

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F24B 1/18 (2006.01)

C10B 53/02 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720036444.6

[45] 授权公告日 2008年1月30日

[11] 授权公告号 CN 201014518Y

[22] 申请日 2007.3.24

[21] 申请号 200720036444.6

[73] 专利权人 黄山加兴科技有限公司

地址 245061 安徽省黄山市徽州区永佳大道
148号

[72] 发明人 俞跃中 毛智龙

[74] 专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司
代理人 任岗生

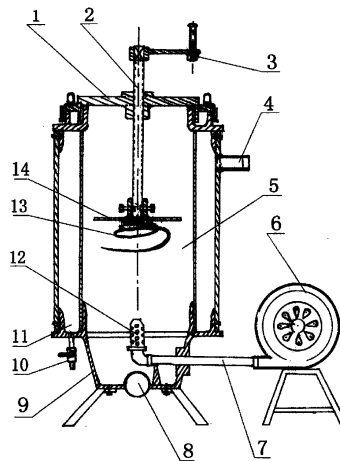
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

[54] 实用新型名称

一种气化灶

[57] 摘要

本实用新型公开了一种气化灶，包括鼓风机、制气炉、气化器、灶台，鼓风机与制气炉连通，制气炉具有通入气化器的可燃气管道，气化器与通入灶台的输气管连通，所述的制气炉包括炉盖，所述的制气炉的内腔上部设置一压紧机构，该压紧机构包括丝杆、与丝杆下端连接的阻燃盘，丝杆的上端具有一相连的摇臂，丝杆穿过炉盖的中部，阻燃盘的下方连接一搅动件。本实用新型采用这样的结构，避免了打开制气炉盖造成的空气污染和可燃气体的排出，保持了空气清新，提高了可燃气体利用率，制气炉内积水可排除，保持炉底的干燥和可燃物充分燃烧。



1、一种气化灶，包括鼓风机（6）、制气炉、气化器、灶台，鼓风机（6）与制气炉连通，制气炉具有通入气化器的可燃气管道（4），气化器与通入灶台的输气管连通，所述的制气炉包括炉盖（1），其特征在于：所述的制气炉的内腔上部设置一压紧机构，该压紧机构包括丝杆（2）、与丝杆（2）下端连接的阻燃盘（14），丝杆（2）的上端具有一相连的摇臂（3），丝杆（2）穿过炉盖（1）的中部，阻燃盘（14）的下方连接一搅动件。

2、根据权利要求1所述的一种气化灶，其特征在于：所述的搅动件为螺旋钢筋（13）。

3、根据权利要求1所述的一种气化灶，其特征在于：所述的阻燃盘（14）的材料为铸铁。

4、根据权利要求1或2或3所述的一种气化灶，其特征在于：所述的制气炉炉底的周边设置有排水的沟槽（11），所述的沟槽（11）与设置的排水阀（10）相通。

5、根据权利要求4所述的一种气化灶，其特征在于：所述的沟槽（11）高25毫米，宽35毫米。

一种气化灶

技术领域

本实用新型涉及一种气化灶。

背景技术

目前市场上有各种类型的气化灶，广泛用于做饭、炒菜、烧水、取暖、大棚加温，其包括鼓风机、制气炉、气化器、灶台，鼓风机与制气炉的下部相通，制气炉与气化器之间具有连通的可燃气管道，气化器与通入灶台的输气管连通，将稻壳、菜籽杆、树叶、松针、锯末、杂草、大豆杆、棉花杆、玉米芯等可燃物放于制气炉中点燃 3-5 分钟后，使之在缺氧条件下燃烧，从而产生一氧化碳、甲烷、氢气等可燃性气体，灶台可持续使用 2-5 小时。这样的结构，制气炉内可燃物的缺氧燃烧主要是通过鼓风机送风，由于风力的作用，制气炉内焚烧一段时间后，可燃物内部会产生局部空洞或可燃物顶层穿孔，导致可燃气体在制气炉内燃烧而无法输入至灶台，可燃气体质量下降，此时须掀开制气炉炉盖，重新人工搅拌均匀后压紧，造成大量的可燃气体和水蒸汽溢出，不仅造成污染、同时降低了可燃气体的利用率。

实用新型内容

本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种使用时保持空气清新、提高可燃气利用率的气化灶。

要解决该技术问题，本实用新型的技术方案为：一种气化灶，包括鼓风机、制气炉、气化器、灶台，鼓风机与制气炉连通，制气炉具有通入气化器的可燃气管道，气化器与通入灶台的输气管连通，所述的制气炉包括炉盖，所述的制气炉的内腔上部设置一压紧机构，该压紧机构包括丝杆、与丝杆下端连接的阻

燃盘，丝杆的上端具有一相连的摇臂，丝杆穿过炉盖的中部，阻燃盘的下方连接一搅动件。

所述的搅动件为螺旋钢筋。

所述的阻燃盘的材料为铸铁。

所述的制气炉炉底的周边设置有排水的沟槽，所述的沟槽与设置的排水阀相通。

所述的沟槽高 25 毫米，宽 35 毫米。

本实用新型一种气化灶采用这样的结构，使用时，当制气炉内焚烧产生空洞而导致燃烧灶头火力减小时，只须转动摇臂，使阻燃盘向下运动，此时制气炉内的搅动件随摇臂转动，对制气炉内的可燃物实施搅拌，同时阻燃盘压紧可燃物，使产气质量得以保证，与现有技术相比，避免了打开制气炉盖造成的空气污染和可燃气体的排出，保持了空气清新，提高了可燃气利用率，制气炉内积水可排除，保持炉底的干燥和可燃物充分燃烧。

附图说明

下面结合附图对本实用新型一种气化灶作进一步详细地说明；

图 1 为本实用新型一种气化灶的制气炉的结构示意图；

在图 1 中，1、炉盖；2、丝杆；3、摇臂；4、可燃气管道；5、炉身；6、鼓风机；7、风道；8、出灰口；9、炉托；10、排水阀；11、沟槽；12、气化风头；13、螺旋钢筋；14、阻燃盘。

具体实施方式

一种气化灶，包括鼓风机 6、制气炉、气化器、灶台，制气炉具有通入气化器的可燃气管道 4，气化器与通入灶台的输气管连通。图 1 所示为制气炉安装有鼓风机的结构示意图，鼓风机 6 与风道 7 连通，风道 7 的另一端连接有气化风

头 12，气化风头 12 伸入到制气炉的下部，制气炉包括炉身 5、炉盖 1、炉托 9，炉身 5 包括外壳和内胆，外壳和内胆之间为混合气体循环腔，外壳和内胆都为圆筒状，内胆内放置可燃物，由可燃物生成的可燃气体由可燃气管道 4 导出，制气炉的上部具有一压紧机构，该压紧机构包括丝杆 2、与丝杆 2 下端连接的阻燃盘 14，丝杆 2 的上端具有一相连的摇臂 3，丝杆 2 穿过炉盖 1 的中部，阻燃盘 14 的下方连有螺旋钢筋 13。

炉托 9 位于炉身 5 的下方，炉托 9 为铸件，与炉身 5 可拆卸连接，炉托 9 上具有出灰口 8，炉托 9 和炉身 5 装配在一起后，制气炉的底部形成环状的沟槽 11，沟槽 11 的外圆大致位于炉身 5 的外壳的内壁下，沟槽 11 与排水阀 10 相通，环状的沟槽高度为 25 毫米，宽 35 毫米。

使用时，当制气炉内焚烧产生空洞而导致燃烧灶头火力减小时，只须转动摇臂 3，使阻燃盘 14 向下运动，此时制气炉内的螺旋钢筋 13 随摇臂 3 转动，对制气炉内的可燃物实施搅拌，同时阻燃盘 14 压紧可燃物，使产气质量得以保证，与现有技术相比，避免了打开制气炉盖造成的空气污染和可燃气体的排出，保持了空气清新，提高了可燃物利用率。一些地区的可燃物的干湿度一般为 70% 左右，可燃物在制气炉中焚烧后会产生水蒸气，遇制气炉炉壁后变成水顺炉壁而下沉入制气炉炉底，使制气炉炉底积水影响可燃物的燃烧，在制气炉炉底具有沟槽 11，沟槽 11 的水就可由排水阀 10 排出，使制气炉炉底不积水，保持制气炉炉底的干燥和可燃物充分燃烧。

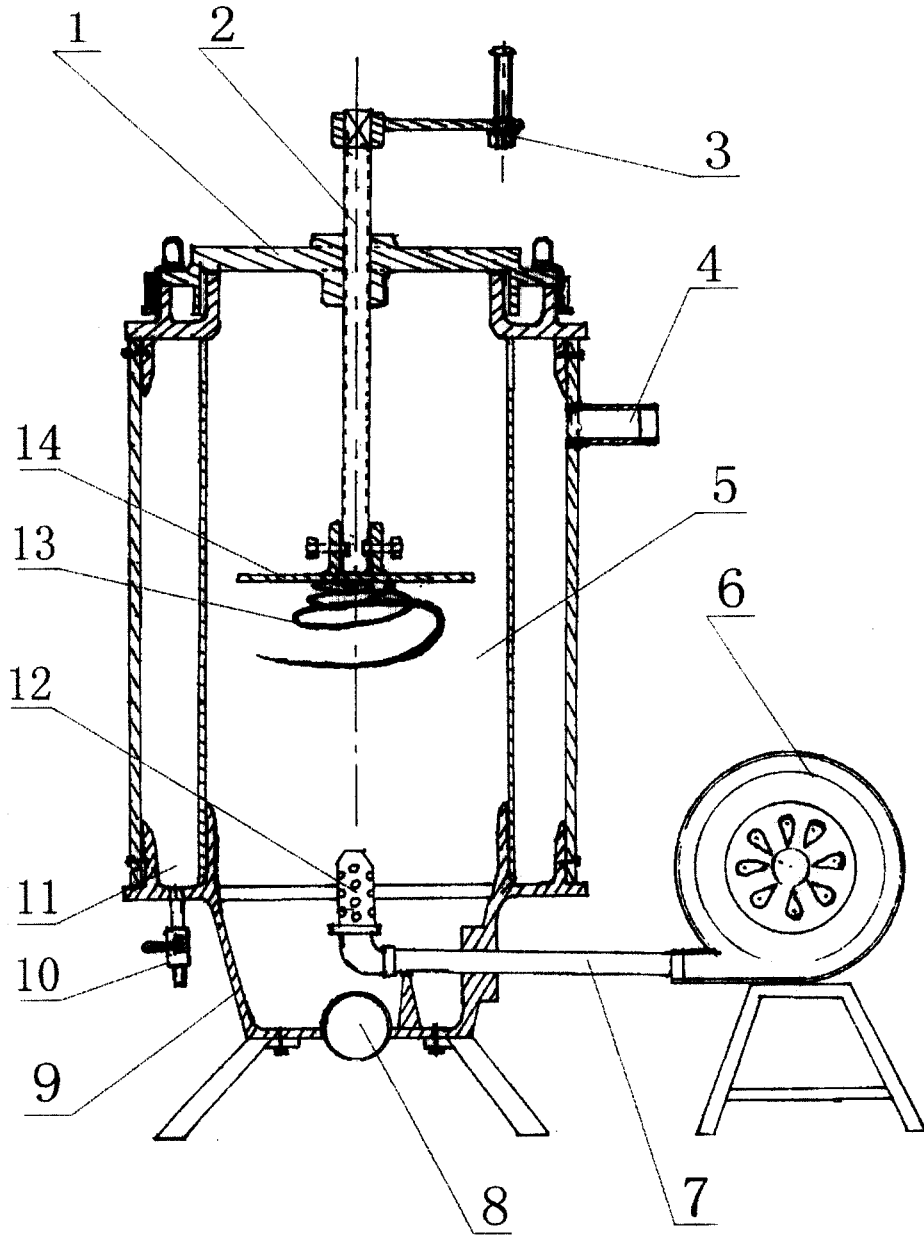


图 1