



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220936599 U

(45) 授权公告日 2024.05.14

(21) 申请号 202322599186.4

(22) 申请日 2023.09.25

(73) 专利权人 龙游海普自动化设备有限公司  
地址 324400 浙江省衢州市龙游县小南海镇亿洋智能

(72) 发明人 周捷明 周雯婷

(74) 专利代理机构 金华智慧果专利代理事务所  
(普通合伙) 33557  
专利代理师 贾莲莲

(51) Int. Cl.

A23F 3/06 (2006.01)

F23D 14/00 (2006.01)

F23D 14/62 (2006.01)

F23D 14/46 (2006.01)

F23L 7/00 (2006.01)

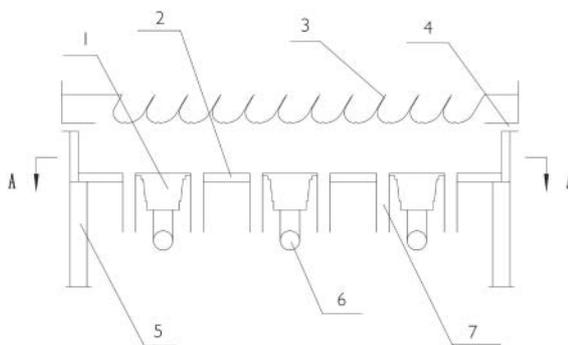
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种制茶机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种制茶机,该机的炒锅设置在机架上部,在炒锅下部且在机架上设置有若干个气化炉及炉头,气化炉及炉头与液化气进口相连接,气化炉及炉头之间的两侧或一侧设有进气通道,进气通道之间设有封闭板,在位于进气通道之上且在机架的侧端设有出气通道,封闭板与炒锅、机架、气化炉及炉头之间构成除进气通道、出气通道外的相对密闭空腔。采用本实用新型,由于相对密闭空腔与进气通道、出气通道之间利用冷热流空气形成虹吸,在机器内部形成了一个类似于烟囱效应的“弄堂风”,产生较大风力,为大面积炉堂中心提供充足的氧气,使液化气充分燃烧,且相对密闭的空腔设计使热量不至于散发外泄,既达到节约和充分利用能源的目的,又能安全生产。



1. 一种制茶机,炒锅设置在机架上部,在炒锅下部且在机架上设置有若干个气化炉及炉头,气化炉及炉头与液化气进口相连接,其特征在于:在若干个气化炉及炉头之间的两侧或一侧设有进气通道,进气通道之间设有封闭板,在位于进气通道之上且在机架的侧端设有出气通道,封闭板与炒锅、机架、气化炉及炉头之间构成除进气通道、出气通道外的相对密闭空腔。

2. 根据权利要求1所述的一种制茶机,其特征在于:每条进气通道由若干个隔板隔离成格栅状并构成若干个窄且长的进气通道。

3. 根据权利要求1所述的一种制茶机,其特征在于:出气通道对称设置在机架的左右两端或前后两端。

4. 根据权利要求1所述的一种制茶机,其特征在于:进气通道的纵向高度大于其横向宽度。

## 一种制茶机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种制茶机,涉及茶叶的加工领域。

### 背景技术

[0002] 目前,普通的制茶机是将炒锅悬空设置在机架上部,然后在炒锅的下部且在机架上部悬空设置有若干个气化炉(炉头),若干个气化炉之间均隔空架设,且气化炉与液化气或天然气管道相连接。这种制茶机由于气化炉悬空且隔空架设在机架上,一是在燃烧过程中,会造成热量向周围散发,从而间接浪费了液化气能源;二是在燃烧过程中,机架底部的若干个气化炉同时点燃,受空气流动迟滞影响,会造成氧气不足的现象,导致液化气或天然气不能完全燃烧,从而直接浪费液化气或天然气能源;三是如果液化气或天然气不能充分燃烧,液化气或天然气会散发弥漫在生产车间,长时间后一线员工会发生诸如眼睛酸胀痛、胸闷等现象,严重影响人体健康,同时如果在不及时通风的情况下也可能导致火灾、人员煤气中毒等事故发生。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供既能节约液化气用量,又能充分使液化气或天然气完全燃烧,且不会使液化气散发弥漫在生产场所内的一种制茶机。

[0004] 本实用新型采取的技术方案是:一种制茶机,炒锅设置在机架上部,在炒锅下部且在机架上设置有若干个气化炉及炉头,气化炉及炉头与液化气进口相连接,其特征在于在若干个气化炉及炉头之间的两侧或一侧设有进气通道,进气通道之间设有封闭板,在位于进气通道之上且在机架的侧端设有出气通道,封闭板与炒锅、机架、气化炉及炉头之间构成除进气通道、出气通道外的相对密闭空腔。

[0005] 所述的一种制茶机,其特征在于每条进气通道由若干个隔板隔离成格栅状并构成若干个窄且长的进气通道。

[0006] 所述的一种制茶机,其特征在于出气通道对称设置在机架的左右两端或前后两端。

[0007] 所述的一种制茶机,其特征进气通道的纵向高度大于其横向宽度。

[0008] 采用本实用新型,由于封闭板与炒锅、机架、气化炉及炉头之间构成除进气通道、出气通道外的相对密闭空腔,且进气通道细长且呈格栅状,出气通道呈对称,这就利用冷流空气形成虹吸,在机器内部形成了一个类似于烟囱效应的“弄堂风”,自动形成较大风力并大量吸入空气,为大面积炉堂中心提供充足的氧气,使液化气充分燃烧,且相对密闭的空腔设计使热量不至于散发外泄,既达到节约和充分利用能源的目的,又能安全生产。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型的示意图。

[0010] 图2是本实用新型图1去除炒锅后的A-A向示意图。

[0011] 图中序号表示:气化炉及炉头1、封闭板2、炒锅3、出气通道4、机架5、液化气进口6、进气通道7和隔板8。

### 具体实施方式

[0012] 下面将结合具体的本实用新型实施例,对本实用新型的技术方案进行完整地描述,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 参照图1、图2,一种制茶机,炒锅3设置在机架5上部,在炒锅3下部且在机架5上设置有若干个气化炉及炉头1,若干个气化炉及炉头1均分别与若干个液化气进口6一一对应并相连接(显然,也可以将一个液化气进口6同时与若干个气化炉及炉头1相连接,但该设计会存在供气不均现象),在若干个气化炉及炉头1之间的两侧或一侧设有进气通道7(显然,左右两边的两个气化炉及炉头1也可设置成一个进气通道7,另一侧为封闭板2及机架5),每条进气通道7之间设有封闭板2,在位于进气通道7之上且在机架5的左右两端对称设有出气通道4(显然也可以在前后两端对称设置出气通道4;或是可以根据出气量,前后左右四端均设置出气通道4),封闭板2与炒锅3、机架5、气化炉及炉头1之间构成除进气通道7、出气通道4外的相对密闭空腔。上述中的进气通道7的纵向高度大于其横向宽度,即如图1所示中高度和宽度,且每条进气通道7由若干个隔板8隔离成格栅状后构成若干个窄(宽度)且长(高度)的进气通道7,相当于通风管道。

[0014] 使用该制茶机,由于封闭板2与气化炉及炉头1、炒锅3和机架5之间形成一个相对密闭的空腔,空气从窄且长的格栅状的进气通道7进入后,在火势作用下,热气通过出气通道4与外部的冷空气形成一个虹吸,即类似于烟囱效应俗称为“弄堂风”,风势强劲,为大面积炉堂中心提供充足的氧气,同时相对密闭的空腔使热量不至于散发外泄并被炒锅3充分吸收,而从出气通道4外泄的气体基本上是二氧化碳气体,对人体不会造成伤害,这样既达到节约和充分利用能源的目的,又能安全生产。

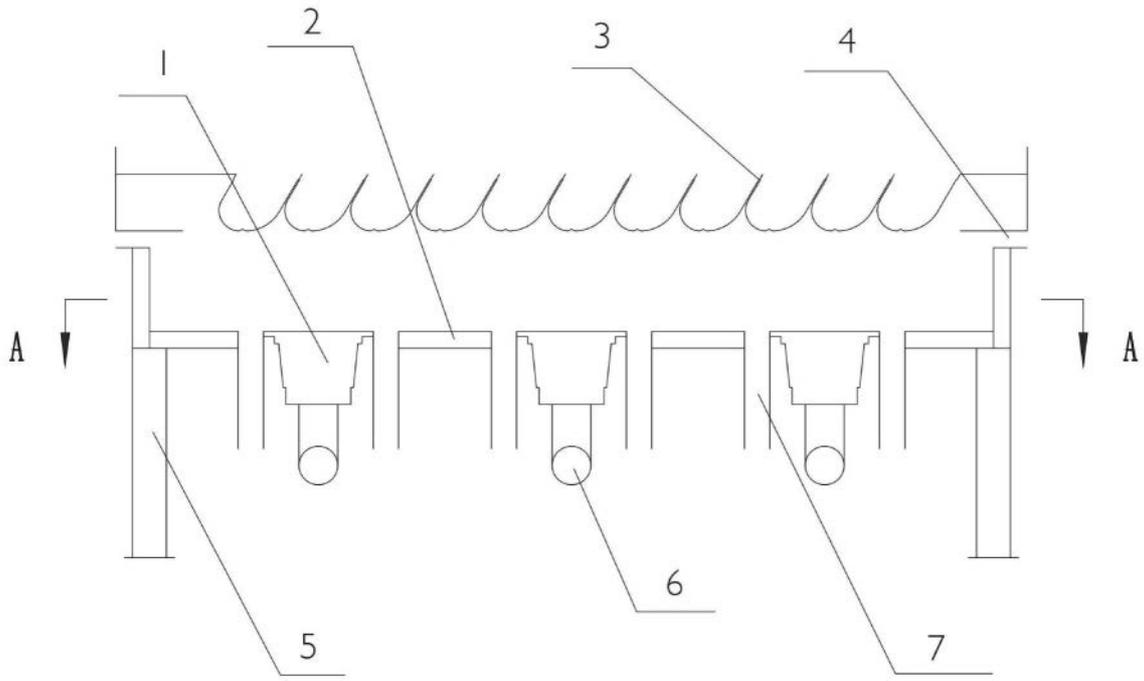


图1

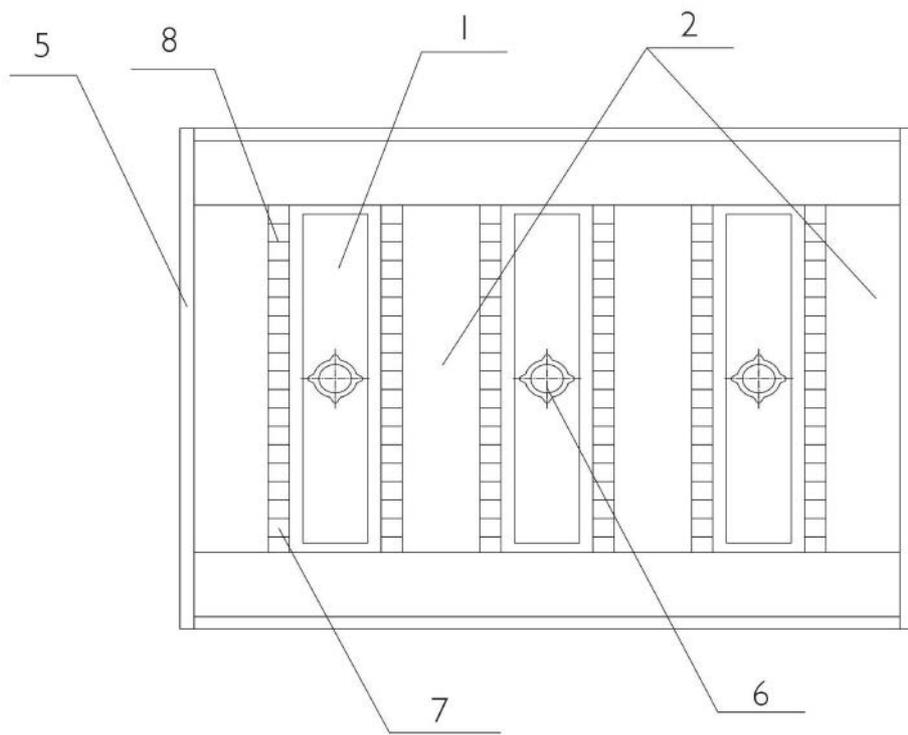


图2