



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(028-85961062)

发文日:

2023年09月28日



申请号: 202111672251.0

发文序号: 2023092800826690

申请人: 四川农业大学, 宜宾山勾勾农业科技有限公司

发明创造名称: 一种提高老龄蛋鸡免疫功能和蛋品质的中药提取物

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5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:

申请日提交的说明书摘要、说明书第1-40段、说明书附图; 2023年9月19日提交的权利要求第1-5项。

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: 朱洪杰

联系电话: 010-62411170

审查部门: 医药生物发明审查部



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

本决定涉及的是申请号为 2021116722510 的名称为一种提高老龄蛋鸡免疫功能和蛋品质的中药提取物的发明专利申请（下称“本申请”），申请人为四川农业大学、宜宾山勾勾农业科技有限公司，申请日为 2021 年 12 月 31 日。

一、案由

本申请原申请文件权利要求书包括 2 项独立权利要求 1、7 和 8 项从属权利要求 2-6、8-10。

应申请人于 2021 年 12 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 16 日发出第一次审查意见通知书，指出：权利要求 1-10 不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。通知书中引用了如下对比文件：

对比文件 1：CN103385392A，公开日为 2013 年 11 月 13 日；

对比文件 2：CN103494044A，公开日为 2014 年 01 月 08 日；

对比文件 3：CN104906491A，公开日为 2015 年 09 月 16 日；

对比文件 4：CN106234832A，公开日为 2016 年 12 月 21 日。

申请人于 2023 年 07 月 04 日针对第一次审查意见通知书提交了意见陈述书，意见陈述的内容与本申请无关；未修改申请文件。

审查员继续审查，并于 2023 年 09 月 13 日发出第二次审查意见通知书，指出：2023 年 07 月 04 日提交的意见陈述书中的意见，针对的是申请号为 202011459227.4 的专利申请的第一次审查意见通知书，其具体内容与本申请的内容无关。

申请人于 2023 年 09 月 19 日针对第二次审查意见通知书提交了意见陈述书和修改后的权利要求书（共 1 页 6 项），所做修改为将原权利要求 1-6 合并成新的权利要求 1，对其他权利要求做适应性修改。申请人于 2023 年 09 月 20 日再次提交意见陈述书。申请人在上述两次意见陈述书中指出：首先，对比文件 1 是将多种中药原料复配形成中药组合物，整体发挥功效从而对鸡蛋品质以及鸡蛋营养成分产生影响。此外，对比文件 1 针对开产蛋鸡、并采用特定的饲料配方，即使不加入中药组合物，在满足蛋鸡基本饲粮的前提下，产蛋水平也能逐步提升，因此，对比文件 1 的实验结果并不能体现出该中药组合物对蛋黄颜色和免疫产生影响。对比文件 2、3 中均包括多种中药组分，且均不是用于提高老龄蛋鸡的生产性能，本领域技术人员没有动机将对比文件 2 中的胡桃仁、甘松单独分离出来、将佩兰和降香单独从对比文件 3 中分离出来，并应用于对比文件 1，进而获得本申请的中药组合物配方。其次，公知常识（《中药药理学实验教程》）并未教导在面临具体的一些成分复配所形成的中药组合物时，采用怎样的提取参数可以获得更好的提取效果。而不同的中药成



分复配，其中的活性成分千差万别，找寻最适宜的提取方法及工艺显然需要花费大量的创造性劳动去完成。最后，本申请具体实施例部分证实了中药组合物可以有效促进蛋鸡产蛋性能，有效帮助蛋鸡从饲料中获取更多的色素，并且对老龄蛋鸡后期免疫功能具有增强作用。

审查员认为，本案事实已经清楚，因此针对申请日提交的说明书摘要、说明书第 1-40 段、说明书附图，2023 年 09 月 19 日提交的权利要求第 1-5 项作出本驳回决定。

二、驳回理由

1. 权利要求 1 请求保护一种提高老龄蛋鸡免疫功能和蛋品质的中药提取物，该技术方案不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

对比文件 1 (CN103385392A) 公开了一种用于提高鸡蛋品质的蛋鸡饲料，包括玉米、小麦、大豆粕、维生素 A、维生素 E、维生素 K、植酸酶、苏氨酸、胆碱、淀粉酶、纤维素酶、脂肪酶、骨粉、磷酸二氢钙、食盐、硫酸亚铁、硫酸铜、硒酸钠、中药组合物添加剂，采用该饲料喂养的蛋鸡所生产的鸡蛋营养品质高。所述中药组合物添加剂包括白芍、黄连、麦芽、土贝母、太子参、月季花、冬葵果、老鹳草、石斛、地枫皮、麦冬、芡实、肉苁蓉、当药、青蒿、苦地丁、金银花、黄精、刺五加、虎杖、仙鹤草、甘蔗、节节花、石蕊和甘草。上述中药组合物添加剂的制备方法，具体为：将所述中药组合物中各组分按比例混合，加入相对于混合物质量 2~4 倍的水，进行煎煮 2~4 小时，将煎煮液进行过滤，滤渣再次加入相对于其质量 2~4 倍的水，煎煮 2~4 小时，过滤，去除滤渣，两次过滤获得的过滤液混合，减压浓缩除去水分，获得干膏体，送入粉碎机中粉碎成粉末，随后加入相对于粉末质量 2~3 倍的醇浓度为 65%~75% 的乙醇，搅拌至无悬浊物，在 0~4℃ 下冷藏过夜，随后过滤，减压回收乙醇，粉碎成粉末，获得中药组合物添加剂（参见对比文件 1 的说明书第 6、7、10、13 段）。可见，对比文件 1 也公开了用于蛋鸡的、能够提高免疫功能和蛋品质的中药组合物添加剂（即中药提取物），原料包括太子参、石斛、冬葵果（即冬葵子）等，制备方法为采用水、乙醇进行提取。

权利要求 1 与对比文件 1 相比，区别特征在于：中药原料的组成不同，除太子参、石斛、冬葵子外，还包括胡桃肉、佩兰、甘松、降香，限定了各原料的重量份数；采用乙醇回流提取法制备中药提取物，限定了操作方法和工艺参数。

基于上述区别技术特征所达到的技术效果，权利要求 1 实际解决的技术问题是提供一种组成不同的用于蛋鸡的中药提取物。

对比文件 1 的说明书中公开了各种中药材料的功效作用，且上述内容也属于本领域的公知常识。为了获得一种提升蛋鸡免疫功能的中药提取物，本领域技术人员有能力在对比文件 1 公开了的多种中药材料中选择太子参、石斛、冬葵子作为原料。



对比文件 2 (CN103494044A) 公开了一种育肥期肉鸡专用饲料, 原料包括: 玉米、小麦麸皮、玉米秸秆等饲料原料以及胡桃仁、甘松粉等营养保健原料 (参见对比文件 2 的说明书第 4 段)。并且对比文件 2 的说明书第 9 段记载“加入了其他营养含量丰富的原料, 如胡桃仁、甘松粉等不仅含有丰富的氨基酸, 还含有多种微量元素”。即对比文件 2 给出了胡桃仁 (肉)、甘松可作为鸡饲料的原料以丰富营养成分组成的技术启示。

对比文件 3 (CN104906491A) 公开了一种治疗家禽传染性法氏囊病的纯中药组合物, 包括佩兰、降香等中药原料 (参见对比文件 3 的说明书第 6、14、23 段)。对比文件 3 的说明书中还公开各中药原料的功效作用 (参见对比文件 3 的说明书第 13-26 段)。即对比文件 3 公开了佩兰、降香可作为用于禽类, 具有抗病作用。

基于对比文件 2、3 给出的技术启示, 本领域技术人员有能力将胡桃肉、佩兰、甘松、降香与太子参、石斛、冬葵子组合作为用于蛋鸡的中药提取物的原料, 并根据各原料的功效作用以及所述中药提取物的预期功能, 通过常规实验手段确定各原料的重量份数, 以上选择不需要付出创造性劳动, 不存在技术上的障碍。

回流提取法是已知的中药提取方法, 其是以乙醇为溶剂, 用回流加热装置将中药材中的有效成分提取出来的方法 (可参见“中药常用的提取方法”, 《中药药理学实验教程》, 王鑫国主编, 中国中医药出版社, 2017 年 3 月第 2 版第 1 次印刷, 第 13-15 页)。则根据公知常识, 本领域技术人员容易选择采用乙醇回流提取法制备中药提取物, 并根据常规手段优化确定操作方法和工艺参数, 同样不需要付出创造性劳动。

综上所述, 在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2、3 和常规选择获得权利要求 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, 且未看出权利要求 1 的技术方案能够产生预料不到的技术效果。因此, 权利要求 1 请求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步, 不具备创造性, 不符合专利法第二十二条第三款的规定。

2. 权利要求 2 请求保护一种利用中药提取物提高老龄蛋鸡免疫功能和蛋品质的方法, 该技术方案不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

对比文件 1 (CN103385392A) 公开了一种用于提高鸡蛋品质的蛋鸡饲料, 包括玉米、小麦、大豆粕、维生素 A、维生素 E、维生素 K、植酸酶、苏氨酸、胆碱、淀粉酶、纤维素酶、脂肪酶、骨粉、磷酸二氢钙、食盐、硫酸亚铁、硫酸铜、硒酸钠、中药组合物添加剂。对比文件 1 公开了所述中药组合物添加剂的原料组成及制备方法 (参见对比文件 1 的说明书第 6、7、10、13 段)。

可见, 对比文件 1 公开了用于蛋鸡的、能够提高免疫功能和蛋品质的蛋鸡饲料, 包括玉米等基础日粮以及中药组合物添加剂 (即中药提取物), 对比文件 1 也公开了用所述蛋鸡饲料喂食蛋鸡 (参见对比文件 1 的说明书第 53-65 段), 即对比文件 1 也公开了一种利用中药提取物提高蛋鸡免疫功能和蛋品质的方法, 该方法也是将中药组合物添加剂加入到蛋鸡基础日粮中、用于蛋鸡的日常喂养。



权利要求 2 与对比文件 1 相比，区别特征在于：中药提取物的原料组成及其制备方法不同，具体地是权利要求 1 中限定的。

基于上述区别特征所达到的技术效果，权利要求 2 实际解决的技术问题是提供一种组成不同的用于蛋鸡的中药提取物并将其用于蛋鸡。

如前所述，本领域技术人员有能力获得权利要求 1 中的限定用于蛋鸡的中药提取物，具体参见针对权利要求 1 的评述。并且，将上述中药提取物用于蛋鸡也是显而易见的。

综上所述，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2、3 和常规选择获得权利要求 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，且未看出权利要求 2 的技术方案能够产生预料不到的技术效果。因此，权利要求 2 请求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，不具备创造性，不符合专利法第二十二条第三款的规定。

3. 权利要求 3 进一步限定了基础日粮的组成。对比文件 4 (CN106234832A) 公开了一种抗氧化年轻鸡蛋功能饲料，按重量份数包括以下组份：玉米 500~650 份，豆粕 200~300 份，麦麸 15~23 份，大豆油 8~12 份，酵母硒 0.3~0.4 份，维生素 E 0.08~0.12 份，石粉 80~90 份，食盐 3~4 份，磷酸氢钙 10~15 份，2% 蛋鸡复合预混料 18~22 份。发明通过在饲料中加入酵母硒和维生素 E，从而提高鸡蛋中硒及维生素 E 的含量，当人们食用硒及维生素 E 含量较高的鸡蛋时，能够提高人体内谷胱甘肽过氧化物酶活性，提高其抗氧化功能，从而减少色素沉积及黑斑产生（参见对比文件 4 的摘要）。可见，对比文件 4 也公开了一种蛋鸡饲料，包括基础日粮部分（即玉米等）、功能性成分（即酵母硒和维生素 E）。并且，可用于蛋鸡的饲料原料以及蛋鸡的营养需求均是已知的。由此，基于对比文件 4 和公知常识，获得权利要求 3 中限定的基础日粮的原料组成及重量百分比不需要付出创造性劳动，也未看出所述基础日粮能够产生预料不到的技术效果。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的情况下，从属权利要求 3 也不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

4. 权利要求 4 进一步限定了中药提取物在基础日粮中的添加量。然而，根据中药提取物的功效作用，本领域技术人员可通过常规实验手段确定中药提取物在基础日粮的添加量，即获得权利要求 4 进一步限定的内容不需要付出创造性劳动，也未看出该选择能够产生预料不到的技术效果。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的情况下，从属权利要求 4 也不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

5. 权利要求 5 进一步限定了蛋品质和蛋鸡免疫功能的测定指标和测定方式。对比文件 1 已经公开了用所述饲料喂养蛋鸡，收集鸡蛋并检测蛋品质，包括采用常规方法择定蛋型指数、蛋黄颜色、哈夫单位、蛋壳厚度、蛋黄相对重、蛋黄胆固醇含量（参见对比文件 1 的说明书第 53-65 段）。并且表征蛋品质和机体免疫功能的各种指标均是已知，各指标的测定方法也是已知的。也就是说，获得权利要求 5 进一步限定的内容不需



要付出创造性劳动。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的情况下，从属权利要求 5 也不具备专利法第二十三条第三款规定的创造性。

6. 针对申请人的意见陈述，审查员认为：

首先，对比文件 1、2、3 均涉及含有中药组分的蛋鸡或禽类饲料，也公开了各种中药组分的功效作用。对比文件 1 中，中药组合物的作用在于抗病防病、提升鸡蛋营养品质，从对比文件 1 说明书中的效果实验看，中药实验组与空白对照组相比，蛋品质、鸡蛋营养成分均有显著差异，这也说明中药组合物是能够发挥积极作用的。则为了获得一种可以提高生产性能、蛋品质、蛋鸡免疫功能的中药提取物，本领域技术人员有能力在对比文件 1、2、3 的基础上选择具有益气生津、利水化湿、化瘀止血、理气止痛的中药原料，发挥抗病防病、增强免疫功能的作用。即获得本申请的中药组合物配方对本领域技术人员来说并不需要付出创造性劳动，也未看出各中药原料的组合存在技术上的障碍并能够产生预料不到的技术效果。

其次，乙醇回流提取是已知的获取中药中活性成分的方法，本领域技术人员有能力采用该提取方法制备本申请的中药提取物，并无证明表明本申请中乙醇回流提取方法和提取参数是针对特定的中药原料、能够获得特殊的活性成分。

最后，如前所述，各中药原料的功效作用是已知的，则所获得的中药提取物具有抗病防病、增强免疫的作用是可以预期的。进而，将所述中药组合物添加到老龄蛋鸡饲料中，能够增强老龄蛋鸡的免疫功能、提高生产性能和蛋品质，也是本领域技术人员能够获知的技术效果。

综上，申请人的意见陈述不具有说服力。

三、决定

综上所述，本发明专利申请不符合专利法第二十三条第三款的规定，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:朱洪杰
审查员代码:20090094