



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107258958 A

(43)申请公布日 2017.10.20

(21)申请号 201710657136.3

(22)申请日 2017.08.03

(71)申请人 贵州茗香茶业科技开发有限公司
地址 550000 贵州省贵阳市贵安新区行政
中心政务服务大厅2楼办公室

(72)发明人 陈娟 陈晏飞 雷志伟 郭燕
吕军 杨文 潘科 陈正武
乔天河

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

A23F 3/06(2006.01)

A23F 3/08(2006.01)

A23F 3/12(2006.01)

权利要求书1页 说明书5页

(54)发明名称

一种红茶加工的茶青前处理方法

(57)摘要

本发明涉及红茶加工技术领域,尤其是一种红茶加工的茶青前处理方法,通过对茶叶进行摊青萎凋前,去除了枯叶残叶,有效避免茶青因机械损伤而导致提前发酵;采用薄摊通风摊凉使茶青快速均匀走水,缩短摊凉的时间;采用低温和摇青的方法增加了茶青内含物质的转化,缩短了揉捻的时间和发酵时间,避免了茶青在揉捻过程中就开始发酵或者在发酵过程中,发酵不均匀导致红茶口感、香气较差、叶底杂乱的缺陷。

1. 一种红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,包括以下步骤:
 - (1) 采摘无病虫害、无污染、健壮的茶青作为原料,除去枯叶残叶;
 - (2) 将茶青平铺于摊青槽,厚度为3-8cm,摊青直至茶青水分含量为50-70%;
 - (3) 将茶青置于温度为-30℃~3℃下,平铺1-12cm厚处理3-48h,完成萎凋;在萎凋过程中,进行3-5次摇青处理,每次摇青时间为5-15min,间隔20-30min摇青一次;
 - (4) 将萎凋后的茶青经过揉捻或者不揉捻后,送入自动发酵机发酵,将发酵好的茶叶在温度为90-140℃烘干处理20-30min,再将其烘焙提香处理2-3h,烘焙温度为80-110℃,烘焙提香后的茶叶含水量控制在6-10%;
 - (5) 采用密封袋包装,遮光常温保存,即可。
2. 如权利要求1所述的红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,所述的步骤(1),在除去枯叶、残叶后,其保持茶叶置于透气性好的篮或篓中,处于蓬松状态。
3. 如权利要求1所述的红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,所述的步骤(2),厚度为4cm,处理至含水量为65%。
4. 如权利要求1所述的红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,所述的步骤(3),萎凋厚度为8cm,温度为-15℃,时间4h;所述的步骤(3),摇青次数为5次,每次摇青时间为10min,间隔为20min。
5. 如权利要求1所述的红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,所述的发酵,在经过揉捻后,将其发酵时,其发酵温度为25-33℃,湿度70-98%,发酵持续时间1-2h;揉捻时间为10-20min,温度为2-10℃。
6. 如权利要求1所述的红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,所述的发酵,在不经过揉捻后,将其发酵,发酵温度为25-35℃,时间为8-13h,湿度为80-98%。
7. 如权利要求1或5所述的红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,所述的揉捻,以先轻柔,再重揉,最后轻柔的方式对茶青进行造型揉捻处理,温度为3℃,时间为15min。
8. 如权利要求1或5所述的红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,所述的发酵,温度为30℃,时间为10h,湿度为95%。
9. 如权利要求1或6所述的红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,所述的发酵,温度28℃,湿度95%,时间1.5h。
10. 如权利要求1所述的红茶加工的茶青前处理方法,其特征在于,所述的烘干,温度为120℃,时间为27min;所述的烘焙,温度为100℃,时间为3h,控制水分含量为6%。

一种红茶加工的茶青前处理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及红茶加工技术领域，尤其是一种红茶加工的茶青前处理方法。

背景技术

[0002] 红茶为我国第二大茶类。红茶属全发酵茶，是以适宜的茶树新芽叶为原料，经萎凋、揉捻(切)、发酵、干燥等一系列工艺过程精制而成的茶；红茶在加工过程中发生了以茶多酚酶促氧化为中心的化学反应，鲜叶中的化学成分变化较大，茶多酚减少90%以上，产生了茶黄素、茶红素等新成分，香气物质比鲜叶明显增加；红茶富含胡萝卜素、维生素A、钙、磷、镁、钾、咖啡碱、异亮氨酸、亮氨酸、赖氨酸、谷氨酸、丙氨酸、天门冬氨酸等多种营养元素，可帮助胃肠消化、促进食欲，可利尿、消除水肿，并强壮心脏功能；另外红茶中富含的黄酮类化合物能消除自由基，具有抗酸化作用，降低心肌梗塞的发病率。

[0003] 目前，红茶加工方法，一般是经萎凋-揉捻-发酵-干燥-提香的工艺，其存在揉捻时间长，发酵时间长；而且在长时间的揉捻过程中，因为细胞受损导致茶青出现发酵问题，在后期的发酵环节中出现发酵过度，极大影响了茶叶的品相和口感，不利于保持红茶的质量，并且不能保持叶底的完整性；我国有很大面积的茶园处于高海拔地区，高海拔很容易有“倒春寒”的现象，导致茶农减产或绝收。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术中存在的上述技术问题，本发明提供一种红茶加工的茶青前处理方法。

[0005] 具体是通过以下技术方案得以实现的：

[0006] 一种红茶加工的茶青前处理方法，包括以下步骤：

[0007] (1) 采摘无病虫害、无污染、健壮的茶青作为原料，除去枯叶残叶；

[0008] (2) 将茶青平铺于摊青槽，厚度为3-8cm，摊青直至茶青水分含量为50-70%；

[0009] (3) 将茶青置于温度为-30℃～3℃下，平铺1-12cm厚处理3-48h，完成萎凋；在萎凋过程中，进行3-5次摇青处理，每次摇青时间为5-15min，间隔20-30min摇青一次；

[0010] (4) 将萎凋后的茶青经过揉捻或者不揉捻后，送入自动发酵机发酵，将发酵好的茶叶在温度为90-140℃烘干处理20-30min，再将其烘焙提香处理2-3h，烘焙温度为80-110℃，烘焙提香后的茶叶含水量控制在6-10%；

[0011] (5) 采用密封袋包装，遮光常温保存，即可。

[0012] 优选，所述的步骤(1)，在除去枯叶、残叶后，其保持茶叶置于透气性好的篮或篓中，处于蓬松状态。

[0013] 优选，所述的步骤(2)，厚度为4cm，处理至含水量为65%。

[0014] 优选，所述的步骤(3)，萎凋厚度为8cm，温度为-15℃，时间4h；所述的步骤(3)，摇青次数为5次，每次摇青时间为10min，间隔为20min。

[0015] 优选，所述的发酵，在经过揉捻后，将其发酵时，其发酵温度为25-33℃，湿度70-

98%，发酵持续时间1-2h；揉捻时间为10-20min，温度为2-10℃。

[0016] 优选，所述的发酵，在不经过揉捻后，将其发酵，发酵温度为25-35℃，时间为8-13h，湿度为80-98%。

[0017] 优选，所述的揉捻，以先轻柔，再重揉，最后轻柔的方式对茶青进行造型揉捻处理，温度为3℃，时间为15min。

[0018] 优选，所述的发酵，温度为30℃，时间为10h，湿度为95%。

[0019] 优选，所述的发酵，温度28℃，湿度95%，时间1.5h。

[0020] 优选，所述的烘干，温度为120℃，时间为27min；所述的烘焙，温度为100℃，时间为3h，控制水分含量为6%。

[0021] 与现有技术相比，本发明创造的技术效果体现在：

[0022] 通过对茶叶进行摊青萎凋前，去除了枯叶残叶，有效避免茶青因机械损伤而导致提前发酵；采用薄摊通风摊凉使茶青快速均匀走水，缩短摊凉的时间；采用低温和摇青的方法增加了茶青内含物质的转化，缩短了揉捻的时间和发酵时间，避免了茶青在揉捻过程中就开始发酵或者在发酵过程中，发酵不均匀导致红茶口感、香气较差、叶底的杂乱的缺陷。

[0023] 尤其，将处理后萎凋好的茶青不揉捻，直接进行发酵，保持茶青的原始状态或随意做型，让干茶比普通红茶更具美感，叶底也保持了原有的鲜活性，而且茶汤浸出物多，滋味甘甜爽滑，大大降低了苦涩味。

[0024] 本技术还能有效的减少“倒春寒”所导致的损失。

[0025] 本发明所做出的红茶具有很好的观赏价值和口感，适合所有茶具泡茶饮用，尤其以玻璃杯为佳；而且本发明适合于所有适制红茶的各级茶青。

具体实施方式

[0026] 下面结合具体的实施方式来对本发明的技术方案做进一步的限定，但要求保护的范围不仅局限于所作的描述。

[0027] 本发明创造的研究者在生产红茶过程中，其按照以下处理方式进行处理：

[0028] 一种红茶加工的茶青前处理方法，包括以下步骤：

[0029] (1)采摘无病虫害、无污染、健壮的茶青作为原料，除去枯叶残叶；

[0030] (2)将茶青平铺于摊青槽，厚度为3-8cm，摊青直至茶青水分含量为50-70%；

[0031] (3)将茶青置于温度为-30℃～3℃下，平铺1-12cm厚处理3-48h，完成萎凋；在萎凋过程中，进行3-5次摇青处理，每次摇青时间为5-15min，间隔20-30min摇青一次；

[0032] (4)将萎凋后的茶青经过揉捻或者不揉捻后，送入自动发酵机发酵，将发酵好的茶叶在温度为90-140℃烘干处理20-30min，再将其烘焙提香处理2-3h，烘焙温度为80-110℃，烘焙提香后的茶叶含水量控制在6-10%；

[0033] (5)采用密封袋包装，遮光常温保存，即可。

[0034] 在某些实施例中，所述的步骤(1)，在除去枯叶、残叶后，其保持茶叶置于透气性好的篮或篓中，处于蓬松状态。

[0035] 在某些实施例中，所述的步骤(2)，厚度为4cm，处理至含水量为65%。

[0036] 在某些实施例中，所述的步骤(3)，萎凋厚度为8cm，温度为-15℃，时间4h；所述的步骤(3)，摇青次数为5次，每次摇青时间为10min，间隔为20min。

[0037] 在某些实施例中，所述的发酵，在经过揉捻后，将其发酵时，其发酵温度为25-33℃，湿度70-98%，发酵持续时间1-2h；揉捻时间为10-20min，温度为2-10℃。

[0038] 在某些实施例中，所述的发酵，在不经过揉捻后，将其发酵，发酵温度为25-35℃，时间为8-13h，湿度为80-98%。

[0039] 在某些实施例中，所述的揉捻，以先轻柔，再重揉，最后轻柔的方式对茶青进行造型揉捻处理，温度为3℃，时间为15min。

[0040] 在某些实施例中，所述的发酵，温度为30℃，时间为10h，湿度为95%。

[0041] 在某些实施例中，所述的发酵，温度28℃，湿度95%，时间1.5h。

[0042] 在某些实施例中，所述的烘干，温度为120℃，时间为27min；所述的烘焙，温度为100℃，时间为3h，控制水分含量为6%。

[0043] 实施例1

[0044] 采摘无污染的茶青作为原料，用透气性好的篮或篓盛装，保持蓬松通风；自然风下摊凉至叶面发软，含水量降至50%；将茶青进行低温萎凋时间为4h，温度为-3℃；然后将茶青放入揉捻机内进行低温揉捻，温度为7℃，时间为10min，其加压方式为轻-重-轻；将揉捻后的茶青放入自动发酵机内，发酵温度保持在28℃，湿度70%，发酵持续时间1h；将发酵后的红茶进行干燥，温度为90℃，时间为25min；对辉干后的红茶进行烘培提香处理，烘培提香的温度为100℃，烘培时间为2h，红茶水分量为8%；采用专用红茶保存袋密封，遮光保存。

[0045] 实施例2

[0046] 采摘无污染的茶青作为原料，用透气性好的篮或篓盛装，保持蓬松通风；自然风下摊凉至叶面发软，含水量降至55%；将茶青进行低温萎凋时间为6h，温度为-10℃；然后将茶青放入揉捻机内进行低温揉捻，温度为5℃，时间为15min，其加压方式为轻-重-轻；将揉捻后的茶青放入自动发酵机内，发酵温度保持在25℃，湿度80%，发酵持续时间1.2h；将发酵后红茶进行干燥，温度为100℃，；对辉干后的红茶进行烘培提香处理，烘培提香的温度为105℃，烘培时间为1.5h，红茶水分量为7%；采用专用红茶保存袋密封，遮光保存。

[0047] 实施例3

[0048] 采摘无污染的茶青作为原料，用透气性好的篮或篓盛装，保持蓬松通风；自然风下摊凉至叶面发软，含水量降至70%；将茶青进行低温萎凋时间为7h，温度为-20℃；然后将茶青放入自动发酵机内，发酵温度保持在30℃，湿度95%，发酵持续时间2h；将发酵后的红茶进行干燥，温度为110℃，时间为25分钟；对干燥后的红茶进行烘培提香处理，烘培提香的温度为100℃，烘培时间为2h，红茶水分量为6%；采用专用红茶保存袋密封，遮光保存。

[0049] 感官评定实验

[0050] 将实施例1-3制备的红茶进行感官评价，其结果如下表1所示：

[0051] 选取5位茶叶专家，对茶叶进行色泽、口感、滋味、完整度以及外观进行评价打分，每项打分10分满分，最优10分，较优8分、一般6分、较差3分、极差1分。

[0052] 表1

[0053]

	色泽	口感	滋味	完整度	外观	总分
实施例1	9.3	10	9.7	9.4	9.6	48
实施例2	9.7	9.8	10	9.6	9.3	48.4

[0054]

实施例3	9.5	9.9	9.5	9.5	9.9	48.3
------	-----	-----	-----	-----	-----	------

[0055] 由此可见,对于本发明创造制备出来的红茶的综合评分达到了48分以上。

[0056] 香气保质期实验

[0057] 保质期实验如表2所示:

[0058] 表2

[0059]

	保存30	保存60天	保存120天	保存190天	保存230天
实施例1	茶香味浓郁，无异味	茶香味浓郁，无异味	茶香味浓郁，无异味	茶香味浓郁，无异味	茶香味相比120天略淡，无异味
实施例2	茶香味浓郁，无异味	茶香味浓郁，无异味	茶香味浓郁，无异味	茶香味较淡，无异味	茶香味相比190天略淡，无异味
实施例3	茶香味浓郁，无异味	茶香味浓郁，无异味	茶香味浓郁，无异味	茶香味相比120天略淡，无异味	茶香味相比190天略淡，无异味

[0060] 由上表2数据可以看出,经过本发明创造制备出来的红茶,其香味能够较长时间的保持,长达190天左右,保持着茶香味的不变,并且长时间保存,无异味。

[0061] 红茶中茶黄素和茶红素检测实验

[0062] 对实施例1-3制备的红茶，保存60天后，对红茶中的茶红素和茶黄素进行检测，其结果如下表3所示：

[0063] 表3

[0064]

	茶黄素(%)	茶红素(%)
实施例1	4.13	9.8
实施例2	3.56	10.4
实施例3	3.84	9.6

[0065] 由表3可见，能够大幅度的改善红茶中的茶黄素、茶红素的含量，改善红茶的品质，提高红茶的质量，改善红茶的口感，茶汤色泽以及滋味。

[0066] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。