



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211672239 U

(45) 授权公告日 2020.10.16

(21) 申请号 201922278139.3

(22) 申请日 2019.12.18

(73) 专利权人 炎陵县神农生态茶叶有限责任公司

地址 412500 湖南省株洲市炎陵县霞阳镇
石子坝村

(72) 发明人 龙辉平

(74) 专利代理机构 深圳市兴科达知识产权代理有限公司 44260

代理人 许尤庆

(51) Int.Cl.

A23F 3/06 (2006.01)

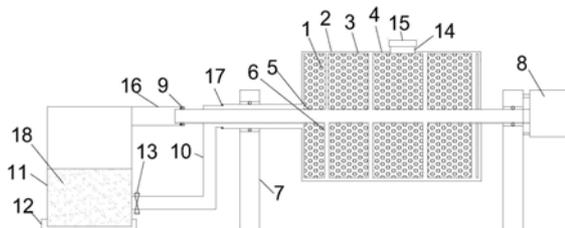
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种茶叶杀青装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种茶叶杀青装置,包括壳体,壳体上成形有若干排湿孔;所述壳体包括保温外壳,保温外壳内固定有导热内壳;保温外壳与导热内壳之间成形有导气层隙;所述壳体穿过并固定连接进气总管,进气总管通过进气支管连通导气层隙,导气层隙连通有出气主管,出气主管套设在进气总管外且与进气总管同轴设置;进气管连通锅炉顶部;锅炉处于加热装置;所述出气管上安装有单向阀。本实用新型结构简单,使用方便,通过蒸汽对茶叶进行加热杀青,且不会由于蒸汽导致茶叶过于潮湿,杀青过程中通过壳体的转动对茶叶翻动,保证了茶叶的受热均匀。



1. 一种茶叶杀青装置,包括壳体,其特征在于,所述壳体上成形有若干排湿孔(1);所述壳体包括保温外壳(2),保温外壳(2)内固定有导热内壳(3);保温外壳(2)与导热内壳(3)之间成形有导气层隙(4);所述壳体穿过并固定连接有进气总管(5),进气总管(5)通过进气支管(6)连通导气层隙(4),导气层隙(4)连通有出气主管,出气主管套设在进气总管(5)外且与进气总管(5)同轴设置;进气总管(5)两端轴接在支架(7)上,且一端连接有旋转装置(8)另一端通过第一轴承(9)轴接且连通有进气管(16);出气主管通过第二轴承(17)轴接且连通有出气管(10),出气管(10)连通有锅炉(11)下部,进气管(16)连通锅炉(11)顶部,锅炉(11)内由水(18);锅炉(11)处于加热装置(12)上;所述出气管(10)上安装有单向阀(13)。

2. 如权利要求1所述的茶叶杀青装置,其特征在于,所述壳体上成形有进料口(14),进料口(14)螺纹连接有封盖(15)。

3. 如权利要求1所述的茶叶杀青装置,其特征在于,所述加热装置为电加热器。

4. 如权利要求1所述的茶叶杀青装置,其特征在于,所述保温外壳(2)为PVC保温外壳。

5. 如权利要求1所述的茶叶杀青装置,其特征在于,所述导热内壳(3)为PA导热塑料。

6. 如权利要求1所述的茶叶杀青装置,其特征在于,所述旋转装置(8)为旋转电机。

7. 如权利要求6所述的茶叶杀青装置,其特征在于,所述旋转电机为正反转电机。

一种茶叶杀青装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于茶叶领域,尤其涉及一种茶叶杀青装置。

背景技术

[0002] 通过高温破坏和钝化鲜茶叶中的氧化酶活性,抑制鲜叶中的茶多酚等的酶促氧化,蒸发鲜叶部分水分,使茶叶变软,便于揉捻成形,同时散发青臭味,促进良好香气的形成的一种制茶步骤。杀青工艺通常是将茶叶放入铁锅加热,人工搅拌茶叶进行杀青。但是采用铁锅加热,容易导致烟气污染茶叶,且污染空气,对此专利201821272639.5 公开了一种节能高效蒸汽加热型茶叶杀青机,使用蒸汽加热杀青。但是其存在的问题在于,其通过蒸汽直接对茶叶加热,导致杀青后茶叶湿度过大,还需要经过晾晒或一定烘干后才可以进行下部工序,此外,其内的茶叶堆积在一起,容易出现加热不匀的情况。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种茶叶杀青装置。本实用新型结构简单,使用方便,通过蒸汽对茶叶进行加热杀青,且不会由于蒸汽导致茶叶过于潮湿,杀青过程中通过壳体的转动对茶叶翻动,保证了茶叶的受热均匀,且对蒸汽和预热进行回收,节省了水和能源。

[0004] 为达到上述技术效果,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种茶叶杀青装置,包括壳体,壳体上成形有若干排湿孔;所述壳体包括保温外壳,保温外壳内固定有导热内壳;保温外壳与导热内壳之间成形有导气层隙;所述壳体穿过并固定连接有进气总管,进气总管通过进气支管连通导气层隙,导气层隙连通有出气主管,出气主管套设在进气总管外且与进气总管同轴设置;进气总管两端轴接在支架上,且一端连接有旋转装置另一端通过第一轴承轴接且连通有进气管;出气主管通过第二轴承17轴接且连通有出气管,出气管连通有锅炉下部,进气管连通锅炉顶部;锅炉处于加热装置;所述出气管上安装有单向阀。

[0006] 进一步的改进,所述壳体上成形有进料口,进料口螺纹连接有封盖。

[0007] 进一步的改进,所述加热装置为电加热器。

[0008] 进一步的改进,所述保温外壳为PVC保温外壳。

[0009] 进一步的改进,所述导热内壳为PA导热塑料。

[0010] 进一步的改进,所述旋转装置为旋转电机。

[0011] 进一步的改进,所述旋转电机为正反转电机。

[0012] 本实用新型的优点如下:

[0013] 本实用新型结构简单,使用方便,通过蒸汽对茶叶进行加热杀青,且不会由于蒸汽导致茶叶过于潮湿,杀青过程中通过壳体的转动对茶叶翻动,保证了茶叶的受热均匀。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 以下通过具体实施方式并且结合附图对本实用新型的技术方案作具体说明,下述实施例中的部件或设备如无特别说明,均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1一种茶叶杀青装置,包括壳体,所述壳体上成形有若干排湿孔 1;所述壳体包括保温外壳2,保温外壳2内固定有导热内壳3;保温外壳2与导热内壳3之间成形有导气层隙4;所述壳体穿过并固定连接在进气总管5,进气总管5通过进气支管6连通导气层隙4,导气层隙4连通有出气主管,出气主管套设在进气总管5外且与进气总管 5同轴设置;进气总管5两端轴接在支架7上,且一端连接有旋转装置8另一端通过第一轴承9轴接且连通有进气管16;出气主管通过第二轴承17轴接且连通有出气管10,出气管10连通有锅炉11下部,进气管16连通锅炉11顶部,锅炉11内由水18;锅炉11处于加热装置12上;所述出气管10上安装有单向阀13。

[0018] 壳体上成形有进料口14,进料口14螺纹连接有封盖15。

[0019] 加热装置为电加热器。

[0020] 保温外壳2为PVC保温外壳。

[0021] 导热内壳3为PA导热塑料。

[0022] 旋转装置8为旋转电机。

[0023] 旋转电机为正反转电机。

[0024] 本实用新型使用时,加热装置12加热锅炉11,产生加热的水蒸气,依次进入进气管16、进气总管5、进气支管6、导气层隙4;进气总管5、进气支管6、导气层隙4形成较大的加热面层,对处于壳体内的茶叶进行加热杀青。同时正反转电机不断正反转,待壳体正反转,从而搅拌茶叶,使得茶叶均被均匀加热。蒸汽冷却后的水和冷却蒸汽自出气主管、出气管返回锅炉11,实现余热的回收。

[0025] 杀青时,茶叶内的水分逐渐被蒸发并通过排湿孔1排出。为了更好的进行温控,进气管16可安装温度感应器,温度感应器与电加热器无线连接,当温度不够时控制电加热器加大功率,否则缩小功率,从而实现温度控制。

[0026] 上述仅为本实用新型的一个具体导向实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型的保护范围的行为。

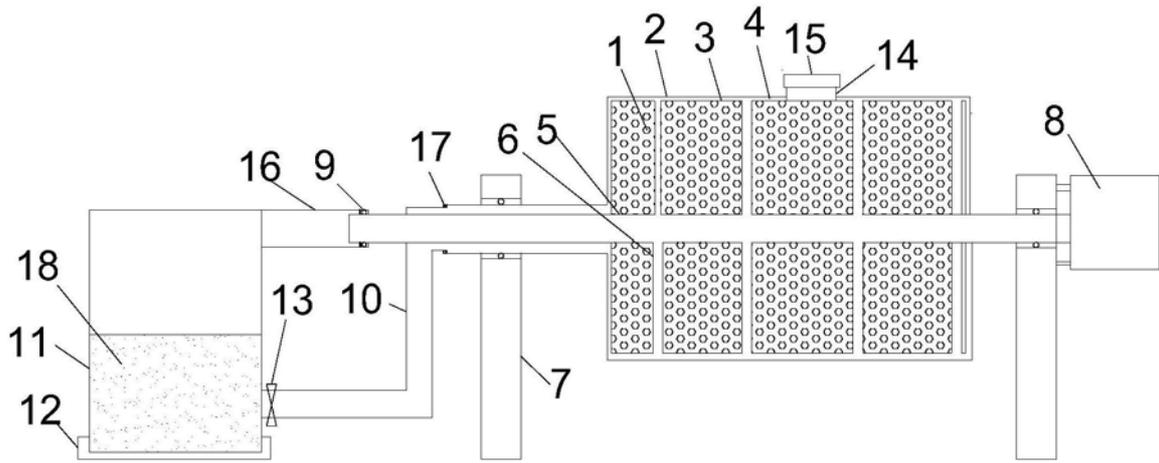


图1