

基于专利数据的国内外新型烟草制品发展情况分析

李长昱, 李明, 陈丽珠 (云南瑞升烟草技术(集团)有限公司, 云南昆明 650106)

摘要 从专利公开时间、专利申请人、发展趋势等不同角度对国内外新型烟草制品的专利申请情况进行了统计分析, 结果表明在国际控烟的背景下, 以电子烟、口含烟等为代表的新型烟草制品得到了迅速的发展, 相关专利申请在 2007 年后开始呈现出明显的增长趋势, 主要的几家跨国烟草企业也涉足到了新型烟草制品领域, 并且国内卷烟企业也开始日益重视对新型烟草制品的研发。

关键词 新型烟草制品; 专利; 发展; 分析

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2015)11-350-02

Analysis of New Tobacco Products in Foreign and Domestic Based on Patent Data

LI Chang-yu, LI Ming, CHEN Li-zhu (Yunnan Reascend Tobacco Technology (Group) Co., Ltd., Kunming, Yunnan 650106)

Abstract Patent information of both domestic and overseas related to new tobacco products was analyzed regards to such as publication date, applicants, developing tendency. Results indicated that new tobacco products such as e-cigarette, suns have developed rapidly in the context of the international tobacco control. Patent related to new tobacco products develop rapidly after 2007. Major international tobacco companies have entered the field of new tobacco products. Many domestic cigarette companies also pay more attention to the development of new tobacco products in recent years.

Key words New tobacco products; Patent; Development; Analysis

目前由于对新型烟草制品还没有一个统一的定义, 因此, 笔者所研究的新型烟草制品主要包含电子烟及无烟气烟草制品。无烟气烟草是指未经燃烧过程并通过口腔或鼻腔吸食消费的烟草制品, 主要包括口含烟、嚼烟和鼻烟等^[1-2]。新型烟草制品并非都是新兴事物, 部分产品甚至比卷烟出现的时间还要早, 在西方国家, 无烟气烟草制品在 19 世纪曾占主导地位, 但在 20 世纪随着卷烟变得越来越普遍, 它失去了原来的重要位置, 逐渐被卷烟取代^[3]。

随着政府控烟措施的不断加强, 新型烟草制品在一些地区如美国和北欧开始再度流行起来。因为, 与传统卷烟相比, 政府在新型烟草制品的管制上较为宽松, 且新型烟草制品具有危害性低、不产生二手烟等优势^[2]。目前, 新型烟草制品已成为烟草领域一个新的研究热点, 有大量相关专利的申请。笔者希望通过国内外新型烟草制品的专利申请情况进行检索分析, 较好地揭示出新型烟草制品的研究热点、发展趋势等重要的情报信息。

1 国外新型烟草制品专利分析

1.1 国外新型烟草制品专利公开国家分析 为分析国外新型烟草制品专利的申请情况, 2015 年 1 月, 采用 snuff、snus、chewing tobacco、smokeless tobacco、electric cigarette 等关键词在欧洲专利局数据库中进行检索, 共得到专利 1 342 件, 其中包含 304 件中国专利, 除去中国专利后还剩余 1 038 件。在这 1 038 件专利中, 美国的专利数量最多, 为 386 件, 占到了国外新型烟草制品专利总数的近 40%, 其次是世界知识产权组织(141 件)、英国(104 件)、加拿大(77 件)等。

这里的美国专利是指在美国所申请的专利, 包括美国企业和个人及世界其他国家企业和个人在美国国内所申请的专利。在哪个国家进行知识产权的申请, 说明申请人注重哪个国家的市场, 同样说明这个国家被普遍认为具有较好的技

术与产品市场前景^[4]。而美国专利数量远远超过其他国家, 说明美国已经是新型烟草制品的研究大国, 并且从实际情况上看, 美国也是新型烟草制品的商业化生产大国。新型烟草制品主要生产商瑞典火柴公司(Swedish Match AB)、奥驰亚(Altria)集团旗下的美国无烟气烟草公司(U.S. Smokeless Tobacco Co.)、美国雷诺烟草公司(Reynolds American Inc.)都非常重视在美国的专利申请, 说明美国也是这些公司最为重视的市场^[5]。

1.2 国外新型烟草制品专利公开时间分析 为研究近年来国外新型烟草制品专利的申请趋势, 通过对 2001 年以来的国外专利进行统计(图 1)。可以看出, 国外对新型烟草制品的研究热度一直处于上升趋势, 特别是从 2007 年开始, 专利公开数量较以前相比开始呈现出快速增长的态势, 且增长幅度提升很快。

分析这一增长背后的原因, 这与 2005 年正式生效的《烟草控制框架公约》有着必然的联系, 截至 2007 年 7 月, 已有 148 个缔约方, 涵盖了全球 80% 以上的人口。随着各国特别是欧美等主要发达国家控烟措施的不断加强, 传统的卷烟消费受到冲击, 新型烟草制品由于不产生烟气, 对人体的危害性更小, 而且没有使用地点的限制, 在国际控烟的背景下, 其良好的市场前景使其日益受到国外烟草制造商的关注, 不仅传统无烟气烟草制品生产商加大了市场开拓力度, 连主营卷烟业务的跨国烟草公司也看到了其中的商机, 加大研发力度^[6-7]。因此, 从 2007 年开始, 新型烟草制品专利数量迎来了一个快速增长的时期(图 1)。

1.3 国外新型烟草制品主要专利申请人分析 在欧洲专利局数据库中检索得到的 1 038 件专利中, 由国外各大烟草公司申请的占了很大一部分, 其中排名前几位的不是传统的无烟气烟草制品生产商就是各大跨国烟草公司。传统的无烟气烟草制品生产商, 如瑞典火柴、美国无烟气烟草公司等, 是世界上在该领域研发中的领导者, 所申请的专利内容几乎涵盖了新型烟草制品生产的各个环节。而主要的跨国烟草公

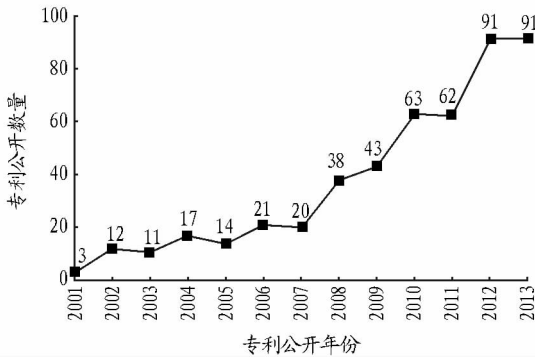


图1 国外新型烟草制品专利申请趋势

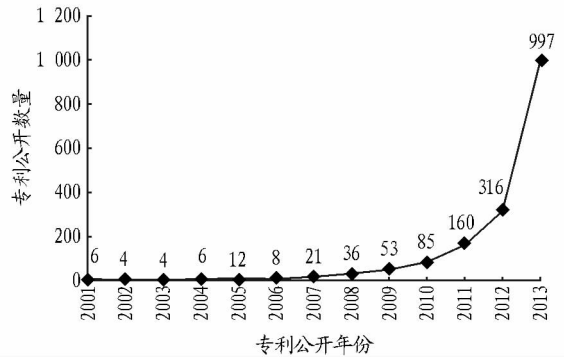


图2 国内新型烟草制品专利申请趋势

司,如雷诺烟草、菲莫国际、英美烟草等,除牢牢占据传统烟草市场外,近年来无一例外都从战略和长远角度对新型烟草制品予以高度重视,通过收购相关企业或自主研发实现在该领域的迅速发展。

2 国内新型烟草制品专利分析

2.1 国内新型烟草制品专利构成情况

为分析国内新型烟草制品专利的申请情况,用鼻烟、嚼烟、口含烟、无烟气烟草、无烟烟草、电子烟等关键词在 SooPAT 专利检索平台中进行检索,共检索得到专利 2 920 件,其中电子烟专利 2 665 件,鼻烟专利 120 件,无烟气烟草或无烟烟草专利 113 件,嚼烟专利 17 件,口含烟专利 24 件。从专利数量上看,国内目前最多的是电子烟专利,占到全部专利数量的 90% 以上。

电子烟的专利数量表明,我国目前已经是电子烟的研发大国。从实际情况上看,电子烟最先出现于中国,全球电子烟的生产几乎都是在我国进行的,但我国目前还没有知名的电子烟品牌,主要都是为国外的电子烟企业进行代加工,其销售也主要以欧美日韩等发达国家为主。国内电子烟的生产企业主要集中在深圳地区,深圳的产量占据约全球的 70% 市场份额,电子烟行业在深圳已经形成了完整的产业链,从产品的外观设计、组装生产到电子元器件的制造等各个环节,都有相关的供应商。

2.2 国内新型烟草制品专利申请趋势

为研究国内新型烟草制品专利的申请趋势,笔者对国内从 2001 年以后的专利申请情况进行了统计(图 2)。从数量上看,国内新型烟草制品的专利申请基本上都集中在 2007 年以后,2013 年申请专利数量出现了爆炸式的增长。从图 2 中也可以很容易看出,与国外专利一样,受到控烟措施的影响,国内专利的申请数量在 2007 年以后也开始呈现出快速增长的趋势。因为 2006 年《烟草控制框架公约》在我国正式生效,随着国内各项控烟措施的推进及国外市场需求的影响,新型烟草制品的研发在国内迎来了一个快速发展的时期,但新型烟草制品在国内的商业化应用还处于发展初期,传统的卷烟仍然占据着绝对的统治地位。

2.3 国内新型烟草制品主要专利申请人分析

从专利的申请人上看,国内新型烟草制品的专利申请人主要为电子烟企业,包括深圳市合元科技有限公司、惠州市吉瑞科技有限公司、卓尔悦(常州)电子科技有限公司、深圳市麦克韦尔科技

有限公司、深圳市艾维普思科技有限公司等电子烟生产企业。而在众多国内的卷烟生产企业或卷烟科研机构中,只有中国烟草总公司郑州烟草研究院、湖南中烟工业有限责任公司、云南中烟工业有限责任公司、上海烟草集团有限责任公司这 4 家在新型烟草制品方面有专利产出,说明国内卷烟企业或卷烟科研机构对新型烟草制品的研究还处在发展初期,从这 4 家单位专利的申请时间上看,其所申请的专利主要集中在 2013 年以后,反映出随着国家烟草专卖局对新型烟草制品的日益重视,各中烟开始加大了对新型烟草制品特别是电子烟的研发力度。

3 结论

通过对国内外新型烟草制品专利申请情况的统计分析,可以初步得出以下结论。

(1) 从 2001 年以来国内外的专利申请趋势上看,随着政府控烟措施的不断加强,传统的卷烟消费方式开始受到打压,新型烟草制品的研发在 2007 年后得到了迅速发展;

(2) 从国外新型烟草制品的专利申请上看,新型烟草制品在以美国为代表的西方发达国家受到了越来越多的青睐,并且除传统的无烟气烟草制品生产商外,世界的主要几家跨国烟草公司也纷纷开始涉足新型烟草制品领域。

(3) 从国内新型烟草制品的专利申请上看,我国的电子烟无论在研发还是生产上都具有很强的优势,但电子烟外的其它新型烟草制品还有待进一步的发展,随着国内控烟力度的加强及各传统卷烟企业的重视,新型烟草制品在我国将迎来一个快速发展的时期。

参考文献

- [1] 陈敏,王申,张浩博,等.无烟气烟草制品研究进展[C]//上海市烟草系统 2012 年度优秀学术论文(工程技术类).上海市烟草学会,2012.
- [2] 刘亚丽,孙世豪,郑新章,等.基于专利数据分析的无烟气烟草制品研发趋势研究[J].中国烟草学报,2010,16(5):35-38.
- [3] 张杰.口含型无烟气烟草制品中烟碱和烟草特有亚硝胺的释放行为研究[D].郑州:中国烟草总公司郑州烟草研究院,2011:1-4.
- [4] 刘亚丽,郑新章,金萍.国内外无烟气烟草制品专利技术热点分析[C]//中国烟草学会 2009 年年会论文集.中国烟草学会,2009.
- [5] 伊奥尔,杨柳,孟昭宇.无烟气烟草制品的专利综述与分析[J].云南化工,2011,38(5):41-45.
- [6] 郑路,郑新章,邱纪青,等.近年国外烟草制品设计及研发若干进展[J].烟草科技,2012(1):15-18.
- [7] 曹建平.近 20 年国内外烟草相关专利信息对比分析与对策[J].中国烟草学报,2013,19(1):84-89.