

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

A23G 3/00

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 94113979.4

[45]授权公告日 1999年2月17日

[11]授权公告号 CN 1042091C

[22]申请日 94.11.9 [24]颁证日 98.12.25

[21]申请号 94113979.4

[73]专利权人 上海小龙人食品总厂

地址 201208 上海市浦东新区赵高路 354 号

[72]发明人 杨惠民 蒋茂友 杨惠忠 张福明

[56]参考文献

CN1056679A 1991.12.4 CO7C37/70

CN1071660A 1993.5.5 CO7C37/68

CN1078102A 1993.11.10 A23G3/30

CN1087893A 1994.6.15 CO7C37/70

CN1091922A 1994.9.14 A23L2/00

审查员 李斌卫

[74]专利代理机构 上海市浦东专利事务所

代理人 陈志良 史良才

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 1 页

[54]发明名称 防龋齿奶糖及其制造方法

[57]摘要

本发明公开了一种防龋齿奶糖的制造方法,那是将常规奶糖配料:白砂糖,葡萄糖浆水,奶油,炼乳,奶粉,明胶等,通过热溶,过滤,熬煮制成胚料,其特征在于在奶糖胚料中掺入 0.02%~0.20% 的茶多酚,茶多酚掺入前,先经过合理工艺均质,然后掺入,经中温搅拌调和,冷却成型切块包装成产品,根据本发明制造的奶糖,具有一定的防龋健牙作用,它改善了奶糖品质又富有营养,因此是一种比较理想的功能性糖果食品。



权 利 要 求 书

1. 一种防龋齿奶糖的制造方法，其奶糖胚料成份由白砂糖、葡萄糖浆水、奶油、炼乳和明胶通过热溶、过滤、熬煮制成胚料，其特征在于奶糖胚料中掺入 0.02%~0.20%（重量%）的茶多酚，然后经过中温搅拌调和，茶多酚在掺入奶糖胚料前先经均质工艺均质，然后掺入在奶糖胚料中，所述的中温搅拌调和的方法，温度控制在 70~100℃，茶多酚掺入时搅拌速度控制在 190 转/分，总搅拌时间在 40~60 分钟，等搅拌均匀后停止搅拌，冷却成型切块、包装成产品。

说明书

防龋齿奶糖及其制造方法

本发明公开了一种防龋齿奶糖的制造方法,属糖果食品加工分类。

糖果是我国人民的传统食品,开会,联谊活动,逢年过节嘉事活动,以及走亲访友,件件活动少不了它,尤其为儿童所喜爱,传统的奶糖都是由白砂糖,奶油,炼乳,奶粉,香精,明胶等料组成,这种奶糖食用后,易生龋突变球菌(*streptococcus mutans*)及葡萄糖基转酶而产生蚀斑,食用多了影响牙齿健美,生龋齿,据有关卫生组织对城市儿童龋齿发病率的调查数据中发现,十二岁儿童发病率达45.8%,个别地区幼儿园大班发病率达91.3%,儿童生龋齿与多食传统的糖果有很大联系,近期有人发明了防龋齿的泡泡糖,口香糖以及胶姆茶糖等,这些糖果虽有不龋齿,健牙的作用,但营养价值不高,且泡泡糖,口香糖经过一段时间的咀嚼后就吐弃,在城市会影响环境卫生。

本发明的目的是提供一种防龋齿奶糖的制造方法,奶糖既有营养,又具有防龋和健齿的作用,还能克服其他防龋糖类的缺陷。

为实现本发明的目的,其途经是这样找到的,茶多酚是茶叶中的活性成分,它的功效已为人知,它具有很强的抗氧化活性,且具有抑制细菌生长作用,其最低抑菌浓度为0.005%~0.1%,根据茶多酚的特性应用于食品,国内外已有研究,但一般偏重于其强抗氧化活性而实现保鲜为主要目

的研究,而对其抑菌功能尚未引起足够重视,其次,把茶多酚如何添加到食品中去,采用合理工艺达到均质,不分解,不挥发,易被人体吸收等方面未见产品,在奶糖中更无先例,再次茶多酚易溶于水和酒精,如何均匀掺和半干物质和油脂,乳脂类物质中且保持其功效未见报导,茶多酚对于变形链球菌有抑制作用,可以应用在糖果食品中,具有防龋及健齿作用,因此,本发明的特点是在常规奶糖胚料中掺入适量的防龋作用的茶多酚,也就是将奶糖配料:白砂糖,葡萄糖浆水,奶糖,炼乳,香精及明胶,通过热溶配比,过滤,熬煮等常规工艺,制成奶糖胚料,其特征是掺入适量茶多酚,掺入量在0.02%~0.20%,然后,经过中温下搅拌调和,冷却成型切块包装成产品.

以下通过说明书附图,对本发明作进一步说明.

附图为本发明生产工艺流程图.

根据流程图的生产工艺流程,将白砂糖,葡萄糖浆水,奶油,炼乳,明胶,按奶糖常规制造工艺制成糖胚料,茶多酚掺入前,先经合理工艺均质然后加到糖胚中,加入量控制在0.02%~0.20%,加入后经中温搅拌调和,同时加入奶粉,温度控制在70~100℃,搅拌速度开始时慢速,60转/分保持5~10分钟,然后加快转速,速度控制在190转/分,总搅拌时间在40~60分钟,待搅拌均匀后停止搅拌冷却成型,选检后包装成产品.

根据本发明所得的产品,临床试验效果以观察

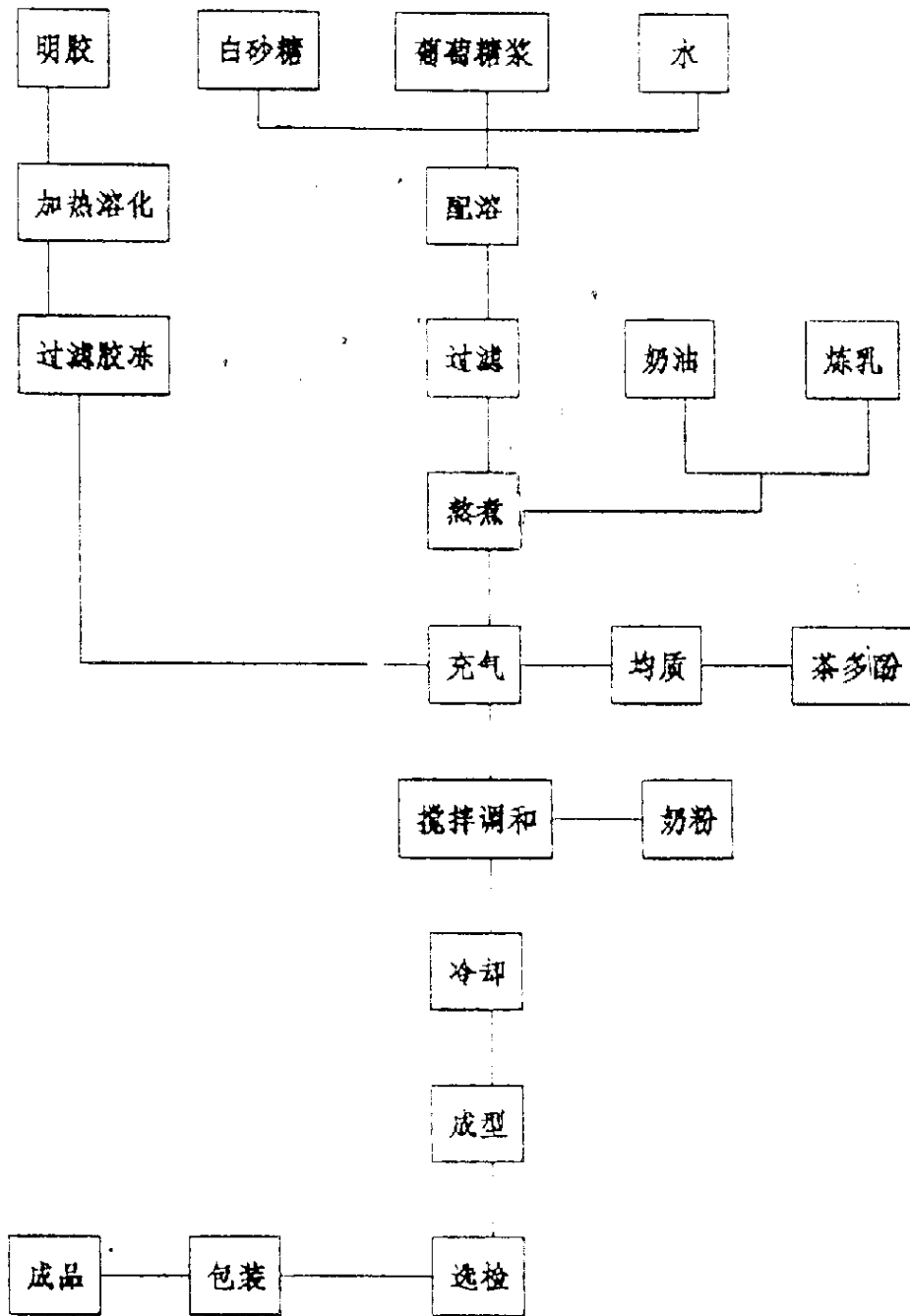
表1 儿童服防龋齿奶糖后,龋齿发生情况表

组别	年龄	受检人数	观察时间	新发龋人数	新发龋齿数
实验组(服糖)	5岁	20	3个月	1	1
对照组(不服糖)	5岁	20	3个月	3	3

表1试验:防龋齿奶糖茶多酚含量在0.035%~0.045%,市牙病中心防治所幼儿园,对5岁儿童40名分甲,乙两组,每组20名,实验组于每日午睡睡前给糖2粒,不漱口,也不刷牙;对照组不给糖,经过三个月后复查,两组儿童牙齿情况,表中数据说明服糖的实验组儿童新发龋人数明显低于不服糖的对照组儿童.

本发明的防龋齿奶糖,能改善奶糖品质具有耐嚼,运动牙齿,健齿强身功能,茶多酚在口腔中停留,能杀灭生龋突变链球菌,起保护牙齿作用,奶糖的营养性有增无减,是一种比较理想的功能性糖果食品.

说明书附图



防龋齿奶糖生产工艺流程图