

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200680012015.3

A61K 31/09 (2006.01)
A61K 8/33 (2006.01)
A61Q 13/00 (2006.01)
A61P 25/20 (2006.01)
D01F 1/10 (2006.01)
C11B 9/00 (2006.01)

[43] 公开日 2008年4月9日

[11] 公开号 CN 101160120A

[22] 申请日 2006.4.12

[21] 申请号 200680012015.3

[30] 优先权

[32] 2005.4.13 [33] JP [31] 115514/2005

[86] 国际申请 PCT/JP2006/307768 2006.4.12

[87] 国际公布 WO2006/112334 日 2006.10.26

[85] 进入国家阶段日期 2007.10.12

[71] 申请人 株式会社资生堂

地址 日本东京都

[72] 发明人 森圭子 寺岛有史 蓬田胜之

吉村政典 土师信一郎

[74] 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司
代理人 庞立志 刘 玥

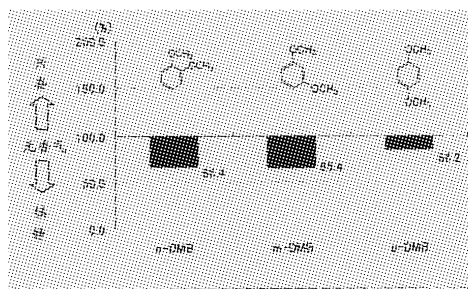
权利要求书 1 页 说明书 16 页 附图 1 页

[54] 发明名称

镇静效果赋予剂以及含有其的镇静香料组合物

[57] 摘要

本发明提供发挥优异的镇静效果的同时香气散发性优异、且可以立即赋予优异的镇静效果的镇静效果赋予剂。本发明的镇静效果赋予剂由于含有发挥优异的镇静效果的同时香气散发性优异的二甲氧基苯，因此可以立即发挥优异的镇静效果。



-
1. 镇静效果赋予剂，其含有二甲氧基苯。
 2. 镇静香料组合物，其特征在于含有权利要求 1 所述的镇静效果赋予剂 0.01 ~ 50 质量%。
 3. 化妆品，其特征在于含有权利要求 1 所述的镇静效果赋予剂。
 4. 杂货类，其特征在于含有权利要求 1 所述的镇静效果赋予剂。
 5. 衣料，其特征在于含有权利要求 1 所述的镇静效果赋予剂。

镇静效果赋予剂以及含有其的镇静香料组合物

相关申请

本申请主张 2005 年 04 月 13 日申请的日本国专利申请 2005 - 115514 号的优先权，在此援引其内容。

技术领域

本发明涉及镇静效果赋予剂以及含有其的镇静香料组合物、特别是赋予镇静效果的香料成分的香气散发性（香り立ち）的改善。

背景技术

以往，在芳香疗法领域中，例如，对于薰衣草或春黄菊（カモミル）等的精油，传承地确认具有镇静效果，它们由于可以通过吸入香气赋予镇静效果，与药物的口服给药或注射给药等相比，具有不会附加新的压力的优点。但是，这些精油由于为各种香料成分的混合物，含有大量的不具有镇静效果的成分，结果为了发挥充分的效果必须使用大量的精油。个人对于香气的嗜好有较大的影响，不能根据不同的人得到所期望的效果，不仅如此，还产生给予完全相反的影响的问题。对此，近年有通过二甲氧基甲基苯（例如参照专利文献 1）或三甲氧基苯等三烷氧基苯（例如参照专利文献 2）等单一的香料成分得到镇静效果的报告。

专利文献 1: 日本特开平 6 - 17278 号公报

专利文献 2: 日本特开 2000 - 86478 号公报

发明内容

但是，对于上述二甲氧基甲基苯、三烷氧基苯等镇静香料成分，由于该香料成分的挥散性、即香气散发性不充分，因此在实际使用时存在难以立即得到镇静效果的问题。另一方面，为了易得到镇静效果，若增加这些成分在香料中的配合量则对香料整体的香调有较强的影响，此外，增加香料整体的适用量时，存在气味过强的问题。因此，为了解决这些问题，期待开发香气散发性优异的新型镇静效果赋予剂。

本发明是为了解决上述现有技术的问题而进行的，其目的在于提供

发挥优异的镇静效果的同时香气散发性优异、且可以立即赋予优异的镇静效果的镇静效果赋予剂。

为了解决上述问题，本发明人进行了深入研究，结果发现，通过气化吸入二甲氧基苯可以赋予优异的镇静效果；进一步地该二甲氧基苯与以往用作镇静用香料成分的二甲氧基甲基苯、三烷氧基苯相比，香气散发性优异，可以立即赋予优异的镇静效果，从而完成了本发明。

即，本发明的第一主题为含有二甲氧基苯的镇静效果赋予剂。此外，本发明的第二主题为以含有上述镇静效果赋予剂 0.01 ~ 50 质量%为特征的镇静香料组合物。

此外，本发明的第三主题为以含有上述镇静效果赋予剂为特征的化妆品。此外，本发明的第四主题为以含有上述镇静效果赋予剂为特征的杂货类（雜貨類）。此外，本发明的第五主题为以含有上述镇静效果赋予剂为特征的衣料。

本发明的镇静效果赋予剂由于含有在发挥优异的镇静效果的同时香气散发性优异的二甲氧基苯，因此可以立即赋予优异的镇静效果。

附图说明

[图 1] 图 1 为邻二甲氧基苯 (o-DMB)、间二甲氧基苯 (m-DMB)、对二甲氧基苯 (p-DMB) 的 CNV 测定结果。

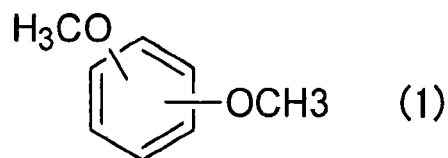
[图 2] 图 2 为等量配合有邻二甲氧基苯 (o-DMB)、间二甲氧基苯 (m-DMB)、对二甲氧基苯 (p-DMB)、1,3-二甲氧基-5-甲基苯 (DMMB) 和 1,3,5-三甲氧基苯 (TMB) 5 种香料成分的样品溶液的顶空 GCMS 分析结果。

具体实施方式

下文对本发明的结构进行更详细的说明。

本发明的镇静效果赋予剂含有下述通式 (1) 所示的二甲氧基苯。

[化 1]



对于本发明中所使用的二甲氧基苯，虽然2个甲氧基在苯环上的键合位置可以为o型、m型、p型的任意一种，但是优选为o型、m型。而且，这些二甲氧基苯的香气各自不同，若稀释邻二甲氧基苯则具有成为甜香草醛样香气的甜奶油样香气，间二甲氧基苯具有强的榛子香，此外，对二甲氧基苯具有甜香豆素、坚果、枯草样的香气，而且已知为舞妃莲的香气的特征成分（合成香料化学和商品知识，印藤元一著，化学工业日报社）。

此外，本发明的镇静香料组合物含有任意的香料成分的组合，作为有效成分的本发明的镇静效果赋予剂即二甲氧基苯的含量为组合物总量的0.01~50质量%。二甲氧基苯的含量特别优选为0.1~10质量%。二甲氧基甲基苯的含量为0.01质量%以下时，有时不能表现出有效的镇静效果，另一方面，即使超过50质量%进行配合也未发现显著的镇静效果的提高，若考虑到与其它香料成分的平衡则不优选添加多于此的量。本发明的镇静香料组合物，可以直接或通过用适当的溶剂稀释，用作香水、古龙水等。

此外，本发明的镇静效果赋予剂，可以根据需要与其它的配合成分组合，用作香波、护发素类、护肤用品、体用香波、体用洗涤剂、体用粉末类、芳香剂、除臭剂、浴液等化妆品。进一步可以使用本发明的镇静效果赋予剂向杂货类、衣料等赋予香气。

下文对本发明的实施方式进行更详细的说明。

首先，对于本发明中为了确认镇静效果而采用的试验方法进行说明。

对被称为关联性负变（contingent negative variation 下文称为CNV）的事件相关电位的脑波的一种负性电位变化进行测定。有报告称，CNV脑波，其前期成分变化的大小与注意力、期待度等意识的觉醒水平表现出正的相关，可以定量评价香气对意识水平的效果（精神镇静/兴奋效果）（Torii S 等人：Contingent negative variation (CNV) and the psychological effects of odour. In *Perfumery: The Psychology and Biology of Fragrance*, Edited by Toller SV and Dodd GH, 107 - 120, Chapman and

Hall, London (1998))。

本发明中，在受试者的前头部 (C_z) 和左耳 (A_1) 装配电极，用脑波计测定电位差。让受试者用耳机听卡塔声 (クリック音)，声音响起数秒后合着一亮一灭的发光二极管的亮灭来按身边的开关的课题，对伴随着课题产生的 CNV 脑波进行测定。提供香气时渗入约 $0.5\text{cm} \times 0.5\text{cm}$ 方形的棉花，粘贴于鼻下，在一系列的动作期间使其始终与呼吸一起闻到香气。此外，不提供香气时，将未添加香料的约 $0.5\text{cm} \times 0.5\text{cm}$ 方形的棉花粘贴于鼻下，进行同样的作业。对于提供香气时和未提供时分别重复 30 次测定 CNV 脑波，由卡塔声对 $400\text{ms} \sim 1000\text{ms}$ 的 CNV 脑波早期成分的累计值进行比较，对香气的效果进行评价。

镇静效果

本发明人首先使用各种二甲氧基苯，通过上述试验方法对镇静效果的有无进行了确认。

分别将邻二甲氧基苯 (o-DMB)、间二甲氧基苯 (m-DMB)、对二甲氧基苯 (p-DMB) 制成 1 质量% 乙醇溶液，根据上述试验方法测定对于 CNV 的影响。而且，作为受试组，通过健康的成人女性 3~6 名进行试验。结果如图 1 所示。

由图 1 可知，使用 o 型、m 型、p 型的任意一种二甲氧基苯时，都具有将受试者引向镇静方向的效果。此外，特别是 o 型、m 型，得到优异的镇静效果。

香气散发性

然后，本发明人对上述各种二甲氧基苯的香气散发性进行评价。

为了对各种香料成分的香气散发性进行比较，制备配合有邻二甲氧基苯 (o-DMB)、间二甲氧基苯 (m-DMB)、对二甲氧基苯 (p-DMB)、1,3-二甲氧基-5-甲基苯 (DMMB) 和 1,3,5-三甲氧基苯 (TMB) 5 种香料成分的二乙基柠檬酸酯溶液 (各配合 2 质量%)，通过顶空 GCMS 分析对挥散的香料成分进行分析。结果如图 2 所示。

顶空 GCMS 分析的分析条件如下所示。

GC-MS 装置: Agilent Technologies 公司制

• GC 分析条件

载气：氮 流量：1.2ml/min

色谱柱：HP - INNOWAX (PEG 类) [0.25mm ϕ (ID) \times 60m (L)]

柱温：60 (0) \rightarrow 230 (13) (10 $^{\circ}$ C/min 升温)

※ () : 在各温度的保持时间 (分钟)

无分流进样

• MS 分析条件 (四极质谱装置)

离子化法：EI (70eV), 检测：TIC

• 顶空样品捕集 (香料成分溶液：0.5g)

固相微提取用纤维集合体 CAR/PDMS 类型 (SPME 纤维：スペルコ公司制)

在顶空用小瓶中捕集 10 分钟

由图 2 可知，尽管以溶解于溶液中的状态等量 (每种 2%) 配合各种香料成分，但是在空间中的挥散量根据香料成分的种类的不同而有较大的差异。即，由于 3 种二甲氧基苯 (DMB) 与已知的镇静香料成分 1,3-二甲氧基-5-甲基苯 (DMMB) 或 1,3,5-三甲氧基苯 (TMB) 相比，挥散性高，因此认为香气散发性优异，可以在更短的时间气化被人吸入。因此，使用上述二甲氧基苯作为镇静效果赋予剂时，与以往使用的 DMMB、TMB 相比，可以立即赋予优异的镇静效果。

实施例 1

下文对本发明的优选实施例进行详细的说明，但是本发明不被这些实施例所限定。

[表 1]

实施例 1-1: 花香(フローラル調)镇静香料组合物(o-DMB 配合例) 质量%

香茅醇	10
香茅醇乙酸酯	3
香叶醇	15
香叶醇乙酸酯	5
顺-3-己烯醇	0.2
橙花醇	3
苯基乙醇	40

苯基乙基乙酸酯	10
丁子香酚	1
双丙甘醇	7.8
邻二甲氧基苯	5
合计	100

[表 2]

实施例 1-2: 花香镇静香料组合物 (p-DMB 配合例)	质量%
顺-3-己烯醇	0.2
癸醛	0.1
1,8-桉树脑	1
苯甲酸甲酯	5
水杨酸甲酯	0.4
沉香醇	15
二氢茉莉酮酸甲酯	30
香茅醇	5
香叶醇	5
苯基乙醇	20
α -萜品醇	4
顺茉莉酮	1
新洋茉莉醛 (アイエフエフ公司制)	1
双丙甘醇	7.3
对二甲氧基苯	5
合计	100

[表 3]

实施例 1-3: 花香镇静香料组合物 (m-DMB 配合例)	质量%
桃香基	1
苹果香基	3
茉莉香基	15
玫瑰香基	5
铃兰醛 (ジボダン公司制)	10

二氢茉莉酮酸甲酯	25
甲基紫罗酮	10
十五内酯	5
麝香 T	5
双丙甘醇	16
间二甲氧基苯	5
合计	100

实施例 2

[表 4]

实施例 2-1: 香水	质量%
乙醇	75
纯化水	余量
双丙甘醇	5
实施例 1-1 的镇静香料组合物	10
抗氧化剂	适量
葡萄柚油	5
色素	适量
合计	100

[表 5]

实施例 2-2: 化妆水	质量%
甘油	2
双丙甘醇	2
PEG-60 氢化蓖麻油	0.3
木糖醇	3
抗坏血酸	0.005
EDTA3 钠	0.1
染料	适量
实施例 1-2 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
合计	100

[表 6]

实施例 2-3: 化妆水	质量%
乙醇	30
丁二醇	4
甘油	2
癸基十四烷基聚氧乙烯(24)聚氧丙烯(13)聚醚	0.3
辛基甲氧基肉桂酸酯	0.1
薄荷醇	0.2
凝血酸	1.0
EDTA3 钠	0.1
染料	适量
实施例 1-3 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
合计	100

[表 7]

实施例 2-4: 乳液	质量%
乙醇	10
甘油	3
丁二醇	2
聚乙二醇	3
羧基乙烯基聚合物	0.1
丙烯酸/丙烯酸烷基酯共聚物	0.1
苛性钾	0.1
环状聚二甲基硅氧烷	4
角鲨烷	2
球状聚乙烯	2
薄荷醇	0.5
药物	适量
对羟基苯甲酸酯	适量
EDTA3 钠	0.1

颜料	适量
实施例 1-1 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
合计	100

[表 8]

实施例 2-5: 乳液	质量%
丁二醇	4
丙二醇	4
羧基乙烯基聚合物	0.2
苛性钾	0.2
二十二碳烷酸	0.5
硬脂酸	0.5
异硬脂酸	0.5
硬脂酸甘油酯	1
异硬脂酸甘油酯	1
二十二醇	0.5
鲨肝醇	0.5
角鲨烷	5
三辛酸甘油酯 (トリオクタノイン)	3
苯基三甲基聚硅氧烷 (フェニルトリメチコン)	2
山毛榉的芽提取物	0.5
苯氧基乙醇	适量
EDTA3 钠	0.1
颜料	适量
实施例 1-2 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
合计	100

[表 9]

实施例 2-6: 乳液	质量%
甘油	3
木糖醇	2
羧基乙烯基聚合物	0.1
苛性钾	0.1
异硬脂酸甘油酯	1
硬脂酸甘油酯	0.5
二十二醇	1
鲨肝醇	1
棕榈硬化油	2
凡士林	1
角鲨烷	5
辛酸赤藓醇酯	3
环状聚二甲基硅氧烷	1
抗坏血酸磷酸酯镁	0.5
对羟基苯甲酸酯	适量
EDTA3 钠	0.1
实施例 1-3 的镇静香料组合物	余量
纯化水	余量
合计	100

[表 10]

实施例 2-7 乳膏 (cream)	质量%
甘油	10
丁二醇	5
羧基乙烯基聚合物	0.1
苛性钾	0.2
硬脂酸	2
硬脂酸甘油酯	2
异硬脂酸甘油酯	2
凡士林	5

硬脂醇	2
二十二醇	2
棕榈硬化油	2
角鲨烷	10
α 葡糖基橙皮苷	0.1
对羟基苯甲酸酯	适量
EDTA3 钠	0.1
颜料	适量
实施例 1-3 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
合计	100

[表 11]

实施例 2-8 乳膏	质量%
甘油	3
双丙甘醇	7
聚乙二醇	3
硬脂酸甘油酯	3
异硬脂酸甘油酯	2
硬脂醇	2
二十二醇	2
液体石蜡	7
环状聚二甲基硅氧烷	3
聚二甲基硅氧烷	1
辛基甲氧基肉桂酸酯	0.1
维生素 A 乙酸酯	0.5
苯氧基乙醇	适量
EDTA3 钠	0.1
颜料	适量
实施例 1-2 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
合计	100

[表 12]

实施例 2-9 凝胶	质量%
乙醇	10
甘油	5
丁二醇	5
羧基乙烯基聚合物	0.5
AMP	0.3
PEG-60 氢化蓖麻油	0.3
薄荷醇	0.02
油溶性甘草提取物(根)	0.2
对羟基苯甲酸酯	适量
EDTA 3 钠	0.1
实施例 1-1 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
合计	100

[表 13]

实施例 2-10 气雾剂	质量%
甘油	2
双丙甘醇	2
PEG-60 氢化蓖麻油	0.3
巨木贼(コラデカバロ)(根叶)	0.5
对羟基苯甲酸酯	适量
EDTA3 钠	0.1
染料	适量
实施例 1-2 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
氮气	0.8
合计	100

[表 14]

实施例 2-11 气雾剂	质量%
乙醇	15
丁二醇	2
甘油	1
癸基十四烷基聚氧乙烯(24)聚氧丙烯(13)聚醚	0.1
4-甲氧基水杨酸钾	0.5
EDTA3 钠	0.1
染料	适量
实施例 1-1 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
LPG	40
合计	100

[表 15]

实施例 2-12 沐浴剂	质量%
硫酸钠	45
碳酸氢钠	45
海索草油	10
实施例 1-3 的镇静香料组合物	适量
合计	100

[表 16]

实施例 2-13 室内芳香剂	质量%
乙醇	80
纯化水	余量
抗氧化剂	5
实施例 1-2 的镇静香料组合物	适量
鼠尾草油	5
合计	100

[表 17]

实施例 2-14 熏香	质量%
红楠粉	75
苯甲酸钠	15
实施例 1-3 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
合计	100

[表 18]

实施例 2-15 泡泡面膜 (foam pack)	质量%
咖啡因	1
偏磷酸钠	0.02
海藻糖	2
甘油	7
对羟基苯甲酸甲酯	0.1
氢氧化钾	0.15
硬脂酸	0.5
肉豆蔻酸	1
鲨肝醇	1.5
聚氧乙烯 (60) 硬化蓖麻油	3
茴香油	0.3
液化石油气	6
二甲醚	3
实施例 1-1 的镇静香料组合物	适量
纯化水	余量
合计	100

[表 19]

实施例 2-16 香波	质量%
月桂基聚氧乙烯 (3) 硫酸酯钠盐	10
月桂基硫酸酯钠盐	5
椰子油脂肪酸二乙醇酰胺	4

甘油	1
实施例 1-3 的镇静香料组合物	适量
色素	适量
对羟基苯甲酸酯	适量
EDTA3 钠	0.1
柠檬酸	0.05
柠檬酸钠	0.05
纯化水	余量
合计	100

[表 20]

实施例 2-17 香波	质量%
月桂基聚氧乙烯(3)硫酸酯三乙醇胺盐	5
月桂基聚氧乙烯(3)硫酸酯钠盐	5
月桂基硫酸酯钠盐	5
月桂酰基单乙醇酰胺	1
月桂基二甲基氨基乙酸甜菜碱	5
阳离子化纤维素	7
乙二醇二硬脂酸酯	2
蛋白质衍生物	0.5
实施例 1-2 的镇静香料组合物	适量
EDTA3 钠	0.1
柠檬酸	0.05
柠檬酸钠	0.05
纯化水	余量
合计	100

[表 21]

实施例 2-18 洗剂 (リンス)	质量%
硅油	3
液体石蜡	1
十六烷醇	1.5

硬脂醇	1
硬脂基三甲基氯化铵	0.7
甘油	3
实施例 1-3 的镇静香料组合物	适量
色素	适量
苯氧基乙醇	适量
纯化水	余量
合计	100

实施例 2-19 芳香性纤维

在铜铵纤维素（キュプロアンモニウムセルローズ）溶液（纤维素浓度 10 质量%、铵浓度 7 质量%、铜浓度 3.6 质量%）中，以相对于纤维素质量为 0.1 ~ 20 质量的范围内添加内包有实施例 1-1 的镇静香料组合物的微囊（粒径为 50 μm 以下，精油占微囊的比率为 50 质量%），混合后，根据通常的湿式纺丝法纺丝，经过精练步骤、干燥步骤得到芳香性纤维。

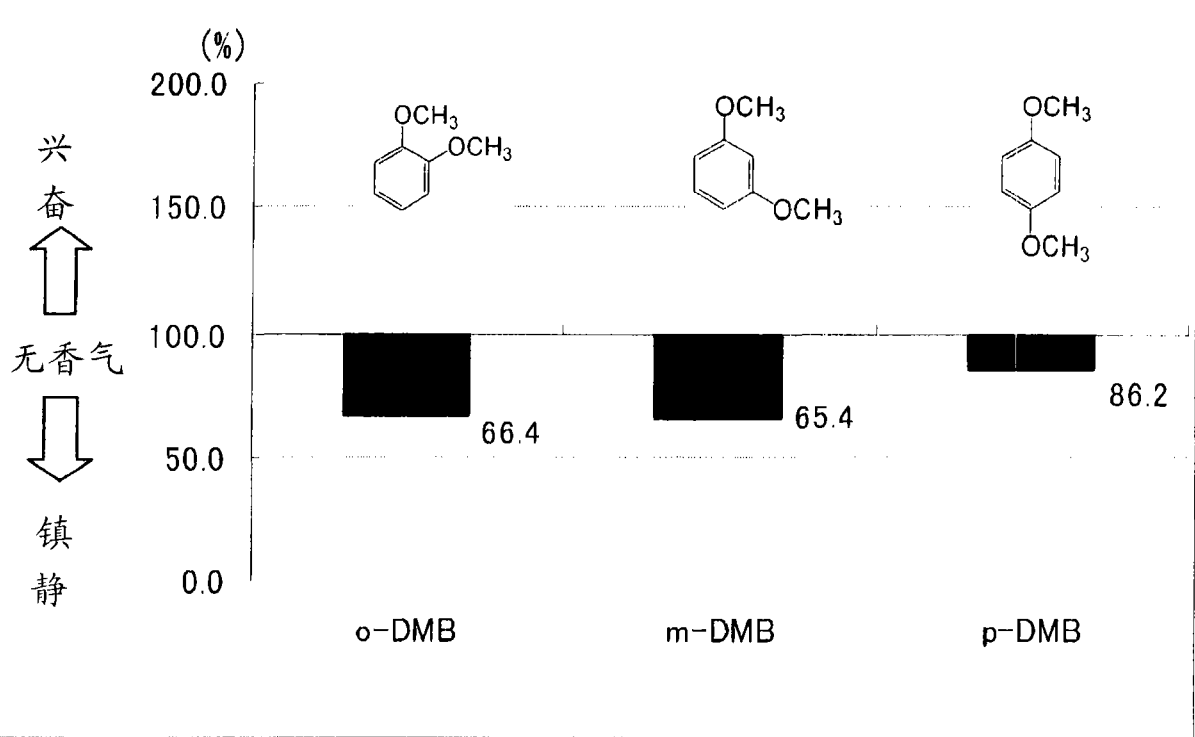


图 1

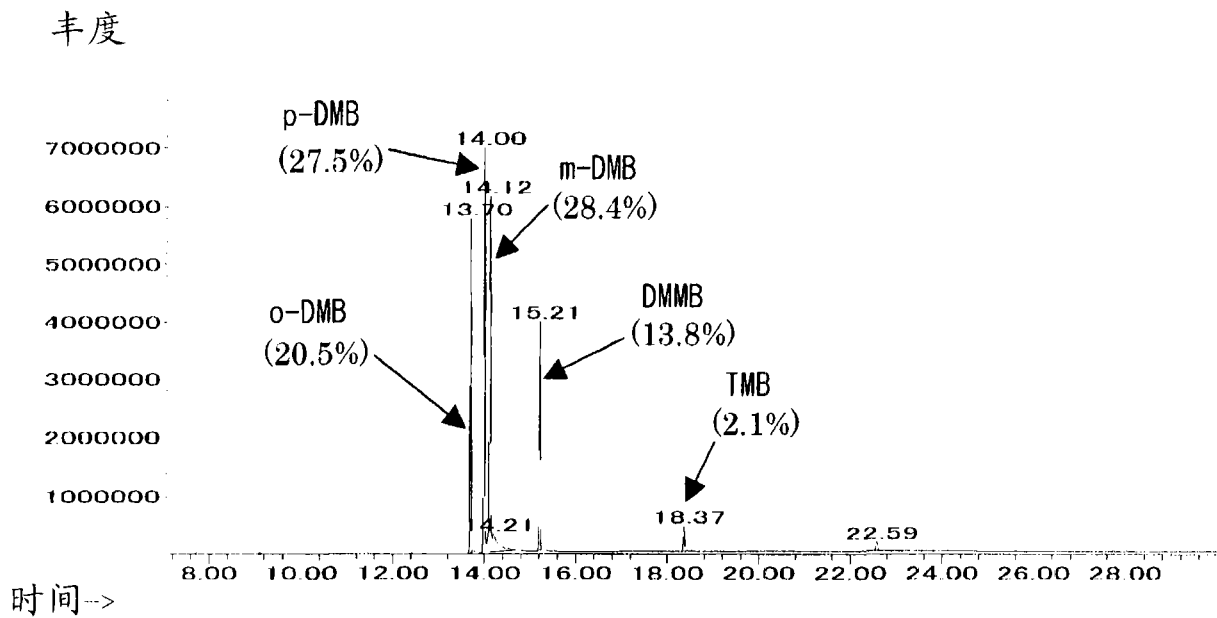


图 2