



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07月20日



申请号或专利号：201711020726.1

发文序号：2023071701545410

案件编号：1F400680

发明创造名称：一种单体牡蛎的培养方法

复审请求人：宁德市鼎诚水产有限公司中国水产科学研究院黄海水产研究所

复 审 通 知 书

复审请求人：

国家知识产权局对上述专利申请的复审请求已经开始审理。

请在收到本通知书之日起1个月内陈述意见；期满未答复的，根据专利法实施细则第63条第1款的规定，该复审请求视为撤回。

在对国家知识产权局的复审通知书作出答复时，可以修改专利申请文件，修改应当符合专利法第33条、专利法实施细则第61条的规定及审查指南第4部分第2章第4.2节有关修改文本的审查的规定。修改的申请文件应当提交一式两份。

对国家知识产权局发出的复审通知书，复审请求人应当在收到该通知书之日起1个月内针对通知书指出的缺陷进行书面答复；期满未进行书面答复的，其复审请求视为撤回。复审请求人提交无具体答复内容的意见陈述书的，视为对复审通知书中的审查意见无反对意见。

通知的具体内容请见正文。

附：通知书正文4页。

注：陈述意见时请注明案件编号及专利申请号。

合议组组长：张旭波

主审员：李晓明(010-62085479)

参审员：刘丽艳



200908
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复审和无效审理部收
电子申请，应当通过专利业务办理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。



国家知识产权局

复审通知书正文

针对本案合议组于 2023 年 04 月 06 日发出的复审通知书，复审请求人于 2023 年 05 月 04 日提交了意见陈述书，同时修改了权利要求书，针对该修改后的权利要求书，合议组继续进行审理，并再次提出如下审查意见：

一、审查文本的认定

复审请求人于 2023 年 05 月 04 日提交的修改后的权利要求书，在复审通知书针对的审查文本的基础上，在权利要求 1 的步骤（2）中加入“培养条件为：水温 13–30℃，pH 值 7.8–8.2，养殖一周年以上”。经查，上述修改符合专利法 33 条以及专利法实施细则第 61 条第 1 款的规定，故本复审通知书针对的审查文本为 2023 年 05 月 04 日提交的权利要求第 1 项，申请日 2017 年 10 月 27 日提交的说明书第 1–4 页（即第 1–21 段），说明书附图第 1–2 页，说明书摘要以及摘要附图。

二、关于创造性

1、权利要求 1 请求保护一种单体牡蛎的培养方法，对比文件 1（CN103960183 A，公开日为 2014 年 08 月 06 日）公开了一种浅海牡蛎单体养殖方法，并具体公开了如下步骤（参见说明书第 3–35 段）：

1) 精卵获得；

2) 受精与孵化；

3) 幼虫培育（即一次附苗培养）：D 型幼虫培育密度控制在 8–12 个/ml（与本申请的牡蛎苗密度 10 个/ml 以上数值范围重叠）；……，幼虫培育期间水温 20–30℃（与本申请的水温 25–30 数值范围重叠），盐度 23–28（与本申请的盐度 20–25 数值范围重叠），pH 值 8.0–8.5；

4) 采苗：当幼虫生长至壳长 320–330um，70–80%（在本申请的 70% 以上数值范围内）出现眼点时开始投放采苗器（即一次附苗），采苗器采用无毒材料制作的灰色塑料片（即塑料附着基一），塑料片规格为长 20–30cm，宽 1–3cm，厚 0.1–0.3cm；用 60–80 丝聚乙烯绳将洗净的塑料片串在一起，绑在横杆上悬挂于育苗池水面下 60–80cm 处采苗（即塑料附着基一浸入牡蛎苗池的水中），每立方米水体投放塑料片 30–40 串；每片塑料片附苗 20–30 个；牡蛎苗长至壳长 1–2mm 左右即可移至海区养殖；

5) 海区牡蛎苗种中间培育；



6)牡蛎中苗脱基：当蛎苗长至 4-5cm 时，弯曲牡蛎附着基塑料片，蛎苗便顺利脱落，形成单体牡蛎苗，单体牡蛎苗不受任何机械损伤，脱基成活率 90% 以上；

7)牡蛎单体装筐养殖（相当于二次附苗培养）：将剥离的单体牡蛎苗装入养殖筐，养殖筐为规格 40-50 × 30-40 × 12-15cm 的塑料筐（相当于塑料附着基二），塑料筐四周和底部有孔，以利于流水通畅；每筐装入壳长 4-5cm 蛎苗 25-30 个，用绳子将多个筐叠成一串（即用上下吊串方式用绳串起形成一吊附着基），上面筐加盖，以免海浪将牡蛎冲出筐外；将每串养殖筐挂于海上养殖，养殖采用延绳式养殖方式；养殖期间定期清理附着生物（即防缠绕），随着牡蛎生长逐步疏苗，减少密度。

步骤 4)中，塑料片每串 16-20 片，片距 13-17cm。

步骤 7)中，用绳子将 6-8 个筐叠成一串，上面筐加盖。

权利要求 1 所要求保护的技术方案与对比文件 1 公开的内容相比，其区别技术特征为：

（1）一次附苗培养中，吊挂方式为在牡蛎苗池上方平行架设多根竹竿，竹竿之间间隔 25-26 公分，相邻附着基一相隔 20 公分，塑料薄片附着基的表面磨粗，牡蛎苗池上方增设遮阳网；塑料薄片附着基一的规格为：长 80cm，宽 25cm，厚 0.3mm，乳白色；牡蛎苗培养时间为 10-15h；
（2）二次附苗培养中还包括：将一次附苗培养完成的塑料薄片附着基一从池内取出，将其上附着的每个牡蛎苗沿边缘一一剪下，然后粘附于塑料薄片附着基二的附着点上，塑料薄片附着基二为 4 个角上设有通孔的黑色塑料方形网格片，每个网格片上设有 4 个附着点，附着点为圆形点状结构，直径为 1.5cm；每串吊附着基为 10 个，并在每吊附着基的最下方吊挂重物以防附着基因水流作用漂起，培养条件为：水温 13-30℃，pH 值 7.8-8.2，养殖一周年以上。

对于区别技术特征（1），对比文件 1 已经公开了采用在横杆上悬挂塑料片作为牡蛎苗的附着基的附着方式，在此基础上，选择本领域常见的多根竹竿平行架设的方式，并且使竹竿之间间隔 25-26 公分，相邻附着基一相隔 20 公分，塑料薄片附着基的规格为：长 80cm，宽 25cm，厚 0.3mm，乳白色也是本领域的技术人员根据所需要附着的牡蛎苗的规格和数量可以作出的常规选择；同时，为使牡蛎苗在附着基上更好的附着，将塑料薄片附着基的表面磨粗，为防止牡蛎苗晒伤，在牡蛎苗池上方增设遮阳网，也都属于本领域的常规技术手段；而使牡蛎苗培养时间为 10-15h，也是本领域技术人员根据所要培育的牡蛎苗的生长和附着情况可以选择的。

对于区别技术特征（2），对比文件 1 已经公开了从第一附着基上取下牡蛎苗的方法，在



此基础上,为获得单体牡蛎,避免牡蛎苗在从附着基上取下时的损伤,而采用将牡蛎苗剪下的剥离方法,并且将脱基的牡蛎苗再次附着在生长空间更大的第二附着基上也都是本领域的常规技术手段;并且在对比文件 1 公开的使用塑料筐的启示下,使黑色塑料网格薄片作为附着基二并且根据每个网格片上附着的牡蛎苗设有 4 个附着点,附着点为圆形点状结构,直径为 1.5cm,同时在对比文件 1 公开的将塑料筐串成一串吊起来的基础上,为将附着基二串起来吊挂,而在塑料片的 4 个角上设置通孔,并根据养殖数量选择一串有 10 个附着基二也都是本领域的常规技术手段,在每吊附着基的最下方吊挂重物以防附着基因水流作用漂起以及根据牡蛎生长的需要选择合适的养殖条件和周期也都属于本领域的常规技术手段。

由此可知,在对比文件 1 的基础上结合本领域的公知常识得到该权利要求所要求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,该权利要求不具有突出的实质性特点,不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

三、关于复审理求人的意见陈述

复审理求人在意见陈述中认为:(1)本申请进行了两次附苗培养,对比文件 1 只进行了一次附苗培养,之后就直接移至海区养殖;(2)对比文件 1 和本申请在获得单体牡蛎的方式、养殖效果以及劳动强度等方面存在不同;(3)本申请中的遮阴附苗、将附着基磨粗等操作也未被对比文件 1 公开。

对此,合议组认为:关于意见(1)和(2),对比文件 1 与本申请的技术构思相同,也是通过二次附苗,即将单体牡蛎剥离后又装筐养殖,塑料筐即相当于塑料附着基二,与本申请的二次附苗养殖的方式同样都是使单体牡蛎能够有足够的生产空间,快速生长,本申请中的二次附苗后的培养也与对比文件 1 装筐养殖相同,都是放入海水中养殖;同时,二次附苗培养是为了获得单体牡蛎,给牡蛎苗充足的生长空间,防止养殖密度过大,因此在二次附苗培养之前,将附着在附着基一上的附着密度较大的牡蛎分离开来是必要的步骤,虽然对比文件 1 中公开的脱基方式与本申请不同,但无论是对比文件 1 的脱基方式还是本申请的从附着基一剪下来的脱基方式,都是本领域的技术人员基于成本、效率、操作难易程度等方面可以选择的常规方式;对比文件 1 中公开的塑料框使单个的牡蛎苗具有较大的生存空间,其后续的分稀步骤也是为了给单体牡蛎提供足够的生长空间,就获得单体牡蛎的方式以及养殖效果而言对比文件 1 与本申请的目的和效果相同。本申请的附着基与对比文件 1 中的附着基的材质相同,塑料筐也具有与塑料片相同的孔,由此本申请与对比文件 1 均会面临附着生物的问题,并且本申请将牡蛎附着到附着基二上还需要附着操作,对比文件 1 只需要放入塑料筐即



国家知识产权局

可，就劳动强度而言本申请也未带来明显的效率上的提升。关于意见（3），本申请中所采用的遮阴附苗、将附着基磨粗等操作也都是本领域的技术人员在养殖牡蛎以及附苗时的可以采用的常规技术手段。

综上，对于复审请求人的主张，合议组不予支持。

复审请求人应在收到本通知之日起一个月内作出答复。如果复审请求人不能在上述期限内提出本申请符合专利法及其实施细则规定的充分理由，或者所提交的修改文件仍不符合专利法及其实施细则的相关规定，合议组将作出维持驳回决定的复审决定。逾期不答复，该复审请求将被视为撤回。