



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112236041 A

(43) 申请公布日 2021.01.15

(21) 申请号 201980033443.1

(22) 申请日 2019.04.08

(30) 优先权数据

18382241.0 2018.04.09 EP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2020.11.18

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/EP2019/058823 2019.04.08

(87) PCT国际申请的公布数据

W02019/197344 EN 2019.10.17

(71) 申请人 博格斯农业和工业食用油股份有限公司

地址 西班牙莱里达省塔雷加市

(72) 发明人 卡罗琳娜·克里斯蒂娜·贝内迪·圣玛丽亚

玛丽亚·德拉奥·马丁·马丁

约瑟·韦森特·卡西亚·贝罗卡尔

佩德罗·安东尼奥·艾丝黛乐·布

莱

(74) 专利代理机构 上海翼胜专利商标事务所  
(普通合伙) 31218

代理人 翟羽

(51) Int.Cl.

A23D 7/005 (2006.01)

A23D 7/01 (2006.01)

A21D 2/16 (2006.01)

A21D 2/18 (2006.01)

A21D 10/00 (2006.01)

A21D 13/068 (2006.01)

A21D 13/16 (2006.01)

A23D 9/007 (2006.01)

A23D 9/013 (2006.01)

A23G 1/32 (2006.01)

A23G 1/36 (2006.01)

A23D 9/02 (2006.01)

A23G 3/34 (2006.01)

A23G 9/40 (2006.01)

A23G 9/52 (2006.01)

A23G 3/40 (2006.01)

A23G 9/32 (2006.01)

权利要求书4页 说明书8页

(54) 发明名称

脂肪制品、用于制备所述脂肪制品的方法及含有所述脂肪制品的产品

(57) 摘要

本发明涉及一种用于制备掺入产品中的无水脂肪制品的方法,所述产品选自于一烘焙产品、个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心,优选为一烘焙产品,其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪。本发明还涉及一种无水脂肪制品,还涉及包含所述无水脂肪制品的一烘焙产品、个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心,优选为包含所

述无水脂肪制品的一烘焙产品。

1. 一种制备无水脂肪制品的方法,所述无水脂肪制品作为脂肪或多种动物源性成分的一替代组分被掺入一产品中,所述产品选自于一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心,其特征在于,所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪,所述方法包括以下多个步骤:

(a) 在一碟式螺旋桨或切割型混合器中将一油加热至60°C至95°C之间;所述油相对于总制品的含量以重量计为1%至96%,并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油,或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油所组成的群组;

(b) 向步骤(a)所述的混合器中加入一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,直到获得完全的溶解;所述单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂相对于所述总制品的含量以重量计为1%至60%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

(c) 将步骤(b)中的所述溶解的温度升高至或者保持在最高95°C;

(d) 将相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至20%的甘油加入到一切割型混合器中,并且将各自相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至10%的角豆胶及卡拉胶分散到所述甘油中,直到获得一均质的半固体;

(e) 将步骤(c)中获得的所述溶液倾倒在步骤(d)中获得的所述半固体上,直到获得一粘性均质的液体;

条件是在步骤(a)至(d)中添加的多个组分的总含量不超过100%。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括如下步骤:

(f) 将在步骤(e)中获得的所述液体包装,并且可选择地将包装好的液体在一冰箱中保存至少24小时。

3. 如权利要求1或2所述的方法,其特征在于,在步骤(d)中,除了角豆胶及卡拉胶以外,至少一种以下成分被添加:瓜尔胶、阿拉伯胶、谷物粗粉、淀粉(稻米、玉米、马铃薯)、改性淀粉、盐、大豆卵磷脂、葵花卵磷脂、葵花蜡、水稻蜡、抗氧化剂、着色剂、麦芽糖糊精、葡萄糖、甜料、海藻酸盐、无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物、果胶、纤维素、水及香料。

4. 如权利要求1至3任一项所述的方法,其特征在于,所述油相对于所述总制品的含量以重量计为30%至96%。

5. 如权利要求4所述的方法,其特征在于,所述油相对于所述总制品的含量以重量计为70%至96%。

6. 如前述任一项权利要求所述的方法,其特征在于,所述单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂相对于所述总制品的含量以重量计为5%至40%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物。

7. 如权利要求6所述的方法,其特征在于,所述单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂相对于所述总制品的含量以重量计为5%至25%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物。

8. 如前述任一项权利要求所述的方法,其特征在于,所述甘油相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至12%。

9. 如权利要求8所述的方法,其特征在于,所述甘油相对于所述总制品的含量以重量计

为0.1%至5%。

10. 如前述任一项权利要求所述的方法,其特征在于,所述角豆胶及卡拉胶相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至5%。

11. 如权利要求10所述的方法,其特征在于,所述角豆胶及卡拉胶相对于所述总制品的含量以重量计为0.3%至3%。

12. 如前述任一项权利要求所述的方法,其特征在于,在步骤(a)中,所述油被加热到75°C至90°C之间。

13. 如权利要求12所述的方法,其特征在于,在步骤(a)中,所述油被加热到80°C至88°C之间。

14. 如权利要求1至13任一项所述的方法,其特征在于,所述无水脂肪制品被掺入一烘焙产品中。

15. 如前述任一项权利要求所述的方法,其特征在于,当所述脂肪制品被掺入到一烘焙产品中成为起酥面团时,角豆胶及卡拉胶在步骤(d)中与无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物被预先混合。

16. 如权利要求1至14任一项所述的方法,其特征在于,当所述脂肪制品被掺入一烘焙产品中成为一可可奶油原料时,角豆胶及卡拉胶在步骤(d)中与葵花卵磷脂及稻米淀粉被预先混合。

17. 如权利要求1至13任一项所述的方法,其特征在于,所述脂肪制品被掺入一产品,所述产品选自于袋装爆米花、挤压膨化食品、巧克力配料、制备好的菜肴、酥饼、牛轧糖、脱水汤、谷物棒/蛋糕、冰淇淋、蛋糕、饼干、非基于起酥面团的点心、巧克力、糖果及软心豆粒糖、土司、谷类食品、人造黄油及奶粉。

18. 一种无水脂肪制品,其特征在于,所述无水脂肪制品包含或由以下多个组分组成:

(d) 一油,相对于所述总制品的含量以重量计为1%至96%,并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油,或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油所组成的群组;

(e) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,相对于所述总制品的含量以重量计为1%至60%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

(f) 甘油,相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至20%;

(d) 角豆胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至10%;

(e) 卡拉胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至10%;

其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪;

条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

19. 如权利要求18所述的无水脂肪制品,其特征在于,所述多个组分在以下范围(%重量/重量)内分别地存在于最终组合中:

(b) 一油,相对于所述总制品的含量以重量计为30%至96%,并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油组成的群组;

(e) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,相对于所述总制品的含量以重量计为5%至40%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

(f) 甘油,相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至12%;

(g) 角豆胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至5%;

(e) 卡拉胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至5%;

条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

20. 如权利要求19所述的无水脂肪制品,其特征在于,所述多个组分在以下范围(%重量/重量)内分别地存在于最终组合物中:

(a) 一油,相对于所述总制品的含量以重量计为70%至96%,并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油组成的群组;

(b) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,相对于所述总制品的含量以重量计为5%至25%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

(c) 甘油,相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至5%;

(d) 角豆胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.3%至2%;

(e) 卡拉胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.3%至2%;

条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

21. 如权利要求18至20任一项所述的无水脂肪制品,其特征在于,所述无水脂肪制品还包括:

无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物。

22. 如权利要求18至20任一项所述的无水脂肪制品,其特征在于,所述无水脂肪制品还包括:

葵花卵磷脂及稻米淀粉。

23. 如权利要求18至20任一项所述的无水脂肪制品,其特征在于,所述无水脂肪制品还包括:

无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物;以及葵花卵磷脂及稻米淀粉。

24. 一种选自于一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心的产品,优选为一烘焙产品,其特征在于,所述产品包括如权利要求18至20任一项所述的脂肪制品。

25. 一种起酥面团,其特征在于,所述起酥面团包括如权利要求21所述的脂肪制品。

26. 一种可可奶油原料,其特征在于,所述可可奶油原料包括如权利要求22所述的脂肪制品。

27. 如权利要求25所述的起酥面团,其特征在于,所述起酥面团包括:

(a) 一油,含量范围为1%至96%(重量/重量),并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油组成的群组;

(b) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,含量范围优选为1%至60%(重量/重量),并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

(c) 甘油,含量范围优选为1%至20%(重量/重量);

(d) 角豆胶,含量范围优选为0.25%至10% (重量/重量);

(e) 卡拉胶,含量范围优选为0.25%至10% (重量/重量);

(f) 无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物,含量范围优选为0.1%至2% (重量/重量);

其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪;

条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

28. 如权利要求26所述的可可,其特征在于,所述可可包括:

(a) 一油,含量范围为1%至96% (重量/重量) 之间,并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油组成的群组;

(b) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,含量范围优选为1%至60% (重量/重量),并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

(c) 甘油,含量范围优选为1%至20% (重量/重量);

(d) 角豆胶,含量范围优选为0.25%至10% (重量/重量);

(e) 卡拉胶,含量范围优选为0.25%至10% (重量/重量);

(f) 葵花卵磷脂及稻米淀粉,各自含量范围优选为1%至10% (重量/重量);

其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪;

条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

29. 如权利要求24所述的产品,其特征在于,所述烘焙产品、个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心选自于爆米花、挤压膨化食品、巧克力配料、制备好的菜肴、酥饼、牛轧糖、脱水汤、谷物棒/蛋糕、冰淇淋、蛋糕、饼干、非基于起酥面团的点心、巧克力、糖果及软心豆粒糖、土司、谷类食品、人造黄油及奶粉。

30. 一种如权利要求18至23任一项所述的无水脂肪制品的用途,其特征在于,所述无水脂肪制品作为用于掺入一产品中的脂肪或多种动物源性成分的一替代成分;所述产品选自于一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心。

31. 如权利要求30所述的用途,其特征在于,所述产品为一烘焙产品。

## 脂肪制品、用于制备所述脂肪制品的方法及含有所述脂肪制品的产品

### 技术领域

[0001] 本发明涉及食品领域。特别地，本发明涉及一种无水脂肪制品，所述无水脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪，也不包含反式脂肪，也不包含动物源性产品，也不包含全部或部分氢化的油或脂肪，也不包含交酯化的或转酯化的脂肪，也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪，即所有对健康有害的脂肪酸，还涉及一种用于制备这种脂肪制品的方法及一种包含这种脂肪制品的产品。

### 背景技术

[0002] 近年来，关于在食品加工产业中使用棕榈油的讨论已经成为整个行业的标志。然而，尽管社会及媒体对于营养特性及其生产过程受到质疑的食物的压力越来越大，但是该行业却比以往任何时候更看好这种成分。

[0003] 2017年的第一个数据显示，这种趋势继续上升。根据商业登记，在1月及2月之间已经进口价值2.16亿美元的棕榈油，几乎是去年同期的两倍。

[0004] 然而，该行业打算平息有关这种产品的讨论。西班牙加工食品工业的来源确保这种成分的特性“允许享受安全食品的广泛范围供人类消费”。特别要强调的是它可以延长食物的使用寿命。

[0005] 有很多声音批评这种食物的使用。一方面，非政府组织 (NGOs) 及环保组织已经批评了他们的生产对环境的影响。但是，首先从健康的角度对棕榈油进行了批评。2016年欧洲食品安全局 (EFSA) 对三种潜在的食品污染物进行了一个评估：缩水甘油基脂肪酸酯 (GE)、3-一氯丙二醇 (3-MCPD) 及2-一氯丙二醇 (2-MCPD)。这些物质存在于许多不同的油及脂肪中，尽管发现棕榈油中GE、3-MCPD及2-MCPD的水平最高。它们在食品加工过程中被形成，特别是当在高温 (约200°C) 下精炼油时。对于三岁及以上的消费者，人造黄油及“糕点及蛋糕”是接触所有物质的主要来源。

[0006] 目前的发明者尤其关注烘焙行业。盐、添加的糖以及饱和且氢化的脂肪是三种不健康的元素，它们经常存在于超加工产品中，例如工业面包房。就其中包含油的脂肪而言，这些产品中使用的大部分脂肪具有低的营养品质。价格是原因之一。采用多种便宜的原料也减少最终消费者的最终成本。

[0007] 棕榈油是非常符合这种描述的一种成分，它具有一种质地，这种质地允许其被用作黄油及人造奶油的一替代品、及被用作氢化及反式脂肪的一替代成分。这些特性使它成为人们通常消费的部分产品的理想选择，但是它非常富含饱和脂肪。因此，它的营养情况不同于葵花籽油或者橄榄油。一些科学研究表明，除了增加“不良”胆固醇及胰岛素耐受性 (2型糖尿病的一危险因素) 的水平以外，富含饱和脂肪的饮食会增加心血管疾病的风险。对于这些有害影响，体重增加也被增加了。

[0008] 目前，众所周知，建议避免食用含有棕榈油、椰子油、或氢化或部分氢化的脂肪的食品，因为这些最后的命名法表明这是一种含有反式脂肪酸的产品。

[0009] 然而,这种产品非常有吸引力,而且不仅是因为价格。它的组成使得它们非常可口,是某种影响食物偏好的东西。一些研究表明,最喜欢的产品具有一个共同的特征:一种风味,所述风味通过三种成分(盐、糖及脂肪)被增强,这三种成分过量使用对健康有害。

[0010] 然而,它不是我们可以用来制作甜的产品的唯一脂肪。我们发现大量的脂质是值得了解的。可以用于食品中的主要脂肪为:

[0011] -可食用的动物脂肪:黄油、猪油、酥油,...

[0012] -非动物来源的脂肪

[0013] -转化或混合的脂肪:人造黄油

[0014] -可食用植物油:油、可可脂、椰子油或黄油、棕榈油、起酥油。

[0015] 因此,本发明人提供了解决上述问题的一种新的脂肪制品,其制备方法及其包含其的产品。特别地,他们已经实现了以下目标:

[0016] -相对于椰子或棕榈脂肪减少或除去饱和脂肪;

[0017] -不全部或部分氢化的油或脂肪;

[0018] -没有反式脂肪酸;

[0019] -富含油酸和亚油酸;

[0020] -与棕榈油或黄油相比,降低对环境的影响;

[0021] -如果产品含盐,在烘焙配方中引入水或甘油(水基)促进所述盐的分散,从而产生一更均质的产品,并且甚至允许使用寿命的演唱,还允许更大的盐浓度,因为其在水中的溶解度比在油中的溶解度更大;

[0022] -卡拉胶的使用提高了所述配方的稳定性,避免了油的损失。

### 发明内容

[0023] 在第一方面,本发明涉及一种用于制备掺入一产品中的一无水脂肪制品的方法,所述产品选自于一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心,优选为一烘焙产品,其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪。

[0024] 在第二方面,本发明涉及一种无水脂肪制品,如下面进一步定义。

[0025] 在第三方面,本发明涉及一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心,优选为一烘焙产品,包括根据第二方面所述的无水脂肪制品。

[0026] 在第四方面,本发明涉及根据第二方面所述无水脂肪制品的应用,所述无水脂肪制品作为用于掺入一产品中的脂肪或多种动物源性成分的一替代组分,所述产品选自于一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心。

### 具体实施方式

[0027] 在第一方面,本发明涉及一种用于制备掺入一产品中的无水脂肪制品的方法,特别是作为脂肪或多种动物源性成分的一替代组分,所述产品选自于一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心,其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包

含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪,所述方法包括以下多个步骤:

[0028] (a) 在一碟式螺旋桨或切割型混合器中将一油加热至60°C至95°C之间;所述油相对于总制品的含量以重量计为1%至96%,并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油,以及在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油所组成的群组;优选地,选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油及葡萄籽油所组成的群组;

[0029] (b) 向步骤(a)所述的混合器中加入一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,直到获得完全的溶解;所述单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂相对于所述总制品的含量以重量计优选为1%至60%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

[0030] (c) 将步骤(b)中的所述溶解的温度升高至或者保持在最高95°C;

[0031] (d) 将相对于所述总制品的含量以重量计优选为0.1%至20%的甘油加入到一切割型混合器中,并且将各自相对于所述总制品的含量以重量计优选为0.25%至10%的角豆胶(carob)及卡拉胶(carrageenan)分散到所述甘油中,直到获得一均质的半固体;

[0032] (e) 将步骤(c)中获得的所述溶液倾倒在步骤(d)中获得的所述半固体上,直到获得一粘性均质的液体;

[0033] 条件是在步骤(a)至(d)中添加的多个组分的总含量不超过100%。

[0034] 每一组分的百分比应当彼此独立考虑。

[0035] “在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油”的实例为,但不限于,米糠油、棉油、红花油和杏仁油。

[0036] 在一进一步的实施例中,所述方法还包括所述步骤:

[0037] (f) 将在步骤(e)中获得的所述粘性均质的液体包装,并且可选择地将包装好的粘性均质的液体在一冰箱中保存至少24小时。

[0038] 在本发明的上下文中,术语“一饱和脂肪”被理解为在它们的链中不具有双键的脂肪酸。其实例包括但不限于棕榈油或椰子油。

[0039] 术语“反式脂肪”被理解为在被称为氢化的某些食品的工业加工中被形成的不饱和脂肪,在所述氢化的期间它们的构型被改变。其实例包括,但不限于,部分氢化的脂肪。

[0040] 术语“完全或部分氢化的油或脂肪”被理解为经受一化学过程(氢化)以将氢结合到它们的结构中并因此使其固化的不饱和脂肪。可以完全应用所述过程使它们完全饱和或部分饱和(仅部分脂肪被使用)。部分氢化可以导致反式脂肪。

[0041] 术语“交酯化的脂肪”被理解为通过催化剂或酶已经经受一化学过程,重排它们的脂肪酸以将它们转化成固体脂肪的脂肪。

[0042] 术语“烘焙产品”被理解为基本上由发酵的或非发酵的、填馅的或非填馅的面团制成的食品,所述面团主要成分是面粉、油或脂肪、水、含有或不含有酵母,可以加入其他食品、面包添加剂或授权的添加剂,并且所述面团已经进行了一合适的热处理。其实例包括,但不限于,起酥面团(puff pastry)、羊角面包(croissant)、巧克力可颂(“pain au chocolat”)、蜗形面包(ensaimadas)、奶油蛋卷(brioche)、象耳朵(“elephant ears”),…

[0043] 术语“个人护理产品”被理解为旨在用于人体皮肤、牙齿或粘膜上用于卫生或美学目的,或者中和或消除体表寄生虫的任何物质或制剂,而没有对化妆品、杀虫剂、卫浴产品

(sanitary product) 或药物的法律考虑。其实例包括但不限于除臭剂、牙膏、洗发水...

[0044] 术语“化妆品 (cosmetics)”被理解为旨在用于人体以清洁、美化或改变外观, 而不影响身体的结构或其功能。其实例包括但不限于润肤膏、防晒霜、化妆品...

[0045] 术语“护肤化妆品 (dermocosmetic)”被理解为主要由一水相及一油相组成的复杂混合物, 另外还包括从商业角度看, 使乳霜具有从所需质地、颜色或气味的其他添加剂, 以及稳定剂、抗氧化剂、防腐剂、香料及决定乳霜用途的活性成分。所述油相处于一固体或半固体状态, 以获得具有适当的油性的一最终产品, 以在所述皮肤上展开并在体温下融化。融化范围取决于所述乳霜的用途可以为35°C至60°C。优选地, 环境温度优选为45°C, 但是取决于所用的类型: 渗透型、非渗透型霜剂、软膏剂、保护剂, ...

[0046] 术语“点心 (snacks)”被理解为通常在两餐之间食用的一轻质食品。其实例包括但不限于薯片、爆米花、含巧克力及不含巧克力的谷物棒, ...

[0047] 本发明包含不同的产品, 例如一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心, 所述产品包含本文所披露的所述脂肪制品。包含如此不同的产品 (例如食品及化妆品) 的原因是它们都遵循一相同的配方或组成, 具有相似的质地及熔点。一般而言, 就烘焙产品而言, 一水相通常是水或一乳基产品或牛奶或酸乳, 其中添加了其他可溶性溶质; 并且一油相通常是黄油、棕榈脂肪等..., 在固体或半固体状态下以获得在约25至40°C的体温下融化的一产物, 使得所述食物可以被代谢。口腔熔点约为36°C。这种产品还含有用于每种特定目的的稳定剂、抗氧化剂、防腐剂及香料。

[0048] E-471也被定义为单、双甘油脂肪酸酯 (fatty acid mono-and diglycerides)。

[0049] E-472也被定义为单甘油脂肪酸酯及双甘油脂肪酸酯 (fatty acid mono-and diglycerides esters)

[0050] E-475也被定义为聚甘油脂肪酸酯 (fatty acid polyglycerides esters)。

[0051] 在一优选的实施例中, 其中在步骤 (d) 中, 除了角豆胶及卡拉胶以外, 至少一种以下成分被添加: 瓜尔胶、阿拉伯胶、谷物粗粉、淀粉 (稻米、玉米、马铃薯)、改性淀粉、盐、大豆卵磷脂、葵花卵磷脂、葵花蜡、水稻蜡、抗氧化剂、着色剂、麦芽糖糊精、葡萄糖、甜料、海藻酸盐、无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物、果胶、纤维素、水及香料。本领域普通技术人员可以根据最终目的选择一种或另一种或其组合。本发明具体包括在所述无水脂肪制品中单独添加所述组分或者所述组分的任何群组 (至少两种成分)。

[0052] 在另一优选实施例中, 所述油相对于所述总制品的含量以重量计为30%至96%, 更优选地, 相对于所述总制品的含量以重量计为70%至96%。

[0053] 在另一优选实施例中, 所述单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂相对于所述总制品的含量以重量计为5%至40%, 并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物; 更优选地, 相对于所述总制品的含量以重量计为5%至25%。

[0054] 在另一优选实施例中, 所述甘油相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至12%, 更优选地, 相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至5%。

[0055] 在另一优选实施例中, 所述角豆胶及卡拉胶相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至5%, 更优选地, 相对于所述总制品的含量以重量计为0.3%至3%。

[0056] 在另一优选实施例中, 在步骤 (a) 中, 所述油被加热到75°C至90°C之间; 更优选地, 在步骤 (a) 中, 所述油被加热到80°C至88°C之间。

[0057] 在另一优选实施例中,如本文在任何实施例中所公开的所述无水制品将被掺入到一烘焙产品中。

[0058] 在另一优选实施例中,当所述脂肪制品被掺入到一烘焙产品中成为起酥面团时,所述角豆胶及卡拉胶在步骤(d)中与无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物被预先混合。

[0059] 在另一优选实施例中,当所述脂肪制品被掺入一烘焙产品中成为一可可奶油原料时,角豆胶及卡拉胶在步骤(d)中与葵花卵磷脂及稻米淀粉被预先混合。

[0060] 在另一优选实施例中,按照本发明第一方面及其包含的所有实施例公开的所述方法制备的所述脂肪制品将被掺入到一产品中,所述产品选自于爆米花、挤压膨化食品、巧克力配料、制备好的菜肴、酥饼(shortbread cookie)、牛轧糖、脱水汤、谷物棒/蛋糕、冰淇淋、蛋糕、饼干、非基于起酥面团的点心(pastries not based on puff pastry)、巧克力、糖果及软心豆粒糖、土司、谷类食品、人造黄油及奶粉;优选为爆米花、蛋糕、饼干、非基于起酥面团的点心、巧克力配料;更优选为蛋糕、饼干、非基于起酥面团的点心、巧克力配料。

[0061] 需要注意的是,与所述方法相关的任何前述实施例可以彼此组合。

[0062] 在第二方面,本发明涉及一无水脂肪制品,所述无水脂肪制品包含或由以下多个组分组成:

[0063] (a) 一油,相对于所述总制品的含量以重量计为1%至96%,并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油,或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油所组成的群组;优选地,选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油及葡萄籽油所组成的群组;

[0064] (b) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,相对于所述总制品的含量以重量计为1%至60%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

[0065] (c) 甘油,相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至20%;

[0066] (d) 角豆胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至10%;

[0067] (e) 卡拉胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至10%;

[0068] 其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪;

[0069] 条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

[0070] 在一优选实施例中,所述无水脂肪制品包含或由以下多个组分组成:

[0071] (a) 一油,相对于所述总制品的含量以重量计为30%至96%,并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油,或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油所组成的群组;优选地,选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油及葡萄籽油所组成的群组;

[0072] (b) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,相对于所述总制品的含量以重量计为5%至40%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

[0073] (c) 甘油,相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至12%;

[0074] (d) 角豆胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至5%;

[0075] (e) 卡拉胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.25%至5%;

[0076] 其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包

含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪;

[0077] 条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

[0078] 在另一优选实施例中,所述无水脂肪制品包含或由以下多个组分组成:

[0079] (a) 一油,相对于所述总制品的含量以重量计为70%至96%,并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油,或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油所组成的群组;优选地,选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油及葡萄籽油所组成的群组;

[0080] (b) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂,相对于所述总制品的含量以重量计为5%至25%,并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物;

[0081] (c) 甘油,相对于所述总制品的含量以重量计为0.1%至5%;

[0082] (d) 角豆胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.3%至2%;

[0083] (e) 卡拉胶,相对于所述总制品的含量以重量计为0.3%至2%;

[0084] 其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪,也不包含反式脂肪,也不包含动物源性产品,也不包含全部或部分氢化的油或脂肪,也不包含交酯化的或转酯化的脂肪,也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪;

[0085] 条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

[0086] 需要注意的是,与所述固体脂肪制品相关的任何前述实施例或每一实施例的任何要素可以彼此组合,即:作为一实例,一实施例中的组分(a)可以于另一实施例的组分(b)组合。

[0087] 在一优选实施例中,所述无水脂肪制品还包含以下中的至少一种:瓜尔胶、阿拉伯胶、谷物粗粉、淀粉(稻米、玉米、马铃薯)、改性淀粉、盐、大豆卵磷脂、葵花卵磷脂、葵花蜡、水稻蜡、抗氧化剂、着色剂、麦芽糖糊精、葡萄糖、甜料、海藻酸盐、无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物、果胶、纤维素、水及香料。本领域普通技术人员可以根据最终目的选择一种或另一种或其组合。本发明具体包括在所述脂肪制品中单独添加所述其他固体及液体成分或者添加所述其他固体及液体成分的任何群组(至少两种成分)。

[0088] 在一优选实施例中,所述无水脂肪制品还包括无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物。在另一优选实施例中,所述脂肪制品还包括葵花卵磷脂及稻米淀粉。在另一优选实施例中,所述脂肪制品还包括无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物;以及葵花卵磷脂及稻米淀粉。

[0089] 在第三方面,本发明涉及一种产品,所述产品选自于一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心,优选为一烘焙产品,所述产品包括根据本发明第二方面及其包括的所有实施例所述的脂肪制品。在一优选实施例中,所述烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心选自于爆米花、挤压膨化食品、巧克力配料、制备好的菜肴、酥饼、牛轧糖、脱水汤、谷物棒/蛋糕、冰淇淋、蛋糕、饼干、非基于起酥面团的点心、巧克力、糖果及软心豆粒糖、土司、谷类食品、人造黄油及奶粉;优选为爆米花、蛋糕、饼干、非基于起酥面团的点心、巧克力配料;更优选为蛋糕、饼干、非基于起酥面团的点心、巧克力配料。

[0090] 在一特定实施例中,本发明涉及含有所述脂肪制品的起酥面团,所述起酥面团包

括：

[0091] (a) 一油，含量范围为1%至96% (重量/重量)，并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油组成的群组；优选地，选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油及葡萄籽油所组成的群组；

[0092] (b) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂，含量范围优选为1%至60% (重量/重量)，并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物；

[0093] (c) 甘油，含量范围优选为1%至20% (重量/重量)；

[0094] (d) 角豆胶，含量范围优选为0.25%至10% (重量/重量)；

[0095] (e) 卡拉胶，含量范围优选为0.25%至10% (重量/重量)；

[0096] (f) 无水柠檬酸或乳酸或醋酸或其混合物，含量范围优选为0.1%至2% (重量/重量)；

[0097] 其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪，也不包含反式脂肪，也不包含动物源性产品，也不包含全部或部分氢化的油或脂肪，也不包含交酯化的或转酯化的脂肪，也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪；

[0098] 条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

[0099] 在另一特定实施例中，本发明涉及一种包含所述脂肪制品的可可奶油，所述可可奶油包括：

[0100] (a) 一油，含量范围为1%至96% (重量/重量) 之间，并选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油、葡萄籽油或者在室温下为液体且饱和脂肪低于30重量%的任何其他植物油组成的群组；优选地，选自于由高油酸葵花籽油、橄榄油、特级初榨橄榄油、葵花籽油、菜籽油及葡萄籽油所组成的群组；

[0101] (b) 一单、双甘油脂肪酸酯型乳化剂，含量范围优选为1%至60% (重量/重量)，并选自于E-471、E-472、E-475或其混合物；

[0102] (c) 甘油，含量范围优选为1%至20% (重量/重量)；

[0103] (d) 角豆胶，含量范围优选为0.25%至10% (重量/重量)；

[0104] (e) 卡拉胶，含量范围优选为0.25%至10% (重量/重量)；

[0105] (f) 葵花卵磷脂及稻米淀粉，各自含量范围优选为1%至10% (重量/重量) 之间的范围；

[0106] 其中所述脂肪制品不包含具有一饱和脂肪含量以重量计高于35%的脂肪，也不包含反式脂肪，也不包含动物源性产品，也不包含全部或部分氢化的油或脂肪，也不包含交酯化的或转酯化的脂肪，也不包含源自棕榈或椰子的油或脂肪；

[0107] 条件是在最终制品中的所有组分的总含量不超过100%。

[0108] 在另一方面，本发明涉及根据本文公开的任何实施例的所述无水脂肪制品的应用，所述无水脂肪制品作为用于掺入一产品中的脂肪或多种动物源性成分的一替代成分；所述产品选自于一烘焙产品、一个人护理产品、化妆品、护肤化妆品、肥皂、清漆、油漆或点心；优选地，所述产品是一烘焙产品。

[0109] 现在将通过以下非限制性实例进一步描述本发明。

[0110] 实例：

[0111] 实例1:象耳朵(“elephant ears”)的加工

[0112] 本发明的脂肪在一种像“象耳朵”一样的起酥面团产品中的应用被实施。为此,用以下成分(重量%)制备一种脂肪制剂:

[0113] -62%高油酸葵花籽油;

[0114] -20%E-471;

[0115] -15%甘油;

[0116] -1.5%卡拉胶;

[0117] -1.5%角豆胶。

[0118] 方法:

[0119] (a)将油加热至80℃,并且当达到所述温度时,在搅拌下加入E-471;持续搅拌直到全部溶解;将温度升高至90℃;

[0120] (b)将固体分散在甘油中;

[0121] (c)将(a)的混合物倾倒在(b)中获得的产品上;

[0122] (d)增加搅拌直到获得一均质的粘性混合物;

[0123] (e)将在(d)中获得的产品在一塑料混合机中包装,并且冷藏24小时。

[0124] “象耳朵”:

[0125] 所述象耳朵按照用本发明所述脂肪代替全部百分比的棕榈脂肪的传统配方制备而成。获得的所述起酥面团产品与用棕榈脂肪制备的原产品具有相似的特性。

[0126] 实例2:奶油蛋卷(brioche)的加工

[0127] 本发明的脂肪在一种像奶油蛋卷一样的非起酥面团(non-puff pastry)产品中的应用被实施。为此,用以下成分(重量%)制备一种脂肪制剂:

[0128] -70%橄榄油;

[0129] -20%E-471;

[0130] -7%甘油;

[0131] -2%卡拉胶;

[0132] -1%角豆胶。

[0133] 方法:

[0134] (a)将油加热至75℃,并且当达到所述温度时,在搅拌下加入E-471;持续搅拌直到全部溶解;将温度升高至85℃;

[0135] (b)将固体分散在甘油中;

[0136] (c)将(a)的混合物倾倒在(b)中获得的产品上;

[0137] (d)增加搅拌直到获得一均质的粘性混合物;

[0138] (e)将在(d)中获得的产品在一塑料混合机中包装,并且冷藏24小时。

[0139] “奶油蛋卷”:

[0140] 所述奶油蛋卷采用按照用本发明所述脂肪替代全部百分比的脂肪的传统配方制备而成。获得的所述产品与用有害脂肪制备的原产品具有相似的特性。