



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201860691 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 15

(21) 申请号 201020630019. 1

(22) 申请日 2010. 11. 29

(73) 专利权人 奉化市北部机械制造厂

地址 315500 浙江省奉化市裘村镇杨村奉化
市北部机械制造厂

专利权人 杨成君

(72) 发明人 杨成君 杨成飞

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 龚燮英

(51) Int. Cl.

A23F 3/06 (2006. 01)

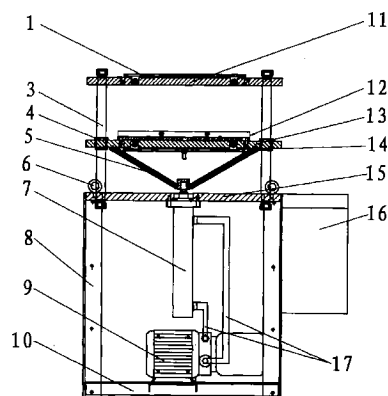
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种多功能茶叶加工装置

(57) 摘要

本实用新型涉及茶叶加工技术领域,特别涉及一种多功能茶叶加工装置,它包括支架,设于支架上的面板;所述面板上设两根以上等高的导柱,各导柱顶端固定有上发热板,各导柱上可滑动串设有下发热板,所述上发热板与下发热板相互平行设置;所述面板上设有通孔,所述面板下方的支架内设有升降装置,升降装置顶部穿过面板上的通孔与下发热板底部固定连接;所述支架一侧设有电控制箱,所述电控制箱分别与上发热板、下发热板以及升降装置电连接,所述下发热板上活动设有模压装置。本实用新型结构设置合理,可有效完成茶叶的杀青、成型和烘干,极大地提高了生产效率。



1. 一种多功能茶叶加工装置,它包括支架(8),设于支架(8)上的面板(15);所述面板(15)上设两根以上等高的导柱(3),各导柱(3)顶端固定有上发热板(11),各导柱(3)上可滑动串设有下发热板(13),所述上发热板(11)与下发热板(13)相互平行设置;所述面板(15)上设有通孔,所述面板(15)下方的支架(8)内设有升降装置,升降装置顶部穿过面板(15)上的通孔与下发热板(13)底部固定连接;所述支架(8)一侧设有电控制箱(16),所述电控制箱(16)分别与上发热板(11)、下发热板(13)以及升降装置电连接,其特征在于:所述下发热板(13)上活动设有模压装置(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能茶叶加工装置,其特征在于:所述模压装置(12)包括下压板(123)和上压板(122),所述上压板(122)与下压板(123)可翻转连接;所述上压板(122)为不锈钢丝网。

3. 根据权利要求3所述的一种多功能茶叶加工装置,其特征在于:所述下压板(123)表面设有不粘涂层。

4. 根据权利要求3所述的一种多功能茶叶加工装置,其特征在于:所述上压板(122)和下压板(123)与连接侧边相对的一侧边上均设有把手(121)。

5. 根据权利要求1-4任一所述的一种多功能茶叶加工装置,其特征在于:所述升降装置包括动力液压机(9),液压缸(7),所述动力液压机(9)和液压缸(7)通过油管(17)形成液压回路;所述液压缸(7)输出轴顶部穿过面板(15)上的通孔与下发热板(13)底部固定连接;所述电控制箱(16)与动力液压机(9)电连接。

6. 根据权利要求5所述的一种多功能茶叶加工装置,其特征在于:所述液压缸(7)输出轴顶部通过托架(5)与下发热板(13)底部固定连接。

7. 根据权利要求5所述的一种多功能茶叶加工装置,其特征在于:所述下发热板(13)通过导柱套(4)串设于各导柱(3)上。

8. 根据权利要求5所述的一种多功能茶叶加工装置,其特征在于:所述面板(15)上设有吊环(6)。

一种多功能茶叶加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及茶叶加工技术领域,特别涉及一种多功能茶叶加工装置。

背景技术

[0002] 茶叶是中国传统农作物,为人们所熟知,当然,人们对于茶叶的加工制作自然也并不陌生。茶叶的加工制作过程主要包括杀青、成型以及烘干等步骤,杀青的主要目的是使茶叶中各种生物氧化酶在高温下失去活性,避免茶叶内部发生对品质不利的生物化学反应;成型主要是提高茶叶的外部形状,烘干则去除茶叶中的水中,便于储存、包装和运输。目前,茶叶的杀青、成型以及烘干主要还是分步骤进行的,且大多通过手工方式完成,手工方式所制茶叶虽然精细度较高,但生产效率低下,不利于大规模生产,无法满足实现需要。为有效解决手工方式劳动强度大,生产效率低的不足和缺陷,现在各种茶叶加工装置不断出现,虽然有效提高了效率,但仍不能一机完成茶叶的杀青、成型以及烘干等工艺,需分步骤进行,生产效率有待进一步提高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足,提供一种结构设置合理、制作成本低,可以有效完成茶叶杀青、成型以及烘干等工艺的多功能茶叶加工装置。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 本实用新型一种多功能茶叶加工装置,它包括支架,设于支架上的面板;所述面板上设两根以上等高的导柱,各导柱顶端固定有上发热板,各导柱上可滑动串设有下发热板,所述上发热板与下发热板相互平行设置;所述面板上设有通孔,所述面板下方的支架内设有升降装置,升降装置顶部穿过面板上的通孔与下发热板底部固定连接;所述支架一侧设有电控制箱,所述电控制箱分别与上发热板、下发热板以及升降装置电连接,所述下发热板上活动设有模压装置。

[0006] 其中,所述模压装置包括下压板和上压板,所述上压板与下压板可翻转连接;所述上压板为不锈钢丝网。

[0007] 进一步地,所述下压板表面设有不粘涂层。

[0008] 进一步地,所述上压板和下压板与连接侧边相对的一侧边上均设有把手。

[0009] 其中所述升降装置包括动力液压机,液压缸,所述动力液压机和液压缸通过油管形成液压回路;所述液压缸输出轴顶部穿过面板上的通孔与下发热板底部固定连接;所述电控制箱与动力液压机电连接。

[0010] 进一步地,所述液压缸输出轴顶部通过托架与下发热板底部固定连接。

[0011] 进一步地,所述下发热板通过导柱套串设于各导柱上。

[0012] 进一步地,所述面板上设有吊环。

[0013] 本实用新型有益效果为:本实用新型一种多功能茶叶加工装置,它包括上发热板和与其平行设置的下发热板,其中下发热板可沿导柱上下滑动,从而下发热板和上发热板

相互之间可开合；下发热板还设有一模压装置，当茶叶置于模压装置内，经下发热板与上发热板合并挤压时，可一步实现茶叶的杀青和成型，后将模压装置从下发热板上取下后放置于上发热板上进一步烧烤，以烘干茶叶。本实用新型结构设置合理，可有效完成茶叶的杀青、成型和烘干，极大地提高了生产效率。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型的剖面结构示意图；

[0015] 图 2 是本实用新型模压装置主视结构示意图；

[0016] 图 2 是本实用新型模压装置俯视结构示意图。

[0017] 图中：1、上盖板，3、导柱，4、导柱套，5、托架，6、吊环，7、液压缸，8、支架，9、动力液压机，10、底板，11、上发热板，12、模压装置，13、下发热板，14、下夹板，15、面板，16、电控制箱，17、油管，121、把手，122、上压板，123、下压板

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明：

[0019] 如图 1 所示，本实用新型一种多功能茶叶加工装置，它包括支架 8，设于支架 8 上的面板 15，支架 8 底部可设有底板 10；支架 8、面板 15 以及底板 10 一般均采用金属材料制作而成，具有较高强度。

[0020] 所述面板 15 上设两根以上等高的导柱 3，一般情况下，多采用两根或者四根导柱 3，当然本实用新型并不排除三根导柱 3 的实用性。各导柱 3 顶端水平固定有上发热板 11，各导柱 3 上可滑动串设有下发热板 13，为达到更好的上下滑效果，所述下发热板 13 通过导柱套 4 串设于各导柱 3 上。所述上发热板 11 与下发热板 13 相互平行设置，即在上发热板 11 与下发热板 13 相互合并挤压时，保证上发热板 11 与下发热板 13 无间隙贴合，加工茶叶时，保证对茶叶杀青和成型的均匀性。

[0021] 本实用新型优选在上发热板 11 上固定设有上盖板 1，在下发热板 13 下固定设有下夹板 14，上盖板 1 和下夹板 14 的主要作用在于可以有效保护操作人员的人身安全。

[0022] 所述面板 15 上设有通孔，所述面板 15 下方的支架 8 内设有升降装置，升降装置顶部穿过面板 15 上的通孔与下发热板 13 底部固定连接。为使下发热板 13 在上下滑动过程中保持较好的平衡性，升降装置顶部一般通过托架 5 与下发热板 13 底部固定连接。升降装置的主要作用是驱动下发热板 13 沿导柱 3 上下滑动。

[0023] 所述支架 8 一侧设有电控制箱 16，所述电控制箱 16 分别与上发热板 11、下发热板 13 以及升降装置电连接，即通过电控制箱 16 对上发热板 11、下发热板 13 的温度进行控制和调节，对升降装置的升降速度进行控制和调节。

[0024] 所述升降装置包括动力液压机 9，液压缸 7，所述动力液压机 9 和液压缸 7 通过油管 17 形成液压回路；所述液压缸 7 输出轴顶部穿过面板 15 上的通孔与下发热板 13 底部固定连接，所述电控制箱 16 与动力液压机 9 电连接。

[0025] 另外，为有效方便吊装运输本实用新型，所述面板 15 上设有吊环 6。

[0026] 如图 2、图 3 所示，所述下发热板上活动设置有模压装置 12，所述模压装置 12 包括下压板 123 和上压板 122，所述上压板 122 与下压板 123 可翻转连接，也即上压板 122 的一

侧边与下压板 123 的一侧边通过合页等部件连接。本实用新型所述下压板 123 为不锈钢板，上压板 122 为不锈钢丝网。为有效提高本实用新型的使用效果，下压板 123 表面设有不粘涂层，上压板 122 上涂有防污染涂料。

[0027] 所述上压板 122 和下压板 123 与连接侧边相对的一侧边上均设有把手 121，便于提取和打开模压装置。

[0028] 使用本实用新型时，将茶叶摆放于模压装置 12 的下压板 123 上，再在其上盖上一布面，后盖上上压板 122，启动电控制箱 16 的加热按钮，下发热板 13 以及上发热板 11 即升温加热，下发热板 13 将热量传导于下压板 123，对茶叶进行加热。后启动电控制箱 16 的升降按钮，动力液压机 9 启动，液压缸 7 输出轴伸出，驱动下发热板 13 向上滑动，与上发热板 11 挤压贴合，完成茶叶的杀青和成型过程。后取出模压装置 12，置于上发热板 11 上，对茶叶进行烘干。

[0029] 本实用新型结构设置合理，可有效完成茶叶的杀青、成型和烘干，极大地提高了生产效率。

[0030] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式，故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本实用新型专利申请范围内。

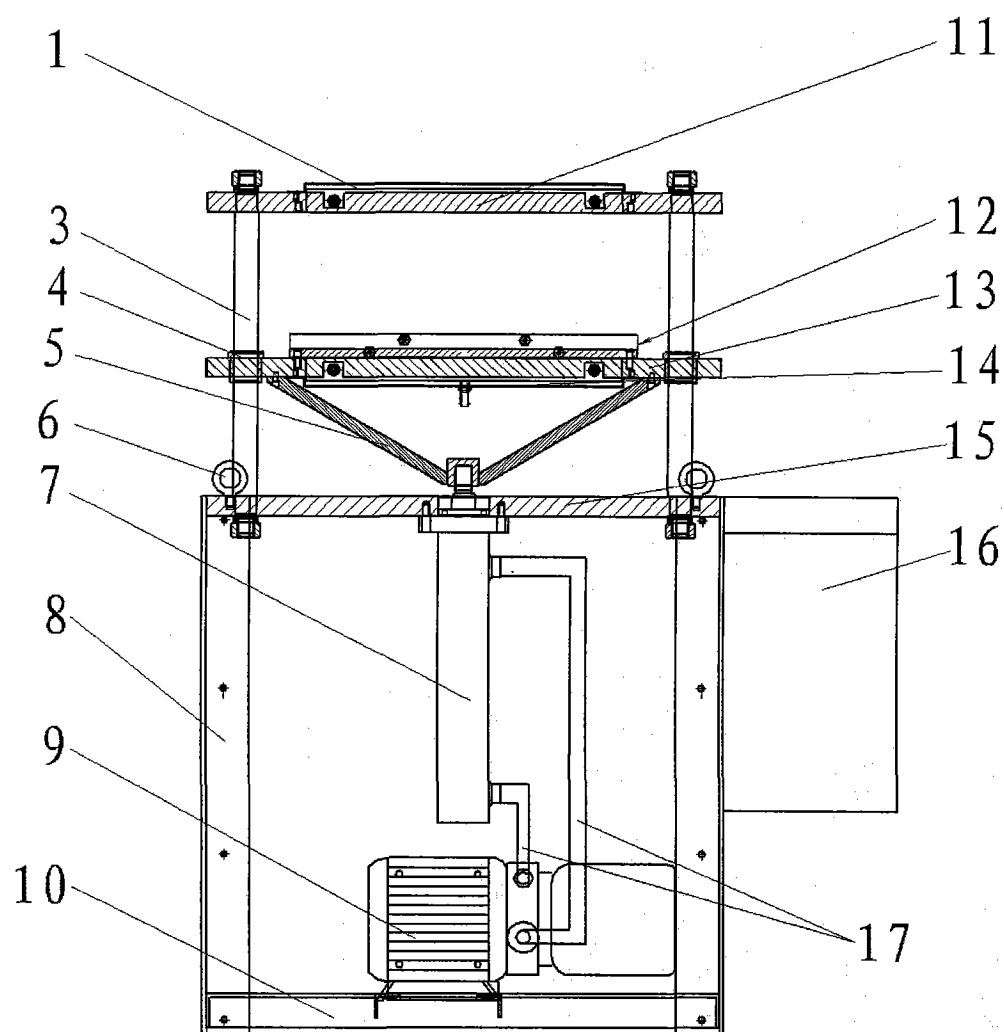


图 1

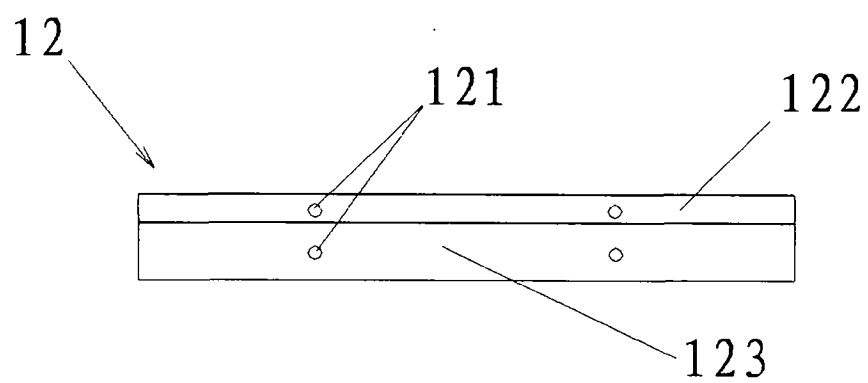


图 2

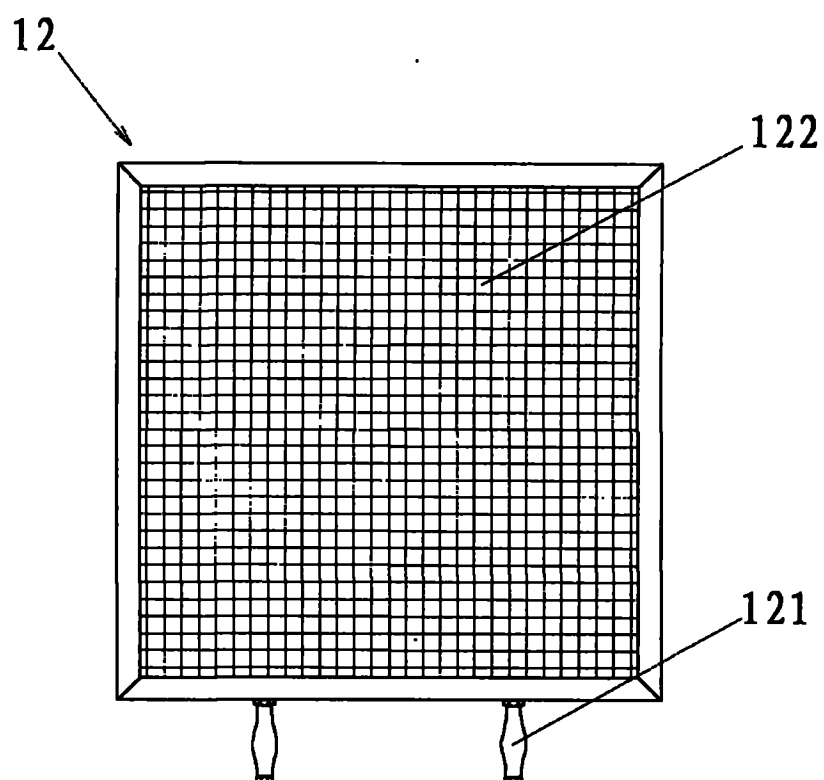


图 3