

(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104886757 B

(45)授权公告日 2017.01.18

(21)申请号 201510257583.0

审查员 陈硕颖

(22)申请日 2015.05.19

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104886757 A

(43)申请公布日 2015.09.09

(73)专利权人 湖北中烟工业有限责任公司

地址 430040 湖北省武汉市东西湖区金山大道1355号

专利权人 武汉市黄鹤楼科技园有限公司

(72)发明人 宋旭艳 刘冰 柯炜昌

(74)专利代理机构 武汉楚天专利事务所 42113

代理人 胡盛登

(51)Int.Cl.

A24B 3/14(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种用彩色烟珠制备卷烟的方法

(57)摘要

本发明公开了一种用烟珠制备卷烟的方法，它是先将卷烟烟叶粉碎成细粉，然后加入粘合剂制成软材，并用挤出-滚圆法制成烟珠，再将烟珠包薄膜衣并压制成烟棒，最后将烟棒包卷烟纸，接滤嘴，按常规方法制成卷烟。所制得的卷烟形式新颖，能带给消费者全新的体验，卷烟配方均匀，保障了卷烟抽吸品质的稳定性，同时还延长了卷烟的燃烧时间，增加抽吸口数，使消费者获得的满足感更强。

1. 一种用彩色烟珠制备卷烟的方法,其特征在于包括以下步骤:

1) 将卷烟烟叶粉碎成粒径为60-100目的细粉,按细粉重量的0.1-1%取粘合剂,用水溶解后加入到上述细粉中,搅拌均匀制成软材,然后将软材上挤出-滚圆机,先通过挤出机挤成细长的条状,然后通过滚圆机滚圆,干燥后得到粒径范围为0.5-4mm,堆密度为1.2-1.8g/ml的烟珠;

2) 在烟珠表面包彩色薄膜衣,所述彩色薄膜衣占烟珠重量的0.5-3%;

3) 向包衣后的烟珠中加入0.1-1%的胶粉,混合均匀后装入模具并通入110-150℃的蒸汽,同时施加0.5-2Kg/cm²的压力,将烟珠压制成烟棒;

4) 将烟棒包卷烟纸,接滤嘴,按常规方法制成卷烟。

2. 如权利要求1所述的用彩色烟珠制备卷烟的方法,其特征在于:所述粘合剂为聚维酮、羟丙基纤维素、羟丙基甲基纤维素、羧甲基纤维素中的一种或多种。

3. 如权利要求1所述的用彩色烟珠制备卷烟的方法,其特征在于:所述彩色薄膜衣占烟珠重量的1-2%。

4. 如权利要求1所述的用彩色烟珠制备卷烟的方法,其特征在于:所述胶粉为明胶或卡拉胶或黄原胶。

5. 如权利要求1所述的用彩色烟珠制备卷烟的方法,其特征在于:所述烟珠的粒径范围为0.8-1.5mm,堆密度为1.4-1.6g/ml。

6. 如权利要求1所述的用彩色烟珠制备卷烟的方法,其特征在于:步骤1)中所述的干燥是在温度为60~80℃条件下干燥4~6小时。

7. 如权利要求1所述的用彩色烟珠制备卷烟的方法,其特征在于:步骤3)中所述的压力为1-1.5Kg/cm²。

一种用彩色烟珠制备卷烟的方法

技术领域

[0001] 本发明属于卷烟技术领域,具体涉及一种新型卷烟的制备方法。

背景技术

[0002] 目前卷烟大部分是以烟丝接包卷烟纸和滤嘴制备而成,该技术已经成熟,生产的速度也很快,是国内外制备卷烟的通用方法。

[0003] 由于烟叶的品种、产地、等级、年份的不同,抽吸的口感差异非常大,因此为保障产品卷烟的风格特征稳定,每个规格的成品卷烟的叶组配方一般会有几十种烟叶规格混合而成,而一支烟的烟丝不过几十根,且形状、长短不一,很难在换兑混合工艺中混合均匀,难以保证配方中要求的各种烟丝都均匀地分布在每支卷烟中,因此就不可避免地无法保证每支烟的烟丝配方是完全一致的,导致每支烟的品质稳定性会有一定波动。

[0004] 另外,现有的卷烟抽吸时间短,通常只能抽吸几口,如何在保证评吸质量的基础上尽可能延长抽吸时间也是业界努力的目标。

[0005] 由于粉末混合比烟丝混合更加容易实现均匀性,若能把叶组配方的各个规格的烟叶磨成粉,然后再混合并制成卷烟,就有可能提高卷烟品质的稳定性。

发明内容

[0006] 本发明的目的是提供一种能提高卷烟品质稳定性和延长卷烟抽吸时间的卷烟制备方法。

[0007] 为实现上述目的,本发明采用了以下技术方案:

[0008] 一种制备卷烟的方法,它包括以下步骤:

[0009] 1)将卷烟烟叶粉碎成细粉,按细粉重量的0.1-1%取粘合剂,用水溶解后加入到上述细粉中,搅拌均匀制成软材,然后将软材上挤出-滚圆机,先通过挤出机挤成细长的条状,然后通过滚圆机滚圆,干燥后得到粒径范围为0.5-4mm,堆密度为1.2-1.8g/ml的烟珠;

[0010] 2)在烟珠表面包彩色薄膜衣,所述彩色薄膜衣占烟珠重量的0.5-3%;

[0011] 3)向烟珠中加入0.1-1%的胶粉,混合均匀后装入模具并通入110-150℃的蒸汽,同时施加0.5-2Kg/cm²的压力,将烟珠压制成烟棒;

[0012] 4)将烟棒包卷烟纸,接滤嘴,按常规方法制成卷烟。

[0013] 优选地,所述细粉的粒径为60-100目。为改善卷烟的燃烧性并使烟珠容易成型,将细粉的粒径控制在60-100目更加合适。细粉粒径过大,会造成烟珠体密度过小,从而使卷烟的吸阻太小,燃烧太快;反之,若细粉粒径过小,则会造成烟珠体密度过大,从而使卷烟吸阻增加,燃烧太慢或不充分,影响评吸。最佳的细粉粒径为80目。

[0014] 优选地,所述粘合剂为聚维酮、羟丙基纤维素、羟丙基甲基纤维素、羧甲基纤维素中的一种或多种。采用这些粘合剂不仅便于烟珠成型且不影响评吸质量。

[0015] 优选地,所述彩色薄膜衣占烟珠重量的1-2%。为提高卷烟的燃烧性和改善评吸质量,将彩色薄膜衣控制在占烟珠重量的1-2%更加合适。

[0016] 按药品、食品领域的常规方法对烟珠进行包衣，例如可按药物片剂或丸剂的薄膜包衣方法，薄膜包衣所用的材料也可采用这些领域的常规材料。

[0017] 优选地，所述胶粉为明胶或卡拉胶或黄原胶。选择这些胶粉不仅便于烟棒成型且不影响评吸质量。

[0018] 优选地，所述烟珠的粒径范围为0.8-1.5mm，堆密度为1.4-1.6g/ml。烟珠的粒径和堆密度对卷烟的质量有至关重要的影响，会直接影响卷烟的吸阻、燃烧性和评吸。烟珠的粒径太小或堆密度过大会造成烟棒的密度增加，从而使吸阻增加，燃烧性变差；反之，若烟珠的粒径太大或堆密度过小，则会造成烟棒密度降低，从而使吸阻下降，燃烧太快。

[0019] 可通过调节挤出机的压力、速度和滚圆机的频率、转速控制烟珠的堆密度，这是本领域技术人员都能掌握的常规方法。

[0020] 优选地，步骤3)中所述的压力为1-1.5Kg/cm²。压制烟棒的压力也会影响卷烟的吸阻、燃烧性和评吸，因此，步骤2)中的压力控制在1-1.5Kg/cm²最为合适。

[0021] 优选地，步骤1)中所述的干燥是在温度为60~80℃条件下干燥4~6小时。烟珠干燥的温度和时间会影响烟珠的含水率和烟草的吸味。

[0022] 本发明的有益效果是：

[0023] 1. 卷烟形式新颖，不再是常规的烟丝，而是由彩色烟珠压制而成的彩色烟棒，从而能带给消费者全新的体验。

[0024] 2. 卷烟配方均匀，很好地解决了烟丝卷制配方混合不均匀的问题，保障了卷烟抽吸品质的稳定性。

[0025] 3. 本发明通过调节烟珠的粒径、堆密度以及烟棒的密度，可在保障吸阻、燃烧性的前提下延长卷烟的燃烧时间，增加抽吸口数，使消费者获得的满足感更强。

[0026] 4. 本发明制备的卷烟评吸协调性较好，劲头足，无干燥感。

具体实施方式

[0027] 以下结合实施例对本发明进行详细地说明。

[0028] 实施例1

[0029] 一种制备卷烟的方法，它包括以下步骤：

[0030] 1) 将1Kg卷烟烟叶粉碎成80目细粉(指能通过80目筛网的细粉)，取5g羟丙基甲基纤维素，用400ml水溶解后加入到上述细粉中，搅拌均匀并制成软材，然后将软材上挤出-滚圆机，先通过挤出机挤成细长的条状，然后通过滚圆机滚圆，上流化床进行干燥后得到粒径范围为0.8-1.5mm，堆密度为1.5g/ml的烟珠；

[0031] 2) 在烟珠表面包彩色薄膜衣，所述彩色薄膜衣占烟珠重量的1%；

[0032] 3) 向包衣后的烟珠中按重量加入0.5%的卡拉胶粉，混合均匀后装入模具并通入120℃的蒸汽，同时施加1.2Kg/cm²的压力，将烟珠压制成烟棒；

[0033] 4) 将烟棒包水松纸，接滤嘴，按常规方法制成卷烟。

[0034] 实施例2

[0035] 一种制备卷烟的方法，它包括以下步骤：

[0036] 1) 将1Kg卷烟烟叶粉碎成60目细粉(指能通过60目筛网的细粉)，取8g聚维酮，用500ml水溶解后加入到上述细粉中，搅拌均匀并制成软材，然后将软材上挤出-滚圆机，先通

过挤出机挤成细长的条状,然后通过滚圆机滚圆,上流化床进行干燥后得到粒径范围为1-2mm,堆密度为1.6g/ml的烟珠;

[0037] 2)在烟珠表面包彩色薄膜衣,所述彩色薄膜衣占烟珠重量的2%;

[0038] 3)向包衣后的烟珠中加入1%的黄原胶粉,混合均匀后装入模具并通入140℃的蒸汽,同时施加1Kg/cm²的压力,将烟珠压制成烟棒;

[0039] 4)将烟棒包水松纸,接滤嘴,按常规方法制成卷烟。

[0040] 实施例3

[0041] 一种制备卷烟的方法,它包括以下步骤:

[0042] 1)将1Kg卷烟烟叶粉碎成100目细粉,取10g羧甲基纤维素,用400ml水溶解后加入到上述细粉中,搅拌均匀并制成软材,然后将软材上挤出-滚圆机,先通过挤出机挤成细长的条状,然后通过滚圆机滚圆,上流化床进行干燥后得到粒径范围为0.5-1.2mm,堆密度为1.8g/ml的烟珠;

[0043] 2)在烟珠表面包彩色薄膜衣,所述彩色薄膜衣占烟珠重量的0.5%;

[0044] 3)向包衣后的烟珠中加入0.2%的明胶粉,混合均匀后装入模具并通入110℃的蒸汽,同时施加1.5Kg/cm²的压力,将烟珠压制成烟棒;

[0045] 4)将烟棒包水松纸,接滤嘴,按常规方法制成卷烟。

[0046] 实施例4

[0047] 一种制备卷烟的方法,它包括以下步骤:

[0048] 1)将1Kg卷烟烟叶粉碎成80目细粉,取2g羟丙基纤维素,用500ml水溶解后加入到上述细粉中,搅拌均匀并制成软材,然后将软材上挤出-滚圆机,先通过挤出机挤成细长的条状,然后通过滚圆机滚圆,上流化床进行干燥后得到粒径范围为2.5-4mm,堆密度为1.2g/ml的烟珠;

[0049] 2)在烟珠表面包彩色薄膜衣,所述彩色薄膜衣占烟珠重量的3%;

[0050] 3)向包衣后的烟珠中加入0.1%的卡拉胶粉,混合均匀后装入模具并通入150℃的蒸汽,同时施加2Kg/cm²的压力,将烟珠压制成烟棒;

[0051] 4)将烟棒包水松纸,接滤嘴,按常规方法制成卷烟。

[0052] 实施例5

[0053] 一种制备卷烟的方法,它包括以下步骤:

[0054] 1)将1Kg卷烟烟叶粉碎成60目细粉,取1g羟丙基纤维素,用600ml水溶解后加入到上述细粉中,搅拌均匀并制成软材,然后将软材上挤出-滚圆机,先通过挤出机挤成细长的条状,然后通过滚圆机滚圆,上流化床进行干燥后得到粒径范围为2-3mm,堆密度为1.4g/ml的烟珠;

[0055] 2)在烟珠表面包彩色薄膜衣,所述彩色薄膜衣占烟珠重量的1.5%;

[0056] 3)向包衣后的烟珠中加入0.8%的卡拉胶粉,混合均匀后装入模具并通入130℃的蒸汽,同时施加0.5Kg/cm²的压力,将烟珠压制成烟棒;

[0057] 4)将烟棒包水松纸,接滤嘴,按常规方法制成卷烟。

[0058] 效果试验:

[0059] 对实施例1-5制成的卷烟与采用相同的烟叶和普通方法制成的卷烟进行检测,结果见表1。

[0060] 表1 实施例1-5的检测结果

样品序号	吸阻 (Pa/支)	抽吸口数 (口/支)	评吸结果
普通卷烟	1000	6	协调性较好，劲头不足，有干燥感
实施例 1	1140	11	协调性较好，劲头足，无干燥感
实施例 2	1150	12	协调性较好，劲头足，无干燥感
实施例 3	1230	12	协调性较好，劲头足，无干燥感
实施例 4	1050	9	协调性较好，劲头足，无干燥感
实施例 5	1060	10	协调性较好，劲头足，无干燥感

[0061] [0062] 从以上结果可以得出，本发明制备的卷烟吸阻略高于普通卷烟，但仍在正常合理的范围内，抽吸口数与普通卷烟相比有很大提高，评吸协调性较好，劲头足，无干燥感，比普通卷烟有所提高。