



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104687236 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201510004692. 1

(22) 申请日 2015. 01. 06

(71) 申请人 云南瑞升烟草技术(集团)有限公司  
地址 650106 云南省昆明市高新开发区海源北路 1699 号

(72) 发明人 肖维毅 李文昱 尧珍玉 沈靖轩  
衣志民 王亚龙 李景权 张勇  
黄海群 梁龙洲

(74) 专利代理机构 昆明大百科专利事务所  
53106  
代理人 李云

(51) Int. Cl.  
A24B 3/14(2006. 01)

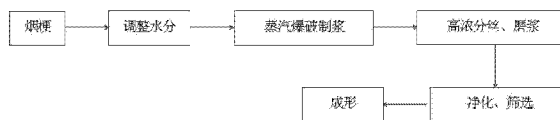
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种用于卷烟纸的烟草纤维的制造方法

(57) 摘要

一种用于卷烟纸的烟草纤维的制造方法,是将含水 6% -60% 的烟梗或烟杆,采用蒸汽爆破制浆,通过饱和水蒸汽或饱和水蒸汽与高压空气混合成的耦合蒸汽,在 ≤ 3MPa 的压力、5s-20min 的时间工艺条件下对烟梗或烟杆进行爆破制浆,再经高浓分丝、磨浆、筛选净化后制成烟草纤维浆料,将此烟草纤维浆料按不超过卷烟纸浆料 60% 的质量分数加入卷烟纸浆料中,抄造制成具有烟草颜色纤维的卷烟纸。本发明可以减少卷烟纸中的木浆比例,减轻卷烟纸燃烧产生的木质杂气,使卷烟纸包含烟草颜色纤维,提高卷烟纸与卷烟风格的匹配性。



1. 一种用于卷烟纸的烟草纤维的制造方法,其特征是,将含水 6% -60% 的烟梗或烟杆,采用蒸汽爆破制浆,通过饱和水蒸汽或饱和水蒸汽与高压空气混合成的耦合蒸汽,在  $\leq 3\text{MPa}$  的压力、5s-20min 的时间工艺条件下对烟梗或烟杆进行爆破制浆,再经高浓分丝、磨浆、筛选净化后制成烟草纤维浆料,将此烟草纤维浆料按不超过卷烟纸浆料 60% 的质量分数加入卷烟纸浆料中,抄造制成具有烟草颜色纤维的卷烟纸。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于卷烟纸的烟草纤维的制造方法,其特征是,所述磨浆的磨浆浓度不超过 30%。

## 一种用于卷烟纸的烟草纤维的制造方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于卷烟纸制造技术领域。

### 背景技术

[0002] 卷烟纸是卷烟工业使用的一种重要辅材。国内卷烟纸行业从生产装备到生产技术在近十几年发展迅速,已处于世界先进水平。目前卷烟纸的生产原料多以商品木浆为主,随着卷烟品质的不断提升,全木浆生产的卷烟纸在燃烧时产生木质杂气等负面因素愈来愈受到卷烟工业的重视,因而含麻浆、含烟草成分的彩色卷烟纸等新型卷烟纸相继出现。烟草原料用于卷烟纸方面的相关专利 CN 102277780 B、CN 103061197 A 及 CN 103469691 A,均是造纸法烟草薄片工艺技术与卷烟纸工艺技术相结合,都包含有烟草原料萃取、萃取液回涂于纸基的技术特点。专利 CN 104131492 A 提出了一种表面附着烟叶碎片和烟叶粉末卷烟纸的制备,是将一定目数的烟叶粉末和烟叶碎片喷涂于卷烟纸表面。但上述这些技术,或者是由于卷烟纸中木浆比例过高,卷烟纸燃烧产生的木质杂气较重;或者是卷烟纸颜色与卷烟风格匹配性不好。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决现有卷烟纸存在的不足,提供一种新的用于卷烟纸的烟草纤维的制造方法,以减少卷烟纸中的木浆比例,减轻卷烟纸燃烧产生的木质杂气,使卷烟纸包含烟草颜色纤维,提高卷烟纸与卷烟风格的匹配性。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案实现。

[0005] 一种用于卷烟纸的烟草纤维的制造方法,将含水 6% -60% 的烟梗或烟杆,采用蒸汽爆破制浆,通过饱和水蒸汽或饱和水蒸汽与高压空气混合成的耦合蒸汽,在  $\leq 3\text{MPa}$  的压力、5s-20min 的时间工艺条件下对烟梗或烟杆进行爆破制浆,再经高浓分丝、磨浆、筛选净化后制成烟草纤维浆料,将此烟草纤维浆料按不超过卷烟纸浆料 60% 的质量分数加入卷烟纸浆料中,抄造制成具有烟草颜色纤维的卷烟纸。

[0006] 本发明所述磨浆的磨浆浓度不超过 30%。

[0007] 将本发明方法制造的烟草纤维用于卷烟纸生产,可以减少卷烟纸中的木浆比例,减轻卷烟纸燃烧产生的木质杂气,使卷烟纸包含烟草颜色纤维,赋予卷烟纸朴实自然的外观,提高卷烟纸与卷烟风格的匹配性。在蒸汽爆破制浆过程中,烟梗及烟杆中的木质素及半纤维素部分降解,烟草致香物质含量增加。本发明还可为卷烟纸生产企业增加一种防伪技术。烟草纤维与卷烟中的烟丝属同源植物,其在卷烟纸中应用,利于卷烟行业提倡卷烟回归本源的发展方向。本发明以卷烟工业废弃烟梗和烟草农业废弃烟杆为原料制造用于卷烟纸的烟草纤维,提升了卷烟工业及烟草农业废弃烟梗及烟杆的使用价值,对于提高烟草植物综合利用具有现实意义。烟草纤维用量在卷烟纸生产浆料配方中可达到 60%。该制浆过程无废液排放,属于一种环境友好的新型制浆技术。

## 附图说明

[0008] 图 1 是采用烟梗制造烟草纤维的流程示意图；

[0009] 图 2 是采用烟杆制造烟草纤维的流程示意图。

## 具体实施方式

[0010] 下面结合实施例进一步阐述本发明内容。

[0011] 实施例 1

[0012] 如图 1 所示,选择烤烟型烟梗原料 1kg,调整其含水率为 10% (质量百分比),将烟梗送入蒸汽爆破制浆系统中,利用蒸汽爆破制浆系统,采用饱和水蒸汽,在压力 0.8MPa 下保持 40s 爆破制浆,将所得爆破浆调整质量百分比浓度至 26%,利用高浓盘磨进行高浓分丝和磨浆处理,再经净化和筛选,制得烟草纤维浆料。该烟草纤维浆料可由卷烟纸生产企业进一步处理以满足卷烟纸的生产要求。将该烟草纤维浆料按卷烟纸浆料 20% 的质量分数加入卷烟纸浆料中,通过造纸浆板机或其他成型设备制备得到烟草纤维商品浆板或其他形式的烟草纤维卷烟纸。所得卷烟纸具有明显的烟草颜色纤维的特色外观。使用烟草纤维的卷烟纸与未使用烟草纤维的卷烟纸,选取某烤烟型卷烟烟丝分别制成样烟,经专业评吸委员感官评价,使用烟草纤维的卷烟纸较未使用烟草纤维的卷烟纸,木质杂气明显减轻、卷烟香气及抽吸舒适感提升。

[0013] 实施例 2

[0014] 选取某混合型卷烟的废弃烟梗 2kg,调整其含水率为 30%,利用蒸汽爆破制浆系统,采用饱和水蒸汽,在压力 3.0MPa 下保持 5s 爆破制浆,将所得爆破浆调整浓度为 20%,利用高浓盘磨进一步进行高浓分丝和磨浆处理,经净化、筛选后,制得烟草纤维浆料,该烟草纤维浆料按卷烟纸浆料 50% 的质量分数加入卷烟纸浆料中,配抄卷烟纸,所得卷烟纸具有明显的烟草颜色纤维的特色外观。使用烟草纤维的卷烟纸与未使用烟草纤维的卷烟纸,选取某混合型卷烟烟丝分别制成样烟,经专业评吸委员感官评价,使用烟草纤维的卷烟纸较未使用烟草纤维的卷烟纸,木质杂气明显减轻、混合型卷烟的芬芳、醇厚等香韵更加丰富。

[0015] 实施例 3

[0016] 如图 2 所示,选取风干烟杆 10kg,切断,经除髓、筛选后,调整其含水率达到 60%,利用蒸汽爆破制浆系统,采用饱和水蒸汽,在压力 1.6MPa 下保持 15min 爆破制浆,将所得爆破浆调整浓度为 20%,利用高浓盘磨进一步进行高浓分丝和磨浆处理,再经净化和筛选,制得烟草纤维浆料。将该烟草纤维浆料按卷烟纸浆料质量分数的 10% 加入卷烟纸浆料,通过造纸浆板机或其他成型设备制备得到烟草纤维商品浆板或其他形式的烟草纤维卷烟纸。所得卷烟纸具有明显的烟草颜色纤维的特色外观。使用烟草纤维的卷烟纸与未使用烟草纤维的卷烟纸,选取某烤烟型卷烟烟丝分别制成样烟,经专业评吸委员感官评价,使用烟草纤维的卷烟纸较未使用烟草纤维的卷烟纸,木质杂气明显减轻、香气增加、刺激减小。

[0017] 实施例 4

[0018] 选取风干烟杆 10kg,经切断、除髓、筛选后,调整其含水率达到 40%,利用蒸汽爆破制浆系统,利用饱和水蒸汽及高压空气组成耦合蒸汽,在压力 1.5MPa,温度 100℃ 下保持 20min 爆破制浆,将所得爆破浆调整至浓度为 30%,利用高浓盘磨进行高浓分丝和磨浆处理,再经净化和筛选,最终制得烟草纤维浆料,将该烟草纤维浆料按卷烟纸浆料 60% 的质量

分数加入卷烟纸浆料中配抄卷烟纸,所得卷烟纸具有明显的烟草颜色纤维的特色外观。使用烟草纤维的卷烟纸与未使用烟草纤维的卷烟纸,选取某烤烟型卷烟烟丝分别制成样烟,经专业评吸委员感官评价,使用烟草纤维的卷烟纸较未使用烟草纤维的卷烟纸,木质杂气明显减轻、舒适感增加、刺激减小。

[0019] 除非另有说明,本发明所述百分比均为质量百分比。

[0020] 本发明制造方法中采用的蒸汽爆破制浆系统、除髓、净化、筛选、磨浆等设备和系统均可采用现有技术设备,也可自行设计制造。

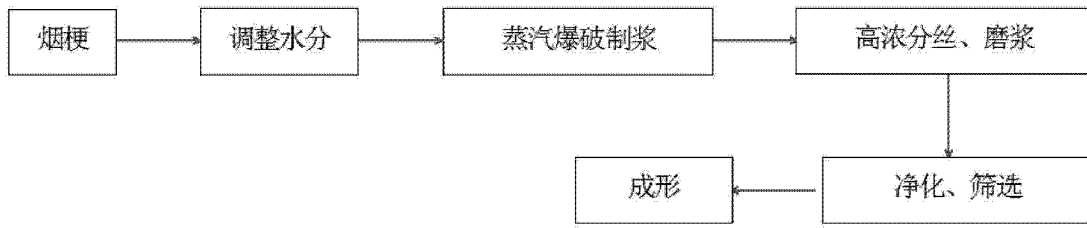


图 1

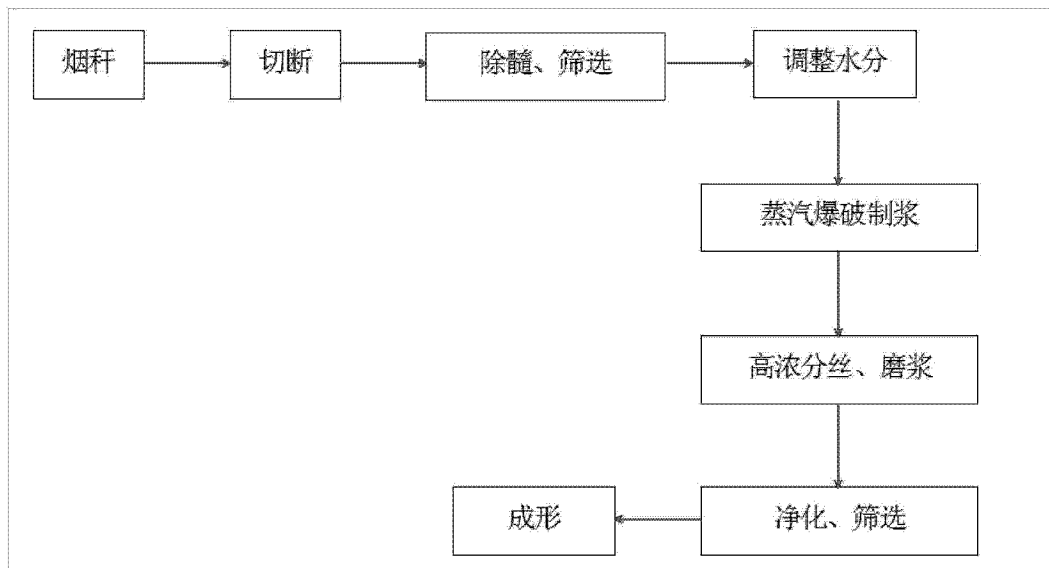


图 2