



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209127687 U

(45)授权公告日 2019. 07. 19

(21)申请号 201821998481.X

(22)申请日 2018.11.30

(73)专利权人 烟台丰鲁精细化工有限责任公司

地址 264006 山东省烟台市开发区湘福路2号

(72)发明人 林少宾 王晓彬 吕明伟 于清华

(74)专利代理机构 烟台上禾知识产权代理事务所(普通合伙) 37234

代理人 刘志毅

(51)Int.Cl.

B65G 65/48(2006.01)

B65G 47/18(2006.01)

B01J 2/00(2006.01)

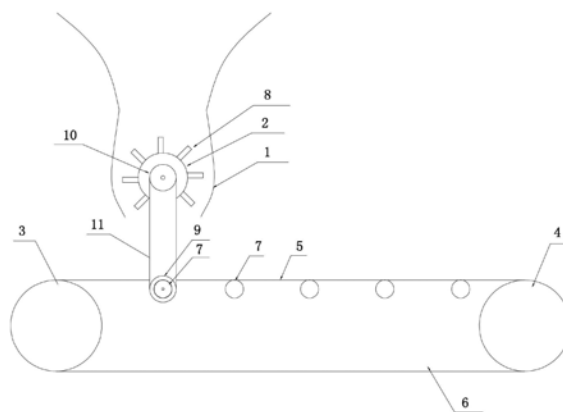
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种棒状生物质颗粒燃料的供料装置

(57)摘要

本实用新型属于化工加工辅助设备领域,尤其涉及一种棒状生物质颗粒燃料的供料装置。与现有技术相比,本实用新型无需采用手工操作,输送装置在运送生物质颗粒燃料过程中,带动链条转动,进一步带动拨料辊旋转,翻动料仓内的生物质颗粒,使得生物质颗粒不会相互搭接,保证生物质颗粒向锅炉的正常运输。本实用新型的装置无需采用手工操作,能够实现燃料运输的全自动运行。



1. 一种棒状生物质颗粒燃料的供料装置,包括斗型料仓,其特征在于,还包括输送装置和置于斗型料仓内的拨料辊;

所述输送装置包括主动轮、从动轮和输送皮带;所述输送皮带包括上皮带和下皮带,所述上皮带下方设有若干托辊;

所述拨料辊外侧沿周向设有排齿;所述拨料辊沿轴向两端通过轴承固定在斗型料仓上;

所述斗型料仓下方的托辊的伸出端设有主动链轮,所述拨料辊的伸出端设有从动链轮,所述主动链轮和从动链轮通过链条连接;

所述拨料辊的排齿与斗型料仓内壁的距离大于所述棒状生物质颗粒燃料的长度。

一种棒状生物质颗粒燃料的供料装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于化工加工辅助设备领域,尤其涉及一种棒状生物质颗粒燃料的供料装置。

背景技术

[0002] 生物质颗粒燃料是由秸秆、稻草、稻壳、花生壳、玉米芯、油茶壳、棉籽壳以及“三剩物”等经过加工产生的块状环保新能源。生物质颗粒的直径一般为6-10毫米,呈棒状,长度是直径的4-5倍。在作为锅炉燃料使用时,棒状生物质颗粒由于在储存料仓内相互搭接,而导致料仓的出口被堵住,造成生物质颗粒无法正常传送。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述现有技术存在的不足,提供一种棒状生物质颗粒燃料的供料装置。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种棒状生物质颗粒燃料的供料装置,包括斗型料仓,其特殊之处在于,还包括输送装置和置于斗型料仓内的拨料辊;

[0005] 所述输送装置包括主动轮、从动轮和输送皮带;所述输送皮带包括上皮带和下皮带,所述上皮带下方设有若干托辊;

[0006] 所述拨料辊外侧沿周向设有排齿;所述拨料辊沿轴向两端通过轴承固定在斗型料仓上;

[0007] 所述斗型料仓下方的托辊的伸出端设有主动链轮,所述拨料辊的伸出端设有从动链轮,所述主动链轮和从动链轮通过链条连接;

[0008] 所述拨料辊的排齿与斗型料仓内壁的距离大于所述棒状生物质颗粒燃料的长度。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:

[0010] 与现有技术相比,本实用新型无需采用手工操作,输送装置在运送生物质颗粒燃料过程中,带动链条转动,进一步带动拨料辊旋转,翻动料仓内的生物质颗粒,使得生物质颗粒不会相互搭接,保证生物质颗粒向锅炉的正常运输。本实用新型的装置无需采用手工操作,能够实现燃料运输的全自动运行。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为图1中部分结构立体示意图;

[0013] 图中,1、斗型料仓;2、拨料辊;3、主动轮;4、从动轮;5、上皮带;6、下皮带;7、托辊;8、排齿;9、主动链轮;10、从动链轮;11、链条。

具体实施方式

[0014] 以下结合实例对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用

新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0015] 一种棒状生物质颗粒燃料的供料装置,包括斗型料仓1,其特殊之处在于,还包括输送装置和置于斗型料仓内的拨料辊2;

[0016] 所述输送装置包括主动轮3、从动轮4和输送皮带;所述输送皮带包括上皮带5和下皮带6,所述上皮带下方设有若干托辊7;

[0017] 所述拨料辊外侧沿周向设有排齿8;所述拨料辊沿轴向两端通过轴承固定在斗型料仓上;

[0018] 所述斗型料仓下方的托辊的伸出端设有主动链轮9,所述拨料辊的伸出端设有从动链轮10,所述主动链轮和从动链轮通过链条11连接;

[0019] 所述拨料辊的排齿与斗型料仓内壁的距离大于所述棒状生物质颗粒燃料的长度。

[0020] 本实用新型是这样使用的,输送皮带在主动轮、从动轮的带动下运转,带动托辊旋转,从而带动链条转动,进一步带动拨料辊转动,实现料仓内生物质颗粒的搅拌,使得生物质颗粒之间不能相互搭接,生物质颗粒从料仓内掉落到输送皮带上,运输至锅炉。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,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。

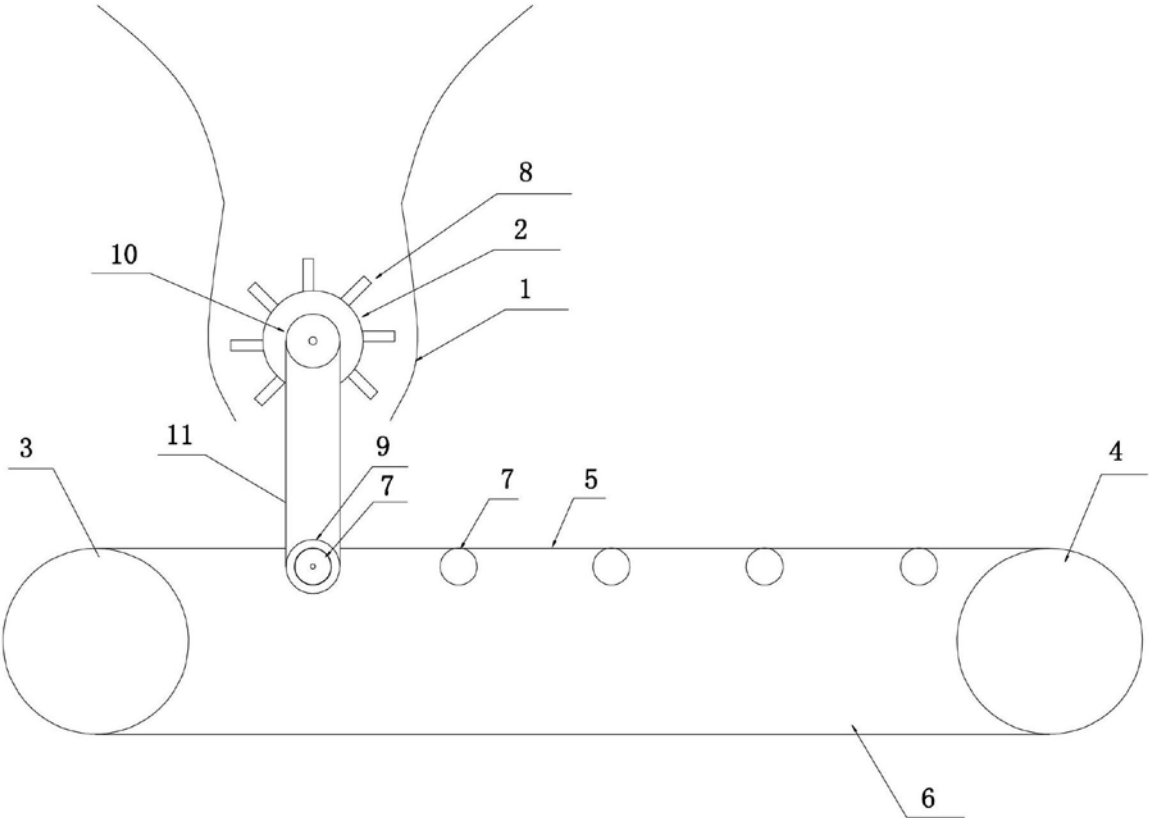


图1

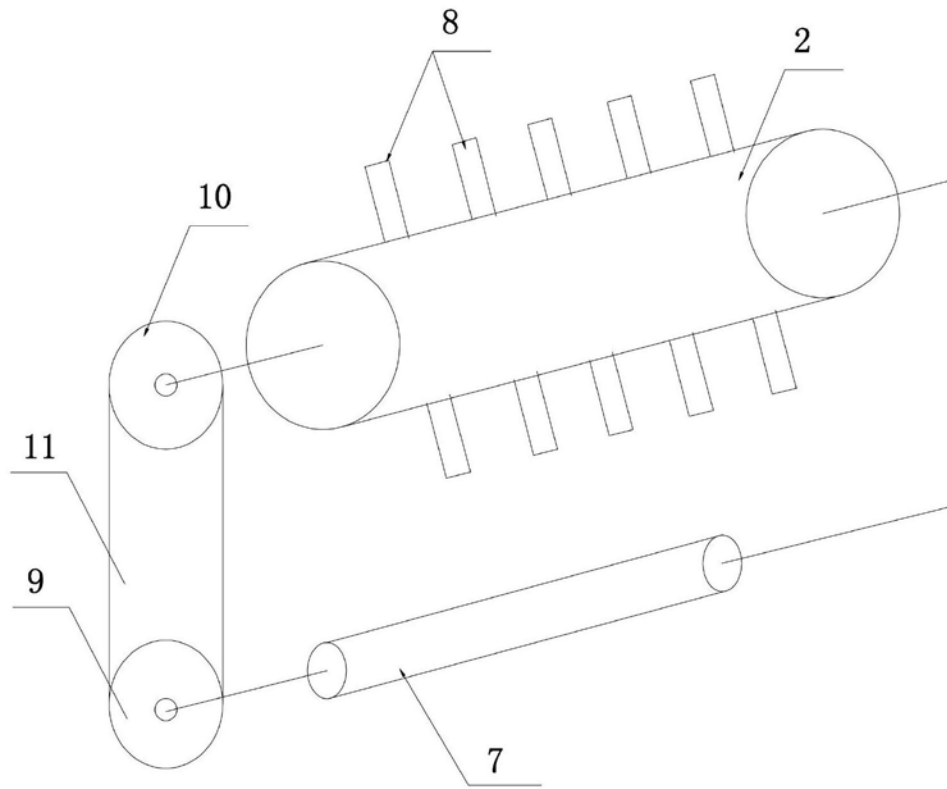


图2