



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102975550 B

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201210481109. 2

(22) 申请日 2012. 11. 23

(73) 专利权人 金红叶纸业集团有限公司

地址 215126 江苏省苏州市苏州工业园区金
胜路 1 号

(72) 发明人 张涛 派屈克·陈

(74) 专利代理机构 深圳市威世博知识产权代理
事务所(普通合伙) 44280

代理人 何青瓦

(51) Int. Cl.

B44B 5/00(2006. 01)

B27K 5/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101094728 A , 2007. 12. 26,

CN 102555304 A , 2012. 07. 11,

CN 1099674 A , 1995. 03. 08,

CN 1229448 A , 1999. 09. 22,

CN 1252756 A , 2000. 05. 10,

CN 1281521 A , 2001. 01. 24,

CN 1292641 A , 2001. 04. 25,

CN 1969089 A , 2007. 05. 23,

US 2004/0099388 A1 , 2004. 05. 27,

US 4325773 A , 1982. 04. 20,

US 5494731 A , 1996. 02. 27,

US 6074480 A , 2000. 06. 13,

WO 2004/003294 A2 , 2004. 01. 08,

审查员 吴依笛

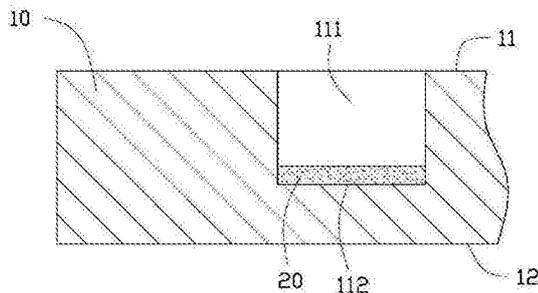
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

加香片材及其加香工艺

(57) 摘要

本发明涉及一种加香片材,其包括基体,所述基体的表面上形成有沿其厚度方向向内凹进的压痕,所述压痕在所述基体表面形成压花图案,在所述压痕内形成有固态或者半固态的芳香剂,所述固态或者半固态的芳香剂用于使所述基体具有香味。与现有技术相比,所述加香片材香味持久。本发明还涉及一种待加香片材的加香工艺。



1. 一种加香片材,其包括基体,所述基体的表面上形成有沿其厚度方向向内凹进的压痕,所述压痕在所述基体表面形成压花图案,其特征在于:在所述压痕内形成有膏状或者乳液状的半固态芳香剂,所述膏状或者乳液状的半固态芳香剂用于使所述基体具有香味。

2. 如权利要求 1 所述的加香片材,其特征在于:所述基体为生活用纸、无纺布或者生活用纸与无纺布复合体。

3. 如权利要求 1 所述的加香片材,其特征在于:所述芳香剂为天然半固体香料。

4. 如权利要求 1 所述的加香片材,其特征在于:所述芳香剂中混合有粘性物质,所述芳香剂通过所述粘性物质粘附在所述压痕内。

5. 如权利要求 1 所述的加香片材,其特征在于:所述芳香剂中混合有抑菌剂、色素中的至少一种。

6. 一种待加香片材的加香工艺,其包括如下步骤:

提供膏状或者乳液状的半固态芳香剂;

提供压花辊组,其包括相对设置的第一压花辊及第二压花辊,所述第一压花辊与第二压花辊之间具有间隙以供待加香片材通过,所述第一压花辊的辊面形成有凸起,所述凸起用于在所述待加香片材经过时在所述待加香片材上形成压痕;

将所述膏状或者乳液状的半固态芳香剂转移到所述第一压花辊的凸起上,利用所述压花辊组对待加香片材进行压花,以使所述第一压花辊的凸起在所述待加香片材上形成压痕的同时将附着在所述第一压花辊的凸起上的芳香剂转移到形成的压痕内。

7. 如权利要求 6 所述的待加香片材的加香工艺,其特征在于:所述芳香剂盛装于收容槽内,所述第一压花辊设置在所述收容槽的上方,并且所述第一压花辊的部分凸起浸没在所述收容槽内以使所述芳香剂附着在第一压花辊的凸起上,随着所述第一压花辊的不断转动,所述第一压花辊的凸起将收容槽内的芳香剂转移到待加香片材表面形成的压痕内。

8. 如权利要求 6 所述的待加香片材的加香工艺,其特征在于:所述芳香剂盛装于收容槽内,在所述收容槽的上方设置有一转移辊,所述转移辊的部分辊面浸没在所述收容槽内以使芳香剂附着在该部分辊面上,所述第一压花辊的凸起与所述转移辊相切,通过转动所述转移辊以将所述收容槽内的芳香剂转移到所述第一压花辊的凸起上。

9. 如权利要求 6 所述的待加香片材的加香工艺,其特征在于:所述芳香剂通过喷涂的方式形成在所述第一压花辊的凸起上。

加香片材及其加香工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及一种加香片材及其加香工艺,尤其涉及一种加香纸及其加香工艺。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高,人们对于薄型生活用纸的要求也越来越高。为了满足消费者的各种需求,造纸厂家一致在不遗余力的通过各种方式来使纸张具有不同的使用效果。其中,采用加香的方式来使生活用纸具有香味是造纸厂家所经常采用的增加生活用纸使用效果的方法之一。目前对生活用纸的加香方式主要包括点喷、雾喷或者微胶囊包裹的方式来使香水附着在纸体上。

[0003] 然而,采用点喷、雾喷等方式将香精喷洒在纸体上的加香方式,香精会随着时间的推移而逐渐挥发,从而使纸巾失去香味。采用微胶囊包裹的加香方式,虽然能够解决香精易挥发的问题,但是微胶囊可以的制备工艺复杂,造成纸体加香成本的提高,难以大面积应用。

发明内容

[0004] 有鉴于此,提供一种能够克服上述问题的加香片材及其加香工艺实为必要。

[0005] 一种加香片材,其包括基体,所述基体的表面上形成有沿其厚度方向向内凹进的压痕,所述压痕在所述基体表面形成压花图案,在所述压痕内形成有固态或者半固态的芳香剂,所述固态或者半固态的芳香剂用于使所述基体具有香味。

[0006] 一种待加香片材的加香工艺,其包括如下步骤:提供固态或者半固态的芳香剂;提供压花辊组,其包括相对设置的第一压花辊及第二压花辊,所述第一压花辊与第二压花辊之间具有间隙以供待加香片材通过,所述第一压花辊的辊面形成有凸起,所述凸起用于在所述待加香片材经过时在所述待加香片材上形成压痕;将所述固态或者半固态的芳香剂转移到所述第一压花辊的凸起上,利用所述压花辊组对待加香片材进行压花,以使所述第一压花辊的凸起在所述待加香片材上形成压痕的同时将附着在所述第一压花辊的凸起上的芳香剂转移到形成的压痕内。

[0007] 与现有技术相比,本发明实施方式所提供的加香片材,其利用固态或者半固态芳香剂挥发性低的特点,采用固态或者半固态的芳香剂来对片材进行加香,从而延长了加香片材的香味持续时间,使加香片材的香味持久。同时,通过将固态或者半固态的芳香剂形成在加香片材的压花凹槽中,一方面可以保证固态或者半固态的芳香剂能够良好的保持在片材中而不容易脱落,另一方面,将固态或者半固态的芳香剂形成在加香片材的压花凹槽中不但可以减小固态或者半固态的芳香剂与使用者皮肤直接接触的几率,并且可以利用压花凹槽本身所具有粗糙感来减轻芳香剂的固态颗粒对使用者造成的不适。本发明实施方式所提供的片材加香工艺,其将固态或者半固态的芳香剂附着在压花辊的凸起上,可以在压花辊组对片材进行压花的同时对片材进行加香,从而减少了专门对片材进行加香的工序,不但提高了生产效率,而且还降低了加香片材的生产成本。

附图说明

- [0008] 图 1 是本发明实施方式所提供的加香片材的结构示意图。
 [0009] 图 2 是沿图 1 中 II-II 线的剖面示意图。
 [0010] 图 3 是本发明实施方式所提供的待加香片材的加香工艺流程图。
 [0011] 主要元件符号说明
 [0012]

加香片材	100
基体	10
第一外表面	11
压痕	111
底部	112
第二外表面	12
芳香剂	20
压花辊组	200
第一压花辊	210
凸起	211
第二压花辊	220
转移辊	230
待加香片材	300
收容槽	310

- [0013] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明本发明。

具体实施方式

- [0014] 请参见图 1 及图 2 所示, 本发明实施方式所提供的加香片材 100, 其包括基体 10 以及芳香剂 20。
 [0015] 在本发明中, 所述加香片材 100 可以是生活用纸、无纺布或生活用纸与无纺布的复合体, 当然, 还可以是布料等其它薄型片材。
 [0016] 在本实施方式中, 所述加香片材 100 为生活用纸, 所述基体 10 为纸基体。
 [0017] 所述基体 10 具有第一外表面 11 及第二外表面 12, 所述第一外表面 11 与第二外表面 12 相背设置。
 [0018] 在所述第一外表面 11 上形成有自所述第一外表面 11 沿所述基体 10 的厚度方向向内凹进的压痕 111, 所述压痕 111 具有底部 112。
 [0019] 在本实施方式中, 所述压痕 111 是采用压花设备在所述基体 10 的第一外表面 11 上形成的。可以理解的, 也可以在所述第二外表面 12 上形成所述压痕 111。
 [0020] 所述芳香剂 20 为固态或者半固态芳香剂, 其形成在所述压痕 111 的底部 112。
 [0021] 在本发明中, 所述固态或者半固态芳香剂 20 可以由甜叶菊、甘草、咖啡、莺尾等天然香料物质的单一或者混合的粉末状香料, 也可以是采用人工合成的香料, 例如 CN86108841A 所揭示的采用 X 型粉状分子筛或粉状硅胶、硅溶胶、液体香精以及乙烯-醋酸乙烯共聚物环己烷合成的固体香精。
 [0022] 优选的, 所述芳香剂 20 为膏状或者乳液状的半固态芳香剂, 当将所述呈膏状或者乳液状的半固态芳香剂形成在所述压痕 111 的底部后, 所述呈膏状或者乳液状的半固态芳香剂就会有部分浸润在所述基体 10 的内部, 这样, 附着外部的部分半固态芳香剂就会阻挡

并减缓浸润在基体 10 内部的芳香剂的挥发,从而进一步延长整个基体 10 的留香时间。

[0023] 优选的,所述芳香剂 20 为天然香料。

[0024] 优选的,所述芳香剂 20 中混合有粘性物质,所述芳香剂 20 通过所述粘性物质可以牢固的形成在所述压痕 111 的底部。

[0025] 可以选择的,在本发明中,在所述压痕 111 的底部 112,还可以添加抑菌剂等功能性药剂,以使所述加香片材 100 具有抑菌等功能,另外,还可以在所述压痕 111 的底部添加色素,以利用色素的颜色将所述压痕 111 的形态在所述基体 10 上凸显出来,从而使所述加香片材 100 具有美丽的外观。

[0026] 本发明实施方式还提供了一种待加香片材 300 的加香工艺,其包括如下步骤:

[0027] 提供固态或者半固态的芳香剂 20;

[0028] 提供压花辊组 200,其包括相对设置的第一压花辊 210 及第二压花辊 220,所述第一压花辊 210 与第二压花辊 220 之间具有间隙以供待加香片材 300 通过,所述第一压花辊 210 的辊面形成有凸起 211,所述凸起 211 用于在所述待加香片材 300 经过时在所述待加香片材 300 上形成压痕 111;

[0029] 将所述固态或者半固态的芳香剂 20 转移到所述第一压花辊 210 的凸起 211 上,利用所述压花辊组 200 对待加香片材 300 进行压花以在所述待加香片材 300 上形成压痕 111,同时,将所述第一压花辊 210 的凸起 211 上的固态或者半固态的芳香剂 20 转移到形成的压痕 111 内。

[0030] 如图 3 所示,本发明实施方式提供的一种依照上述步骤对待加香片材进行加香的工艺流程,具体如下:

[0031] 将固态或者半固态的芳香剂 20 盛装于收容槽 310 中;

[0032] 在此过程中,优选的,在所述芳香剂 20 中添加粘性物质,以提高芳香剂 20 的粘附力。

[0033] 可选择的,还可以在所述芳香剂 20 内添加抑菌剂、色素等功能性药剂。

[0034] 在所述收容槽 310 的上方设置一转移辊 230,并使所述转移辊 230 的部分辊面浸没在所述收容槽 310 内以与收容槽 310 内的芳香剂 20 接触,以使芳香剂 20 可粘附在所述转移辊 230 的辊面上,驱动所述转移辊 230 转动以使芳香剂 20 吸附在转移辊 230 的全部辊面上;

[0035] 将所述压花辊组 200 设置在所述转移辊 230 附近,同时使所述第一压花辊 210 的凸起 211 与所述转移辊 230 相切,当所述转移辊 230 与所述第一压花辊 210 相对转动时,附着在所述转移辊 230 的辊面上的芳香剂 20 就会转移到所述第一压花辊 210 的凸起 211 上,此时,当所述压花辊组 200 对经过其第一压花辊 210 与第二压花辊 220 之间间隙的待加香片材 300 进行压花时,附着在所述第一压花辊 210 的凸起 211 上的芳香剂 20 就会随着压痕 111 的形成而附着于压痕 111 内。

[0036] 可以理解的,在上述工艺流程中,还可以将所述压花辊组 200 的第一压花辊 210 直接设置在所述收容槽 310 的上方,并使所述第一压花辊 210 辊面的部分凸起 211 浸没在所述收容槽 310 内以与收容槽 310 内的芳香剂 20 接触,从而使芳香剂 20 直接附着在第一压花辊 210 的凸起 211 上。此时,就不需要设置所述转移辊 230。

[0037] 当然,将芳香剂 20 附着在所述第一压花辊 210 的凸起 211 上的方式并不限于上述

方式,还可以采用喷涂等方式将粉末状或者膏状的芳香剂 20 直接喷涂到凸起 211 上。

[0038] 与现有技术相比,本发明实施方式所提供的加香片材,其利用固态或者半固态芳香剂挥发性低的特点,采用固态或者半固态的芳香剂来对片材进行加香,从而延长了加香片材的香味持续时间,使加香片材的香味持久。同时,通过将固态或者半固态的芳香剂形成在加香片材的压花凹槽中,一方面可以保证固态或者半固态的芳香剂能够良好的保持在片材中而不容易脱落,另一方面,将固态或者半固态的芳香剂形成在加香片材的压花凹槽中不但可以减小固态或者半固态的芳香剂与使用者皮肤直接接触的几率,并且可以利用压花凹槽本身所具有粗糙感来减轻芳香剂的固态颗粒对使用者造成的不适。本发明实施方式所提供的片材加香工艺,其将固态或者半固态的芳香剂附着在压花辊的凸起上,可以在压花辊组对片材进行压花的同时对片材进行加香,从而减少了专门对片材进行加香的工序,不但提高了生产效率,而且还降低了加香片材的生产成本。

[0039] 另外,本领域技术人员还可在本发明精神内做其它变化。故,这些依据本发明精神所做的变化,都应包含在本发明所要求保护的范围之内。

100

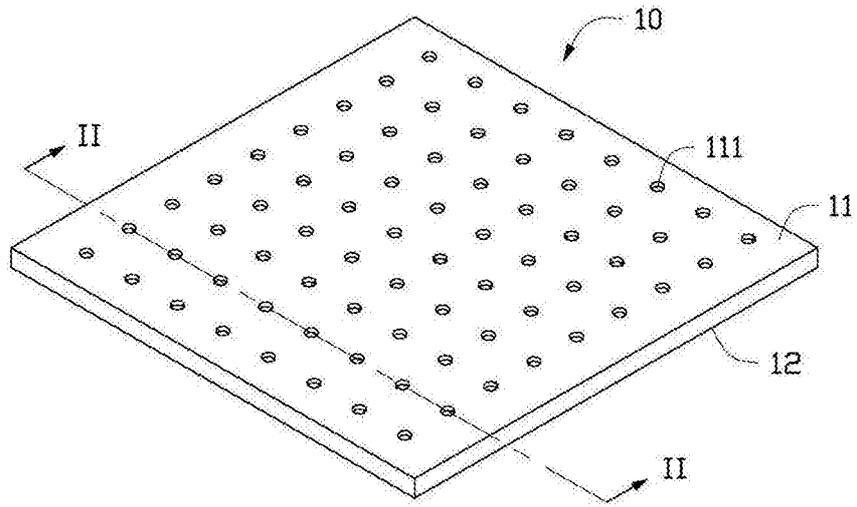


图 1

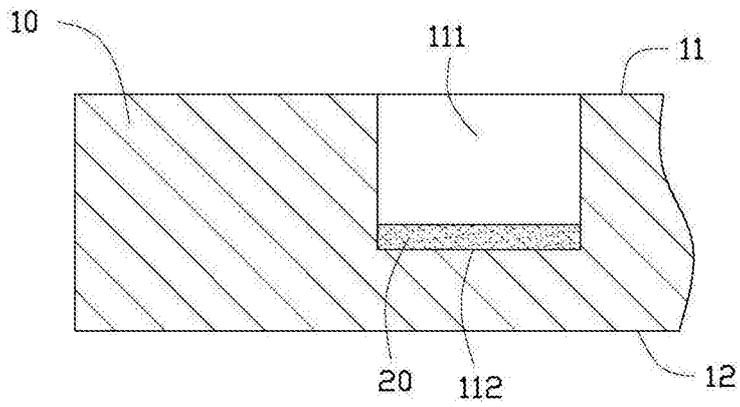


图 2

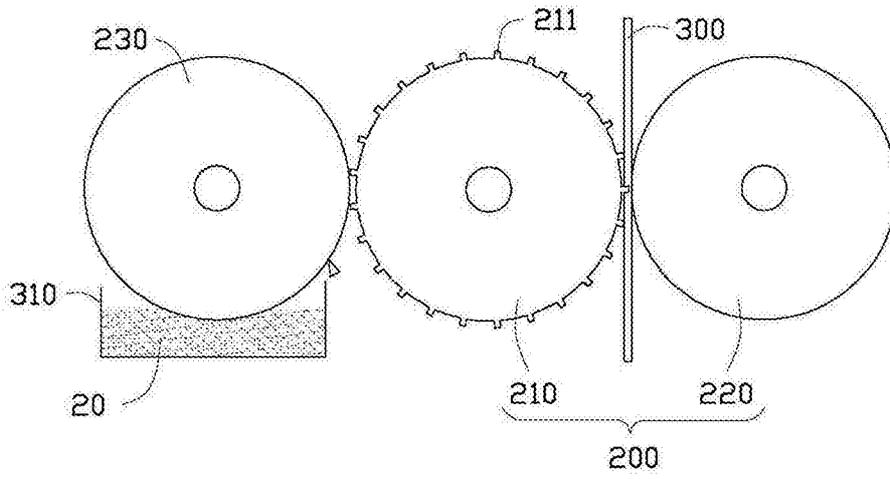


图 3