



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204268855 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 15

(21) 申请号 201420734786. 5

(22) 申请日 2014. 11. 28

(73) 专利权人 天津北方宇良科技有限公司

地址 300180 天津市河东区二号桥陶然庭苑
25-1-102

(72) 发明人 陈君

(51) Int. Cl.

F26B 17/28(2006. 01)

F26B 25/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

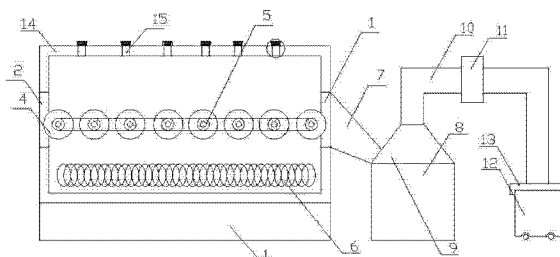
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种节能环保烘干装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种节能环保烘干装置,包括烘干机,所述烘干机左右两侧分别设有进口和出口,进口和出口的连线设有若干导辊,所述导辊轴端设有皮带轮,若干导辊通过皮带轮带动转动,所述烘干机底部设有加热管,所述烘干机出口通过通道与储存筒连接,所述储存筒上端包覆有吸尘罩,所述吸尘罩与管路连接,且管路上设有与之连通的抽气泵,管路另一端与吸尘小车相连,所述吸尘小车上设有上盖,所述管路穿过上盖,烘干机内表面设有保温层,且烘干机内部设有温度传感器,所述温度传感器与加热管的开关电连接,穿过保温层设有排压口,所述排压口上端设有若干压力帽。本实用新型的有益效果是:结构简单、节能环保、生产效率高、避免粘连。



1. 一种节能环保烘干装置,包括烘干机,其特征在于:所述烘干机左右两侧分别设有进口和出口,进口和出口的连线设有若干导辊,所述导辊轴端设有皮带轮,若干导辊通过皮带轮带动转动,所述烘干机底部设有加热管,

所述烘干机出口通过通道与储存筒连接,所述储存筒上端包覆有吸尘罩,所述吸尘罩与管路连接,且管路上设有与之连通的抽气泵,管路另一端与吸尘小车相连,所述吸尘小车上设有上盖,所述管路穿过上盖,

烘干机内表面设有保温层,且烘干机内部设有温度传感器,所述温度传感器与加热管的开关电连接,穿过保温层设有排压口,所述排压口上端设有若干压力帽。

2. 根据权利要求 1 所述的一种节能环保烘干装置,其特征在于:所述导辊表面设有凸牙。

3. 根据权利要求 1 所述的一种节能环保烘干装置,其特征在于:所述压力帽包括支撑碟,所述支撑碟设于冷却通道上端,支撑碟上面设有挡盖,同时支撑碟与挡盖之间有悬浮金属箔,所述支撑碟底部与四周均设有若干通气孔。

4. 根据权利要求 1 所述的一种节能环保烘干装置,其特征在于:所述保温层为防火砖。

一种节能环保烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于型煤制造设备领域,尤其是涉及一种节能环保烘干装置。

背景技术

[0002] 传统烘干设备功耗大,且烘干时间长,成本较高,并且在型煤烘干后导出的过程中,会有大量粉尘飞起,严重影响工作人员的身心健康,而且也不环保。同时型煤在传输过程中易发生粘连,既影响导辊的工作,也破坏型煤的品质,还造成原料的浪费。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、节能环保、生产效率高、避免粘连的节能环保烘干装置,尤其适合型煤生产中使用。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种节能环保烘干装置,包括烘干机,所述烘干机左右两侧分别设有进口和出口,进口和出口的连线设有若干导辊,所述导辊轴端设有皮带轮,若干导辊通过皮带轮带动转动,所述烘干机底部设有加热管,

[0005] 所述烘干机出口通过通道与储存筒连接,所述储存筒上端包覆有吸尘罩,所述吸尘罩与管路连接,且管路上设有与之连通的抽气泵,管路另一端与吸尘小车相连,所述吸尘小车上设有上盖,所述管路穿过上盖,

[0006] 烘干机内表面设有保温层,且烘干机内部设有温度传感器,所述温度传感器与加热管的开关电连接,穿过保温层设有排压口,所述排压口上端设有若干压力帽。

[0007] 进一步,所述导辊表面设有凸牙。

[0008] 进一步,所述压力帽包括支撑碟,所述支撑碟设于冷却通道上端,支撑碟上面设有挡盖,同时支撑碟与挡盖之间有悬浮金属箔,所述支撑碟底部与四周均设有若干通气孔。

[0009] 进一步,所述保温层为防火砖。

[0010] 本实用新型具有的优电和积极效果是:保温层、温度传感器、压力帽都使得烘干率更高,且有效节约能源;而粉尘吸收则大大提高了车间工作环境,且有益于工作人员的身心健康,更加环保,且可将回收的粉尘再次使用,提高利用率,避免浪费,节约了成本;同时导辊结构的设置避免了粘连;具有结构简单,维修方便,加工成本低、生产效率高、节能环保等优点。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图

[0012] 图2是本实用新型的局部放大图

[0013] 图3是本实用新型导辊的结构示意图

[0014] 图中:

[0015] 1、烘干机 2、进口 3、出口

[0016] 4、导辊 5、皮带轮 6、加热管

[0017]	7、通道	8、储存筒	9、吸尘罩
[0018]	10、管路	11、抽气泵	12、吸尘小车
[0019]	13、上盖	14、保温层	15、排压口
[0020]	16、凸牙	17、支撑碟	18、挡盖
[0021]	19、悬浮金属箔	20、通气孔	

具体实施方式

[0022] 如图 1-3 所示,本实用新型的技术方案是:一种节能环保烘干装置,包括烘干机 1,所述烘干机 1 左右两侧分别设有进口 2 和出口 3,进口 2 和出口 3 的连线设有若干导辊 4,所述导辊 4 轴端设有皮带轮 5,若干导辊 4 通过皮带轮 5 带动转动,所述烘干机 1 底部设有加热管 6,

[0023] 所述烘干机 1 出口 3 通过通道 7 与储存筒 8 连接,所述储存筒 8 上端包覆有吸尘罩 9,所述吸尘罩 9 与管路 10 连接,且管路 10 上设有与之连通的抽气泵 11,管路 10 另一端与吸尘小车 12 相连,所述吸尘小车 12 上设有上盖 13,所述管路 10 穿过上盖 13,

[0024] 烘干机 1 内表面设有保温层 14,且烘干机 1 内部设有温度传感器,所述温度传感器与加热管 6 的开关电连接,穿过保温层 14 设有排压口 15,所述排压口 15 上端设有若干压力帽。

[0025] 本实施例中,所述导辊 4 表面设有凸牙 16,所述压力帽包括支撑碟 17,所述支撑碟 17 设于排压口 15 道上端,支撑碟 17 上面设有挡盖 18,同时支撑碟 17 与挡盖 18 之间有悬浮金属箔 19,所述支撑碟 17 底部与四周均设有若干通气孔 20,所述保温层 14 为防火砖。

[0026] 本实例的工作过程:型煤从入口进入,通过导辊 4 传输,导辊 4 上的凸牙 16 避免了粘连现象的发生,加热管 6 进行加热,通过保温层 14 的作用,热量不易流失,再者,排压口 15 设置的压力帽,既起到排压的作用,又减缓了热量的流失,大大增加了烘干率,但烘干机 1 内达到一定温度时,传感器将信号传递给加热管开关,将加热管 6 关闭,而烘干机 1 内的余温可对型煤继续进行烘干,这样大大节约了能源。将型煤输出时产生的粉尘通过吸尘罩 9、抽气泵 11 等将粉尘吸出,并再次利用,大大节约了能源和成本。

[0027] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

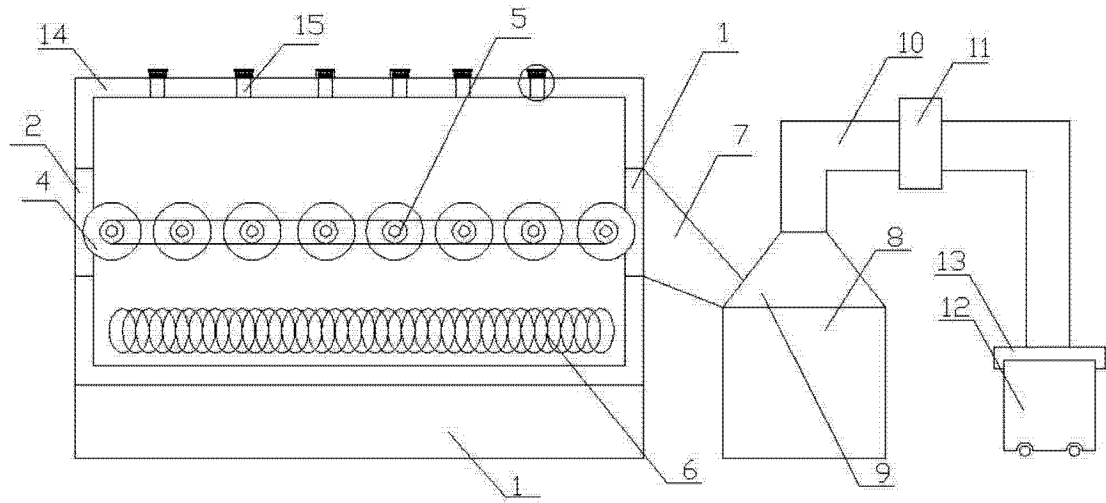


图 1

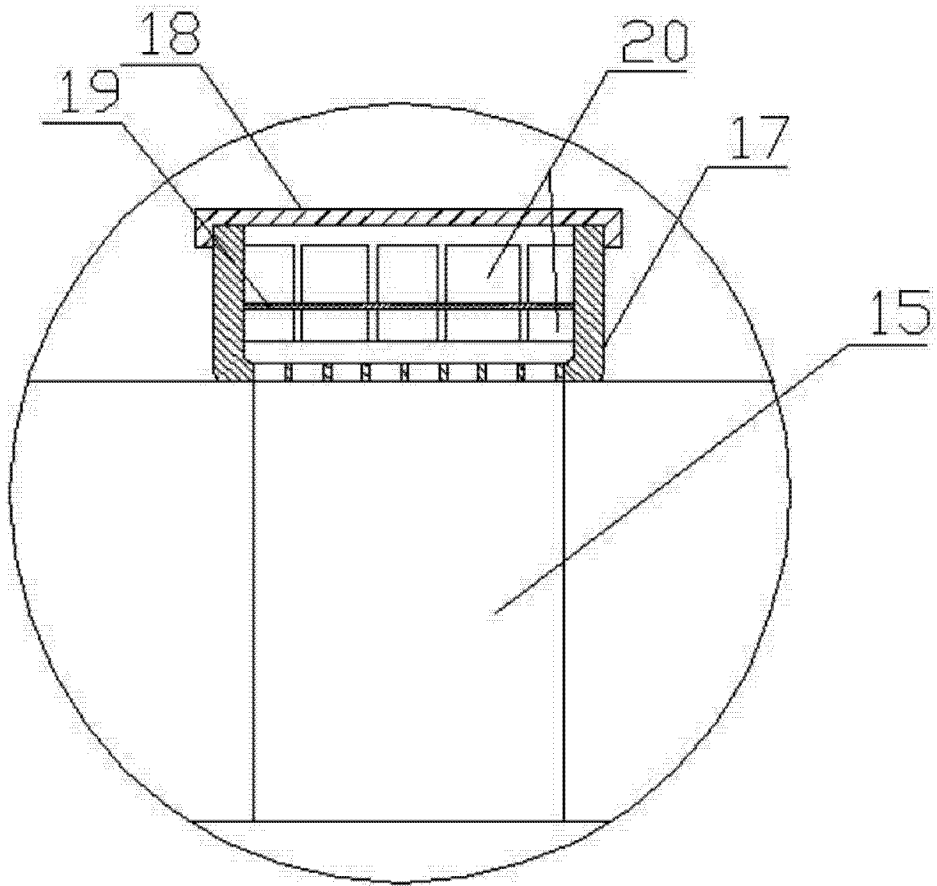


图 2

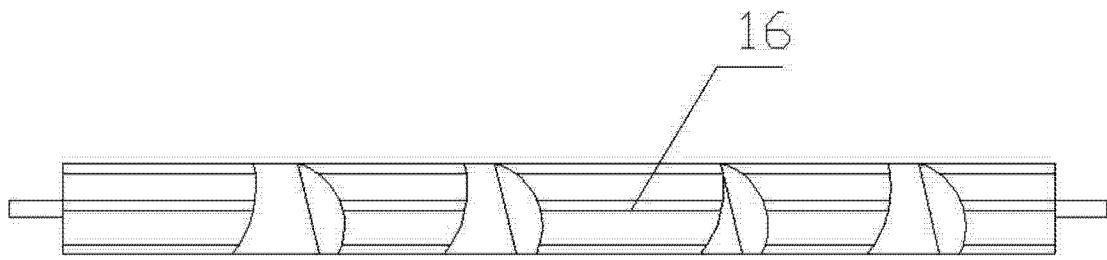


图 3