



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207903189 U

(45)授权公告日 2018.09.25

(21)申请号 201721635153.9

(22)申请日 2017.11.30

(73)专利权人 无锡锡东能源科技有限公司

地址 214116 江苏省无锡市鹅湖镇甘北西路8号

(72)发明人 袁绍生 诸家敏

(74)专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所
(普通合伙) 32227

代理人 顾吉云

(51) Int. Cl.

B65D 88/68(2006.01)

B65D 90/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

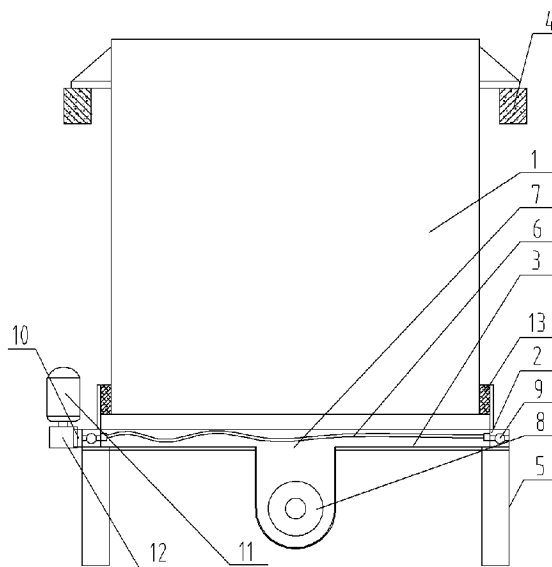
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种生物质旋转料仓装置

(57)摘要

本实用新型涉及料仓结构技术领域,具体为一种生物质旋转料仓装置,其结构简单,成本低,能够满足大型料仓需求,其包括料仓筒体,料仓筒体下端顺次设置有下部转筒和底板,料仓筒体固定支撑于上端横梁,底板固定安装于底部支架,下部转筒活动支撑于平面底板,下部转筒内设置有水平布置的柔性刮板,平面底板中间开有出料口,出料口下端设置有对应的螺旋送料机。



1. 一种生物质旋转料仓装置,其包括料仓筒体,其特征在于,所述料仓筒体下端顺次设置有下部转筒和底板,所述料仓筒体固定支撑于上端横梁,所述底板固定安装于底部支架,所述下部转筒活动支撑于所述底板,所述下部转筒内设置有水平布置的柔性刮板,所述底板中间开有出料口,所述出料口下端设置有对应的螺旋送料机。

2. 根据权利要求1所述的一种生物质旋转料仓装置,其特征在于,所述底板上安装有环形导轨,所述下部转筒活动连接所述环形导轨,所述下部转筒外部安装有环形齿条,所述底部支架上安装有驱动电机,所述驱动电机的电机轴上安装有与所述环形齿条啮合的齿轮。

3. 根据权利要求1所述的一种生物质旋转料仓装置,其特征在于,所述下部转筒与所述料仓筒体之间设置有密封圈。

一种生物质旋转料仓装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及料仓结构技术领域,具体为一种生物质旋转料仓装置。

背景技术

[0002] 生物质原料在利用中因工艺要求需要进行中间储存、缓冲、分配,这就需要料仓来实现。料仓通常是做成方形的,底部装有一排螺旋或拨料辊。由于生物质原料的特殊性,料仓不能象普通物料一样做成上大下小的锥形结构,必须做成直边形或者上小下大的倒锥形。出料时底部必须布置有一排螺旋或拨料辊。料仓越大,所需的螺旋或拨料辊数量就越多,结构复杂,成本高,而且物料是直接压在螺旋或者拨料辊上,承受压力大,难以满足大型料仓的需求。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种生物质旋转料仓装置,其结构简单,成本低,能够满足大型料仓需求。

[0004] 其技术方案是这样的:一种生物质旋转料仓装置,其包括料仓筒体,其特征在于,所述料仓筒体下端顺次设置有下部转筒和底板,所述料仓筒体固定支撑于上端横梁,所述底板固定安装于底部支架,所述下部转筒活动支撑于所述底板,所述下部转筒内设置有水平布置的柔性刮板,所述底板中间开有出料口,所述出料口下端设置有对应的螺旋送料机。

[0005] 其进一步特征在于,所述底板上安装有环形导轨,所述下部转筒活动连接所述环形导轨,所述下部转筒外部安装有环形齿条,所述底部支架上安装有驱动电机,所述驱动电机的电机轴上安装有与所述环形齿条啮合的齿轮;

[0006] 所述下部转筒与所述料仓筒体之间设置有密封圈。

[0007] 采用本实用新型的料仓后,下部转筒内有一个水平的柔性刮板,下部转筒转动时,带动柔性刮板沿着底板旋转,刮动底部的物料落入出料口内经过螺旋送料机出料,这样料仓出料只需要一个驱动装置,结构简单,成本低,而且物料是支承在底板上,不是支承在运动件上,运动件不承压,这样料仓就可以做得比较高,存料量也可以增加,应用范围更广,满足了大型料仓需求。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型下部转筒俯视图示意图。

具体实施方式

[0010] 见图1,图2所示,一种生物质旋转料仓装置,其包括料仓筒体1,料仓筒体1下端顺次设置有下部转筒2和底板3,料仓筒体1固定支撑于上端横梁4,底板3固定安装于底部支架5,下部转筒2活动支撑于底板3,下部转筒2内设置有水平布置的柔性刮板6,柔性刮板6可以

自动变形、移位滑过阻力大的区域,消除卡堵的问题,底板3中间开有出料口7,出料口7下端设置有对应的螺旋送料机8。

[0011] 底板3上安装有环形导轨9,下部转筒2活动连接环形导轨9,下部转筒2外部安装有环形齿条10,底部支架5上安装有驱动电机11,驱动电机11的电机轴上安装有与环形齿条啮合的齿轮12;下部转筒2与料仓筒体1之间设置有密封圈13,起到密封作用。

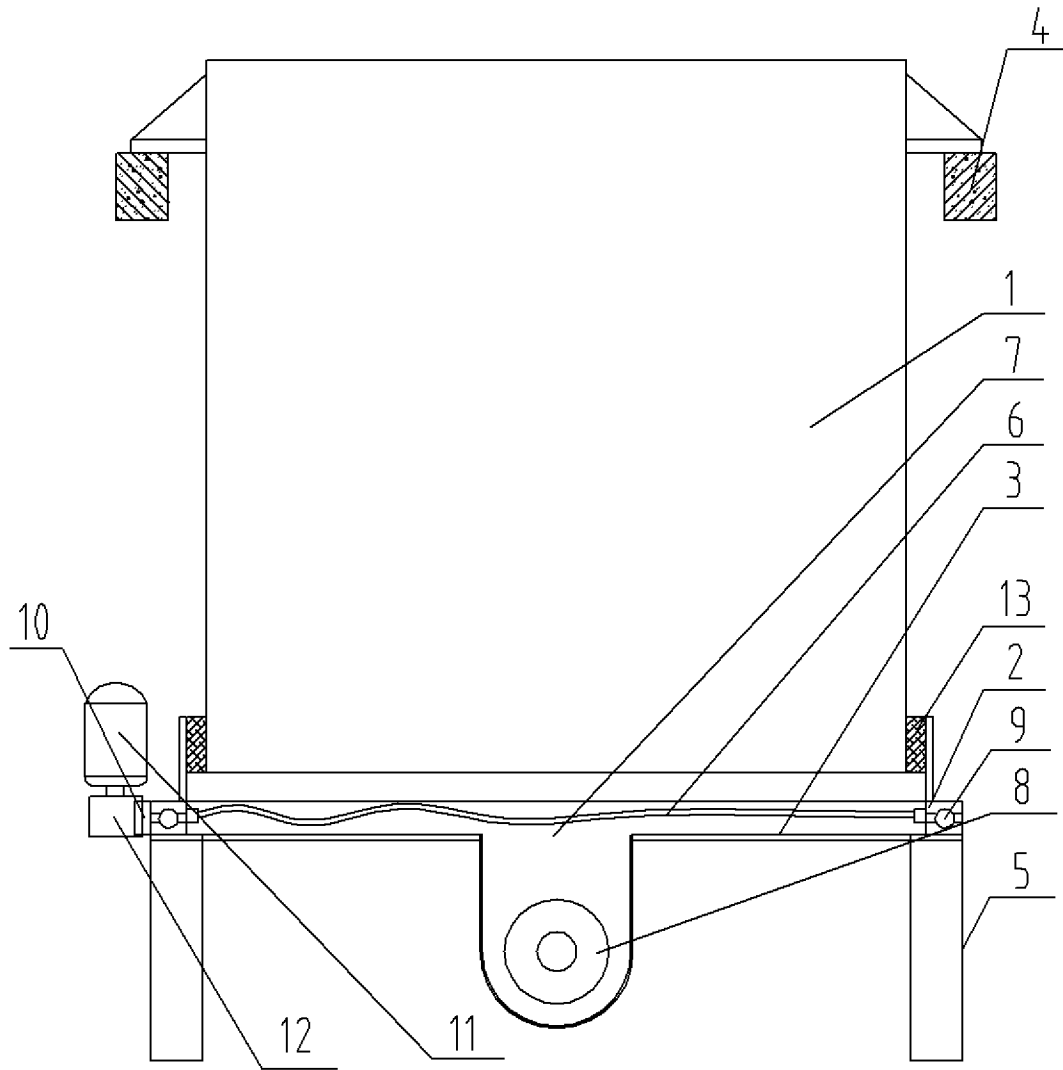


图1

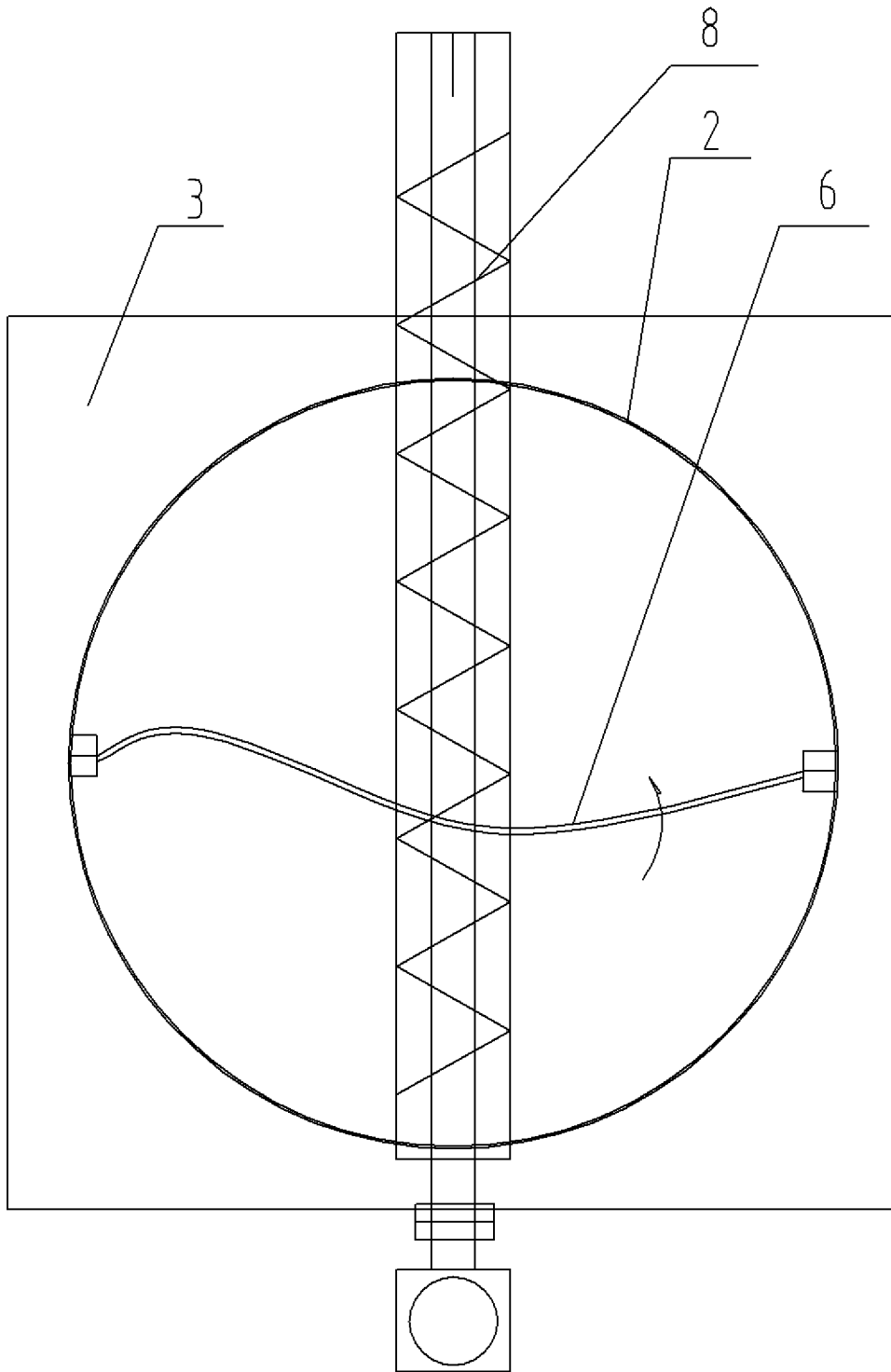


图2