



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 107518135 B

(45) 授权公告日 2020.09.22

(21) 申请号 201710985928.3

(22) 申请日 2017.10.20

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 107518135 A

(43) 申请公布日 2017.12.29

(73) 专利权人 四川省农业科学院茶叶研究所  
地址 610066 四川省成都市锦江区净居寺路20号

(72) 发明人 刘飞 唐晓波 王强 张厅 王云  
王小萍 陈泽清 蔡洪惠 马泽强

(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 夏艳

(51) Int. Cl.

A23F 3/34 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 103330013 A, 2013.10.02

CN 103652002 A, 2014.03.26

CN 105104613 A, 2015.12.02

CN 102919396 A, 2013.02.13

CN 106387127 A, 2017.02.15

CN 106417695 A, 2017.02.22

CN 106615257 A, 2017.05.10

CN 103283899 B, 2016.01.27

杨清. 桑红茶工艺研究及其品质分析.《中国优秀硕士学位论文全文数据库 工程科技I辑》.2010, (第8期), 第B024-165页.

黎小萍等. 袋泡型桑叶红茶的试制.《广东茶业》.2008, (第03期),

审查员 杨凌寒

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种果香味桑叶红茶加工方法

(57) 摘要

本发明属于茶叶加工技术领域,公开了一种果香味桑叶红茶加工方法,采用高温过红锅结合三次干燥和提香工艺;桑叶的发酵叶过红锅分两次进行,红锅温度300℃-350℃;过红锅叶在70℃~80℃下进行第一次烘干处理,烘焙1h后下叶摊凉1h得第一次烘干叶;将第一次烘干叶在80℃~90℃下进行第二次烘干处理,烘焙1h后下叶摊凉至室温得第二次烘干叶;将第三次烘干叶在90℃~100℃下进行第三次烘干处理,烘焙1h后下叶摊凉至室温得第三次烘干叶;将第三次烘干叶从室温升高至130℃保持5min,下叶摊凉至室温得桑叶红茶。本发明最大程度去除桑叶茶发酵腥味,生产得到的桑叶红茶外形卷曲、色泽乌较润,加工工艺较为简单。



1. 一种果香味桑叶红茶加工方法,其特征在于,所述果香味桑叶红茶加工方法采用高温过红锅、三次干燥和提香工艺技术;

发酵叶过红锅分两次进行,红锅温度300℃-350℃;经过红锅处理后桑叶含水量30%,过红锅叶及时冷却至室温;

将过红锅叶在70℃~80℃下进行第一次烘干处理,烘焙1h后下叶摊凉至室温得第一次烘干叶;将第一次烘干叶在80℃~90℃下进行第二次烘干处理,烘焙1h后下叶摊凉至室温得第二次烘干叶;将第三次烘干叶在90℃~100℃下进行第三次烘干处理,烘焙1h后下叶摊凉至室温得第三次烘干叶;

所述高温过红锅之前需要:

步骤一,采摘一芽二叶春桑叶为原料;

步骤二,将春桑叶在室温下薄摊至含水量60%,摊叶厚度2-3cm,摊放时间12-18h,萎凋过程手工碰青1-2次;

步骤三,揉捻采用空压-轻压-中压-重压循环加压原则,揉捻共耗时50min,至桑叶卷曲成条、部分桑汁揉出;

步骤四,发酵温度35℃-38℃,至桑叶基本变色且有类似桑葚果香释放出为止,发酵耗时2-3h。

2. 如权利要求1所述的果香味桑叶红茶加工方法,其特征在于,所述第三次烘干叶后从室温升高至130℃保持5min,下叶摊凉至室温得桑叶红茶。

3. 一种采用权利要求1~2任意一项所述果香味桑叶红茶加工方法加工的桑叶红茶。

## 一种果香味桑叶红茶加工方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于茶叶加工技术领域,尤其涉及一种果香味桑叶红茶加工方法。

### 背景技术

[0002] 桑叶中因含有生物碱、茶多酚、花青素、绿原酸、白藜芦醇、 $\beta$ -胡萝卜素等多种生物活性成分被作为药食同源植物而受到广泛应用。由于常见桑叶绿茶普遍纯在汤色发黑、豆腥味重、感官品质不佳等缺点,加之市场的多元化消费需求,桑叶红茶产品应运而生。目前,桑叶红茶加工多采用自然发酵和热风干燥工艺,但由于加工工艺技术的不完善和同一性,市售桑叶红茶多表现出汤色发暗、豆腥味重或香气单一等问题,此外已有研究发现在桑叶红茶发酵过程中添加黑曲霉、日本根霉、绿色木霉等复合发酵剂能在一定程度上改善桑叶红茶品质,但受目前加工技术、设备及市场约束,该类技术推广示范和应用空间有限。因此,一种风味丰富的桑叶红茶新产品及配套的简单实用的加工技术成为桑叶综合开发利用内在需求。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的问题,本发明提供了一种果香味桑叶红茶加工方法。

[0004] 一种果香味桑叶红茶加工方法,所述果香味桑叶红茶加工方法采用高温过红锅和三次干燥等炒、烘结合工艺技术,综合促进桑叶红茶品质风味形成。其中,鉴于桑叶叶张单薄、叶脉粗壮等物理特性,发酵叶过红锅工序分两次进行,红锅温度 $300^{\circ}\text{C}$ - $350^{\circ}\text{C}$ ,第一次过红锅后下叶薄摊、静置 $0.5\text{h}$ 以上,待在制品冷却至室温且水分重新分布均匀后进行第二次过红锅处理,通过该工序高温快速作用,迅速散发发酵过程残留的豆腥味及其它非愉悦性气体,同时钝化酶活性阻止发酵继续进行,并通过高温湿热作用促进大分子物质降解,利于红茶滋味和香气形成;过红锅叶在 $70^{\circ}\text{C}$ ~ $80^{\circ}\text{C}$ 下进行第一次烘干处理,烘焙 $1\text{h}$ 后下叶摊凉至室温得第一次烘干叶;将第一次烘干叶在 $80^{\circ}\text{C}$ ~ $90^{\circ}\text{C}$ 下进行第二次烘干处理,烘焙 $1\text{h}$ 后下叶摊凉至室温得第二次烘干叶,第二次烘干叶在 $90^{\circ}\text{C}$ ~ $100^{\circ}\text{C}$ 下进行第三次烘干处理,烘焙 $1\text{h}$ 后下叶摊凉至室温得第三次烘干叶,该过程通过分段、长时干燥技术,不仅挥发掉低沸点青草气类物质,同时利于果香味香气物质的最大保留和滋味醇化发展。

[0005] 进一步,所述高温过红锅之前需要:

[0006] 步骤一,采摘一芽二叶春桑叶为原料;

[0007] 步骤二,将春桑叶在室温下薄摊至含水量 $60\%$ ,摊叶厚度 $2\text{-}3\text{cm}$ ,摊放时间 $12\text{-}18\text{h}$ ,萎凋过程手工碰青 $1\text{-}2$ 次;

[0008] 步骤三,揉捻采用空压-轻压-中压-重压循环加压原则,揉捻共耗时 $50\text{min}$ ,至桑叶卷曲成条、部分桑汁揉出;

[0009] 步骤四,发酵温度 $35^{\circ}\text{C}$ - $38^{\circ}\text{C}$ ,至桑叶基本变色且有类似桑葚果香释放出为止,发酵耗时 $2\text{-}3\text{h}$ ;

[0010] 进一步,所述第三次烘干叶后从室温升高至 $130^{\circ}\text{C}$ 保持 $5\text{min}$ ,下叶摊凉至室温得桑

叶红茶。

[0011] 本发明的另一目的在于提供一种采用所述果香味桑叶红茶加工方法加工的桑叶红茶。

[0012] 本发明萎凋过程结合乌龙茶做青工艺,手工碰青造成的局部损伤利于桑叶茶香气类前体物质的水解释放,并促进部分香气、滋味相关物质的氧化还原反应;后期采用高温过红锅结合三次热风干燥工艺,通过过红锅工艺技术中高温迅速散发低沸点青草气和非愉悦气味物质,同时,在高温湿热作用下促进大分子物质降解利于桑叶红茶滋味、香气物质发展,结合后期分段长烘共同促进滋味醇化发展,从而改善现有桑叶红茶多存在的汤色发暗、豆腥味重、香气滋味单一等品质缺陷。

[0013] 本发明生产获得的桑叶红茶外形卷曲、色泽乌较润,内质香气纯正带果香和微火工香,汤色红较亮,滋味醇和带果香,叶底匀整;加工工艺较为简单,能有效解决春季桑叶红茶豆腥味重等品质问题,还能实现清洁化、标准化、连续化生产。

## 附图说明

[0014] 图1是本发明实施例提供的果香味桑叶红茶加工方法流程图。

## 具体实施方式

[0015] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0016] 本发明采用高温过红锅、三次热风干燥和提香结合工艺,最大程度去除桑叶茶发酵腥味和保留果香类挥发性物质,生产得到的桑叶红茶外形卷曲、色泽乌较润,内质香气纯正带果香和微火工香,汤色红较亮,滋味醇和带果香,叶底匀整。

[0017] 下面结合附图对本发明的应用原理作详细的描述。

[0018] 如图1所示,本发明实施例提供的果香味桑叶红茶加工方法包括以下步骤:

[0019] S101:采摘一芽二叶春桑叶为原料;

[0020] S102:将春桑叶在室温下薄摊至含水量60%左右,摊叶厚度2-3cm,摊放时间12-18h,萎凋期间手工碰青1-2次;

[0021] S103:揉捻采用“空压-轻压-中压-重压”循环加压原则,揉捻共耗时约50min,至桑叶卷曲成条、部分桑汁揉出为宜;

[0022] S104:发酵温度35℃-38℃,至桑叶基本变色且有类似桑葚果香释放出为止,发酵耗时2-3h;

[0023] S105:将发酵叶进行过红锅处理,过红锅分两次进行,红锅温度300℃-350℃,经过红锅处理后桑叶含水量约30%,过红锅叶及时冷却至室温;

[0024] S106:第一次干燥:将过红锅叶在70℃~80℃下进行第一次烘干处理,烘焙1h后下叶摊凉至室温得第一次烘干叶;

[0025] S107:第二次干燥:将第一次烘干叶在80℃~90℃下进行第二次烘干处理,烘焙1h后下叶摊凉至室温得第二次烘干叶;

[0026] S108:第三次干燥:将第二次烘干叶在90℃~100℃下进行第三次烘干处理,烘焙

1h后下叶摊凉至室温得第三次烘干叶；

[0027] S109:将第三次烘干叶从室温升高至130℃保持约5min,下叶摊凉至室温得桑叶红茶。

[0028] 下面结合具体实施例对本发明的应用原理作进一步的描述。

[0029] 实施例1:

[0030] (1) 原料:一芽二叶春桑叶,不采雨水叶和病虫害叶;

[0031] (2) 萎凋:室温下将春桑叶薄摊至含水量60%~62%,摊叶厚度2-3cm,萎凋时间15h,萎凋期间手工碰青1次;

[0032] (3) 揉捻:揉捻采用“空压-轻压-中压-重压-空压”循环加压原则,其中空压20min、轻压5min、中压15min、重压3min、空压1min、中压13min、重压2min、空压1min,揉捻后桑叶基本卷曲且有部分桑汁揉出;

[0033] (4) 发酵:发酵温度36℃~38℃、相对湿度约90%,至桑叶基本变色且有类似桑葚果香释放出为止,发酵期间翻拌3次,发酵共耗时3h;

[0034] (5) 过红锅:红锅温度300℃~330℃,该工序分两次进行,期间第一次红锅叶立即薄摊冷却至室温后再进行第二次过红锅处理,经两次过红锅处理后桑叶含水量约30%;

[0035] (6) 干燥、提香:将过红锅的桑叶红茶依次进行三次热风干燥,其第一次、第二次、第三次热风干燥参数分别为75℃、85℃、100℃且干燥时间均为1h,每次干燥工序后下叶摊凉至室温再进入下一干燥工序;待第三次干燥叶冷却至室温后再升温至130℃保持5min进行提香处理;下叶、摊凉至室温,得桑叶红茶。

[0036] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

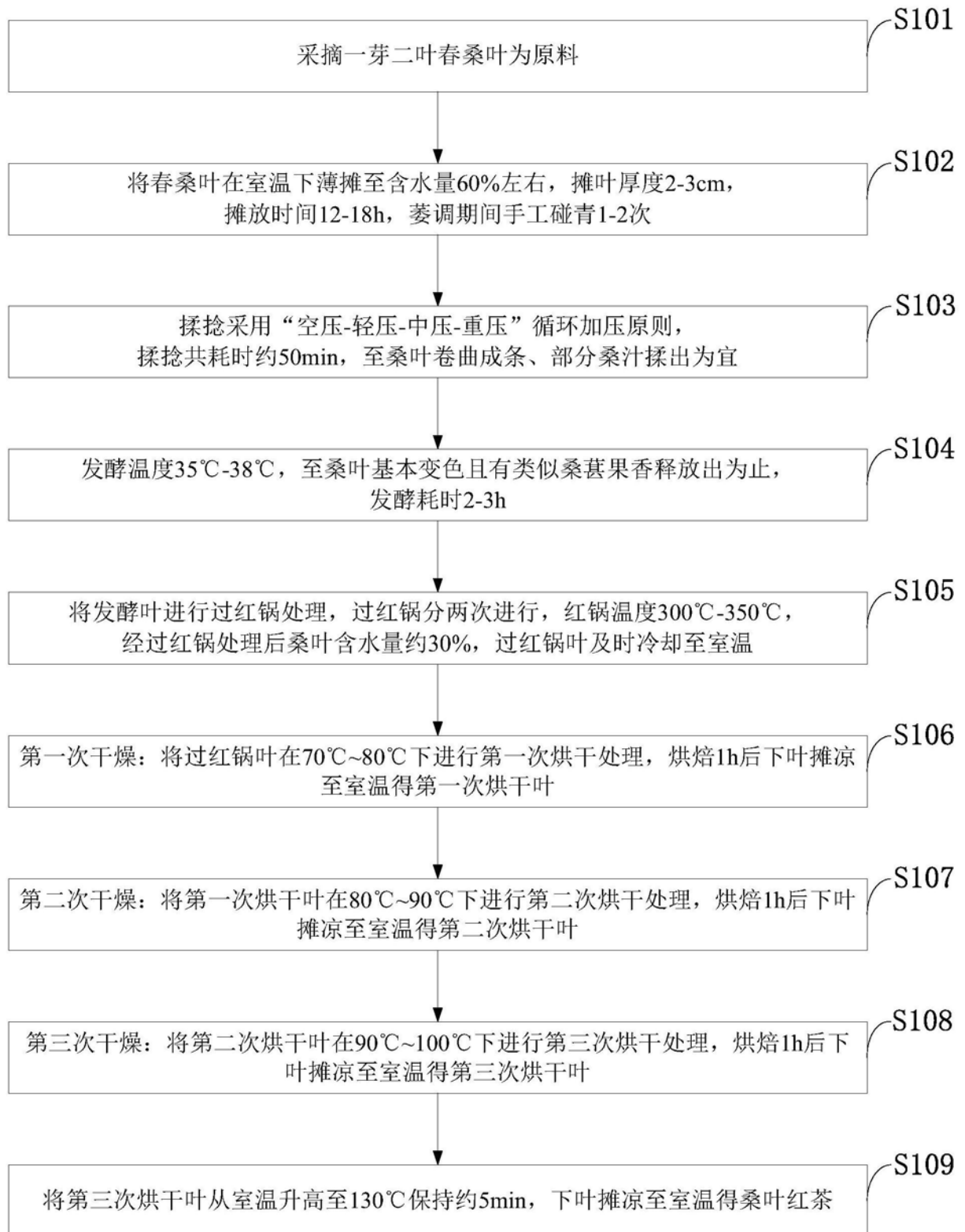


图1