所述电机一4的底端设有转轴一5，且所述电机一4的转动轴与所述转轴一5转动连接，所述转轴一5的外侧环绕设有若干粉碎轴6，所述碎料仓1的内部一侧边设有螺旋输送管7，且所述螺旋输送管7的顶端贯穿所述碎料仓1并延伸至所述碎料仓1的上方，所述螺旋输送管7的顶端与所述与进料口3连接，所述转轴一5的下方设有过滤网8，且所述过滤网8为倾斜的过滤网8，所述过滤网8与所述螺旋输送管7一侧之间的角度小于所述过滤网8与所述碎料仓1内壁一侧之间的角度，所述螺旋输送管7与所述过滤网8连接处设有开口23，所述过滤网8的底端两侧对称设有连接杆9，两侧连接杆9之间的底端均设有连接板10，两侧连接板10之间设有固定板11，所述固定板11的两侧边对称穿插设有套杆12，所述套杆12的底端设有过滤板13，所述固定板11与所述连接板10相平行的两侧边均设有转环14，两侧转环14之间设有转轴二15，所述转轴二15内设有电机二16，且所述电机二16的转动轴与所述转轴二15转动连接，两侧转环14上均套设有与所述转轴二15相适配的偏心轮17，所述套杆12上位于所述固定板11的顶端和低端均设有弹簧18，所述过滤板13的下方设有收集槽19，所述收集槽19的底端一侧边设有出料口20。

[0021] 借助于上述技术方案，通过电机二16的转动可以带动转轴二15转动，从而带动两

侧的转环14转动，进而使得偏心轮17转动，偏心轮17的转动产生的偏心力进而带动固定板11上下转动，从而带动连接杆9使得顶端的过滤网8可以产生上下晃动，从而使得过滤网8上粉碎的物料可以通过过滤网8更加顺利的落入到收集槽19内，同时粉碎不完全的物料可以通过倾斜的过滤网8落入螺旋输送管7内，从而可以对物料进行彻底的粉碎，保障粉碎的精度。

[0022] 此外，所述底座2的低端边角处均设有支撑腿21，所述支撑腿21的底端设有可制动的万向轮22，所述开口23靠近所述过滤网8的一侧设有与所述开口23相适配的挡板24，所述底座2的外部一侧分别设有控制按钮一25和控制按钮二26，且所述控制按钮一25与所述电机一4控制连接，所述控制按钮二26与所述电机二16控制连接，两侧偏心轮17之间的初始角度为零度，通过万向轮22可以方便带动碎料机的移动，从而可以大大的节省劳动力，通过挡板24可以方便控制未完全粉碎的物料进入螺旋输送管7，从而对物料进行彻底的粉碎，保障粉碎的精度。

[0023] 综上所述，借助于本实用新型的上述技术方案，通过电机二16的转动可以带动转轴二15转动，从而带动两侧的转环14转动，进而使得偏心轮17转动，偏心轮17的转动产生的偏心力进而带动固定板11上下转动，从而带动连接杆9使得顶端的过滤网8可以产生上下晃动，从而使得过滤网8上粉碎的物料可以通过过滤网8更加顺利的落入到收集槽19内，同时粉碎不完全的物料可以通过倾斜的过滤网8落入螺旋输送管7内，从而可以对物料进行彻底的粉碎，保障粉碎的精度。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，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。

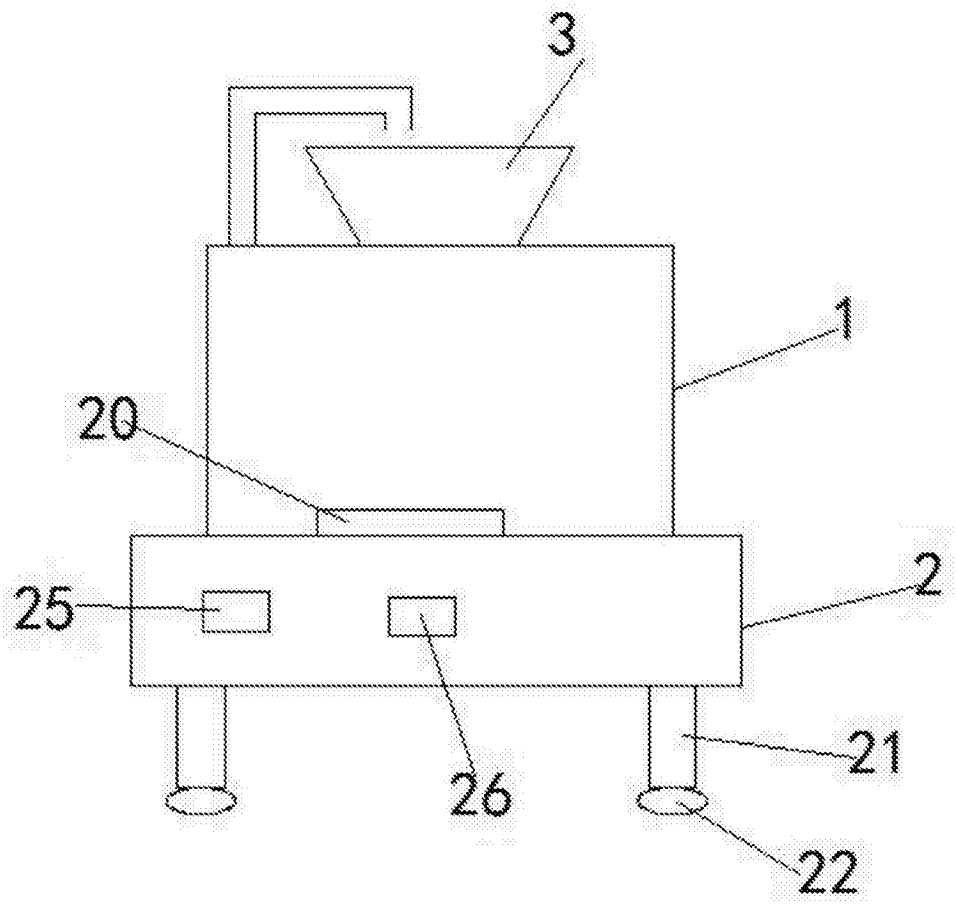


图1

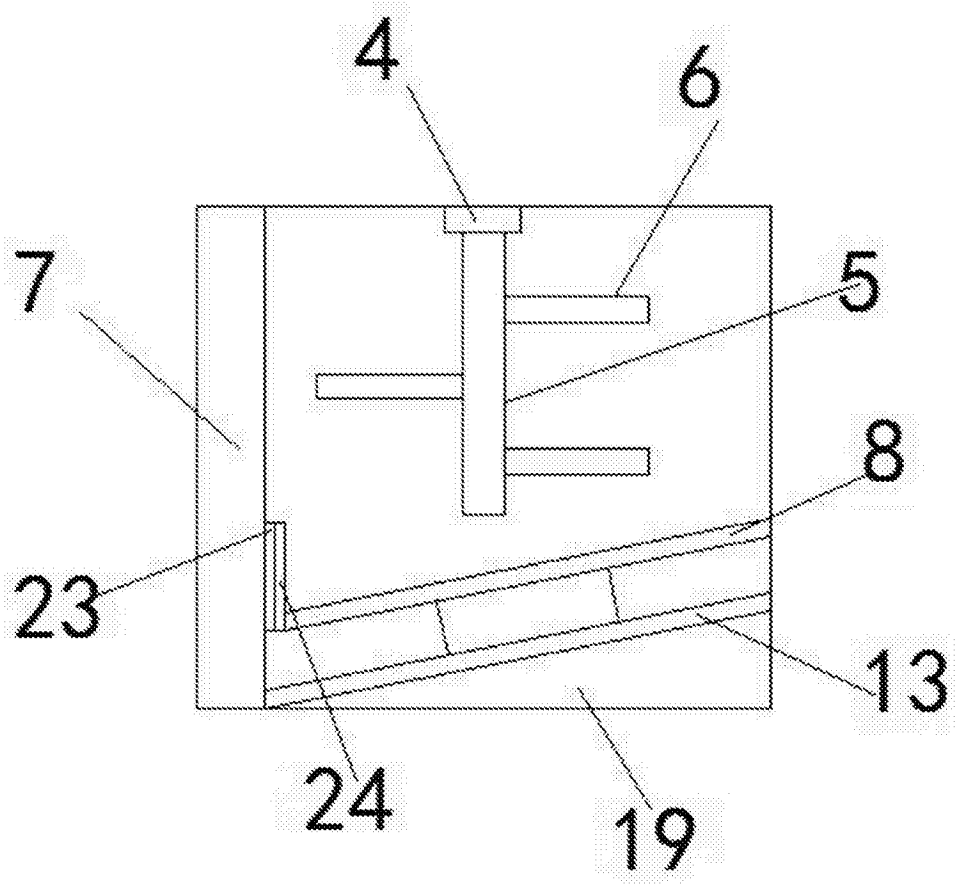


图2

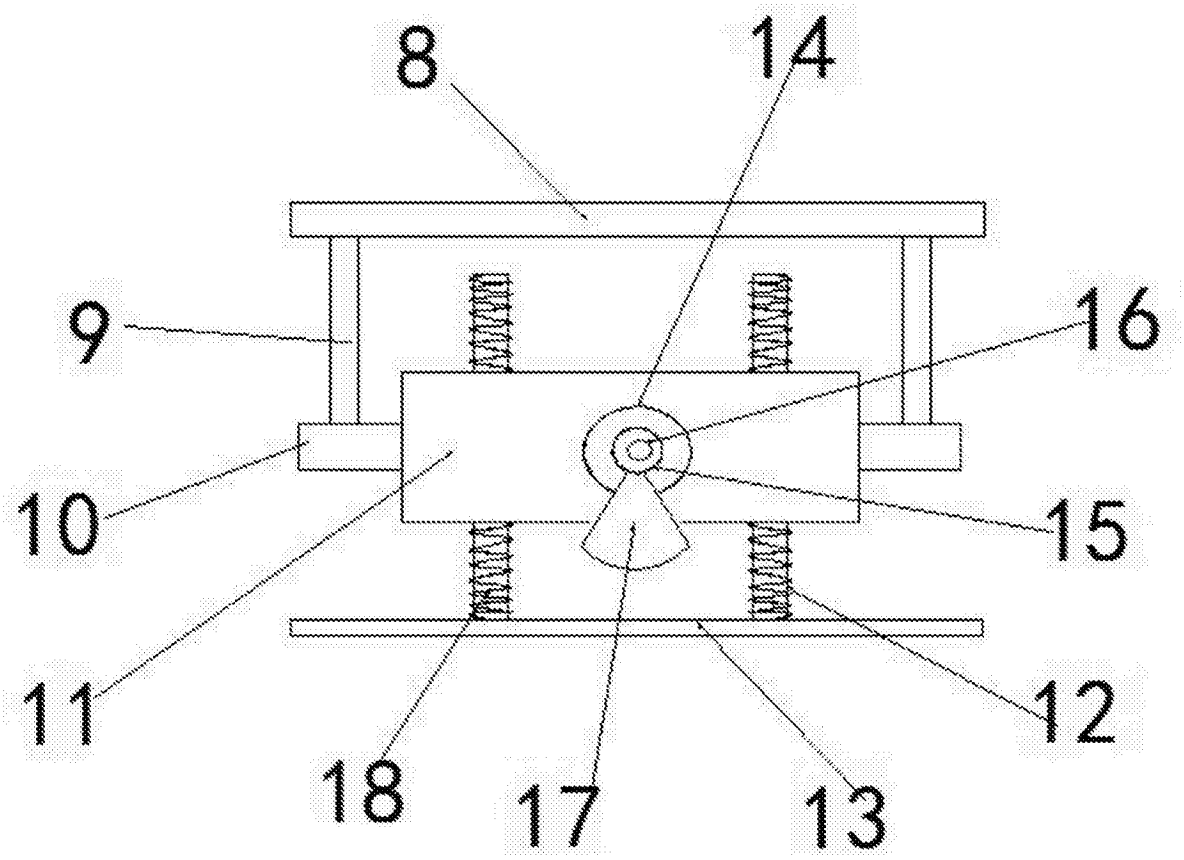


图3