



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12月06日



申请号: 202111560827.4

发文序号: 2023120601703530

申请人: 海南八骏骐乡生物科技有限公司

发明创造名称: 一种通过环剥树皮促使沉香树结香的方法

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6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、说明书第1-86段、说明书附图; 2023年11月23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: 吕翔宇
联系电话: 022-84867393

审查部门: 专利审查协作天津中心



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：2021115608274

本决定涉及的是申请号为 2021115608274 的名称为“一种通过环剥树皮促使沉香树结香的方法”的发明专利申请（下称“本申请”），申请人为海南八骏骐乡生物科技有限公司，申请日为 2021 年 12 月 20 日。

一、案由

本申请原申请文件权利要求书包括 1 项独立权利要求 1 以及 9 项从属权利要求 2-10。

应申请人于 2021 年 12 月 20 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 2022 年 10 月 09 日发出了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 22 条第 3 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：CN 111247989A，公开日为 2020 年 06 月 09 日；

对比文件 2：CN 108551911A，公开日为 2018 年 09 月 21 日；

对比文件 3：CN 105165536A，公开日为 2015 年 12 月 23 日。

申请人于 2023 年 02 月 07 日针对第一次审查意见通知书提交了意见陈述书，并对权利要求进行了修改；认为陈述了对比文件 1 进行剥皮并塑料包裹形成沉香，对比文件 2 是促进杜仲长皮的方法，对比文件 3 是沉香生产方法，对比文件之间结合难度大，存在结合壁垒，本申请的技术方案与对比文件 1 不同，本申请利用植物生长保护胶可多次结香，可在不对沉香树木砍伐情况下进行多次取香，本申请结香率高，结香面积大，品质好，本申请通过全面环剥树皮，使得形成层区域整体收到上海，从而面积大，本申请还限定白木沉香树种选择及前处理具体过程，以及营养液组合物和制剂具体种类，对比文件 1 不存在上述方案。

审查员继续审查，并于 2023 年 04 月 17 日发出第二次审查意见通知书，指出权利要求 1-8 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。通知书中引用了如下对比文件：

对比文件 4：CN112352580A，公开日为 2021 年 02 月 12 日。



针对上述审查意见通知书，申请人于 2023 年 07 月 03 日递交了意见陈述书，对权利要求进行了修改；认为陈述了对比文件 1 使用塑料薄膜覆盖树体，本申请优于对比文件 1 方案，本发明 4 个月产生香层，而对比文件 1 需要 12 个月，本发明是在内侧产生香层，对比文件 1 在创伤表面产生香层，与对比文件 2 页不同，对比文件 3 非全环剥，米醋中含有大量氨基酸和其他营养物质，本发明利用硅酸钠，此外，本申请提供营养液组合物等与对比文件 1 不同，本申请通过大量实验筛选出来，对比文件 1 达不到相应效果，修改后的权利要求 1 增加保护胶涂抹等，本发明结香率高，最后新权利要求 1 包含了其他操作细节，对比文件未涉及。

审查员继续审查，并于 2023 年 09 月 25 日发出第三次审查意见通知书，指出权利要求 1-6 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。通知书没有引用新的对比文件。

针对上述审查意见通知书，申请人于 2023 年 11 月 23 日递交了意见陈述书，对权利要求进行了修改；认为陈述了对比文件 1 公开了剥皮诱导沉香形成的方法，本申请为环形剥皮，本申请提前进行灌根处理，对比文件 1 是剥皮，本申请提供了沉香树种选择以及前处理，本申请提供的营养液组合物、保护胶组合物、含植物生长调节剂、促香胶组合物组分与用量与对比文件 1 不同，本申请进行了大量实验，本发明通过全面环剥，促使形成层整体收到伤害，通过结香促进剂保证树体不死王，促进通体接香，对比文件 1 无法达到，此外组合物可以使结香面积大，保护胶组合物或采用能维持细胞存活的凝胶组合物替代，是对比文件 1 不具备的方法，本申请实际解决的技术问题是创痛的环剥树皮结香率低，结香面积少，本领域难以将对对比文件 1-3 的方案结合起来。

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、说明书第 1-86 段、说明书附图； 2023 年 11 月 23 日提交的权利要求第 1-5 项作出本驳回决定。

二、驳回理由

(一)、权利要求 1-5 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

1、权利要求 1 请求保护一种通过环剥树皮促使沉香树结香的方法，对比文件 1



(CN111247989A) 为最接近的现有技术，其公开了一种通过剥皮诱导沉香形成的方法，其采用环剥的方法，从而公开了本申请中的通过环剥树皮促使沉香树结香的方法，并具体公开了以下技术特征（参见权利要求 1-4）：通过环剥树皮促使沉香树结香的方法包括：白木沉香树，进行环剥树皮，在木质层处形成结香层。

因此，权利要求 1 与对比文件 1 相比，区别在于：白木沉香树种选择以及前处理，利用营养液组合物进行灌根处理；所述营养液组合物由稀释浓度 300-1000 倍的农用海藻精和每株树施用 200-500g 的 NPK 复合肥组成；灌根处理后的白木沉香树，进行环剥树皮；在形成的裸露白木上涂抹保护胶组合物；所述保护胶组合物由含植物生长调节剂的农用叶面复合肥粉末、模数在 2.0-2.5 的硅酸钠粉末以及食用米醋组成；所述含植物生长调节剂的农用叶面复合肥粉末在保护胶组合物中的稀释比例为 300-600 倍；所述硅酸钠粉质量体积比为 15-30g/L；所述食用米醋将含植物生长调节剂的农用叶面复合肥粉末、硅酸钠粉溶解并稀释至 1 升；在白木裂缝出现后，涂抹促香胶组合物；所述促香胶组合物由乙烯利和茉莉酸甲酯混合物、模数在 2.0-2.5 的硅酸钠粉和食用米醋组成；所述乙烯利和茉莉酸甲酯混合物种乙烯利稀释浓度为 300-1000 倍，茉莉酸甲酯在乙烯利和茉莉酸甲酯混合物中体积比为 20-100 μ L/L；所述模数在 2.0-2.5 的硅酸钠粉质量体积为 15-30g/L 促香胶组合物；利用所述食用米醋溶解稀释至 1 升，S1 白木沉香树种选择以及前处理具体包括：选择长势良好，树龄多于 8 年，胸径大于 10cm 的白木沉香树；利用营养液组合物灌根处理，在 2 周后进行步骤 S2 环剥树皮步骤；所述 S1 营养液组合物或采用增加植物免疫力和促进生根生长的制剂；制剂包括腐殖酸制剂、细胞分裂素制剂中的一种，所述 S2 具体包括：灌根处理后的白木沉香树，在树木主干离地面 50-70cm 处和两米高处，用刀进行环剥树皮，环剥时不伤害白色木质层。所述 S3 具体包括：在基部环剥树皮开始向上撕掉整块树皮，直到上部环剥树皮处；整棵树形成 1.5-2.0m 的裸露白木；在裸露白木上涂上保护胶组合物；所述保护胶组合物制备方法包括：将含植物生长调节剂的农用叶面复合肥粉末稀释 300-600 倍；添加模数在 2.0-2.5 之间的硅酸钠粉至 15-30g/L；用食用米醋溶解稀释至 1 升拌



匀, 获得保护胶组合物, 保护胶组合物或采用能维持细胞存活的凝胶组合物替代; 所述凝胶组合物为多种植物叶面肥和植物生长培养基组合物以提供树干生存所需的养分; 凝胶组合物使用 2.0-2.5 的硅酸钠粉以 15-30g/L 配置的食用米醋溶液, 壳聚糖 20-200g/L 与食醋组合物, 以及海藻胶 20-200g/L, 卡拉胶 20-200g/L、硅胶组合物 20-200g/L 中的一种配置凝胶。基于上述区别, 发明实际解决的技术问题是如何更好的促进结香。

针对上述区别, 为了保证沉香树在剥皮前营养物质的充足, 在环剥前, 设置白木沉香树种选择以及前处理, 利用营养液组合物进行灌根处理; 所述营养液组合物由稀释浓度 300-1000 倍的农用海藻精和每株树施用 200-500g 的 NPK 复合肥组成, 灌根处理后的白木沉香树, 进行环剥树皮是本领域的常规设置, 是无需付出创造性劳动的。而为了保证树皮的成活, 采用愈伤剂涂抹属于本领域的常规设置, 对比文件 3 (CN 105165536A) 公开了一种促进白木香树生产沉香的方法, 并具体公开了以下技术特征 (参见说明书具体实施方式): 选取白木香树, 在距其树干基部 20cm 以上部位割线, 剥掉树干全周长 1/2-4/5 的树皮, 露出木质部创伤面; 喷涂沉香形成促进剂: 往木质部创伤面均匀喷涂沉香形成促进剂; 沉香形成促进剂为含有 0.8% 植物激素、5% 无机盐、3% 糖类和 6% 有机酸的水溶液, 具体配方至少包括: 含有质量浓度为 0.4% 的茉莉酸甲酯、0.4% 的乙烯利、5% 的乙酸钠和 3% 的果糖和 6% 的柠檬酸。且其在对比文件 3 中的作用与其在本申请中的作用相同, 均是为了更好的促进沉香形成。由此可见, 对比文件 3 给出了解决上述问题的技术启示。从而设置茉莉酸甲酯、乙烯利等是本领域的常规设置, 是无需付出创造性劳动的。对比文件 4 (CN112352580A) 公开了一种土沉香差别化胁迫促进结香的方法, 并具体公开了一下技术特征 (参见权利要求 1-4): 在上下横切口之间纵切两刀, 深至木质部, 剥去 4/5 的树皮; 次日, 树干剥皮部位变干后, 以结香液母液稀释 10 倍作为工作液, 用软刷蘸取结香液均匀刷在剥皮部位上, 待结香液被完全吸收再刷, 重复 3 次, 结香液母液各组分重量百分比为: 醋酸 10%, 果糖 10%, 氯化钠 5%, 水 75%, 配制步骤为: 按比例称取果糖和氯化钠, 至于容器内, 加入适量水, 搅拌至果糖和氯化钠完全溶解, 加入醋酸, 搅拌, 最后加入水



至所需容积，搅拌均匀。且其在对比文件 4 中的作用与其在本申请中的作用相同，均是为了更好的结香。由此可见，对比文件 4 给出了解决上述问题的技术启示。从而进一步设置在形成的裸露白木上涂抹保护胶组合物；所述保护胶组合物由含植物生长调节剂的农用叶面复合肥粉末、模数在 2.0–2.5 的硅酸钠粉末以及食用米醋组成；所述含植物生长调节剂的农用叶面复合肥粉末在保护胶组合物中的稀释比例为 300–600 倍；所述硅酸钠粉质量体积比为 15–30g/L；所述食用米醋将含植物生长调节剂的农用叶面复合肥粉末、硅酸钠粉溶解并稀释至 1 升；在白木裂缝出现后，涂抹促香胶组合物；所述促香胶组合物由乙烯利和茉莉酸甲酯混合物、模数在 2.0–2.5 的硅酸钠粉和食用米醋组成；所述乙烯利和茉莉酸甲酯混合物种乙烯利稀释浓度为 300–1000 倍，茉莉酸甲酯在乙烯利和茉莉酸甲酯混合物中体积比为 20–100 μ L/L；所述模数在 2.0–2.5 的硅酸钠粉质量体积为 15–30g/L 促香胶组合物；利用所述食用米醋溶解稀释至 1 升是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。从而设置对于本领域技术人员而言，根据具体树种选择需求，设置白木沉香树种选择以及前处理具体包括选择长势良好，树龄多于 8 年，胸径大于 10cm 的白木沉香树；利用营养液组合物灌根处理，在 2 周后进行步骤 S2 环剥树皮步骤是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。对于本领域技术人员而言，根据促进免疫和促进生根需求，设置 S1 营养液组合物或采用增加植物免疫力和促进生根生长的制剂；所述制剂包括腐殖酸制剂、细胞分裂素制剂中的一种是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。对比文件 1 公开了剥除树干部分树皮或环剥树干树皮，对于本领域技术人员而言，根据需求，设置 S2 具体包括：灌根处理后的白木沉香树，在树木主干离地面 50–70cm 处和两米高处，用刀进行环剥树皮，环剥时不伤害白色木质层是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。对比文件 1 公开了剥除树干部分树皮或环剥树干树皮，对于本领域技术人员而言，根据需求，设置 S2 具体包括：灌根处理后的白木沉香树，在树木主干离地面 50–70cm 处和两米高处，用刀进行环剥树皮，环剥时不伤害白色木质层是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。对于本领域技术人员而言，根据实际保护细胞的需求，设置保护胶组合物或采用能维持细胞存活的凝胶组合物替代；



所述凝胶组合物为多种植物叶面肥和植物生长培养基组合物以提供树干生存所需的养分；凝胶组合物使用 2.0-2.5 的硅酸钠粉以 15-30g/L 配置的食用米醋溶液，壳聚糖 20-200g/L 与食醋组合物，以及海藻胶 20-200g/L、卡拉胶 20-200g/L、硅胶组合物 20-200g/L 中的一种配置凝胶是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。

由此可见，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 3-4 及本领域的常规设置得出该权利要求所要保护的技术方案，对本领域技术人员来说是显而易见的，因此该权利要求所要保护的技术方案不具备突出的实质性特点和显著的进步，因而不具备创造性。

2、权利要求 2 是从属权利要求。根据涂抹促结香组合物需求，设置 S4 具体包括：白木沉香树在 1 个月-2 月后自然出现的裂缝处，涂抹促香胶组合物是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的基础上，该权利要求不具备创造性。

3、权利要求 3 是从属权利要求。对于本领域技术人员而言，根据配置促香胶组合物需求，设置促香胶组合物制备方法包括乙烯利和茉莉酸甲酯混合，乙烯利稀释浓度为 300-1000 倍，茉莉酸甲酯调配为 20-100 μ L/L；模数在 2.0-2.5 之间的硅酸钠粉末质量体积比调配为 15-30g/L；食用米醋溶解稀释至 1 升拌匀，获得促香胶组合物是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的基础上，该权利要求不具备创造性。

4、权利要求 4 是从属权利要求。对于本领域技术人员而言，根据结香需求，设置 S5 具体包括：8-10 个月，沿着木质裂纹，木质层生成结香层是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的基础上，该权利要求不具备创造性。

5、权利要求 5 是从属权利要求。对于本领域技术人员而言，根据结香需求，设置在形成层涂抹保护胶组合物保护树干，使树木形成新的木质部是本领域的常规设置，是无需付出创造性劳动的。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的基础上，该权利要求不具备创造性。



(二)、针对申请人的意见陈述

申请人在意见陈述中陈述了对比文件1公开了剥皮诱导沉香形成的方法,本申请为环形剥皮,本申请提前进行灌根处理,对比文件1是剥皮,本申请提供了沉香树种选择以及前处理,本申请提供的营养液组合物、保护胶组合物、含植物生长调节剂、促香胶组合物组分与用量与对比文件1不同,本申请进行了大量实验,本发明通过全面环剥,促使形成层整体收到伤害,通过结香促进剂保证树体不死王,促进通体接香,对比文件1无法达到,此外组合物可以使结香面积大,保护胶组合物或采用能维持细胞存活的凝胶组合物替代,是对比文件1不具备的方法,本申请实际解决的技术问题是创痛的环剥树皮结香率低,结香面积少,本领域难以将对对比文件1-3的方案结合起来。

申请人的上述意见陈述不具备说服力,具体理由如下:

首先,权利要求1记载为“保护胶组合物或采用能维持细胞存活的凝胶组合物替代”,其包含着未替代的原始方案,同时也包含着替代方案,其存在着两种技术方案,对于未替换的技术方案,对比文件1公开了环剥皮的方式,其区别仅仅是剥皮后涂抹促香剂,而对比文件3公开了剥皮后涂抹促香剂,且成分大体相同,对比文件4公开了促香剂包含醋酸,而米醋包含醋酸,从而采用米醋并进一步设置为本申请的方案是本领域的常规设置,是无需付出创造性劳动的。而对于灌根等配合肥料均是针对植物栽培进行的常规设置,且对比文件4公开了钠盐等,从而设置为硅酸钠也是本领域的常规设置,是无需付出创造性劳动的。且对比文件3-4均公开了促香过程,从而容易得到本申请缩短促香时间的启示,而对于保护胶属于常规树木保护方式,在对比文件4公开了醋酸基础上,进一步设置保护胶配合米醋仅仅是根据营养需求进行的简单调整,是无需付出创造性劳动的。因此,修改后的权利要求1不具备创造性。

综上所述,申请人的上述意见陈述不具备说服力。

三、决定

综上所述,本发明专利申请不符合专利法第二十二条第三款的规定,属于专利法实施细则第



国家知识产权局

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:吕翔宇
审查员代码:30130055