



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201925944 U

(45) 授权公告日 2011.08.10

(21) 申请号 201120029924.6

(22) 申请日 2011.01.28

(73) 专利权人 桃江县琼宇竹粉厂

地址 413400 湖南省益阳市桃江县桃花江镇
石高桥村

(72) 发明人 卜宇 卜越强

(74) 专利代理机构 益阳市银城专利事务所

43107

代理人 舒斌 夏宗福

(51) Int. Cl.

F23K 3/02 (2006.01)

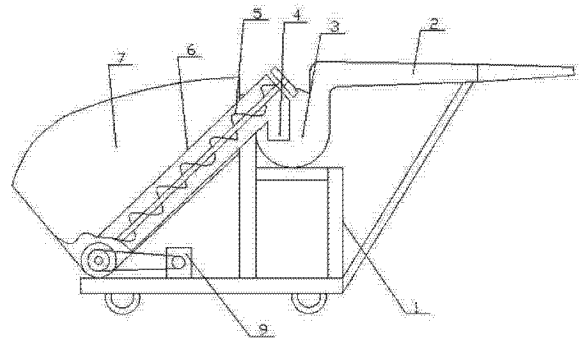
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种使用粉状燃料锅炉的送料装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种使用粉状燃料锅炉采用机械方式加料的送料装置,它包括机架(1),其特征是机架上设有料箱(7)、输送风机(3),料箱(7)的底部设有输送装置,输送装置的出料口(4)与输送风机(3)进风口连通,输送风机(3)的出风口与吹料管(2)连接,其结构简单,工人操作方便,加料均匀,保证了锅炉的正常运行。



1. 一种使用粉状燃料锅炉的送料装置,它包括机架(1),其特征是机架(1)上设有料箱(7)、输送风机(3),料箱(7)的底部设有输送装置,输送装置的出料口(4)与输送风机(3)进风口连通,输送风机(3)的出风口与吹料管(2)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种使用粉状燃料锅炉的送料装置,其特征是所述的输送装置包括设在料箱(7)底部的水平输送绞龙(8),水平输送绞龙(8)的终端设有输料筒(6),输料筒(6)的出料口(4)与输送风机(3)进风口连通。

3. 根据权利要求2所述的一种使用粉状燃料锅炉的送料装置,其特征是所述的输料筒(6)内设有送料绞龙(5),送料绞龙(5)的终端与输送风机(3)进风口连通。

4. 根据权利要求3所述的一种使用粉状燃料锅炉的送料装置,其特征是所述的送料绞龙(5)的轴向方向与水平输送绞龙(8)的轴向方向垂直,送料绞龙(5)的轴向方向与水平面成30度角~80度角。

5. 根据权利要求2所述的一种使用粉状燃料锅炉的送料装置,其特征是所述的水平输送绞龙(8)的旋转轴(10)为二段设置,旋转轴(10)两段上的螺旋叶片的螺旋方向相反,其终端均为料箱(7)的中央。

6. 根据权利要求3所述的一种使用粉状燃料锅炉的送料装置,其特征是所述的水平输送绞龙(8)的旋转轴(10)为二段设置,旋转轴(10)上两段的螺旋叶片的螺旋方向相反,其终端均为料箱(7)的中央。

一种使用粉状燃料锅炉的送料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种送料装置,具体地说是一种锅炉的送料装置,特别是涉及一种使用粉状燃料锅炉的送料装置。

背景技术

[0002] 目前,锅炉的燃料有煤、粉煤、气、油等,使得不可再生的资源急剧减少,生物质燃料是一种可再生资源,在竹、木加工业中产生的大量竹屑、木屑及其他人类生产剩余的生物质燃料逐渐被人类得以利用,将其粉碎、干燥后作为锅炉的一种新型燃料,加料时,一般采用手工或由鼓风机送入,前者,工人劳动强度大、加料速度慢、加料不均匀,后者虽然减轻了劳动强度,却任然存在加料不均匀,粉末发生堆积,从而导致燃烧不完全,热效应被大大削弱。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种使用粉状燃料锅炉采用机械方式加料的送料装置。

[0004] 本实用新型是采用如下技术方案实现其发明目的的,一种使用粉状燃料锅炉的送料装置,它包括机架,其特征是机架上设有料箱、输送风机,料箱的底部设有输送装置,输送装置的出料口与输送风机进风口连通,输送风机的出风口与吹料管连接。

[0005] 本实用新型所述的输送装置包括设在料箱底部的水平输送绞龙,水平输送绞龙的终端设有输料筒,输料筒的出料口与输送风机进风口连通。

[0006] 本实用新型所述的输料筒内设有送料绞龙,送料绞龙的终端与输送风机进风口连通。

[0007] 本实用新型所述的送料绞龙的轴向方向与水平输送绞龙的轴向方向垂直,送料绞龙的轴向方向与水平面成 30 度角~ 80 度角。

[0008] 本实用新型所述的水平输送绞龙的旋转轴为二段设置,旋转轴两段上的螺旋叶片的螺旋方向相反,其终端均为料箱的中央。

[0009] 由于采用上述技术方案,本实用新型较好的实现了发明目的,其结构简单,工人操作方便,加料均匀,保证了锅炉的正常运行。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0011] 图 2 是输送装置结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0013] 由图 1、图 2 可知,一种使用粉状燃料锅炉的送料装置,它包括机架 1,其特征是机架 1 上设有料箱 7、输送风机 3,料箱 7 的底部设有输送装置,输送装置的出料口 4 与输送风

机 3 进风口连通, 输送风机 3 的出风口与吹料管 2 连接。

[0014] 本实用新型所述的输送装置包括设在料箱 7 底部的水平输送绞龙 8, 水平输送绞龙 8 的终端设有输料筒 6, 输料筒 6 的出料口 4 与输送风机 3 进风口连通。

[0015] 本实用新型所述的输料筒 6 内设有送料绞龙 5, 送料绞龙 5 的终端与输送风机 3 进风口连通。

[0016] 本实用新型所述的送料绞龙 5 的轴向方向与水平输送绞龙 8 的轴向方向垂直, 送料绞龙 5 的轴向方向与水平面成 30 度角~80 度角。

[0017] 本实用新型所述的水平输送绞龙 8 的旋转轴 10 为二段设置, 旋转轴 10 两段上的螺旋叶片的螺旋方向相反, 其终端均为料箱 7 的中央。

[0018] 本实用新型在使用时, 被加入料箱 7 的粉状燃料, 由以电机 9 带动的水平输送绞龙 8 输送至料箱 7 中央底部, 即燃料在水平输送绞龙 8 处运动方向的终端, 再由送料绞龙 5 经输料筒 6 输送进输送风机 3 的进风口, 调节转速后, 最后从输送风机 3 的出风口经吹料管 2 吹出。

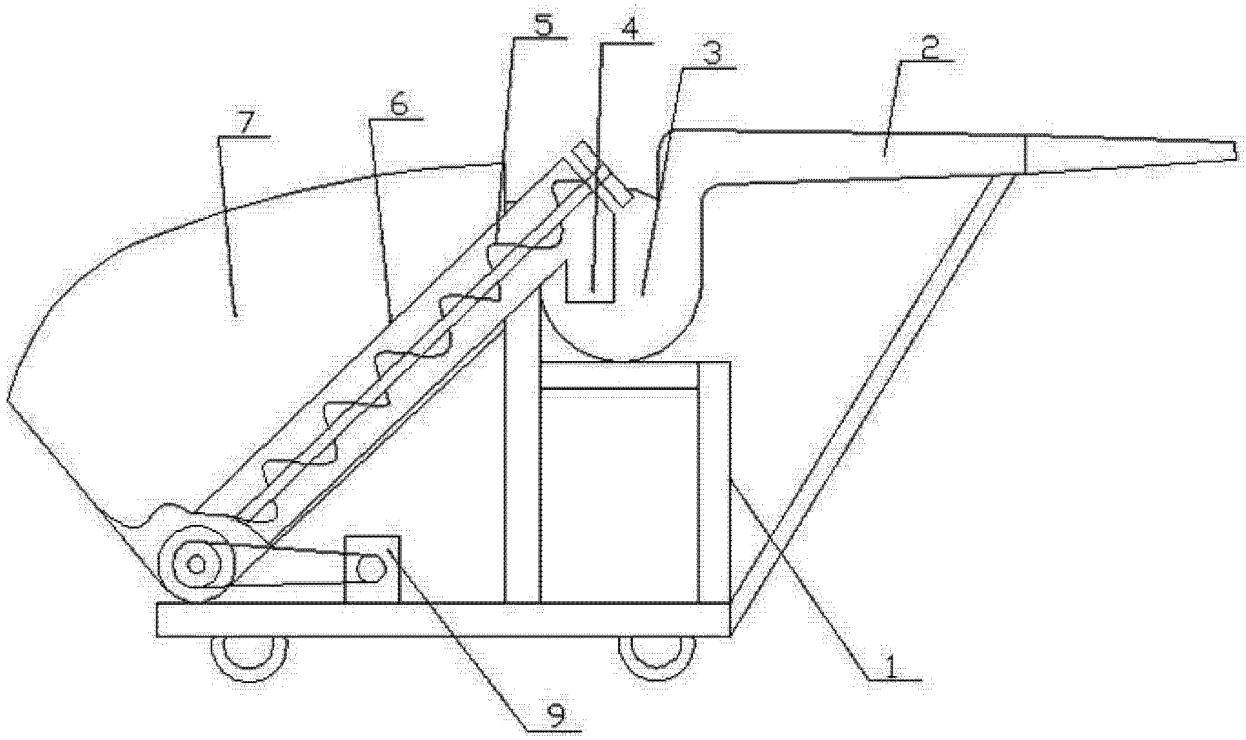


图 1

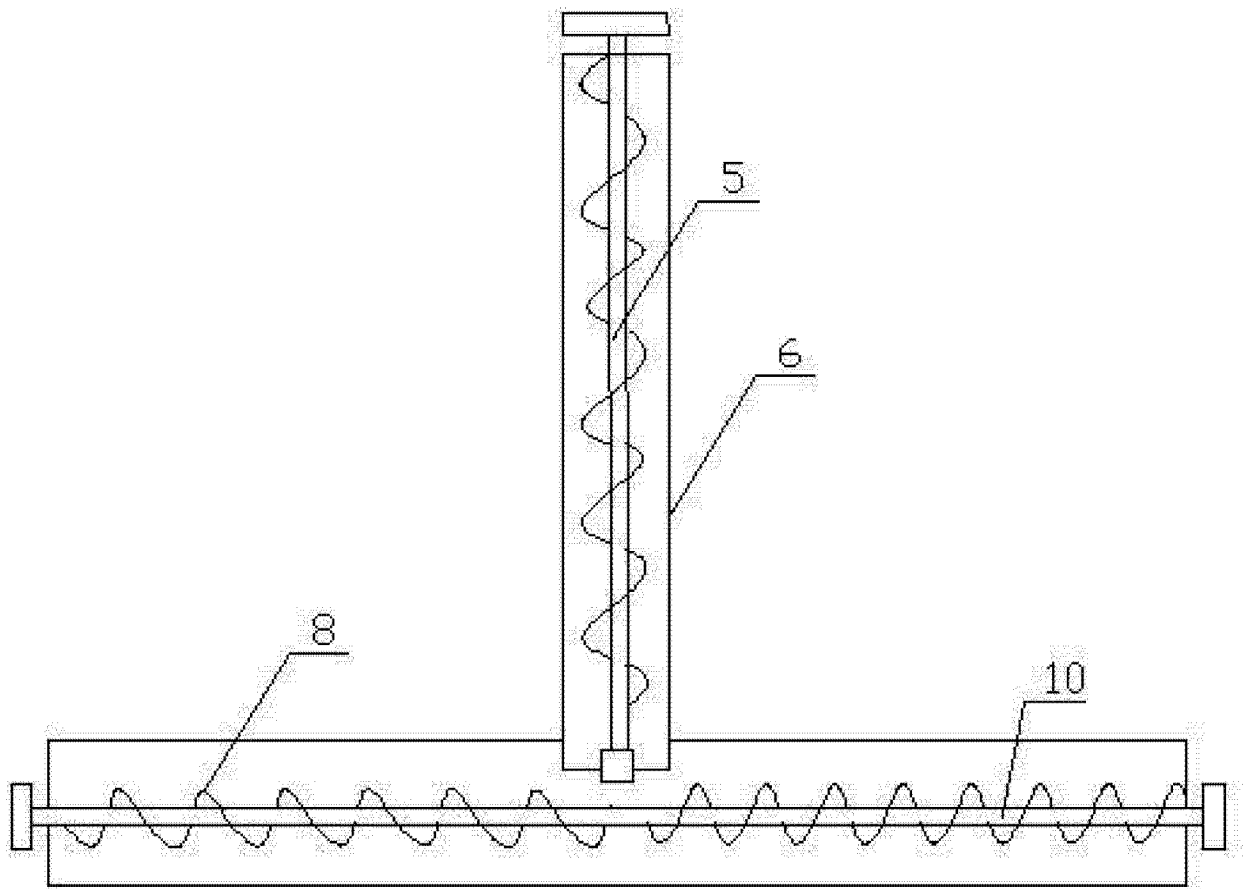


图 2