

橡胶领域实用新型专利申请文件的撰写

王 扬¹, 于凤伟²

(1. 国家知识产权局专利局材料发明审查部, 北京 100088; 2. 中国北方工业公司, 北京 100053)

摘要:介绍橡胶领域实用新型专利申请文件的撰写。针对实际案例, 阐述适合申请实用新型专利的橡胶技术方案, 说明实用新型专利申请文件撰写前应对现有技术进行检索和申请文件应合理保留技术诀窍。

关键词: 实用新型专利; 橡胶; 申请文件

实用新型专利又称为“小发明”, 无论是在法律保护方面, 还是在经济效益方面, 都有很大意义。例如, 2009年正泰集团诉法国施耐德公司侵犯其实用新型专利, 最后两公司达成全球和解, 正泰集团获得了1.575亿元赔偿金。这是迄今为止, 国内企业在涉外知识产权案件上获最高赔偿额的专利赔偿案件。

实用新型专利审批速度快、收费低廉, 申请人可迅速获得专利权。但是实用新型专利权也有法律稳定性较差、重复授权较多等缺点。被宣告无效或部分无效的实用新型专利案件占国家知识产权局专利复审委员会审查的实用新型专利无效案件的1/2~2/3。由于实用新型专利审核不经过实质审查阶段, 因此实用新型专利的撰写尤其重要。橡胶领域很多技术方案可以申请实用新型专利。橡胶领域哪些技术方案适合申请实用新型专利、这些技术方案具备怎样的特点、如何撰写实用新型专利申请文件才能获得稳定的权利, 笔者就此进行了分析。

1 适合申请实用新型专利的橡胶技术方案(实用新型专利保护及审查的客体)

专利法第2条规定, 实用新型是指对产品形状、构造或其改进所提出的新的技术方案。实用新型专利只保护产品。产品是经过产业方法制造, 有确定形状、构造且占据一定空间的实体。具

体地说, 实用新型专利只能针对产品, 即必须针对具有形状和结构的产品, 而气态、液态、粉末状、颗粒状的物品等, 因为不具备固定的形状, 或者说其形状、结构不具备需要保护的特征, 因此其技术方案不能申请实用新型专利。

在橡胶领域经常出现的橡胶配方就不属于实用新型专利保护的客体, 其技术方案不能申请实用新型专利, 只能申请发明专利。

实用新型产品可以分为2种, 一种是机械产品, 该产品由不同形状、结构的部件按照各种连接方式组合而成, 能够实现一定的功能; 另一种是模块产品, 主要是指电学产品, 该产品按照一定的逻辑顺序将不同功能的电子元件模块连接起来, 实现一定的功能。实用新型专利能够保护的是机械专业中的产品以及电学中的小部分产品。橡胶技术跨机械、化学两大领域技术, 实用新型专利申请文件的撰写及后续相关事宜比较复杂。

单纯材料替换或用不同工艺生产的同样形状和构造的产品, 例如塑料盆换成橡胶盆、电焊钳的铜活动夹头换成耐高温绝缘材料活动夹头不能申请实用新型专利。这些仅是材料替换而未发生产品形状、构造的技术方案, 无论是产品的全部材料替换还是部分材料替换都被认为是产品的单纯材料替换, 同时用不同工艺方法生产的同样形状、构造的产品也不属于实用新型专利保护的客体。如果工艺方法是新的, 应该申请发明专利。

在橡胶领域生产方法的技术方案或材料替换的技术方案不属于实用新型专利保护的客体,不能申请实用新型专利,只能申请发明专利。

案例 1:权利要求书涉及一种高耐水压邮袋,包括袋体,其特征在于袋体由布层和涂覆在布层上的聚氨酯橡胶高耐水压涂层组成。

本案例中如果聚氨酯橡胶涂层是新组分,则其配方及组分技术方案不属于实用新型专利的保护客体,可申请发明专利。

如果聚氨酯橡胶化学分子式已知,并将聚氨酯橡胶制成海绵,而聚氨酯橡胶制成海绵的技术方案也不属于实用新型专利的保护客体,可申请发明专利。

如果将海绵制成各种形状的缓冲垫,则该缓冲垫技术方案可申请实用新型专利。如果聚氨酯橡胶制成特定的产品,其生产工艺方法不属于实用新型专利的保护客体,可申请发明专利。

如果聚氨酯橡胶涂层加布层技术方案的邮袋形状已被现有实用新型专利技术公开,且技术效果相同,则需考察邮袋构造:当邮袋构造与现有技术相同,聚氨酯橡胶涂层加布层技术与现有技术属相同实用新型,不能获得专利授权。例如已有相同构造的聚乙烯涂层加布层邮袋实用新型专利,则聚氨酯橡胶涂层加布层技术方案属于简单材料替换,不能获得实用新型专利权。如果聚氨酯橡胶涂层加布层邮袋构造与聚乙烯涂层加布层邮袋构造不同,则要考查聚氨酯橡胶涂层加布层邮袋耐压效果是否依赖邮袋构造特征,当依赖邮袋构造特征时,则聚氨酯橡胶涂层加布层技术方案可以申请实用新型专利;当邮袋耐高压的效果依赖于聚氨酯橡胶的特性,则聚氨酯橡胶涂层加布层技术方案不能获得实用新型专利权。

总之,实用新型专利的保护客体是能够带来某种有益效果的产品形状、构造或其结合的新技术方案。考察技术方案是否属于实用新型专利的保护范围,要考察产品形状、构造或其结合是否对现有技术做出贡献,即技术效果必须依赖于产品形状、构造或其结合,不能依赖于产品生产方法特征或材料特征。

2 实用新型专利申请文件撰写前对现有技术进行检索

确定申请实用新型专利后,在撰写申请文件前需要对现有技术进行充分检索,使申请人了解相关领域技术背景;对现有技术进行检索可以初步判断技术方案是否具有新颖性、创造性,创造程度的高与低;根据相关的对比文件,确定合适的权利要求范围,将创造性技术特征及与现有技术的区别技术特征写入权利要求,得到合适范围的权利要求。

案例 2:实用新型专利申请要求保护一种具有特定结构转子的密炼机。检索的现有相关专利技术密炼机为相同转子结构的密炼机。二者的技术特征区别是转子位置。在该实用新型专利申请的说明书中,强调了其特殊的转子位置带来的特殊效果。但是该转子位置并未写到独立及从属权利要求中,最终该实用新型专利被宣布无效。申请专利权人也无法通过修改权利要求书缩小其保护范围而维持其专利权。

该案例的启示是:在专利申请文件撰写前,应对现有技术进行充分检索,确定本申请专利技术与现有专利技术的区别技术特征,将其记载在独立或从属权利要求中。如果在从属权利要求中记载了相应的区别技术特征,在无效阶段可以将从属权利要求提升为独立权利要求,从而维持其专利权。但是与现有专利技术的区别技术特征必须记载于权利要求中,如仅记载于说明书中,由于实用新型专利授权后不能将说明书记载的内容补入权利要求中,也无法维持其专利权。

3 申请文件应合理保留技术诀窍

很多情况下,专利申请人出于保护核心技术的目的,在撰写申请文件时保留一些技术细节,从而导致了“说明书公开不充分”的问题。根据专利法第 26 条第 3 款的规定,专利申请的说明书应该对发明作出清楚、完整的说明,以使所属技术领域的人员能够实现应用。“说明书公开充分”体现了专利“以公开换保护”的基本原则,专利申请允许在说明书公开充分的前提下保留技术诀窍(技术机密),即专利法并不要求公布所有技术细

节,但是其公布的内容必须使本领域技术人员能够实现技术方案、解决技术问题并达到其技术效果。

案例3:申请专利涉及高阻隔多层橡胶片材,包括橡胶层,其特征为橡胶层第1黏合层黏合有高阻隔特殊锦纶织物骨架层。该申请专利提供具有环保、无毒副作用的高阻隔共挤层,共挤层中有一层是高阻隔特殊锦纶织物骨架层。

在该实用新型专利申请文件撰写时,申请人希望保留技术诀窍,即高阻隔特殊锦纶织物骨架层的具体构成,最终导致了该申请说明书公开不充分。

该案例的启示是:申请人应针对申请的技术方案进行充分检索,了解本领域现有技术,确定要

解决的技术问题和技术效果,撰写恰当的说明书,达到“说明书公开充分”和“保留技术诀窍”的平衡。

4 结语

自专利法实施以来,实用新型专利一直受到专利申请人的青睐,实用新型专利的申请量一直处于3种专利的首位。总的说来,实用新型专利申请文件撰写前的准备及撰写时行文十分重要。当涉及具体申请时,建议橡胶领域申请人应尽量委托专业代理机构完成申请;如无条件委托专业代理机构完成申请,至少应对现有专利技术进行检索,找出接近的对比文献,全面了解现有技术后撰写申请文件。

行业动态

杜仲橡胶产业化应用有望

依靠工艺技术创新,打通上下产业链条,我国杜仲产业从育种到种植模式再到下游产品开发已经发生了历史性的飞跃,使杜仲橡胶开发成本大幅下降,产业化应用有望。

在天然橡胶资源日益紧张的现实下,加快杜仲橡胶产业化势在必行。最重要的途径之一就是科技创新,推动杜仲资源综合利用,完善从上游育种栽培到下游产品开发每一个环节,形成完整产业链,增强综合盈利能力,降低杜仲橡胶开发成本,使其产业化成为现实。

目前在杜仲橡胶产业化进程中取得了3个方面的突破。

首先是改变栽培模式,提高产胶量。传统的栽培模式每亩总产胶量仅7 kg,而目前推广中的果园化栽培模式利用籽壳提胶可使每亩总产胶量达到40 kg以上。

其次是创新提胶工艺,扩大提胶资源。杜仲橡胶提胶工艺目前已由污染严重且提胶效率较低的碱处理发酵工艺发展为物理提取工艺,以及由发酵法和有机溶剂提取相结合的高效提胶工艺。

新工艺在降低成本的同时,提高了产胶率。新工艺使杜仲橡胶提胶原料大大扩展,除杜仲叶外,杜仲果壳、杜仲枝皮等都可用来提胶。

再次,杜仲橡胶产业形成中药、保健品、食品、饲料等综合利用体系,经济效益大幅提高,降低了杜仲橡胶的开发成本,杜仲橡胶的价格也会随之下降。

杜仲橡胶综合性能优异,在橡胶制品、医疗器械、牙科材料等特殊需求领域的应用,将会产生比天然橡胶更高的附加价值。而一旦产业化,杜仲橡胶作为改性材料与天然橡胶和合成橡胶并用制造轮胎、输送带等橡胶制品,将会大大提高产品的综合性能,从而产生更大的经济效益。

此外,杜仲橡胶与聚丙烯等共混的合金新材料具有超高韧性,可用于汽车保险杠、仪表盘、内饰件等。杜仲橡胶还可用于制造高速列车、汽车的减震材料等。具有吸收声波功能的环氧化杜仲橡胶可用于潜艇、舰船的隐身材料。杜仲橡胶应用前景广阔。

钱伯章