



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102273724 A

(43) 申请公布日 2011.12.14

(21) 申请号 201010197012.X

(22) 申请日 2010.06.11

(71) 申请人 谢勤

地址 524000 广东省湛江市霞山区民亨路  
22号2幢1门101房

(72) 发明人 谢勤

(51) Int. Cl.

A24B 3/12(2006.01)

C11B 9/00(2006.01)

权利要求书 2 页 说明书 6 页

### (54) 发明名称

烟用叶状加料香精的制造方法

### (57) 摘要

本发明公开了烟用叶状加料香精的制造方法。涉及利用烟草在复烤、堆场、生产过程中的叶梗、碎叶末等烟草弃物为主要原料,综合运用生物酶解来提高烟草有效成份的提取率,改善造纸法生产叶状纸基过程中的滤过和纯化难度,抄造叶状纸基,在叶状纸基上添加不同配方的烟用加料香精,经过润叶、烘熔、贮叶、切叶丝、冷却、加香、贮丝、包装等工艺流程,制造出可以满足不同烟草产品需求的、接近或优于天然烟叶,有同步释香效果的叶状加料香精产品。烟用叶状加料香精的制造方法有效地改变传统加料方法中存在的不足,减少影响香吃味的膨胀梗丝,膨胀烟丝,烟草薄片等物质的添加比例。以物化混合方式平衡烟草产品的酸碱度,减少化学品的使用,降焦减害的同时,达到加香目的。

1. 一种烟用叶状加料香精的制造方法,由烟草等原料进行生物酶解、造纸法抄造叶状纸基、制造叶状加料香精等步骤组成;其特征是在叶状纸基上添加各种不同配方的加料香精,经过润叶、烘焙、贮叶、切叶丝、冷却、加香、贮丝、包装等工艺流程,制造烟用叶状加料香精。

2. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对造纸原材料的酶法提取、纯化。酶解的原材料为烟梗切片,碎叶末,甘草切片。

3. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于被酶解的对象是:蛋白质、多糖物质、果胶。

4. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对造纸原材料的酶解条件为:温度 $25^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ,湿度 $60\%\sim 75\%$ ,PH值 $3\sim 7$ ,时间 $6\sim 8\text{h}$ 。

5. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于酶法提取物,液体经真空浓缩相对密度为 $1.2500\pm 0.0050$ 的流状膏体,固体为烟粕、甘草粕混合物,用做抄纸原材料。

6. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于叶状纸基为造纸法生产并撕碎的菱形叶片。

7. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于叶状纸基的单位重量 $120\sim 140\text{g}/\text{m}^2$ ,厚度 $0.35\text{mm}\sim 0.40\text{mm}$ ,密度 $0.26\sim 0.30\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ,弹性 $1.5\sim 2.0\%$ ,表面摩擦系数 $0.7\sim 0.8$ ,抗拉强度 $1.5\sim 200$ 毫牛顿,含水率 $6\sim 8\%$ 。

8. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于加料香精成份包括全部加料香精(增香料、调味料、保润料、防腐料、助燃料)。

9. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于加料香精配方是根据不同卷烟品牌的要求,设计相应的加料香精配方,遵循加料香精的调配原则,均以添加于叶状纸基上。

10. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对添加加料香精的叶状纸基进行润叶:润叶温度 $50^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ ,润叶水份 $18\%\sim 24\%$ ,润叶时间 $15\sim 20\text{min}$ 。

11. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对添加加料香精的叶状纸基进行润叶后进行烘焙:烘焙温度 $75^{\circ}\text{C}\sim 95^{\circ}\text{C}$ ,湿度 $50\%\sim 80\%$ ,烘焙时间 $1\sim 2\text{h}$ 。

12. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对添加加料香精的叶状纸基经烘焙后进行贮叶:贮叶温度 $18^{\circ}\text{C}\sim 34^{\circ}\text{C}$ ,湿度 $70\%\sim 90\%$ ,贮叶时间 $2\sim 24\text{h}$ 。

13. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对添加加料香精的叶状纸基经贮叶后取出切成符合卷烟生产需要的叶丝,宽度为 $0.9\sim 1.1\text{mm}$ 。

14. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对添加加料香精的叶状纸基经加料润叶、烘焙、贮叶、切丝后进行冷却:冷却温度 $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ ,冷却时间 $4\text{h}$ 。

15. 根据权利要求1所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对添加加料香精的叶丝经冷却后,加温至 $60^{\circ}\text{C}$ 进行加香:加入 $20\%\sim 30\%$ 主题香料, $0.1\sim 1\%$ 调味剂, $0.02\%\sim 0.04\%$ 助燃剂,恒温恒湿 $20\text{min}$ 。

16. 根据权利要求 1 所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对添加加料香精的叶丝经加香后进行贮丝:贮丝温度  $20^{\circ}\text{C} \sim 24^{\circ}\text{C}$ ,湿度  $45\% \sim 65\%$ ,恒温恒湿平衡  $24 \sim 48\text{h}$ 。

17. 根据权利要求 1 所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于对添加加料香精的叶丝经贮丝后,平衡干燥其含水率为  $10.5\% \sim 12.5\%$ 。

18. 根据权利要求 1 所述的烟用叶状加料香精的制造方法,其特征在于烟用叶状加料香精的成品为真空包装。

## 烟用叶状加料香精的制造方法

### 技术领域

[0001] 本发明烟用叶状加料香精涉及利用烟草在复烤、堆场、生产过程中的叶梗、碎叶末等烟草弃物为主要原料,综合运用生物酶解,造纸法生产叶状纸基,并在叶基上添加各种烟用加料香精进行物化重组、合成等工艺制造叶状加料香精的方法。属非传统烟用加料香精深加工技术领域。

### 背景技术

[0002] 烟草确实存在着微量的可能导致和诱发癌症和其他疾病的有害物质,如焦油、烟碱(尼古丁)、一氧化碳(CO)等,根据世界卫生组织(WHO)制定,各签约国政府已签署的《烟草控制框架公约》对烟草制品部分成分进行限制,我国也是签约国,本着对人民身体健康负责,提高消费者的卫生防范意识,对市场销售的卷烟中的焦油、烟碱含量及一氧化碳释放量做出了具体的限制措施,国家或地方一些限烟、控烟条文也相应地制定或付之实施。我国的烟草产业,特别是卷烟制造业为了逐步、合理地降低产品中的焦油、烟碱含量及CO释放量,提高产品的市场竞争力,通过优化叶组配方,加香加料及辅料搭配等方面进行了有益的探索与改进。然而,生产过程中,当降低卷烟焦油等有害物质的同时,卷烟中的香味物质也相应减少,卷烟感官舒适度变差,尤其是叶组配方中掺入大量的膨胀烟丝、膨胀梗丝、烟草薄片、加大加料香精量的投放、采用高效滤嘴材料和通气稀释等技术后,卷烟的主流烟气受损、感官品质明显下降。因此,如何有效改变降焦减害后卷烟香吃味损失,舒适度变差等不利因素是低焦油、低烟害、可吸性好卷烟开发的关键,要获得感官质量好的低焦油,低烟害卷烟产品,对低焦油、低烟害卷烟香吃味的保持与补偿技术进行研究是很有必要的。

[0003] 使用香精香料是低焦油、低烟害卷烟香吃味保持与补偿技术十分重要的技术手段,香精香料在低焦油、低烟害卷烟中所占的地位较常规卷烟显得更加突出和重要。这与以往相比,现在香精香料的使用比例也大大提高,并不断地发掘新的香源物质来弥补或修正降焦减害后卷烟产品香吃味损失物质的办法。在降焦减害香精香料的研究及开发过程中,由于传统的烟草香精香料的添加工艺是指在卷烟生产过程中,在烟草叶组上喷洒料液的工艺过程。用于喷洒的料液是由两种以上香料香精与丙二醇、乙醇(低浓度)和水调和混合均匀而成的液体物质,使用的加料香精的种类和用量根据不同品牌卷烟的类型、特点及质量来确定,加料香精的应用范围包括叶片加料、梗丝加料、薄片加料等。传统的卷烟加香加料存在着香的挥发性强和易升华、储存期短、释香不均匀等不足。以及过多地使用烟用增香剂有可能破坏卷烟的烟草自然香韵(主流烟气)、影响香吃味等问题。

[0004] 针对上述存在的问题,国内外卷烟制造商对低焦油、低烟害卷烟香吃味的保持与补偿技术所采取的主要措施是:1、科学合理运用酸碱平衡降焦减害技术,保持香吃味水平。2、叶组配方研究、开发、提升香吃味浓度和卷烟舒适度水平。3、香精香料研发、补偿香气损失。4、优化加工工艺程序,最大限度地发挥烟草本身的香吃味特征,达到保持释香效果的稳定性和持久性。5、一些非传统的加香加料手段(在卷烟的丝束、嘴棒成型纸、卷烟纸中进行加香加料等)。

[0005] 烟用加料香精是不同芳香物质的合成物,其目的和功效是增强或改善烟草产品的香吃味,对烟草中的化学成分如:蛋白质、糖类物质、烟碱等的酸碱度进行调制,使之趋于平衡。烟用加料香精的调制,首先要熟悉各种烟草的香气特征,掌握加料香精在各类烟草中的分配及处理办法,除熟悉其香气、香味、性能外,还要明确不同品牌的针对性。烟用加料香精的类别大致可分为:增香剂、调味剂、保润剂、助燃剂和防腐剂等。

[0006] 1、增香剂。增香剂对烟草产品具有增香、固香、掩杂等方面的作用,增香剂应考虑香气持久性和高沸点的物质。增香剂包括天然香原料物质,合成香原料物质,反应型香原料物质,香料前体物质。

[0007] (1) 天然香原料是以芳香植物的采香部位(花、枝、叶、草、根、皮、茎、子、果等)为原料,用水蒸气蒸馏、浸提、吸附、压榨、分离、浓缩等方法生产出来的精油、浸膏、粉、晶体、酊剂、香脂等产品。

[0008] 常用天然香原料:甘草(粉)浸膏、酸枣浸膏、烟草浸膏、吐鲁浸膏、茅香浸膏、菊苣浸膏、鸢尾浸膏、香紫苏浸膏、玫瑰(油)浸膏、芫荽子浸膏、岩蔷薇浸膏、无花果浸膏、酸角浸膏、香荚兰浸膏、可可壳酊、枣子酊、杏子酊、红茶酊、啤酒花酊、独活酊、香荚兰酊、黑香豆(酊)净油、胡萝卜子油、茴香油、肉桂油、柠檬油、肉豆蔻油、香柠檬油、薰衣草油、当归油、春黄菊油、甜橙油、康乃馨油、金合欢油等。

[0009] (2) 合成香原料的生产不受自然条件的限制,产品质量稳定,价格低廉,而且有不少产品是自然界不存在而独具香气的。

[0010] 常用合成香原料:乙基麦芽酚、丁香酚、香兰素、香豆素、乙酸芳樟脂、丙位十一内酯、丁酸戊酯、乙酸龙脑酯、丁酸乙酯、戊酸乙酯、复盆子酮、乙位突厥酮、香叶基丙酮、乙位突厥稀酮、甲基紫罗兰酮、 $\alpha$ -环己基环己酮、二氢大马酮、洋茉莉醛、朗姆醚、叶醇、苯乙酸、乙-甲基吡嗪等。

[0011] (3) 反应型香原料。现代科学技术的发展使反应型香原料应用于烟草工业,反应型香原料物质可以增强烟草的坚果香、吡嗪类香气等,反应型香原料物质可以利用烟草浸膏为糖源物质来进行制备,因为烟草浸膏中含有许多还原糖物质。如美拉德反应(Maillard reaction)中间产物(不完全产物)是还原糖和氨基酸在较低温度下所进行的反应产物。产物香气很淡,只有在燃吸过程中,这些中间产物会发生进一步的裂解、聚合、蒸馏、干馏等反应,从而产生吡嗪、吡咯、噻唑、呋喃等系列香气物质,增强和丰富烟香。对烟草品质具有良好的作用,特别是卷烟产品。

[0012] (4) 香料前体物质。香料前体物质存在于烟草之中,并在加香过程中得以应用。如糖苷类物质、糖酯类物质、类胡萝卜素等。这些烟草所含的化学成分与卷烟的品质有着密切的内在联系。烟草中的类胡萝卜素不仅影响烟草的颜色,在 $400^{\circ}\text{C}$ 裂解时,产生大量的香味物质。

[0013] 2、调味剂,要调整烟叶的酸度,酸味剂有柠檬酸、苹果酸、苯甲酸、酒石酸、乳酸等。要调整烟叶的糖量,甜味剂有蔗糖、蜂糖、葡萄糖、焦糖、甘草粉、水果提取物、甜菊糖等。

[0014] 3、保润剂:保润剂可以保持叶丝的柔韧性和湿润度,常用的有:甘油、丙醇、山梨醇、木糖醇等。

[0015] 4、防腐剂。防腐剂可以防止烟叶因环境的温度、湿度影响而发生霉变、腐烂。常用的有山梨酸钾、苯甲酸钠、山梨酸、羟基苯甲酸等。

[0016] 5、助燃剂。助燃剂可以促进烟丝燃烧速度,减少抽吸数量、在低焦油卷烟产品中常用。主要有酒石酸钾、酒石酸钠、柠檬酸钾、碳酸钾、硝酸钾等。

[0017] 本发明是非传统的烟用叶状加料香精制造工艺,包括使用全部烟用加料香精物质,根据各品牌需求,以不同配方形式添加叶基中,制造出烟用叶状加料香精,和叶组配方调配达到加香加料目的。

[0018] 造纸法生产叶状纸基。

[0019] 烟用叶状加料香精的叶基是利用烟草复烤、堆场以及生产过程中的叶梗、碎叶末等低等级烟草弃物为原料,造纸法抄造而成。由于天然烟草的产地、品种、生长部位的不同,使其化学成分有较大的差异,通常在天然烟草中含有 1.5 ~ 8.5 的蛋白质,2 ~ 19% 的淀粉,10 ~ 28% 的还原糖,2 ~ 15% 的纤维素,5 ~ 17% 的果胶等不易水解的大分子化合物,利用酶反应具有的高度专一性等特点,必须对生产叶状加料香精叶基的烟草原料进行生物酶解,将导致烟草燃烧后出现的糊焦味、木质味、蛋白焦臭味等难以水解的大分子化合物酶解为易于水溶解的小分子化合物,并在后续的加工过程中,使之产生更多更好的烟草特有的致香物质。

[0020] 1、生物酶解

[0021] 采用生物酶解可以在较温和的条件下,将烟草中的部分大分子化合物分解为小分子化合物,减少化学品的使用,有利于资源的再生使用,大幅度提高烟草有效成份的提取率,改善造纸法生产叶基过程中的滤过和纯化难度。

[0022] 材料与amp;方法

[0023]  $\alpha$ -淀粉酶、糖化酶、木瓜蛋白酶、纤维素酶;烟梗切片、烟叶碎末,甘草切片,苹果酸等其它活性添加剂,水(蒸馏水)。

[0024] 从酶制剂中选择若干种不同性质的酶组成不同的复合酶体系,从中筛选最佳的复合酶体系,在不同温度,PH 和加酶量下对原材料进行酶解;酶解反应结束后,将反应体系加热一段时间,中止酶解反应和加速非酶褐变反应。

[0025] 叶基原料的酶解条件为:温度 25℃ ~ 50℃,湿度 60% ~ 75%;PH 值 3 ~ 7;时间 6 ~ 8h;所述的原料是指烟梗切片,甘草切片,烟草碎叶末,原料为 1 ~ 30mm 不同尺寸的混合体。

[0026] 用 70% -90% 切片烟梗、叶碎末,10% -30% 切片甘草,置于恒温恒湿浸取罐中,加入 6 倍水,加热回流 2 小时,加入 0.1% 的复合酶,适量的活性添加剂,调节 PH4.5,蒸气加热 25℃ ~ 50℃,湿度 60% ~ 75%;恒温水浴 6 ~ 8 小时,加热至 90℃ ~ 110℃ 进行灭活,回流提取 2 小时,滤出溶液,再加入 6 倍水加热 70℃ ~ 90℃ 回流提取 2 小时,固液分离,两次滤液合并,浓缩成相对密度为 1.2500 ± 0.0050 的流状膏体,待加香回涂叶基上。固体为抄纸原料。

[0027] 2、抄造叶状纸基

[0028] 经酶解分离后的固体物质(烟粕、甘草粕混合体)置入造纸制浆槽内,加入蒸馏水,使固体物质含水率达到 70 ~ 80%,然后进行磨浆,磨浆间隙为 0.2 ~ 0.5mm,打浆浓度控制在 8 ~ 11%,打浆度为 30 ~ 40sR。将浆料送入储浆槽,储浆浓度为 3% 左右,再送入冲浆槽,冲浆槽浓度控制在 0.5 ~ 2%,然后进入抄纸机,将配制好的酶取浓缩液与卷烟基香物质混合,均匀喷涂于纸基中平衡干燥,抄纸制成叶基。叶基的单位重量,120 ~ 140g/m<sup>2</sup>;厚

度 0.35 ~ 0.40mm ;密度 0.26 ~ 0.30×10<sup>3</sup>kg/m<sup>3</sup> ;弹性 1.5 ~ 2.0% ;表面摩擦系数 0.7 ~ 0.8 ;抗拉强度 1.5 ~ 200 毫牛顿 ;含水率 6 ~ 8%。撕碎为较规整的菱形叶状纸基。

[0029] 3、烟用叶状加料香精的制造工艺

[0030] 材料与设备

[0031] 叶状纸基,烟用加料香精(增香剂、调味剂、保润剂、防腐剂、助燃剂)

[0032] 真空、恒温恒湿润叶、润丝成套设备、切丝机

[0033] 方法

[0034] 叶基与加料香精的调配原则。一般在加热条件下进行,根据叶基的品种配方准确称量,在加热过程中,按照添加剂溶解的难易程度,先难后易,先固体后液体,逐一加入。叶基加料时,料液的温度一般在 50 ~ 70℃左右。

[0035] 加料香精,如浸膏类香精,一般先用一定浓度的丙二醇将其溶解均匀,再添入料液中。

[0036] 加料香精配方中的精油或单体香料的用量配比,一般可控制在 3% ~ 7%,酊剂和已稀释的浸膏约占 15% ~ 25%或更多一些,其中可作甜味剂和果汁一类的品种可以增加至所需要程度,并以 65% ~ 70%纯度的乙醇加足到 100%加料香精。如果喷洒在已经干燥到规定内的含水量的烟丝中,则应控制乙醇的含水量最好能改为 95%以上纯度的乙醇或用丙醇。如有特殊要求,加料香精的浓度也可以提高。

[0037] 保润剂的一般用量为 0.5% ~ 10%;防腐剂的一般用量为 0.05% ~ 0.3%;助燃剂的一般用量为 0.02% ~ 0.04%。

[0038] 将纸机抄造的叶基产品,根据不同品牌的需求,设计加料香精配方,遵循加料香精的调配原则,均匀喷洒于叶基上,置于恒温恒湿箱内进行平衡。经过润叶:润叶温度 50 ~ 85℃,润叶水分 18 ~ 24%,恒温 15 ~ 20min 完成润叶;烘焙:烘焙温度 75℃ ~ 95℃,恒温 1 ~ 2h 完成烘焙,使叶基完全吸附加料香精物质;贮叶:贮叶温度 18℃ ~ 34℃,湿度 70% ~ 90%,贮叶时间 2 ~ 24h;取出切成宽度为 0.9 ~ 1.1mm 的叶丝;再置入恒温恒湿箱中平衡,温度冷却至 20±2℃,冷却时间 4h;加温至 60℃进行加香,加入 20% ~ 30%主题香料、0.1 ~ 1%调味剂、0.02% ~ 0.04%助燃剂,恒温 20min;贮丝:贮丝温度 20℃ ~ 24℃,湿度 45% ~ 65%,贮丝时间 24 ~ 48h。平衡干燥叶丝含水量 10.5% ~ 12.5%,经真空包装为烟用叶状加料香精。

[0039] 本发明烟用叶状加料香精通过对加料香精的释香机理、叶状纸基的吸附功能分析研究,基于叶状纸基是一种疏松的多孔体物质,具备吸附性强,可调可控等特点,决定将叶状纸基用作叶状加料香精的载体,添加不同配方的加料香精,制造能够满足各种烟草制品,特别是卷烟产品加香加料需要的、接近天然烟叶,并有同步释香效果和不同个性的产品。是人工合成的香料烟叶。烟用叶状加料香精的使用,有效地改变传统加香加料方法所存在的不足。加香的同时,对其叶组配方进行调整,减少了影响香吃味的膨胀梗丝、膨胀烟丝、烟草薄片等物品的投放比例,减少了化学品的使用,以物、化混合原理平衡酸碱度,使主流烟气与测流烟气在燃吸过程中逐步分解、协调、升华。释香均匀、香气饱满,既降焦减害,又能逐步改善烟草的香气味和增强补偿功能,达到理想的加香目的。

[0040] 具体实施方法

[0041] 实施例 1

[0042] 将叶基产品,置于恒温恒湿箱内,叶基只占箱体空间的 70%,添加烤烟型加料香精是:葡萄糖、酸枣酐、香兰素、乙基麦芽酚、无花果浸膏,甘草浸膏、美拉德反应物、丙二醇、山梨酸钾、柠檬酸钾、水(蒸馏水)。其中所述加料香精中各组分的用量百分比是:4:16;0.2;0.4;4;2;2;10;4;0.4;57。遵循加料香精的调配原则,香兰素,乙基麦芽酚先行溶解,浸膏先溶解均匀,最后呈混合均匀的溶液,无分层、沉淀现象。加料量 30%,均匀喷洒于叶基上进行平衡,经过润叶:润叶温度 50℃,润叶水分 18%,15min 完成润叶;烘焙:温度 75℃,恒温 1 小时完成烘焙,使叶基完成全吸附添加的加料香精物质;贮叶:贮叶温度 18℃,湿度 70%,贮叶时间 2 小时;送入切丝机把叶片切成宽度为 0.9~1.1mm 的叶丝;再次置入恒温恒湿箱中,温度冷却至 18℃,冷却时间 4 小时;升温至 60℃,恒温 20min,加入 20%主题香料,0.5 调味剂,0.02%助燃剂;贮丝:贮丝温度 20℃,相对湿度 45%,恒温恒湿 24h,平衡干燥叶丝含量为 11.5%,经真空包装为烤烟型叶状加料香精成品。

[0043] 烤烟型香烟的加料香精突出芬芳馥郁,清甜柔和的烤烟自然香味特征,并能掩饰其辛辣刺激和令人不愉快的气味。

[0044] 实施例 2

[0045] 将叶基产品,置于恒温恒湿箱内,固体物质只占箱体空间的 75%,添加混合型加料香精是白肋烟浸膏、甘草浸膏、可可提取物、咖啡酐、枣子酐、转化糖、甘油、水(蒸馏水),其中所述加料香料香精各组分的百分比是:3;5;15;5;20;15;5;32。遵循加料香精的调配原则,浸膏先溶解均匀,最后呈混合均匀的溶液,无分层、沉淀的现象,加料量 15%。均匀喷洒在叶基上进行平衡。经过润叶:润叶湿度 67℃,润叶水分 21%,10min 完成润叶;烘焙:烘焙温度 80℃,恒温 0.5h 完成烘焙,使叶基完全吸附添加的加料香精物质;贮叶:贮叶环境 26℃,80%,贮叶时间 6 小时;送入切丝机把叶片切成宽度为 0.9~1.1mm 的叶丝;再次置入恒温恒湿箱中,温度冷却至 20℃,冷却时间为 3 小时,升温至 55℃,恒温 15min,加入 10%主题香料、1%调味剂,0.03 助燃剂;贮丝:贮丝温度 22℃,相对湿度 55%,恒温恒湿 36h。平衡干燥叶丝含水量为 12%,经真空包装为混合型白肋烟里料叶状加料香精成品。

[0046] 本配方能降低白肋烟的碱性,突出白肋烟的可可香气。

[0047] 实施例 3

[0048] 将叶基产品,置于恒温恒湿箱内,叶基只占箱体空间的 80%,添加混合型全配方加料香精是:甘草粉、枣子酐、葫芦巴酐、菊苣浸膏、糖苷类物质、丙二醇、苯甲酸钠、水(蒸馏水),所述加料香精中各组分的百分比为:15;16;20;4;5;10;6;24。遵循加料香精的调配原则,浸膏先溶解均匀,呈混合均匀的溶液,无分层、沉淀现象。加料量 20%,均匀喷洒于叶基上进行平衡。经过润叶:润叶温度 85℃,润叶水分 24%,20min 完成润叶;烘焙:烘焙温度 95℃,恒温 2 小时完成烘焙,使叶基与加料香精物质完全熔合;贮叶:贮叶温度 34℃,湿度 90%,贮叶时间 24 小时;送进切丝机中把叶片切成宽度为 0.9~1.1mm 的叶丝;再次置入恒温恒湿箱内,温度冷却至 22℃,冷却时间 6h;升温至 65℃,恒温 25min,加入 15%主题香料,1.5%调味剂,0.04%助燃剂;贮丝:贮丝温度 24℃,相对湿度 65%,恒温恒湿平衡 48 小时,干燥叶丝含水量为 12.5%,经真空包装为混合型全配方叶状加料香精成品,作用是协调白肋烟、香料烟、烤烟。

[0049] 混合型香烟除了香浓醇厚之外,加料也是混合型香烟的特征,香精的作用除了掩饰烟叶带来的不良气味外,还应增补白肋烟,香料烟、烤烟的特征香气,混合型香烟的叶组



配方,加料香精的添加技术都是非常重要的。第二、三实例的加料工艺合为混合型卷烟加料工序全配方工艺(第二实例加料改进白肋烟的烟味、第三实例增补烟香)。