



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103444933 B

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201310343982. X

(22) 申请日 2013. 08. 08

(73) 专利权人 贵州黔缘茶业有限责任公司

地址 550023 贵州省贵阳市高新区金阳科技
产业园大学生创业园 A 栋 601、613 室

(72) 发明人 杜静雅 安俊奇

(74) 专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限
公司 11002

代理人 谷庆红

(51) Int. Cl.

A23F 3/14(2006. 01)

审查员 曲娜

权利要求书1页 说明书12页

(54) 发明名称

一种夏季养身中午茶袋泡茶

(57) 摘要

本发明涉及一种夏季养身中午茶袋泡茶,该袋泡茶是由夏茶红茶颗粒 1~3 重量份、甘草颗粒 1~2 重量份、枸杞子颗粒 1~2 重量份、苦丁茶颗粒 1~3 重量份按照以下方法制作而成:成品夏茶红茶烘干、粉碎备用;生甘草片加炼蜜恒温干燥后粉碎备用;新鲜枸杞子真空冷冻干燥后粉碎备用;成品苦丁茶烘干后粉碎备用;将前述粉碎所得物混合均匀后,经高温灭菌,分装,即得。本发明根据四季养生和五行养生原理,合理取材搭配,制得的养生袋泡茶具有清热消暑、健脾益胃的效果,可提高人体免疫力,有利于改善易感冒、易中暑、易患肠道疾病以及经常感觉疲惫的情况,有一定的降脂、降压、降糖作用,适于用作夏季中午养生茶饮。

1. 一种夏季养身中午茶袋泡茶,其特征在于,该袋泡茶是由夏茶红茶颗粒 1~3 重量份、甘草颗粒 1~2 重量份、枸杞子颗粒 1~2 重量份、苦丁茶颗粒 1~3 重量份按照以下方法制作而成:

(1) 取成品夏茶红茶,以茶叶烘干机烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

(2) 取生甘草片,加入 25%的炼蜜,闷润透心后,置于电热恒温干燥烘箱,在 60℃下干燥 80min,烘干至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

(3) 取新鲜枸杞子,以真空冷冻干燥机速冻至 -30℃,再减压至 30Pa,再升温至 60℃,恒压保持 20h,进行真空冷冻干燥至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

(4) 取成品苦丁茶,以茶叶烘干机烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

(5) 按重量份配比将步骤(1)、(2)、(3)、(4)所得物混合均匀后,经高温灭菌烘箱 130~140℃进行灭菌 10~20s,过 20 目筛整粒,分装成每袋 5g 的袋泡茶;

所述步骤(1)中的夏茶红茶为祁门红茶夏茶、云南红茶夏茶、福建红茶夏茶、遵义红茶夏茶中的任一种,于夏季 6-7 月进行采摘加工。

2. 根据权利要求 1 所述的夏季养身中午茶袋泡茶,其特征在于,步骤(5)的混合物中,夏茶红茶颗粒为 3 重量份,甘草颗粒为 1 重量份,枸杞子颗粒为 1 重量份,苦丁茶颗粒为 1 重量份。

一种夏季养身中午茶袋泡茶

技术领域

[0001] 本发明涉及保健茶饮技术领域,特别是涉及一种夏季养身中午茶袋泡茶。

背景技术

[0002] 四季养生,也可称为四时养生,在《黄帝内经》中有“四时阴阳者,万物之根本也,逆之则灾害生,从之则苛疾不起”之说。人们要顺应四时的特点,才能达到养生防病的目的。夏季是用一年中阳气最旺盛的节气,此时天气炎热,人体新陈代谢也是最旺的时候。在夏季养生的基本原则就是预防暑邪、暑湿感冒及腹泻,保护人体阳气。夏季的中午温度最高,天气炎热,人体阳气最盛,气血趋向体表,营养消耗大,此时脾胃又相对较弱,因此夏季中午养生以清热消暑、健脾益胃为好。夏茶红茶为夏季生产加工的红茶,其茶叶中的氨基酸、维生素减少,而咖啡碱、茶多酚含量增加,味显苦涩。虽然红茶的健脾益胃效果理想,但仅以红茶为夏季中午养生茶饮,效果却不够理想。

[0003] 目前市场上尚未见到针对夏季中午养生的保健茶,现有技术中包含红茶、甘草、枸杞子或苦丁茶等原料的保健茶,多采用水煎煮法、浸渍法、容积提取法等提取方法制得,其缺陷在于:原料中的水不溶性有效成分损失较多,而且在提取过程中有机溶剂有可能与有效成分作用而使其失去原有效用;非有效成分不能被最大限度地除去,浓缩率不够高;提取液中除有效成分外,往往杂质较多,尚有少量脂溶性成分,会给精制带来不利;加上高温操作会引起热敏性有效成分的大量分解,最终成品的口感也不够天然、醇香。

[0004] 如 CN101564070A 公开的一种天然补气润肺茶及加工方法,以人参、党参、黄芪、黄精、绞股蓝、甘草、当归、枸杞子、五味子、山楂、山药、灵芝、益母草、金银花、杭白菊、玫瑰茄、翻白草、板蓝根、山豆根、薄荷、白花蛇草、苦丁茶、苦瓜、银杏叶、乌龙茶为配料,将其分别切片、混合搅匀、粉碎、搅匀、造粒、烘干、装袋、包装、灭菌,制成袋泡茶或直接制成饮品。

[0005] 又如 CN101564190A 公开的一种天然养肝明目茶及加工方法,以党参、黄芪、绞股蓝、甘草、制首乌、熟地、当归、枸杞子、决明子、山楂、灵芝、天麻、酸枣仁、杭白菊、玫瑰茄、芦荟、板蓝根、蒲公英、马齿苋、苦丁茶、桑叶为配料,将其分别切片、混合搅匀、粉碎、搅匀、造粒、烘干、装袋、包装、灭菌,制成袋泡茶或直接制成饮品。

[0006] 再如 CN101554196A 公开的一种天然消渴降糖茶及加工方法,以党参、人参、黄芪、绞股蓝、甘草、制首乌、当归、枸杞子、决明子、山楂、金银花、菊花、翻白草、苦瓜、苦丁茶、银杏茶、桑叶茶、乌龙茶为配料,将其分别切片、混合搅匀、粉碎、搅拌均匀、造粒、烘干、装袋、包装、灭菌,即制成天然消渴降糖袋泡茶或直接制成饮品。

[0007] 上述保健或营养茶虽然公开了各自不同的保健作用,但均未明确提出对于不同季节或不同时辰,究竟哪一种茶和中药材或者食材的搭配,才能够达到良好的、适应于春夏秋冬四季里不同时辰的养生保健。本发明人根据多年对茶饮配方的研究经验,配合科学的试验探索,终于研制出一种适于夏季中午养生的茶饮的制作方法。

发明内容

[0008] 为了解决上述技术问题,本发明的目的在于提供一种夏季养身中午茶袋泡茶,弥补了现有技术中尚未有夏季养身茶中午茶的不足,还提供了这种夏季养生中午茶的制作方法。

[0009] 本发明提供了如下的技术方案:

[0010] 一种夏季养身中午茶袋泡茶,该袋泡茶是由夏茶红茶颗粒 1~3 重量份、甘草颗粒 1~2 重量份、枸杞子颗粒 1~2 重量份、苦丁茶颗粒 1~3 重量份按照以下方法制作而成:

[0011] (1)取成品夏茶红茶,以茶叶烘干机烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 0.5~2mm 的颗粒,备用;

[0012] (2)取生甘草片,加入 25% 的炼蜜,闷润透心后,置于电热恒温干燥烘箱,在 60℃ 下干燥 80min,烘干至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 0.5~2mm 的颗粒,备用;

[0013] (3)取新鲜枸杞子,以真空冷冻干燥机速冻至 -30℃,再减压至 30Pa,再升温至 60℃,恒压保持 20h,进行真空冷冻干燥至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 0.5~2mm 的颗粒,备用;

[0014] (4)取成品苦丁茶,以茶叶烘干机烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 0.5~2mm 的颗粒,备用;

[0015] (5)按重量份配比将步骤(1)、(2)、(3)、(4)所得物混合均匀后,经高温灭菌烘箱 130~140℃ 进行灭菌 10~20s,过 10~35 目筛整粒,分装成每袋 5g 的袋泡茶。

[0016] 前述制作方法,步骤(1)中的夏茶红茶为祁门红茶夏茶、云南红茶夏茶、福建红茶夏茶、遵义红茶夏茶中的任一种,于夏季 6-7 月采摘加工。

[0017] 前述制作方法,步骤(1)、(2)、(3)、(4)中颗粒粉碎的粒度为 1mm。

[0018] 前述制作方法,步骤(5)的混合物中,夏茶红茶颗粒为 3 重量份,甘草颗粒为 1 重量份,枸杞子颗粒为 1 重量份,苦丁茶颗粒为 1 重量份。

[0019] 前述制作方法,步骤(5)中过 20 目筛整粒。

[0020] 本发明的技术依据如下:

[0021] 本发明所用的红茶为夏茶红茶,由于夏季气温较高,湿度较小,有利红茶发酵变红,特别是由于天气炎热,使得茶叶中的茶多酚、咖啡碱的含量明显增加,因此,干茶和茶汤均显得红润,滋味也较强烈。夏季红茶色泽红润,茶叶轻飘松宽,嫩梗宽长,且红茶条索松散,珠茶颗粒松泡,香气稍带粗老。虽然夏茶红茶中的氨基酸含量减少,鲜爽味不如春茶,但采用夏茶红茶作为夏季养生茶的原料,符合四季养生饮食顺应时令的要求,有利于提高夏季养生茶的品质和保健效果。

[0022] 本发明所用的夏茶红茶成分拥有多项药理作用。夏茶红茶中的多酚类、醣类、氨基酸、果胶等与口涎产生化学反应,刺激唾液分泌,滋润口腔,并产生清凉感;同时由咖啡碱控制下视丘的体温中枢,调节体温,也刺激肾脏促进热量和污物的排泄,维持体内生理平衡。在生产夏茶红茶的发酵烘制过程中,茶多酚在氧化酶的作用下发生酶促氧化反应而减量,从而减小了对胃部的刺激性,茶多酚的氧化产物还能够促进人体消化,达到养胃的效果。

[0023] 本发明所用的祁门红茶夏茶含有丰富的核黄素、叶酸、胡萝卜素、生育酚及叶绿醌,是食品中氟化物的重要源泉。其茶叶香气清香持久,似果香又似兰花香,其汤色红艳透明,滋味醇厚,回味隽永。

[0024] 本发明所用的云南红茶夏茶,简称滇红,其富含多酚类化合物、生物碱等有益成

分；其汤色艳亮，香气鲜郁高长，滋味浓厚鲜爽，富有收敛性。

[0025] 本发明所用的甘草为补益、补气中药。从中医学来看，甘草可治五脏六腑寒热邪气、脾胃虚弱、倦怠乏力、心悸气短，可补脾益气，清热解毒，祛痰止咳，缓急止痛，调和诸药，久服可轻身延年。西医研究表明，甘草中的甘草酸具有降血脂与抗动脉粥样硬化作用，对某些毒物有类似葡萄糖醛酸的解毒作用，还具有“助溶作用”，可增强其他药在水中的溶解度；甘草素有助于平衡女性体内的激素含量。由于甘草有抗炎作用，服用甘草还能保护发炎的咽喉和气管粘膜。甘草的这些有益作用使得甘草适用于四季养生茶饮。加上甘草的甜度很高，可调和异味，保证了养生茶的口感。然而，甘草的用量是需要好好把握的，否则容易升高血压，导致水肿、低血钾等副作用。本发明中的原料配比合理，可充分发挥甘草的保健作用，而避免甘草过量带来的副作用。

[0026] 本发明所用的枸杞子为茄科植物宁夏枸杞的干燥成熟果实，其味甘、性平，具有补肝益肾之功效，在中医上多用于治疗肝肾阴亏、腰膝酸软、头晕、健忘、目眩、目昏多泪、消渴、遗精等病症。现代药理学研究证实枸杞子可调节机体免疫功能、能有效抑制肿瘤生长和细胞突变、具有延缓衰老、抗脂肪肝、调节血脂和血糖、促进造血功能等方面的作用。从营养学的角度来看，枸杞子含有丰富的胡萝卜素、维生素 A1、B1、B2、C 等钙、铁等健康眼睛的必需营养，有明目作用，被历代医家配合他药来治疗肝血不足、肾阴亏虚引起的视物昏花和夜盲症。由于枸杞子具有降低血压、血脂和血糖的作用，不仅能够防止动脉粥样硬化，保护肝脏，抵制脂肪肝，促进肝细胞再生；还能在一定程度上降低本发明原料中甘草的升血压作用。由以上有益作用可知，枸杞子适用于四季养身滋补茶饮。

[0027] 本发明所用的苦丁茶为冬青科植物大叶冬青的叶，含有苦丁皂甙、氨基酸、维生素 C、多酚类、黄酮类、咖啡碱、蛋白质等 200 多种成分。其成品茶清香有苦味、而后甘凉，具有清热消暑、明目益智、生津止渴、利尿强心、润喉止咳、降压减肥、抑癌防癌、抗衰老、活血脉等多种功效。现代药理研究则证明，苦丁茶中不仅含有人体必需的多种氨基酸、维生素及锌、锰、铷等微量元素，还具有降血脂、增加冠状动脉血流量、增加心肌供血、抗动脉粥样硬化等作用，对心脑血管疾病患者的头晕、头痛、胸闷、乏力、失眠等症状均有较好的防治作用。以苦丁茶作为夏季养身中午茶饮的原料，符合夏季养生的需要。

[0028] 夏季的中午温度最高，天气炎热，人体阳气最盛，气血趋向体表，营养消耗大，此时脾胃又相对较弱，因此夏季中午养生以清热消暑、健脾益胃为好。根据四季养生原理，“不时不食”，服用符合时令的食物是五行养生的重要原则。夏季中午喝夏茶红茶，符合食物时节与人体需要相对应的自然规律。按五行养生原理，夏季属火，最重要的是养心，除了多食用养心的食物之外，还应食用赤色的食物，如红茶；再者，夏季多食甜的食物可补充脾气，如甘草。夏茶红茶为夏季采制的红茶，与夏茶红茶和秋茶红茶相比，微量元素含量区别较大，其茶多酚含量较高，有益人体健康。夏茶红茶具有健脾益胃等作用，甘草主要缓和夏茶红茶的涩味，补充其他有益营养，并帮助增加枸杞子、苦丁茶有益成分的溶解度，枸杞子可滋补肝肾，苦丁茶可清热、解渴、消暑。夏茶红茶、甘草、枸杞子、苦丁茶相互配合，共同作用，达到健脾益胃、清热消暑、降压降火的效果。

[0029] 祁门红茶夏茶的茶多酚类物质比春茶含量高，发酵制成的红茶品质很好，适合夏天饮用。云南红茶多为大叶种红茶，其夏茶的茶多酚类物质含量也高，且酶类含量丰富。采用祁门红茶夏茶和云南红茶夏茶作为配方中的原料，有利于增进夏季中午养生的效果。

[0030] 为了使本领域普通技术人员更好的理解本发明, 本申请人进行了一系列实验研究, 以证明本发明的效果:

[0031] 实验例 1 配方筛选实验

[0032] 1 材料与amp;方法

[0033] 1.1 材料与试剂

[0034] 红茶: 夏茶红茶, 市售; 甘草片: 中药材, 市售; 枸杞子: 中药材, 市售; 苦丁茶: 市售; 食品袋泡茶专用包装纸: 市售, 符合 GB11680 食品包装用原纸卫生标准。

[0035] 1.2 仪器设备

[0036] 电子天平: 上海菁海仪器有限公司;

[0037] GZX-9070 型数显鼓风干燥箱: 上海博迅实业有限公司医疗设备厂。

[0038] 1.3 实验方法

[0039] 1.3.1 实验设计

[0040] 将红茶、甘草片和枸杞子分别烘干粉碎为粒度为 0.5 ~ 2mm 的颗粒, 以表 1 所示的配比混合成不同配方的袋泡茶, 每包袋泡茶的重量为 5g, 用 250mL 80 ~ 90℃ 的开水冲泡 5 ~ 10min。分别取 5g 夏茶红茶、甘草片和枸杞子单独泡, 观察其茶色, 品尝其味道, 综合评价其优势及缺点, 确定试验因素最小范围。

[0041] 表 1 袋泡茶配方

配方编	红茶 (g)	甘草片 (g)	枸杞子 (g)	苦丁茶 (g)
1	2	1	1	1
2	1	2	2	2
3	2	1	2	1
4	2	2	1	2
[0042] 5	2	2	2	1
6	2	1	1	2
7	3	2	1	1
8	3	1	2	2
9	3	1	1	1
10	4	1	1	1

[0043] 1.3.2 感官评价

[0044] 采用感官评定法, 分别以滋味、香气、汤色、外观 4 个角度来评定袋泡茶的品质, 总分 100 分, 筛选出口感不错的配比方案。感官评价满分标准见表 2。

[0045] 表 2 感官凭评价满分标准

	滋味 (40)	香气 (30)	汤色 (20)	外观 (10)
[0046]	既有红茶的浓厚醇和, 又有甘草和枸杞的甜味, 甘甜适口, 持久	具有甘草的特殊香味和浓郁的香气, 香气协调柔和	红亮明艳, 色泽鲜明, 适中	清澈透明, 静置 72h 无沉淀析出

[0047] 1.4 结果与分析

[0048] 1.4.1 红茶、甘草、枸杞子配比初选结果

[0049] 单独以 5g 红茶夏茶、甘草、枸杞子或苦丁茶进行浸泡时, 红茶浸泡液呈红色, 滋味鲜醇, 香气浓郁, 爽口性好, 但有些苦涩味; 甘草浸泡液呈淡黄色, 有甘甜味, 同时也有些许涩味, 口感不够理想; 枸杞子浸泡液呈淡橘黄色, 滋味微甜, 但甜味很淡。综合以上结果, 可利用枸杞子和甘草的甜味来缓和红茶的苦涩味, 因此感官评定可在表 1 所示的配比范围内确定。

[0050] 1.4.2 不同原料比对袋泡茶感官评价的影响

[0051] 将红茶、甘草、枸杞子和苦丁茶按初筛得到的 8 种不同配比组合, 对浸泡后的茶水进行感官评价, 结果如表 3 所示。

[0052] 表 3 红茶、甘草、枸杞子或苦丁茶的比对袋泡茶感官品质的影响

[0053]

配方编号	滋味 (40)	香气 (30)	汤色 (20)	外观 (10)	总分
1	38	27	18	9	92
2	23	21	13	5	62
3	37	24	17	8	86
4	32	22	15	6	75
5	35	25	16	8	84
6	36	25	17	7	85
7	33	26	16	6	81
8	34	25	15	6	80
9	29	25	16	7	77

[0054]

10

31

26

17

5

79

[0055] 由表 2 可知,当红茶、甘草、枸杞子和苦丁的配比在 2:1:1:1 时,袋泡茶无论从滋味、香气、汤色还是外观方面,得分均比较高,且感官评价总分最高。当红茶与甘草/枸杞子/苦丁的配比小于 2:1 或大于 3:2 时,滋味、香气、汤色和外观方面的得分较低,且感官评价总分较低。因此,红茶、甘草、枸杞子和苦丁的配比范围在(2~3):(1~2):(1~2):(1~2) 时饮用效果最佳。

[0056] 实验例 2 保健效果试验

[0057] 2.1 实验方法

[0058] 将 300 位容易感冒、容易中暑、易患肠道疾病以及经常感觉疲惫的人以及部分三高患者,不分年龄、性别,作为受试对象,随机分为 6 组,每组 50 人;选取二十四节气立春到立夏(春季)这段期间作为春季试用期限,以立夏到立秋期间作为夏季试用期限,以立秋到立冬期间为秋季试用期限,以立冬到立春期间为冬季试用期限;以早晨 7 点至 11 点为早茶时间,以中午 10 点到下午 14 点为中午茶时间,以下午 14 点到 19 点为下午茶时间。各组分别作以下处理:

[0059] 组 1:让受试对象在夏季试用期限里每日的中午茶时间将本发明养生茶作为饮茶浸泡,日常饮用,每日中午一袋,观察受试对象身体健康的变化情况;

[0060] 组 2:让受试对象在夏季试用期限里每日的早茶时间将本发明浸泡饮用,每日早上一袋,观察受试对象身体健康的变化情况;

[0061] 组 3:让受试对象在夏季试用期限里每日的下午茶时间将本发明浸泡饮用,每日下午一袋,观察受试对象身体健康的变化情况;

[0062] 组 4:让受试对象在春季试用期限里每日的中午茶时间将本发明浸泡饮用,每日中午一袋,观察受试对象身体健康的变化情况。;

[0063] 组 5:让受试对象在秋季试用期限里每日的中午茶时间将本发明浸泡饮用,每日中午一袋,观察受试对象身体健康的变化情况;

[0064] 组 6:让受试对象在冬季试用期限里每日的中午茶时间将本发明浸泡饮用,每日中午一袋,观察受试对象身体健康的变化情况。

[0065] 各组试用期限结束后,以基本无改善、略有改善、改善、明显改善为 4 级评价标准,对各组受试对象的身体健康变化作统计,通过有效率=(略有改善例数+改善例数+明显改善例数)/总例数,结果见表 4。

[0066] 2.2 实验结果

[0067] 表 4 受试对象身体健康变化结果

[0068]

组别	基本无改善	略有改善	改善	明显改善	有效率
1	3	7	17	23	94%
2	14	16	12	8	72%
3	15	18	10	7	70%
4	22	23	4	1	56%
5	20	21	7	2	60%

[0069]

6	26	15	8	1	48%
---	----	----	---	---	-----

[0070] 由以上结果可知,组 1 的受试对象身体健康变化结果最明显,受试对象饮用本发明后,均能感觉到身体对疾病的抵抗力有所增强,饮用本发明后容易感冒的受试人群对感冒的免疫力明显提高,容易中暑的受试人群在高温环境下的中暑概率明显降低,易患肠道疾病的受试人群对肠道疾病的抵抗力明显增强,还有部分人能感觉到疲惫的症状也随之消失,三高患者的血压、血脂和血糖未出现升高现象,反而有所降低。组 2、组 3 为将本发明用于夏季早上养生和春季下午养生的实验结果,组 4、组 5、组 6 分别为将本发明用于春季、秋季、冬季中午养生的实验结果,由以上结果统计和有效率可看出,本发明适用于夏季中午的养生。

[0071] 实验例 3 工艺研究试验

[0072] 3.1 粉碎工艺试验

[0073] 3.1.1 试验方法

[0074] 随机称取 500g 祁门红茶夏茶,将其平均分为 5 份,每份 100g,分别编号为 1~5 组,将 1~5 号红茶分别粉碎为粒径为 0.4、0.5、1.0、2.0、2.2mm 的红茶颗粒,过 20 目筛,得到红茶颗粒试样,通过感官审评来选出品质较好的红茶颗粒试样,从而得到优选的粉碎粒径范围。

[0075] 3.1.2 试验结果

[0076] 红茶颗粒感官审评结果如表 5 所示。

[0077] 表 5 红茶颗粒感官审评结果

编号	1	2	3	4	5
外形	红黄色粉末, 粒体细腻润泽	红黄色粉末, 粒体细腻尚润泽	红黄色粉末, 粒体细腻润泽	红黄色粉末, 粒体细腻尚润泽	红黄色粉末, 粒体较细腻
滋味	醇厚, 微有渣滞感	尚醇厚滑爽, 无渣滞感	醇厚滑爽, 无渣滞感	尚醇厚滑爽, 无渣滞感	醇厚, 无渣滞感
汤色	红褐, 欠亮	红褐, 较亮	红褐, 泛亮	红褐, 较亮	红褐, 欠亮
香气	鲜爽	尚鲜爽	鲜爽持久	尚鲜爽	鲜爽
水溶性	佳	佳	佳	佳	佳
总分	75.1	84.9	93.5	86.2	71.8

[0079] 由表 4 可知, 粉碎粒径范围在 0.5 ~ 2.0mm 之间的红茶试样, 其品质总体表现明显优于粒径 0.4mm (低于 0.5mm) 或者 2.2mm (高于 2.0mm) 的红茶试样。其中, 粒径为 1mm 的红茶试样品质最好。

[0080] 3.2 甘草加工工艺试验

[0081] 3.2.1 试验方法

[0082] 取生甘草片, 随机分为三组, 以下列三种加工方法处理甘草, 得到三种试样, 再按照《中国药典》2010 版所记载的相关方法测定三种试样的甘草酸含量、水分、总灰分和酸不溶性灰分; 外观评价按照《中国药典》2010 版对蜜炙甘草的相关性状要求, 客观评价饮片色泽是否均匀, 有无光泽, 粘手程度如何, 有无焦斑; 质量稳定性(贮存时间) 将 4 种方法炮制饮片分别放入密封袋密封保存, 每隔 10 日观察质量情况。综合以上测定结果得到最佳的甘草加工工艺条件。

[0083] 组 1: 采用传统加工法, 即按《中国药典》2010 版甘草蜜炙方法制备。取甘草片, 照蜜炙法炒至黄色到深黄色, 不粘手时取出。

[0084] 组 2: 采用恒温干燥加工法, 即将生甘草片加入 25% 的炼蜜, 闷润透心后, 单层铺于托盘上, 置于电热恒温干燥烘箱, 在 60℃ 下干燥 80min, 取出, 晾凉。

[0085] 组3:采用微波干燥法,即将生甘草片加入25%的炼蜜,闷润透心后,单层铺于微波炉专用托盘上,置于微波炉,在中低火力下干燥5.5min,取出,晾凉。

[0086] 3.2.2 试验结果

[0087] 经试验测定,与组1(采用传统加工法)制得的甘草片相比,组2、组3所制甘草片的甘草酸含量均增加、水分含量均减少。其中,组2(采用恒温干燥加工法)所制甘草片的甘草酸增加最明显,组3(采用微波干燥法)所制甘草片的甘草酸含量略有增加,但与传统加工法比较差异不大。另外,组2、组3所制的甘草片水分均明显降低。

[0088] 从外观上评价,组1制得的甘草片色泽不均匀,有光泽但有焦斑,不粘手;组2、组3制得的甘草片色泽均匀,有光泽而无焦斑,不粘手。

[0089] 从质量稳定性评价,通过每10日1次,共计9次的观察发现,组1制得的甘草片在30日时出现粘手现象,在40日时出现霉变,60日时出现虫蛀;组2、组3制得的甘草片未发现霉变和虫蛀。

[0090] 综合以上试验结果,得出组2(采用恒温干燥法)制得的甘草片品质最佳。

[0091] 3.3 枸杞子加工工艺试验

[0092] 3.3.1 试验方法

[0093] 取新鲜枸杞子,随机分为三组,进行以下三种加工处理,得到三种试样,并比较三种枸杞子试样的品质,从而选出最优的加工方法。

[0094] 组1:采用自然晾晒法,即选择空旷通风之处,将鲜枸杞子平摊晾晒4~9天,厚度2cm,待枸杞子干透后收回。

[0095] 组2:采用热风干燥法,即以热风炉加热空气,用风机将热风送入烘箱,与新鲜枸杞子接触实现加热干燥,先用温度40℃~45℃、0.15m/s的热风干燥6h左右,再用温度60℃、风速0.15~0.25m/s的热风干燥20h左右,最后用温度65℃、风速0.15~0.25m/s的热风干燥20h左右处理,待枸杞子干透后收回。

[0096] 组3:采用真空冷冻干燥法,先将新鲜枸杞子,以真空冷冻干燥机速冻至-30℃,再减压至30Pa,再升温至60℃,恒压保持20h,最后密封保存。

[0097] 3.3.2 试验结果

[0098] 经试验测定,组1(采用自然晾晒法)所制得的枸杞子干燥时间最长,有效成分损失较大,遇到阴雨天气易霉烂变质。组2(采用热风干燥法)所制得的枸杞子有效成分损失较大,品质较差。组3(采用真空冷冻干燥法)所制得的枸杞子色泽鲜红,营养损失少,干燥质量高,含水量≤3%,易于保存。因此,枸杞子的加工方法优选真空冷冻干燥法。

[0099] 本发明结合了优选的红茶粉碎工艺、甘草加工方法和枸杞子加工方法,科学合理,工艺可靠,所制袋泡茶产品具有滋味清爽,茶香怡人的特点,具有养生保健的作用。

[0100] 本发明的有益效果:根据四季养生和五行养生原理,合理取材搭配,制得的养生袋泡茶具有清热消暑、健脾益胃的效果,还具有颗粒均匀、营养滋补,口感平和,回味醇厚等特点,可提高人体免疫力,有利于改善易感冒、易中暑、易患肠道疾病以及经常感觉疲惫的情况,有一定的降脂、降压、降糖作用,适于用作夏季中午养生茶饮。本发明采用特定的干燥工艺,将各原料分别干燥、粉碎后再混合的方式,不仅保留了原料的天然原味,也简化了生产过程,降低了生产成本。

[0101] 具体实施例方式

[0102] 为了加深对本发明的理解,下面结合具体实施例对本发明作进一步详细的描述,但不构成对本发明保护范围的限定。

[0103] 实施例 1

[0104] (1) 取成品夏茶红茶,晾晒烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

[0105] (2) 取生甘草片,加入 25% 的炼蜜,闷润透心后,置于电热恒温干燥烘箱,在 60℃ 下干燥 80min,烘干至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

[0106] (3) 取新鲜枸杞子,以真空冷冻干燥机速冻至 -30℃,再减压至 30Pa,再升温至 60℃,恒压保持 20h,进行真空冷冻干燥至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

[0107] (4) 取成品苦丁茶,以茶叶烘干机烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

[0108] (5) 取步骤(1)、(2)、(3)、(4)所得的成品夏茶红茶颗粒 2kg,甘草颗粒 1kg,枸杞子颗粒 1kg,成品苦丁茶颗粒 1kg,混合均匀后,经高温灭菌烘箱 130 ~ 140℃ 进行灭菌 10 ~ 20s,过 10 ~ 35 目筛整粒,分装成每袋 5g 的袋泡茶。

[0109] 用法用量:开水泡服,一次 1 袋,夏季每日中午 1 次。

[0110] 实施例 2

[0111] (1) 取成品夏茶红茶,晾晒烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 0.5mm 的颗粒,备用;

[0112] (2) 取生甘草片,加入 25% 的炼蜜,闷润透心后,置于电热恒温干燥烘箱,在 60℃ 下干燥 80min,烘干至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 0.5mm 的颗粒,备用;

[0113] (3) 取新鲜枸杞子,以真空冷冻干燥机速冻至 -30℃,再减压至 30Pa,再升温至 60℃,恒压保持 20h,进行真空冷冻干燥至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 0.5mm 的颗粒,备用;

[0114] (4) 取成品苦丁茶,以茶叶烘干机烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 0.5mm 的颗粒,备用;

[0115] (5) 取步骤(1)、(2)、(3)、(4)所得的成品夏茶红茶颗粒 2kg,甘草颗粒 2kg,枸杞子颗粒 1kg,成品苦丁茶颗粒 1kg,经高温灭菌烘箱 130℃ 进行灭菌 10s,过 35 目筛整粒,分装成每袋 5g 的袋泡茶。

[0116] 用法用量:开水泡服,一次 1 袋,夏季每日中午 1 次。

[0117] 实施例 3

[0118] (1) 取成品夏茶红茶,晾晒烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 2mm 的颗粒,备用;

[0119] (2) 取生甘草片,加入 25% 的炼蜜,闷润透心后,置于电热恒温干燥烘箱,在 60℃ 下干燥 80min,烘干至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 2mm 的颗粒,备用;

[0120] (3) 取新鲜枸杞子,以真空冷冻干燥机速冻至 -30℃,再减压至 30Pa,再升温至 60℃,恒压保持 20h,进行真空冷冻干燥至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 2mm 的颗粒,备用;

[0121] (4) 取成品苦丁茶,以茶叶烘干机烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 2mm 的颗粒,备用;

[0122] (5) 取步骤(1)、(2)、(3)、(4)所得的成品夏茶红茶颗粒 2kg,甘草颗粒 1kg,枸杞

子颗粒 2kg,山楂颗粒 1kg,成品苦丁茶颗粒 3kg,经高温灭菌烘箱 140℃进行灭菌 20s,过 10 目筛整粒,分装成每袋 5g 的袋泡茶。

[0123] 用法用量:开水泡服,一次 1 袋,夏季每日中午 1 次。

[0124] 实施例 4

[0125] (1)取成品夏茶红茶,晾晒烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

[0126] (2)取生甘草片,加入 25% 的炼蜜,闷润透心后,置于电热恒温干燥烘箱,在 60℃ 下干燥 80min,烘干至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

[0127] (3)取新鲜枸杞子,以真空冷冻干燥机速冻至 -30℃,再减压至 30Pa,再升温至 60℃,恒压保持 20h,进行真空冷冻干燥至干燥度 $\geq 85\%$,以中药粉碎机粉碎为粒度为 1mm 的颗粒,备用;

[0128] (4)取成品苦丁茶,以茶叶烘干机烘干至干燥度 $\geq 85\%$,粉碎为粒度为 0.5 ~ 2mm 的颗粒,备用;

[0129] (5)取步骤(1)、(2)、(3)、(4)所得的成品夏茶红茶颗粒 3kg,甘草颗粒 2kg,枸杞子颗粒 2kg,成品苦丁茶颗粒 2kg,混合均匀后,经高温灭菌烘箱 135℃进行灭菌 15s,过 10 目筛整粒,分装成每袋 5g 的袋泡茶。

[0130] 用法用量:开水泡服,一次 1 袋,夏季每日中午 1 次。

[0131] 实施例 5 ~ 16

[0132] 按照表 6 中的配方,采用与实施例 1 相同的制法进行实施例 5 ~ 16 的袋泡茶的制作:

[0133] 表 6 实施例 5 ~ 16 配方

[0134]

实施例	夏茶红茶颗粒	甘草颗粒	枸杞子颗粒	苦丁茶颗粒
5	2kg	1kg	1kg	2kg
6	2kg	1kg	2kg	2kg
7	2kg	2kg	1kg	2kg
8	2kg	2kg	2kg	2kg
9	2kg	2kg	2kg	1kg
10	3kg	2kg	1kg	2kg
11	3kg	2kg	2kg	1kg
12	3kg	2kg	1kg	1kg
13	3kg	1kg	1kg	2kg
14	3kg	1kg	2kg	1kg

15	3kg	1kg	2kg	2kg
16	3kg	1kg	1kg	1kg