



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218200048 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 03

(21) 申请号 202221611577.2

(22) 申请日 2022.06.24

(73) 专利权人 西安福斯特工贸有限公司

地址 710200 陕西省西安市高陵区通远街
办岳华村

(72) 发明人 崔忙 王文峰 郑倩

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有
限公司 32286

专利代理师 金迪

(51) Int.Cl.

B65D 88/28 (2006.01)

B65D 90/00 (2006.01)

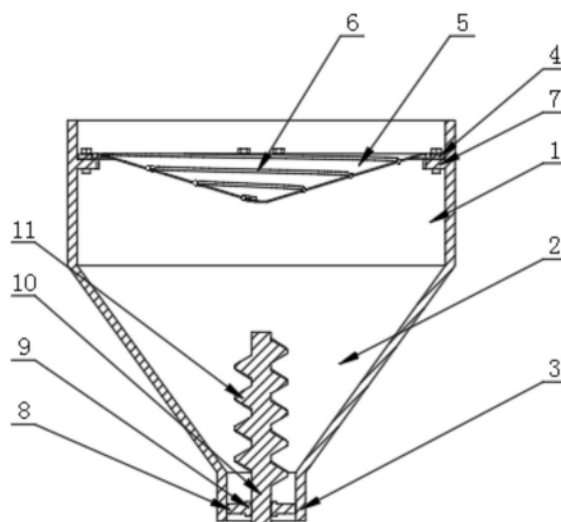
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种出料斗及燃料卸料机

(57) 摘要

本实用新型涉及燃料卸料机技术领域,具体为一种出料斗,包括过滤腔,过滤腔下端设置下料腔,下料腔下端连通出料口,过滤腔内部设置有过滤结构;辅助下料结构,辅助下料结构设置在出料口内,辅助下料结构包括固定在出料口内的固定架,固定架上转动连接转轴,转轴上端插接至下料腔内部,有益效果为:本实用新型通过设置过滤结构可以增加在接料过程中对燃料进行过滤,将液态燃料内的杂质过滤出来,增加燃料品质,避免杂物影响出料效果及燃料品质,还设置有辅助下料结构,通过辅助下料结构可以通过绞杆将下料腔内的物料均匀输出,在对固体燃料进行卸料时效果更好,可以有效防止堵料。



1. 一种出料斗,其特征在于:包括

过滤腔(1),所述过滤腔(1)下端设置下料腔(2),所述下料腔(2)下端连通出料口(3),所述过滤腔(1)内部设置有过滤结构;及

辅助下料结构,所述辅助下料结构设置在出料口(3)内,所述辅助下料结构包括固定在出料口(3)内的固定架(8),所述固定架(8)上转动连接转轴(10),所述转轴(10)上端插接至下料腔(2)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种出料斗,其特征在于:所述过滤腔(1)内壁凸出设置有若干呈环形整列状均匀分布的固定卡(7),所述固定卡(7)上固定连接固定框(4),所述固定框(4)上连接固定螺栓,所述固定螺栓穿过固定框(4)下端连接至固定卡(7)内,所述固定框(4)内侧固定连接有过滤网(5),所述过滤网(5)呈漏斗状,所述过滤网(5)内呈螺旋状设置有导流杆(6),所述导流杆(6)之间形成引流通道。

3. 根据权利要求1所述的一种出料斗,其特征在于:所述下料腔(2)呈圆锥形,所述下料腔(2)内壁上涂设后防粘涂层,所述下料腔(2)内设置辅助下料结构。

4. 根据权利要求1所述的一种出料斗,其特征在于:所述辅助下料结构包括出料口(3)内部固定连接在的固定架(8),所述固定架(8)中间固定连接转套(9),所述转套(9)中间转动连接有转轴(10),所述转轴(10)传动连接驱动结构,所述转轴(10)上端设置有卸料绞杆(11),所述卸料绞杆(11)上端连通至下料腔(2)内,所述卸料绞杆(11)为螺旋搅拌杆,所述卸料绞杆(11)外侧设置有呈螺旋状的输送叶片,所述卸料绞杆(11)外侧的输送叶片外侧边贴合出料口(3)内壁。

5. 一种燃料卸料机,其特征在于:其中使用权利要求1-4任意一项中所述的出料斗。

一种出料斗及燃料卸料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到燃料卸料机技术领域,具体为一种出料斗及燃料卸料机。

背景技术

[0002] 在燃料卸料时通常会使用卸料机进行卸料,卸料机中包括出料斗,一般出料斗仅有接料下料的功能,功能单一,且在针对一些粘稠度高或是固体燃料卸料时,可能会出现粘连堵料的问题,影响卸料效果,为此,本实用新型提出一种出料斗及燃料卸料机用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种出料斗及燃料卸料机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种出料斗,包括

[0005] 过滤腔,所述过滤腔下端设置下料腔,所述下料腔下端连通出料口,所述过滤腔内部设置有过滤结构;及

[0006] 辅助下料结构,所述辅助下料结构设置在出料口内,所述辅助下料结构包括固定在出料口内的固定架,所述固定架上转动连接转轴,所述转轴上端插接至下料腔内部。

[0007] 优选的,所述过滤腔内壁凸出设置有若干呈环形整列状均匀分布的固定卡,所述固定卡上固定连接固定框,所述固定框上连接固定螺栓,所述固定螺栓穿过固定框下端连接至固定卡内,所述固定框内侧固定连接有过滤网,所述过滤网呈漏斗状,所述过滤网内呈螺旋状设置有导流杆,所述导流杆之间形成引流通道。

[0008] 优选的,所述下料腔呈圆锥形,所述下料腔内壁上涂设后防粘涂层,所述下料腔内设置辅助下料结构。

[0009] 优选的,所述辅助下料结构包括出料口内部固定连接在的固定架,所述固定架中间固定连接转套,所述转套中间转动连接有转轴,所述转轴传动连接驱动结构,所述转轴上端设置有卸料绞杆,所述卸料绞杆上端连通至下料腔内,所述卸料绞杆为螺旋搅拌杆,所述卸料绞杆外侧设置有呈螺旋状的输送叶片,所述卸料绞杆外侧的输送叶片外侧边贴合出料口内壁。

[0010] 一种燃料卸料机,其中使用上述所述的出料斗。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过设置过滤结构可以增加在接料过程中对燃料进行过滤,将液态燃料内的杂质过滤出来,增加燃料品质,避免杂物影响出料效果及燃料品质,还设置有辅助下料结构,通过辅助下料结构可以通过绞杆将下料腔内的物料均匀输出,在对固体燃料进行卸料时效果更好,可以有效防止堵料。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的正面结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的内部结构示意图。

[0016] 图中：1过滤腔、2下料腔、3出料口、4固定框、5过滤网、6导流杆、7固定卡、8固定架、9转套、10转轴、11卸料绞杆。

具体实施方式

[0017] 为了使本发明的目的、技术方案进行清楚、完整地描述，及优点更加清楚明白，以下结合附图对本发明实施例进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例，仅仅用以解释本发明实施例，并不用于限定本发明实施例，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。

[0018] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“中”、“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“顶”、“底”、“侧”、“竖直”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“一”、“第一”、“第二”、“第三”、“第四”、“第五”、“第六”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0020] 出于简明和说明的目的，实施例的原理主要通过参考例子来描述。在以下描述中，很多具体细节被提出用以提供对实施例的彻底理解。然而明显的是，对于本领域普通技术人员，这些实施例在实践中可以不限于这些具体细节。在一些实例中，没有详细地描述公知方法和结构，以避免不必要地使这些实施例变得难以理解。另外，所有实施例可以互相结合使用。

[0021] 请参阅图1至图3，本实用新型提供一种技术方案：

[0022] 实施例一

[0023] 一种出料斗，包括

[0024] 过滤腔1，过滤腔1下端设置下料腔2，下料腔2下端连通出料口3，过滤腔1内部设置有过滤结构；及

[0025] 辅助下料结构，辅助下料结构设置在出料口3内，辅助下料结构包括固定在出料口3内的固定架8，固定架8上转动连接转轴10，转轴10上端插接至下料腔2内部；

[0026] 过滤腔1内壁凸出设置有若干呈环形整列状均匀分布的固定卡7，固定卡7上固定连接固定框4，固定框4上连接固定螺栓，固定螺栓穿过固定框4下端连接至固定卡7内，固定框4内侧固定连接有过滤网5，过滤网5呈漏斗状，过滤网5内呈螺旋状设置有导流杆6，导流

杆6之间形成引流通道的,通过过滤结构可以将进入出料斗内的燃料进行过滤,可以将燃料内的杂质过滤掉,一方面防止燃料内的杂物堵塞出料口3,影响出料效果,另一方面可以提高燃料品质,增加使用效果;

[0027] 实施例二

[0028] 下料腔2呈圆锥形,下料腔2内壁上涂设后防粘涂层,下料腔2内设置辅助下料结构,通过下料腔2可以将燃料向中间汇集,下料腔2内壁涂设的防粘涂层,可以有效防止燃料粘连在下料腔2内壁上,不便于清理,下料腔2内连接的辅助下料结构可以辅助下料,防止出现堵料问题;

[0029] 实施例三

[0030] 辅助下料结构包括出料口3内部固定连接在的固定架8,固定架8中间固定连接转套9,转套9中间转动连接有转轴10,转轴10传动连接驱动结构,转轴10上端设置有卸料绞杆11,卸料绞杆11上端连通至下料腔2内,卸料绞杆11为螺旋搅拌杆,卸料绞杆11外侧设置有呈螺旋状的输送叶片,卸料绞杆11外侧的输送叶片外侧边贴合出料口3内壁,通过辅助下料结构可以将物料均匀向外输出,防止出现堵料问题,特别是针对固定燃料下料,有效增加下料效率;

[0031] 一种燃料卸料机,其中使用上述出料斗。

[0032] 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。

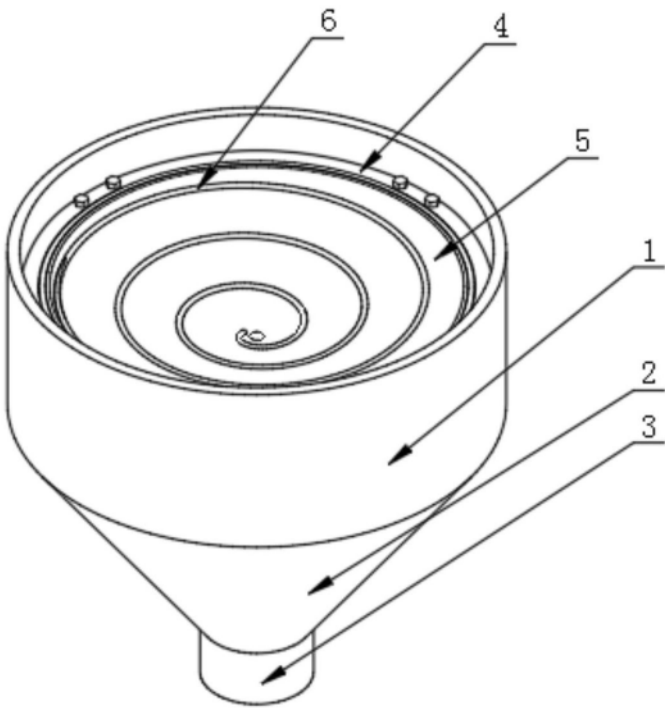


图1

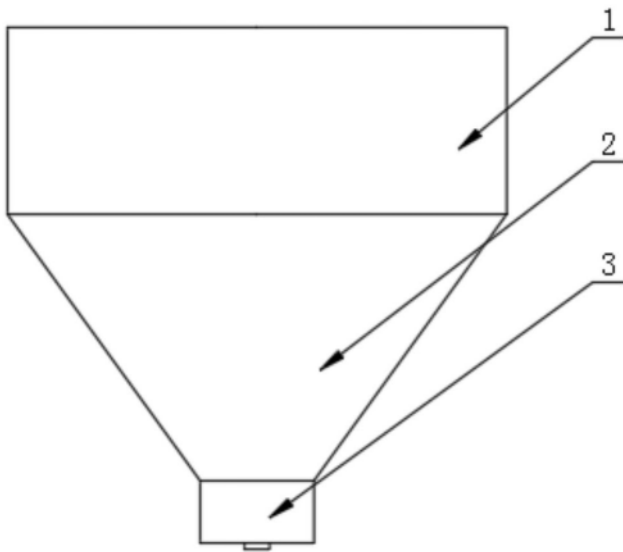


图2

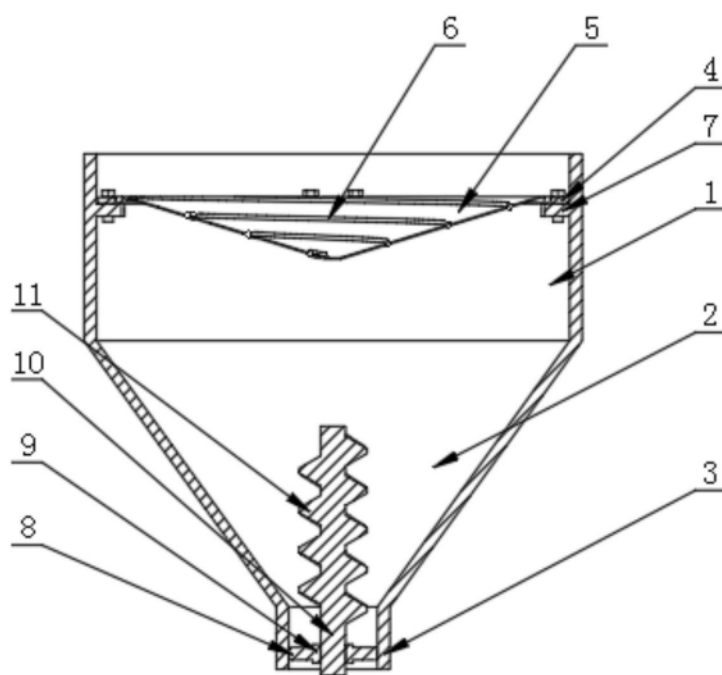


图3