



国家知识产权局

610000

成都市天府新区华阳华府大道1段1号蓝润ISC2栋1单元2008号成都天汇致远知识产权代理事务所(普通合伙)
韩晓银(028-87763797)

发文日:

2023年09月28日



申请号: 202010756848.2

发文序号: 2023092802076970

申请人: 四川农业大学

发明创造名称: 缓解氧化酸败油脂引起的鸡蛋品质下降的预混料、饲料及其制备方法

驳 回 决 定

1. 根据专利法第38条及其实施细则第53条的规定, 决定驳回上述专利申请, 驳回的依据是:

- 申请不符合专利法第2条第2款的规定。
- 申请属于专利法第5条或者第25条规定的不授予专利权的范围。
- 申请不符合专利法第9条第1款的规定。
- 申请不符合专利法第19条第1款的规定。
- 申请不符合专利法第22条的规定。
- 申请不符合专利法第26条第3款或者第4款的规定。
- 申请不符合专利法第26条第5款或者实施细则第26条的规定。
- 申请不符合专利法第31条第1款的规定。
- 申请的修改不符合专利法第33条的规定。
- 申请不符合专利法实施细则第20条第2款的规定。
- 分案申请不符合专利法实施细则第43条第1款的规定。
- _____

详细的驳回理由见驳回决定正文部分(共3页)。

2. 本驳回决定是针对下列申请文件作出的:

- 原始申请文件。
- 分案申请递交日提交的文件。
- 下列申请文件:

申请日提交的摘要附图、说明书摘要、说明书附图; 2023年6月9日提交的权利要求第1-3项、说明书第1-38段。

3. 根据专利法第41条及实施细则第60条的规定, 申请人对本驳回决定不服的, 可以在收到本决定之日起3个月内向专利局复审和无效审理部请求复审。根据专利法实施细则第96条的规定, 复审费应在上述期限内缴纳, 期满未缴纳或者未缴足的, 视为未提出请求。

审查员: 马佳宏
联系电话: 028-62968508

审查部门: 专利审查协作四川中心



210407
2022.10

纸件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 国家知识产权局专利局受理处收
电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。



驳回决定

申请号：2020107568482

本决定涉及的是申请号为 2020107568482 的名称为“缓解氧化酸败油脂引起的鸡蛋品质下降的预混料、饲料及其制备方法”的发明专利申请（下称“本申请”），申请人为四川农业大学，申请日为 2020 年 07 月 31 日。

一、案由

本申请原申请文件权利要求书包括 3 项独立权利要求 1、3、4 以及 1 项从属权利要求 2。

应申请人于 2020 年 07 月 31 日提出的实质审查请求，审查员对本申请进行了实质审查，并于 2023 年 02 月 14 日发出了第一次审查意见通知书，指出权利要求 1-4 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性及说明书中存在实验设计、结果相互矛盾的问题。通知书中引用了如下对比文件：

对比文件 1：CN111184139A，公开日为 2020 年 05 月 22 日；

对比文件 2：“桑叶黄酮对动物氧化应激的作用”，王霞等，中兽医医药杂志，第 39 卷第 01 期，第 98-101 页，公开日为 2020 年 02 月 10 日。

申请人于 2023 年 06 月 09 日针对第一次审查意见通知书提交了意见陈述书和修改后的说明书、权利要求书。对说明书的修改方式主要为删除了说明书中相互矛盾的内容；对权利要求书的修改方式为将权利要求 1-2 并入权利要求 1 中，并适应性修改其他权利要求序号。意见陈述概述如下：

申请人重申了本发明的有益效果，认为金花葵、茶多酚、蛋氨酸锰、蛋氨酸锌、维生素 C、白藜芦醇等添加量过多会带来负面影响、增加饲养成本，过少提高蛋壳质量不显著。本发明的预混料和饲料可通过改善机体抗氧化性能，提高蛋鸡生产性能和蛋品质及鸡蛋抗氧化性能，缓解由氧化酸败油脂带来的对鸡蛋的不利影响。对比文件 1-2 并没有公开上述技术特征和技术效果。

审查员认为，本案事实已经清楚，因此针对申请日提交的摘要附图、说明书摘要、说明书附图；2023 年 6 月 9 日提交的权利要求第 1-3 项、说明书第 1-38 段作出本驳回决定。

二、驳回理由

（一）关于实验

修改后的说明书删除了第 0023 段处理 4-6 对应于实施例的相关描述，但基于现有记载，本领域技术人员并不能明了处理 5-6 中 premix2、premix3 指代的是何种组成的预混料，因而也无法确定后续相关效果中处理 5-6 证明了何种技术效果。

（二）权利要求 1-3 不符合专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

1、权利要求 1 请求保护一种缓解氧化酸败油脂引起的鸡蛋品质下降的饲料。对比文件 1（CN111184139 A，公开日为 2020 年 05 月 22 日）是最接近的现有技术，公开了一种降低蛋鸡暗斑蛋发生的预混料、饲料及其应用：

实施例 2：

玉米 75.00 份，大豆油 1.10 份，豆粕 20.00 份，碳酸钙 10.00 份，磷酸氢钙 3.00 份，玉米蛋白粉 3.51 份，玉米 DDGS 6.78 份，小麦麸 1.50 份，氯化钠 0.25 份，氯化胆碱 0.25 份，复合多维 0.03 份，矿添预混料 0.50 份，L-赖氨酸硫酸盐 0.16 份，DL-蛋氨酸 0.03 份，小苏打 0.15 份，预混料 0.20 份，并且所述预混料按照重量份的组成为：金花葵 15 份，茶多酚 8 份，蛋氨酸锌 3 份，蛋氨酸锰 5 份，维生素 C 15 份，白藜芦醇 1 份，25 羟基维生素 D₃ 1 份，砣糠 52 份（参见说明书第 3 页第 0028-0029 段）。

本发明的预混料和饲料可以提高蛋壳强度，增加蛋壳厚度，改善蛋壳颜色，并降低暗斑蛋的反生，延长鸡蛋的货架期，增加合格和品牌蛋的比例（参见说明书第 2 页第 0018 段）。

权利要求 1 与对比文件 1 相比，区别技术特征是：（1）权利要求 1 以氧化鱼油替代大豆油，以玉米胚芽粕替代玉米蛋白粉和玉米 DDGS，还调整了各组分添加量。（2）权利要求 1 还调整了预混料的组成，添加了桑叶黄酮、香蕉果糖、和维生素 E，并限定了各组分添加量。

基于上述区别技术特征，权利要求 1 实际解决的技术问题是：简化饲料配方，降低成本，改善鸡抗氧化



能力和鸡蛋品质。

针对区别技术特征(1),本领域公知,玉米胚芽粕、玉米 DDGS 和玉米蛋白粉均是常见饲料组分,其营养组成特点已知,本领域技术人员基于饲料营养组成、饲喂需求、简化配方等可常规替换、省略上述原料。对于氧化鱼油和大豆油,大豆油是常见饲料油脂,氧化鱼油虽营养价值较低,但成本也较低。本领域技术人员为降低饲料成本,可以想到以氧化鱼油替换大豆油。对于各组分添加量也可基于饲料需求、效果等常规调整。

针对区别技术特征(2),对比文件2(“桑叶黄酮对动物氧化应激的作用”,王霞等,中兽医医药杂志,第39卷第01期,第98-101页,公开日为2020年02月10日)公开了以下内容:

桑叶中的黄酮类化合物是天然的抗氧化剂,可显著提高机体的超氧化物歧化酶、氧化氢酶、总抗氧化能力含量,显著降低丙二醛的含量,由此提高动物的抗氧化能力,减少动物的氧化应激,有利于动物的生长发育,改善动物肉类品质.....在鸡日粮中添加桑叶,其中黄酮类物质可显著提升鸡肉品质和蛋品质.....(参见第99页右栏第3节)。即对比文件2公开了桑叶黄酮可改善动物抗氧化能力、蛋品质等作用。因此,基于对比文件2的教导,本领域技术人员为改善鸡抗氧化能力和鸡蛋品质,基于饲喂需求可想到添加桑叶黄酮。对于香蕉果糖和维生素E,果糖是饲料中常见的碳水化合物营养物质,其可为动物维持生命活动提供所需能量;维生素E能增强家禽的体液免疫功能,提高抗病力。对于上述原料,本领域技术人员基于饲喂对象需求可容易选择。香蕉果糖是常见果糖种类,常规选择即可。对于各组分添加量,也可基于饲喂效果常规调整。

由此可见,在对比文件1的基础上结合对比文件2和本领域普通技术知识进而得到权利要求1请求保护的技术方案对本领域技术人员来说是显而易见的。权利要求1不具备突出的实质性特点和显著的进步,不符合专利法第22条第3款规定的创造性。

2、权利要求2请求保护一种缓解氧化酸败油脂引起的鸡蛋品质下降的预混料。对比文件1是最接近的现有技术,如前所述,其公开了一种包含金花葵、茶多酚、蛋氨酸锌、蛋氨酸锰、维生素C、白藜芦醇、25羟基维生素D₃和砵糠等原料的预混料。

权利要求2与对比文件1相比,区别技术特征是:权利要求2还添加了桑叶黄酮、香蕉果糖和维生素E,调整了各组分添加量。

基于上述区别技术特征,权利要求2实际解决的技术问题是:改善蛋鸡抗氧化能力和鸡蛋品质。

针对上述区别技术特征,参见对权利要求1的评述可知,本领域技术人员为改善蛋鸡抗氧化能力和鸡蛋品质可容易想到添加桑叶黄酮。对于香蕉果糖和维生素E,在知晓其功效的基础上,也可基于饲喂需求选择。对于各组分添加量,也可基于饲喂效果常规调整。

由此可见,在对比文件1的基础上结合对比文件2和本领域普通技术知识进而得到权利要求2请求保护的技术方案对本领域技术人员来说是显而易见的。权利要求2不具备突出的实质性特点和显著的进步,不符合专利法第22条第3款规定的创造性。

3、权利要求3请求保护一种缓解氧化酸败油脂引起的鸡蛋品质下降的饲料的制备方法。对比文件1是最接近的现有技术,其公开了一种包括玉米、豆粕、碳酸钙、磷酸氢钙和预混料等组分的鸡饲料,并公开了如下制备方法:

步骤1,按照预混料的成分组成配料后混合均匀;

步骤2,将玉米、大豆油、豆粕、碳酸钙、磷酸氢钙、玉米蛋白粉、玉米 DDGS、小麦麸、氯化钠、氯化胆碱、复合多维、矿添预混料、L-赖氨酸硫酸盐、DL-蛋氨酸、小苏打、预混料进行配料;

步骤3,将玉米和豆粕粉碎至粒度为1500 μm ,然后依次先将预混料与玉米按照质量比1:5混合均匀、复合多维与玉米按照质量比1:5混合均匀、矿添预混料与玉米按照质量比1:5混合均匀,各自所得的混合物以及剩余玉米混合均匀,然后再加入剩余组分混合均匀,既得(参见说明书第3页第0025-0027段)。

权利要求3与对比文件1相比,区别技术特征是:权利要求3以氧化鱼油替代大豆油,以玉米胚芽粕替代玉米蛋白粉和玉米 DDGS。预混料中还添加了桑叶黄酮、香蕉果糖和维生素E,省略了蛋氨酸锌、蛋氨酸锰和25羟基维生素D₃。权利要求3还调整了各组分添加量。

基于上述区别技术特征,权利要求3实际解决的技术问题是改善蛋鸡抗氧化能力和鸡蛋品质,并简化配方,节省成本。



国家知识产权局

针对上述区别技术特征，对于蛋氨酸锌、蛋氨酸锰和 25 羟基维生素 D₃。对此，本领域技术人员也知晓，蛋鸡缺锌，碳酸酐酶活性降低，从而影响蛋壳形成。缺锌和缺锰一样，会使蛋壳发白，也需额外添加。有研究表明高温下每千克日粮添加 500mg 蛋氨酸锌可显著改善蛋壳强度，达 1000mg/kg 时还可显著提高蛋壳重。蛋壳的酸性黏多糖含量在很大程度上与蛋壳的抗裂强度相关，而锰在黏多糖的合成过程中起着重要的作用。低锰对蛋重无影响，但使蛋壳单位面积重下降、产有疤痕的蛋、裂缝蛋比例上升、蛋破损率提高。锰对蛋壳和蛋黄品质都有影响。25 羟基维生素 D₃ 具有增强小肠酸性，调节钙、磷比例，促进钙、磷吸收等作用。因此在知晓上述组分功效的基础上，本领域技术人员基于实际饲喂需求可想到省略，省略后由其带来的技术效果亦随之效果。对于其余组分，参见前述评述可知，本领域技术人员可容易获得如权利要求 3 所述的饲料。

由此可见，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2 和本领域普通技术知识进而得到权利要求 3 请求保护的技术方案对本领域技术人员来说是显而易见的。权利要求 3 不具备突出的实质性特点和显著的进步，不符合专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

（二）对于申请人意见陈述的答复

在饲料制备过程中，选择各组分适宜的添加量以获得一种综合性能较优的饲料是本领域的常规技术手段。在本领域技术人员知晓金花葵、茶多酚、维生素 C、白藜芦醇等各组功效的基础上，本领域技术人员是有动机结合本领域常规优化实验确定各组分适宜的添加量，其效果也可预期。

综上，申请人的意见陈述并不足以表明本申请的技术方案具备创造性。

三、决定

综上所述，本发明专利申请不符合专利法第二十二条第三款的规定，属于专利法实施细则第五十三条第二项的情况，因此根据专利法第三十八条予以驳回。

根据专利法第四十一条第一款的规定，申请人如果对本驳回决定不服，可以在收到本驳回决定之日起三个月内，向专利局复审和无效审理部请求复审。

审查员姓名:马佳宏
审查员代码:30141022