



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101999755 A

(43) 申请公布日 2011.04.06

(21) 申请号 201010592440.2

(22) 申请日 2010.12.17

(71) 申请人 南通烟滤嘴有限责任公司

地址 226001 江苏省南通市孩儿巷北路 73 号

申请人 南通鑫源实业有限公司

(72) 发明人 唐荣成 黄彪

(51) Int. Cl.

A24D 3/04 (2006.01)

A24D 3/06 (2006.01)

A24D 3/10 (2006.01)

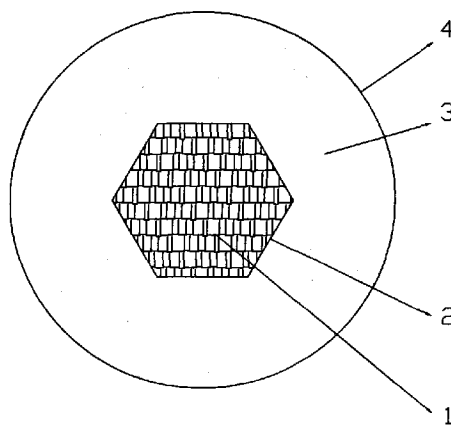
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 发明名称

纸芯同轴滤棒

### (57) 摘要

本发明提供了一种纸芯同轴滤棒，含有滤芯和外圈成型纸。滤芯含有同轴的内芯和外芯，内芯直径为 3mm-6mm。内芯外围还可有一内圈成型纸。内芯为纸芯，外芯为醋酸纤维芯；或者内芯为醋酸纤维芯，外芯为纸芯。纸芯的主要原料为木浆纤维。内圈成型纸的厚度不大于外圈成型纸的厚度，其颜色为白色或者为外圈成型纸的颜色。本发明的滤棒吸附性能更好，能进一步降低烟气中焦油、一氧化碳、氮氧化物和酚类等有害气体的含量，改善烟气口感。同时，减少醋酸纤维使用量，降低成本；而且，纸芯更易降解，有利于环境保护。



1. 一种纸芯同轴滤棒, 含有滤芯和外圈成型纸 (4), 其特征在于: 滤芯含有同轴的内芯 (1) 和外芯 (3), 内芯端面 (1) 为圆形、多边形或者不规则形状, 内芯 (1) 端面的直径或者外接圆的直径为 3mm-6mm;

内芯 (1) 为纸芯, 外芯 (3) 为醋酸纤维芯; 或者, 内芯 (1) 为醋酸纤维芯, 外芯 (3) 为纸芯。

2. 根据权利要求 1 所述的纸芯同轴滤棒, 其特征在于: 所述的内芯 (1) 外围还有内圈成型纸 (2)。

3. 根据权利要求 1 所述的纸芯同轴滤棒, 其特征在于: 所述的纸芯的主要原料为木浆纤维, 其中参混有草纤维、竹纤维、麻纤维、棉纤维中的一种或数种天然纤维。

4. 根据权利要求 1 或 3 所述的纸芯同轴滤棒, 其特征在于: 所述的纸芯中参混有醋酸纤维、聚酯纤维、聚乙烯纤维、聚丙烯纤维、维尼纶纤维、聚乳酸纤维中的一种或数种人造纤维。

5. 根据权利要求 1 或 3 所述的纸芯同轴滤棒, 其特征在于: 所述的纸芯的原料中混配或者在其表面涂布有麦饭石、活性炭、多聚糖或者天然植物香料, 以提高其吸附性、阻燃性、耐水性或者改变其吸味。

6. 根据权利要求 1 所述的纸芯同轴滤棒, 其特征在于: 所述的内圈成型纸 (2) 的厚度不大于外圈成型纸 (4) 的厚度, 内圈成型纸 (2) 的颜色为白色或者为外圈成型纸 (4) 的颜色。

7. 根据权利要求 1 或 6 所述的纸芯同轴滤棒, 其特征在于: 所述的内圈成型纸 (2) 的内表面或外表面涂布有白乳胶, 以提高内芯 (1) 和外芯 (3) 的结合力。

8. 根据权利要求 7 所述的纸芯同轴滤棒, 其特征在于: 所述的内圈成型纸 (2) 的内表面或外表面涂布有麦饭石、活性炭、多聚糖或者天然植物香料, 以吸附毒气或者还改善吸味。

## 纸芯同轴滤棒

### 技术领域

[0001] 本发明涉及香烟的滤棒,尤其是指一种含有内芯和外芯的纸芯同轴滤棒。

### 背景技术

[0002] 卷烟的过滤嘴是由滤棒分切而成,滤棒是由滤芯和成型纸构造而成。普通的滤芯是由单独的醋酸纤维芯或者聚丙烯纤维芯制成,存在着吸附性不够高、成本较高的问题。还有由纸芯制成的滤芯,吸附性能虽好,但是耐湿性、阻燃性、成型饱满性和吸味不够好。

[0003] 申请专利号为 CN200810058692.X 的说明书公开了一种同轴芯滤嘴芯材及其制造方法,是在醋酸纤维丝束中包含有羟基基团或氨基基团的纤维,其吸附性能有所提高,但是,增添的羟基基团或氨基基团有可能分解为小分子,对健康有负面影响。

[0004] 申请专利号为 CN200610010602.0 的说明书公开了一种香烟滤嘴及其制备方法,由醋酸纤维中心棒和醋酸纤维外棒以及中心棒外围成型纸构成,成型纸的表面有吸附材料,此方法提高的吸附性不是由醋酸纤维滤芯带来的,而是由薄薄的成型纸提供的,滤芯本身的吸附性能未有提高,滤棒整体的吸附性能也就提高不多。

### 发明内容

[0005] 发明目的:克服其普通滤棒和其他同轴滤棒吸附性不够或者有健康隐患的缺陷,提供一种具有更好吸附性和环保性的纸芯同轴滤棒。

[0006] 技术方案:本发明的纸芯同轴滤棒,含有滤芯和外圈成型纸。滤芯含有同轴的内芯和外芯,内芯端面为圆形、多边形或者不规则形状,内芯端面的直径或者或者外接圆的直径为 3mm-6mm。内芯为纸芯,外芯为醋酸纤维芯;或者,内芯为醋酸纤维芯,外芯为纸芯。

[0007] 本发明中,内芯为纸芯,外芯为醋酸纤维芯时,滤棒的吸附性能最好。所述的内芯外围还有内圈成型纸,内芯将包裹得更紧密,成型后的滤棒外观更佳。

[0008] 所述的纸芯的主要原料为木浆纤维,其中可以参混有草纤维、竹纤维、麻纤维、棉纤维中的一种或数种天然纤维,以便降低成本。所述的纸芯中还可以参混有醋酸纤维、聚酯纤维、聚乙烯纤维、聚丙烯纤维、维尼纶纤维、聚乳酸纤维中的一种或数种人造纤维。

[0009] 可以在所述的纸芯的原料中混配或者在其表面涂布有多种无机或者有机添加剂,如麦饭石、活性炭、多聚糖、天然植物香料等,以提高其吸附性、阻燃性、耐水性或者改变其吸味。

[0010] 所述的内圈成型纸的厚度不大于外圈成型纸的厚度,内圈成型纸的颜色为白色或者为外圈成型纸的颜色。

[0011] 所述的内圈成型纸的内表面或者外表面还可以涂布有白乳胶,以提高内芯和外芯的结合力。

[0012] 所述的内圈成型纸的内表面或外表面还可以涂布有吸附毒气的吸附材料,或者还涂布有改善吸味的有味道材料,如麦饭石、活性炭、多聚糖、天然植物香料等。

[0013] 有益效果:本发明内芯和外芯的双重结构,过滤效率极好。内芯或者外芯材料采用

吸附性能更好的纸芯材料,能够进一步吸附烟气中焦油、一氧化碳、氮氧化合物和酚类等有害气体,减少对吸烟者健康的危害,增加的其他添加剂可以改善烟气口感和吸味。而且,纸芯更易降解,有利于环境保护。减少较贵的醋酸纤维使用量,能够降低滤棒的成本。同时,双芯同轴滤棒,其端部的视觉效果新颖奇特,可增加美感。

#### 附图说明

[0014] 附图是本发明的一个剖面结构示意图。

[0015] 图中:1、内芯;2、内圈成型纸;3、外芯;4、外圈成型纸。

#### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本发明做更具体的描述。

[0017] 实施例 1

[0018] 内芯 1 端面为圆形的纸芯,内芯 1 端面的直径为 3mm,外芯 3 为醋酸纤维芯,外芯 3 外围包裹有外圈成型纸 4。纸芯的主要原料为木浆纤维,其中参混有草纤维、竹纤维、麻纤维、棉纤维中的一种或数种天然纤维。纸芯的原料中还混配有活性炭和天然植物香料,以提高其吸附性、改变其吸味。在改进的滤棒成型机上先制成内芯 1,再制成该材质、结构和形状的纸芯同轴滤棒。

[0019] 实施例 2

[0020] 内芯 1 端面为六边形的纸芯,内芯 1 端面外接圆的直径为 4.5mm,内芯 1 外围包裹有白色的内圈成型纸 2,外芯 3 为醋酸纤维芯,外芯 3 外围包裹有外圈成型纸 4。纸芯的主要原料为木浆纤维,纸芯中还可以参混有醋酸纤维、聚酯纤维、聚乙烯纤维、聚丙烯纤维、维尼纶纤维、聚乳酸纤维中的一种或数种人造纤维。如附图所示,在改进的滤棒成型机上先制成内芯 1,包裹内圈成型纸 2,再制成该材质、结构和形状的纸芯同轴滤棒。

[0021] 实施例 3

[0022] 内芯 1 端面为不规则的醋酸纤维芯,内芯 1 端面外接圆的直径为 6mm,内芯 1 外围包裹有内圈成型纸 2,外芯 3 为纸芯,外芯 3 外围包裹有外圈成型纸 4。内圈成型纸 2 的厚度薄于外圈成型纸 4,内圈成型纸 2 的颜色与外圈成型纸 4 相同。内圈成型纸 2 的外表面涂布有白乳胶,以提高内芯和外芯的结合力。内圈成型纸 2 的内表面涂布有吸附毒气的吸附材料麦饭石,或者还涂布有改善吸味的有味道植物香料。如附图所示,在改进的滤棒成型机上先制成内芯 1,包裹内圈成型纸 2,再外围绕外芯 3 和包裹外圈成型纸 4,最后制成该材质、结构和形状的纸芯同轴滤棒。

