



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107712200 A

(43)申请公布日 2018.02.23

(21)申请号 201711119573.6

(22)申请日 2017.11.14

(71)申请人 徐天骄

地址 055250 河北省邢台市巨鹿县阎疃镇
孙河镇村

(72)发明人 徐天骄

(74)专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有
限公司 37212

代理人 马雁

(51)Int.Cl.

A23F 3/34(2006.01)

权利要求书1页 说明书5页

(54)发明名称

金银花茶制备工艺

(57)摘要

本发明涉及一种金银花茶制备工艺,属于中药材制备技术领域。包括以下步骤:(1)鲜花采集:采摘含苞未放的金银花花蕾;(2)摊晾筛选:将采摘的金银花花蕾平摊于通风处晾;然后,人工筛选分级;(3)瞬间杀青:分级整理后的金银花花蕾放置到蒸汽杀青输送网带上;(4)除湿冷却:用除湿风扇强制除湿;用冷风进行冷却;(5)热风祛湿:采用烘干机进行烘干祛湿;(6)收集包装。本发明能够瞬间杀青,除湿效果好,保持金银花的花形和色泽,迅速杀灭金银花的氧化酶,防止褐变。

1. 一种金银花茶制备工艺,其特征在于,包括以下步骤:

- (1) 鲜花采集:采摘含苞未放的金银花花蕾;
- (2) 摊晾筛选:将采摘的金银花花蕾平摊于通风处晾;然后,人工筛选分级;
- (3) 瞬间杀青:分级整理后的金银花花蕾放置到蒸汽杀青输送网带上;
- (4) 除湿冷却:用除湿风扇强制除湿;用冷风进行冷却;
- (5) 热风祛湿:采用烘干机进行烘干祛湿;
- (6) 收集包装。

2. 根据权利要求1所述的金银花茶制备工艺,其特征在于,所述的步骤(3)瞬间杀青,从蒸汽杀青输送网带上方和\或下方喷洒蒸汽。

3. 根据权利要求1所述的金银花茶制备工艺,其特征在于,所述的步骤(3)瞬间杀青,蒸汽温度为180-230度。

4. 根据权利要求1所述的金银花茶制备工艺,其特征在于,所述的步骤(3)瞬间杀青,杀青时间为60-120秒。

5. 根据权利要求1所述的金银花茶制备工艺,其特征在于,所述的步骤(4)除湿冷却,冷风风压为0.002-0.004MPa,冷风风量为1100-3000M³/h。

6. 根据权利要求1所述的金银花茶制备工艺,其特征在于,所述的步骤(5)热风祛湿,除湿冷却后的金银花花蕾进入烘干机的烘干输送网带,烘干输送网带下设有热风炉和引风机。

7. 根据权利要求6所述的金银花茶制备工艺,其特征在于,所述的步骤(5)热风祛湿,烘干输送网带输送速度为0.01-0.12m/s,烘干时间为30-40秒。

8. 根据权利要求6所述的金银花茶制备工艺,其特征在于,所述的步骤(5)热风祛湿,热风温度100-130度,热风压力0.01-0.04MPa,热风流量5200-12800m³/h。

9. 根据权利要求1所述的金银花茶制备工艺,其特征在于,所述的步骤(1)鲜花采集,采摘期为三青期或二白期。

10. 根据权利要求1所述的金银花茶制备工艺,其特征在于,所述的步骤(2)摊晾筛选,摊晾厚度为2-3cm,摊晾时间20-30分钟。

金银花茶制备工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及一种金银花茶制备工艺,属于中药材制备技术领域。

背景技术

[0002] 金银花是传统的中药材。金银花在每年5-6月份产花,由于花期阴雨天多,鲜花含水量约70-80%,采摘鲜花若采用传统的晾晒方法干燥及常规性机械化烘干方式,晾晒时间长,易受天气影响,致使干花产率低、质量差,霉变色泽变黑而使品质变差。常规式机械化烘干杀青不彻底,烘干不均匀,烘干生产量低,劳动强度大等不足之处。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种金银花茶制备工艺,能够瞬间杀青,除湿效果好,保持金银花的花形和色泽,迅速杀灭金银花的氧化酶,防止褐变。

[0004] 本发明所述的金银花茶制备工艺,包括以下步骤:

[0005] (1) 鲜花采集:采摘含苞未放的金银花花蕾;

[0006] (2) 摊晾筛选:将采摘的金银花花蕾平摊于通风处晾;然后,人工筛选分级;

[0007] (3) 瞬间杀青:分级整理后的金银花花蕾放置到蒸汽杀青输送网带上;

[0008] (4) 除湿冷却:用除湿风扇强制除湿;用冷风进行冷却;

[0009] (5) 热风祛湿:采用烘干机进行烘干祛湿;

[0010] (6) 收集包装。

[0011] 采用蒸汽瞬间杀青,能够保持金银花色泽鲜亮,阻止有效成分绿原酸发生氧化分解;

[0012] 采用冷风与热风分别强制除湿,保持金银花花形与色泽。

[0013] 进一步优选地,所述的步骤(3)瞬间杀青,从蒸汽杀青输送网带上方和\或下方喷洒蒸汽。可以从蒸汽杀青输送网带上方喷洒蒸汽,可以从蒸汽杀青输送网带下方喷洒蒸汽,也可以同时从蒸汽杀青输送网带上方和蒸汽杀青输送网带下方喷洒蒸汽。蒸汽杀青输送网带上设有很多网眼,蒸汽能够直接作用到金银花上。

[0014] 进一步优选地,所述的步骤(3)瞬间杀青,蒸汽温度为180-230度。大大缩短了杀青时间,很好地保持了金银花的色泽和有效成分。

[0015] 进一步优选地,所述的步骤(3)瞬间杀青,杀青时间为60-120秒。

[0016] 进一步优选地,所述的步骤(4)除湿冷却,冷风风压为0.002-0.004MPa,冷风风量为1100-3000³/h。所述的除湿冷却采用冷风机。

[0017] 进一步优选地,所述的步骤(5)热风祛湿,除湿冷却后的金银花花蕾进入烘干机的烘干输送网带,烘干输送网带下设有热风炉和引风机。

[0018] 进一步优选地,所述的步骤(5)热风祛湿,烘干输送网带输送速度为0.01-0.12m/s,烘干时间为30-40秒。

[0019] 进一步优选地,所述的步骤(5)热风祛湿,热风温度100-130度,热风压力0.01-

0.04MPa,热风流量5200-12800m³/h。

[0020] 进一步优选地,所述的步骤(1)鲜花采集,采摘期为三青期或二白期。茶用金银花应在三青期采摘;药用金银花应在二白期采摘。

[0021] 进一步优选地,所述的步骤(2)摊晾筛选,摊晾厚度为2-3cm,摊晾时间20-30分钟。

[0022] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0023] (1)本发明通过采用蒸汽实现瞬间杀青,能够迅速杀灭金银花的氧化酶,防止褐变,能够阻止有效成分绿原酸的氧化分解;

[0024] (2)通过采用除湿冷却和热风祛湿,采用冷风机与热风机进行强制除湿,能够保持金银花的花形和色泽。

具体实施方式

[0025] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0026] 本发明所述的金银花茶制备工艺,包括以下步骤:

[0027] (1)鲜花采集:采摘含苞未放的金银花花蕾;

[0028] (2)摊晾筛选:将采摘的金银花花蕾平摊于通风处晾;然后,人工筛选分级;

[0029] (3)瞬间杀青:分级整理后的金银花花蕾放置到蒸汽杀青输送网带上;

[0030] (4)除湿冷却:用除湿风扇强制除湿;用冷风进行冷却;

[0031] (5)热风祛湿:采用烘干机进行烘干祛湿;

[0032] (6)收集包装。

[0033] 实施例一

[0034] 本发明所述的金银花茶制备工艺,包括以下步骤:

[0035] (1)鲜花采集:采摘含苞未放的金银花花蕾;夏季为金银花采收期,当花蕾由绿变白、上部膨大时,在晴天上午9时,露水未干前采摘含苞未放的花蕾,此时花的香气最浓,也有利于保持花色。茶用金银花可以在三青期采摘,这期间,金银花花蕾为绿色棒状,长3cm~4cm;药用金银花可以在二白期采摘,也可以在二白期至银花期之间采摘,二白期,金银花花蕾为花朵管状、白色,花蕾的前端明显膨大,长4.2cm~4.5cm,银花期,金银花花蕾为花朵管状、白色,花朵前端开放。采摘时,要求花蕾及花朵完整、新鲜,不夹带苞片、叶片与其他杂质。

[0036] (2)摊晾筛选:将采摘的金银花花蕾平摊于通风处晾;然后,人工筛选分级;摊晾厚度为2cm,摊晾时间20分钟。

[0037] (3)瞬间杀青:分级整理后的金银花花蕾放置到蒸汽杀青输送网带上;从蒸汽杀青输送网带上方和下方喷洒蒸汽;也可以仅从蒸汽杀青输送网带上方或蒸汽杀青输送网带下方喷洒蒸汽;蒸汽温度为180度;杀青时间为120秒;蒸汽杀青输送网带上设有很多网眼,蒸汽能够直接作用到金银花上;

[0038] (4)除湿冷却:用除湿风扇强制除湿;采用冷风机喷冷风进行冷却;冷风风压为0.002MPa,冷风风量为3000M³/h;

[0039] (5) 热风祛湿:采用烘干机进行烘干祛湿;除湿冷却后的金银花花蕾进入烘干机的烘干输送网带,烘干输送网带下设有热风炉和引风机;烘干输送网带输送速度为0.01m/s,烘干时间为40秒。热风温度100度,热风压力0.01MPa,热风流量12800m³/h。

[0040] (6) 收集包装。

[0041] 实施例二

[0042] 本发明所述的金银花茶制备工艺,包括以下步骤:

[0043] (1) 鲜花采集:采摘含苞未放的金银花花蕾;夏季为金银花采收期,当花蕾由绿变白、上部膨大时,在晴天上午9时,露水未干,前采摘含苞未放的花蕾,此时花的香气最浓,也有利于保持花色。茶用金银花可以在三青期采摘,这期间,金银花花蕾为绿色棒状,长3cm~4cm;药用金银花可以在二白期采摘,也可以在二白期至银花期之间采摘,二白期,金银花花蕾为花朵管状、白色,花蕾的前端明显膨大,长4.2cm~4.5cm,银花期,金银花花蕾为花朵管状、白色,花朵前端开放。采摘时,要求花蕾及花朵完整、新鲜,不夹带苞片、叶片与其他杂质。

[0044] (2) 摊晾筛选:将采摘的金银花花蕾平摊于通风处晾;然后,人工筛选分级;摊晾厚度为3cm,摊晾时间30分钟。

[0045] (3) 瞬间杀青:分级整理后的金银花花蕾放置到蒸汽杀青输送网带上;从蒸汽杀青输送网带上方和下方喷洒蒸汽;也可以仅从蒸汽杀青输送网带上方或蒸汽杀青输送网带下方喷洒蒸汽;蒸汽温度为230度;杀青时间为60秒;蒸汽杀青输送网带上设有很多网眼,蒸汽能够直接作用到金银花上;

[0046] (4) 除湿冷却:用除湿风扇强制除湿;采用冷风机喷冷风进行冷却;冷风风压为0.004MPa,冷风风量为1100M³/h;

[0047] (5) 热风祛湿:采用烘干机进行烘干祛湿;除湿冷却后的金银花花蕾进入烘干机的烘干输送网带,烘干输送网带下设有热风炉和引风机;烘干输送网带输送速度为0.12m/s,烘干时间为30秒。热风温度130度,热风压力0.04MPa,热风流量5200m³/h。

[0048] (6) 收集包装。

[0049] 实施例三

[0050] 本发明所述的金银花茶制备工艺,包括以下步骤:

[0051] (1) 鲜花采集:采摘含苞未放的金银花花蕾;夏季为金银花采收期,当花蕾由绿变白、上部膨大时,在晴天上午9时,露水未干,前采摘含苞未放的花蕾,此时花的香气最浓,也有利于保持花色。茶用金银花可以在三青期采摘,这期间,金银花花蕾为绿色棒状,长3cm~4cm;药用金银花可以在二白期采摘,也可以在二白期至银花期之间采摘,二白期,金银花花蕾为花朵管状、白色,花蕾的前端明显膨大,长4.2cm~4.5cm,银花期,金银花花蕾为花朵管状、白色,花朵前端开放。采摘时,要求花蕾及花朵完整、新鲜,不夹带苞片、叶片与其他杂质。

[0052] (2) 摊晾筛选:将采摘的金银花花蕾平摊于通风处晾;然后,人工筛选分级;摊晾厚度为2.5cm,摊晾时间25分钟。

[0053] (3) 瞬间杀青:分级整理后的金银花花蕾放置到蒸汽杀青输送网带上;从蒸汽杀青输送网带上方和下方喷洒蒸汽;也可以仅从蒸汽杀青输送网带上方或蒸汽杀青输送网带下方喷洒蒸汽;蒸汽温度为200度;杀青时间为90秒;蒸汽杀青输送网带上设有很多网眼,蒸汽

能够直接作用到金银花上；

[0054] (4) 除湿冷却：用除湿风扇强制除湿；采用冷风机喷冷风进行冷却；冷风风压为0.003MPa，冷风风量为2100M³/h；

[0055] (5) 热风祛湿：采用烘干机进行烘干祛湿；除湿冷却后的金银花花蕾进入烘干机的烘干输送网带，烘干输送网带下设有热风炉和引风机；烘干输送网带输送速度为0.08m/s，烘干时间为35秒。热风温度120度，热风压力0.03MPa，热风流量8500m³/h。

[0056] (6) 收集包装。

[0057] 实施例四

[0058] 本发明所述的金银花茶制备工艺，包括以下步骤：

[0059] (1) 鲜花采集：采摘含苞未放的金银花花蕾；夏季为金银花采收期，当花蕾由绿变白、上部膨大时，在晴天上午9时，露水未干，前采摘含苞未放的花蕾，此时花的香气最浓，也有利于保持花色。茶用金银花可以在三青期采摘，这期间，金银花花蕾为绿色棒状，长3cm~4cm；药用金银花可以在二白期采摘，也可以在二白期至银花期之间采摘，二白期，金银花花蕾为花朵管状、白色，花蕾的前端明显膨大，长4.2cm~4.5cm，银花期，金银花花蕾为花朵管状、白色，花朵前端开放。采摘时，要求花蕾及花朵完整、新鲜，不夹带苞片、叶片与其他杂质。

[0060] (2) 摊晾筛选：将采摘的金银花花蕾平摊于通风处晾；然后，人工筛选分级；摊晾厚度为2cm，摊晾时间23分钟。

[0061] (3) 瞬间杀青：分级整理后的金银花花蕾放置到蒸汽杀青输送网带上；从蒸汽杀青输送网带上方和下方喷洒蒸汽；也可以仅从蒸汽杀青输送网带上方或蒸汽杀青输送网带下方喷洒蒸汽；蒸汽温度为190度；杀青时间为105秒；蒸汽杀青输送网带上设有很多网眼，蒸汽能够直接作用到金银花上；

[0062] (4) 除湿冷却：用除湿风扇强制除湿；采用冷风机喷冷风进行冷却；冷风风压为0.002MPa，冷风风量为2500M³/h；

[0063] (5) 热风祛湿：采用烘干机进行烘干祛湿；除湿冷却后的金银花花蕾进入烘干机的烘干输送网带，烘干输送网带下设有热风炉和引风机；烘干输送网带输送速度为0.05m/s，烘干时间为38秒。热风温度125度，热风压力0.03MPa，热风流量9500m³/h。

[0064] (6) 收集包装。

[0065] 实施例五

[0066] 本发明所述的金银花茶制备工艺，包括以下步骤：

[0067] (1) 鲜花采集：采摘含苞未放的金银花花蕾；夏季为金银花采收期，当花蕾由绿变白、上部膨大时，在晴天上午9时，露水未干，前采摘含苞未放的花蕾，此时花的香气最浓，也有利于保持花色。茶用金银花可以在三青期采摘，这期间，金银花花蕾为绿色棒状，长3cm~4cm；药用金银花可以在二白期采摘，也可以在二白期至银花期之间采摘，二白期，金银花花蕾为花朵管状、白色，花蕾的前端明显膨大，长4.2cm~4.5cm，银花期，金银花花蕾为花朵管状、白色，花朵前端开放。采摘时，要求花蕾及花朵完整、新鲜，不夹带苞片、叶片与其他杂质。

[0068] (2) 摊晾筛选：将采摘的金银花花蕾平摊于通风处晾；然后，人工筛选分级；摊晾厚度为3cm，摊晾时间28分钟。

[0069] (3)瞬间杀青:分级整理后的金银花花蕾放置到蒸汽杀青输送网带上;从蒸汽杀青输送网带上方和下方喷洒蒸汽;也可以仅从蒸汽杀青输送网带上方或蒸汽杀青输送网带下方喷洒蒸汽;蒸汽温度为210度;杀青时间为80秒;蒸汽杀青输送网带上设有很多网眼,蒸汽能够直接作用到金银花上;

[0070] (4)除湿冷却:用除湿风扇强制除湿;采用冷风机喷冷风进行冷却;冷风风压为0.004MPa,冷风风量为1500M³/h;

[0071] (5)热风祛湿:采用烘干机进行烘干祛湿;除湿冷却后的金银花花蕾进入烘干机的烘干输送网带,烘干输送网带下设有热风炉和引风机;烘干输送网带输送速度为0.10m/s,烘干时间为33秒。热风温度110度,热风压力0.04MPa,热风流量11800m³/h。

[0072] (6)收集包装。

[0073] 本发明制得的金银花茶与传统工艺制得的金银花茶比较:

[0074]

外型		汤色	香味	滋味	叶底	用途
本发 明	嫩绿、黄亮、条 索圆直	黄绿 明亮	清香、高 雅	甘爽、醇 和	黄亮	花卉保健、饮料、 中药配方
传 统 工 艺	条索卷曲 色泽 黄白 杂乱	橙 黄 浑浊	清淡太阳 味重	味淡	杂 乱 泛白	中药配方

[0075] 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、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

[0076] 本发明中对结构的方向以及相对位置关系的描述,如前后左右上下的描述,不构成对本发明的限制,仅为描述方便。