

行业专利预警报告

第 5 期

温州市知识产权局

永嘉县科技局 编

2006 年 6 月 9 日

拉链行业专利预警分析报告

一、引言

随着人们生活水平的不断提高,中国拉链产业以连续保持百分之二十以上的增长速度,进入快速发展的时期。2004 年中国拉链产量达 280 亿米,足足可以绕地球赤道 700 圈。去年全球拉链市场销售额约为 500 亿元人民币,其中“中国制造”占据了半壁江山。目前温州市大大小小的拉链生产企业约 300 多家,去年整个行业总产值为 25 亿元,加上桥头又是“中国拉链之乡”,温州的拉链行业让我们温州人引以为豪。应该说,我市拉链业的总体前景是好的。但是我们也看到,我们的拉链行业与国外拉链巨头相比,同质化现象严重,相互压价风气盛行;产品科技含量不足,附加值不高。

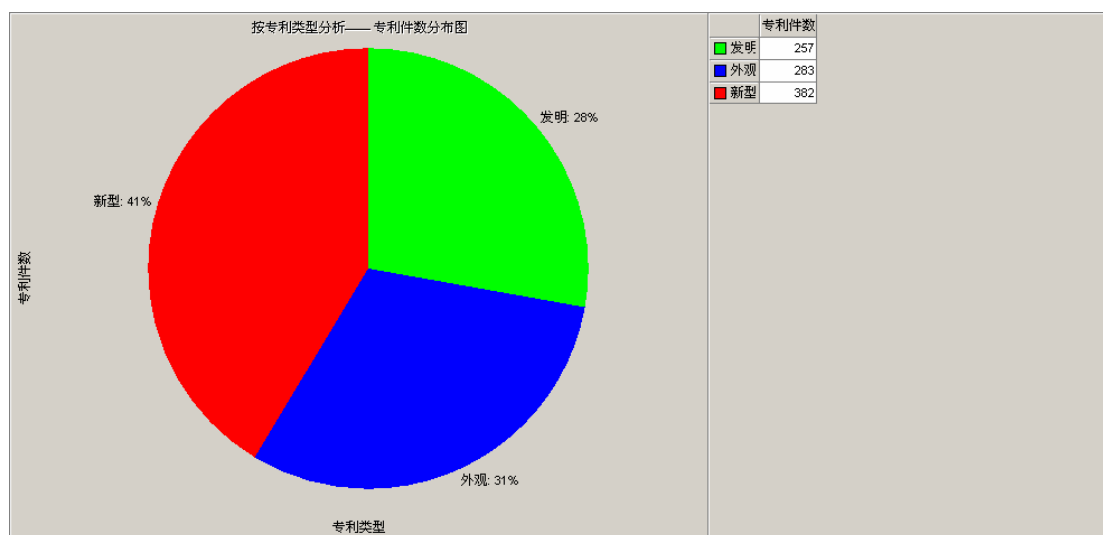
二、专利分析

由于各国对发明专利的最大保护期限是 20 年,因此,本次专利信息的时间范围是 1985 年 1 月 1 日以后申请并于 2005 年 9 月底前公

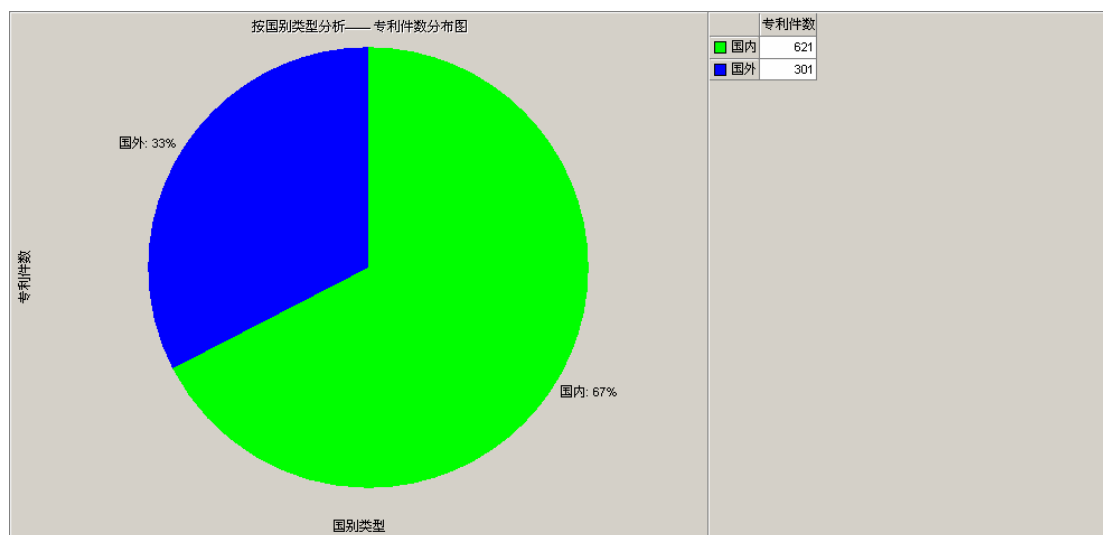
开的中国、日本、美国、英国、法国、德国、瑞士、世界知识产权组织和欧洲专利局等“七国两组织”的所有有关拉链的专利。

(一) 国内分析

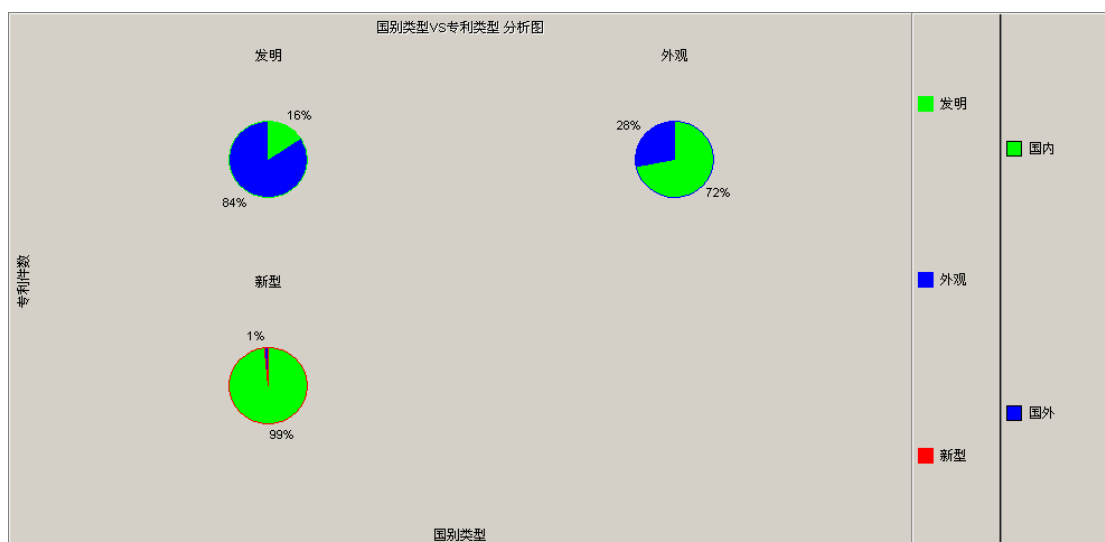
1、专利类型及国家类型分析



国内拉链专利总数 922 件，其中发明 257 件占总数的 28%、实用新型 283 件占总数的 41%、外观设计 382 件占总数的 31%。



其中各国在华申请总数 301 件，占申请总数的 33%。



国外申请的发明 216 件占发明总数的 84%、国外申请的实用新型 5 件占实用新型总数的 1%、国外申请的外观设计 80 件占外观设计总数 28%。

由上面分析可以看出，各国在华专利申请的总量虽然只占 1/3，但是却占到了发明专利申请总量的绝大部分，因此，我国有关拉链核心技术的发明专利大部分掌握在国外专利权人的手上。而国内申请人拥有的专利基本上是对拉链做小改动的实用新型专利和对外形做出新变化的外观设计专利。

2、申请趋势分析

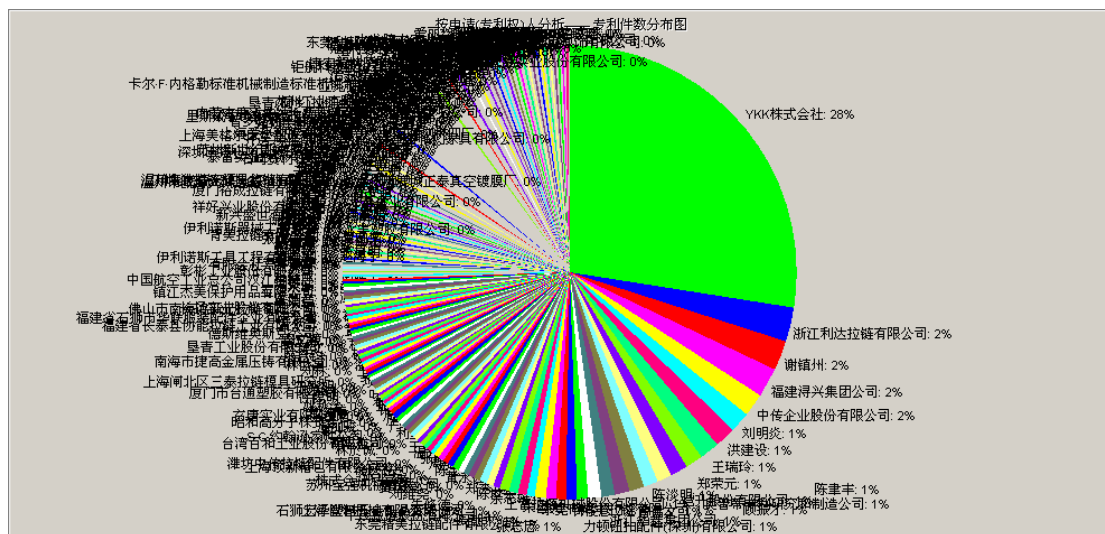


(限于我国专利的审查程序,实用新型专利从提出申请到授权公告需要 1 年左右时间,发明专利从提出申请到公开需要 18 个月的时间,因此上述分析中 2004 年、2005 年的申请量并不是最终的数据。)

由上面分析可以看出,从 1985 年到 1991 年我国有关拉链的专利都在十位数以下,从 1992 年开始申请量呈阶梯形急剧上升,到 2002 年达到最高的 130 件。

3、申请人分布分析

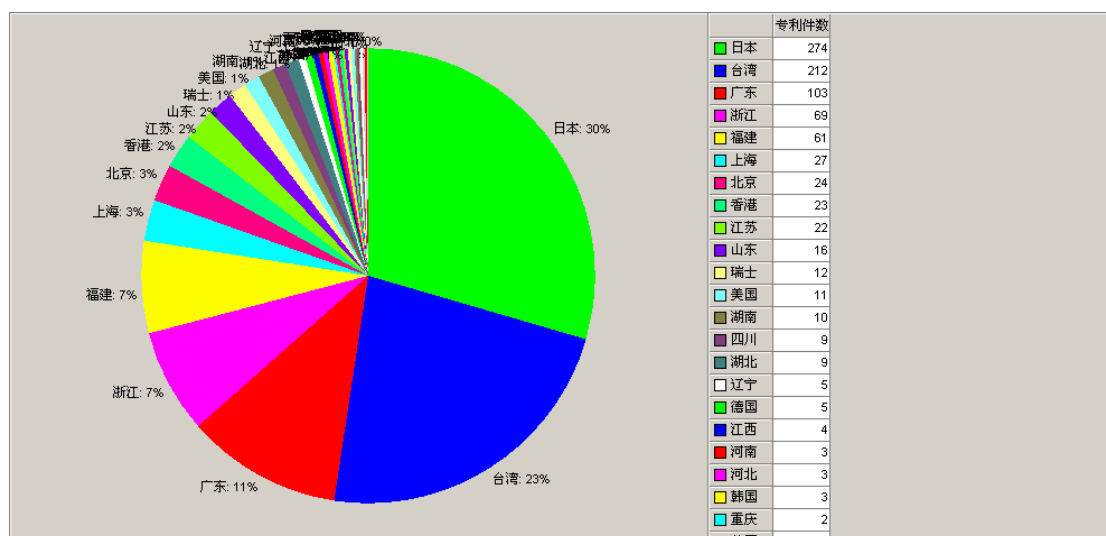
首先将不同名字但为同一申请主体的申请人进行合并,吉田工业株式会社是 YKK 株式会社的前身,还有 YKK 工业株式会社和 YKK 欧洲有限公司,合并为 YKK 株式会社;吴琴英是浙江利达拉链有限公司的法人,将两者合并为浙江利达拉链有限公司。同时还将福建浔兴集团公司、浙江华鑫集团公司、上海闸北区三泰拉链模具研究所、奥普蒂专利研究和制造公司等同一集团不同子公司或名称翻译有出入等的申请人名字进行了合并。



由上面分析可以看出, YKK 株式会社申请量 264 项占总数的 28%, 遥遥领先于第 2 位的浙江利达拉链有限公司的 23 项, 说明 YKK 株

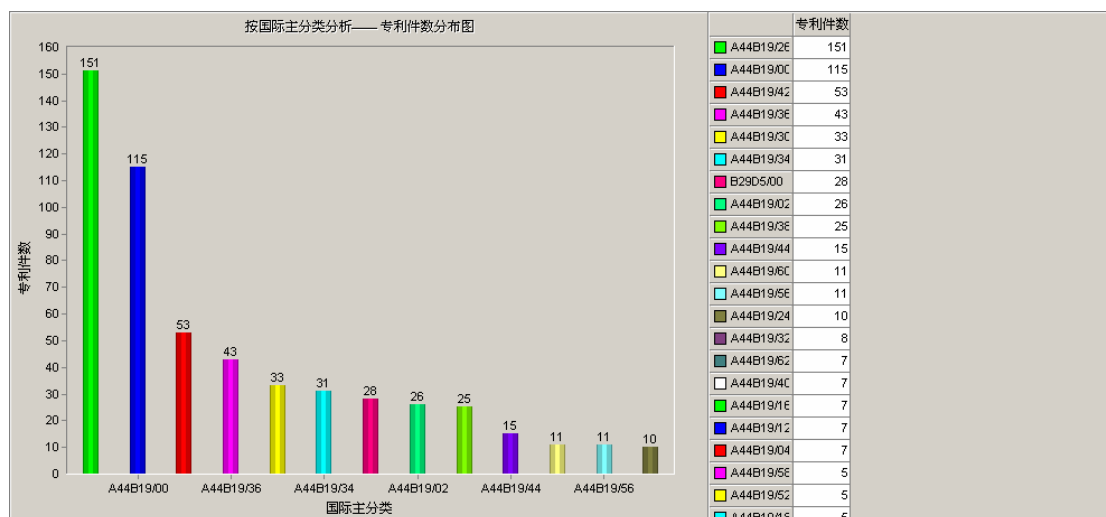
式会社在拉链行业中占据绝对的主导地位。

这里再对申请人的地区进行分析。



排名分别是日本、台湾、广东、浙江、福建、上海、北京，可以看出上述地区是拉链行业在今后的主要竞争对手。

4、技术构成分析



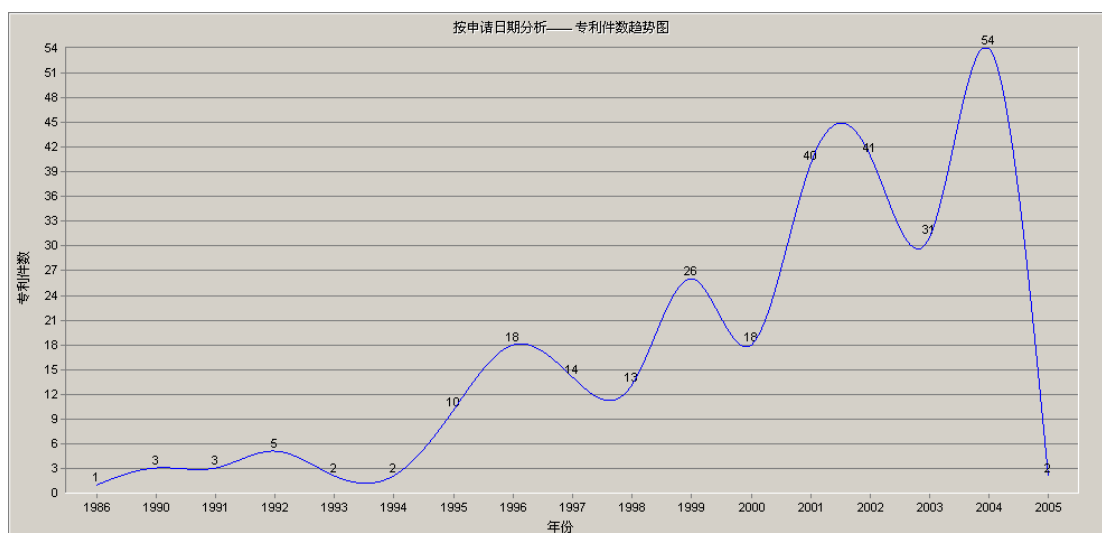
由上面分析可以看出，拉链的技术主要集中在 A44B19/26 拉链滑动头，其次 A44B19/00 拉链本身，再次 A44B19/42、B21D53/50、B21F45/18、B29D5/00 是拉链的制造，再接下去是拉链的其余部件。

5、技术构成趋势分析

	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05
A44B19/00	0	1	1	1	0	1	0	4	1	5	4	5	6	13	11	16	13	16	14	3	0
A44B19/02	0	0	1	1	1	0	0	0	3	1	0	1	1	0	3	1	2	5	4	2	0
A44B19/04	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	0	0
A44B19/06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	1	0
A44B19/08	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
A44B19/10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
A44B19/12	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0
A44B19/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A44B19/16	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	0	0	0
A44B19/18	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
A44B19/22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
A44B19/24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	2	1	1
A44B19/26	0	2	2	0	0	1	1	7	3	5	3	8	11	16	8	15	29	14	11	14	1
A44B19/28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0
A44B19/30	0	0	0	0	1	0	1	2	4	2	0	1	5	2	2	0	0	4	2	6	1
A44B19/32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	0	0
A44B19/34	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	2	2	4	0	1	6	6	3	2	0
A44B19/36	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	0	3	1	5	2	2	5	9	4	6	0
A44B19/38	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	6	2	1	2	3	6	2	0
A44B19/40	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	1	1
A44B19/42	1	0	0	0	2	0	1	0	2	2	0	1	2	3	6	6	5	8	8	5	1
A44B19/44	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	2	6	2	0
A44B19/50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A44B19/52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0
A44B19/54	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
A44B19/56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	1	0	0	1	2	0	0	1
A44B19/58	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0
A44B19/60	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	1	3	0	0
A44B19/62	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0
A44B19/64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
B21D53/50	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
B21F45/18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
B29D5/00	0	1	0	0	0	0	0	1	2	5	0	0	1	2	0	2	2	9	3	0	0

由上面分析可以看出，拉链技术增长点主要还是集中在 A44B19/26 滑动头和 A44B19/00 拉链本身，同时有关拉链的制造技术方面的申请量也有所上升。这三方面的内容是我市拉链行业在今后需要特别关注的，也是我们今后需要重点技术突破的方向。

6、外观设计申请趋势分析

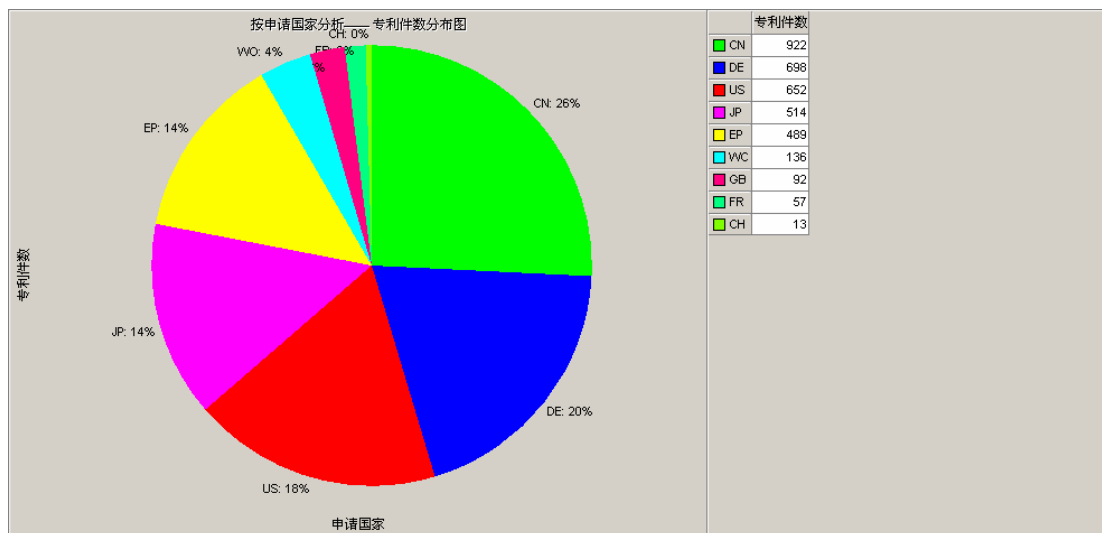


由上面分析可以看出，外观设计的申请量以 2 至 3 年为一周期呈波浪形上升，说明拉链的外形是以 2 至 3 年为一开发周期进行更新换代，同时外形的变化不断加快。

（二）全局分析

对数据库内所有的专利进行分析

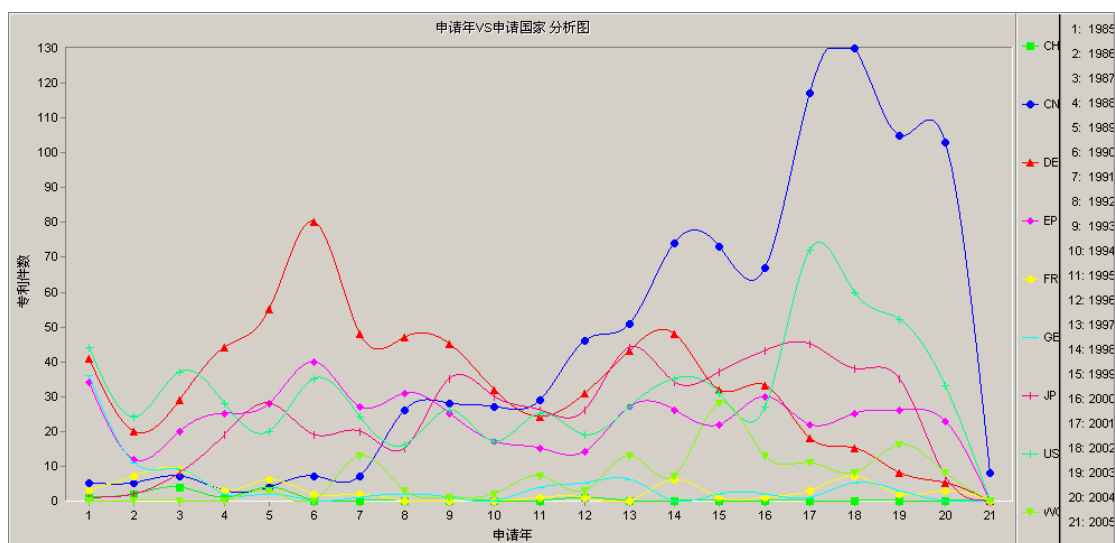
1、各国专利分布分析



由上面分析可以看出，在中国申请的拉链专利的数量最多，下面依次是德国、美国、日本、和欧共同体专利。随着中国的改革开放，国外企业越来越多地重视中国市场，同时国内的企业也越来越重视知识

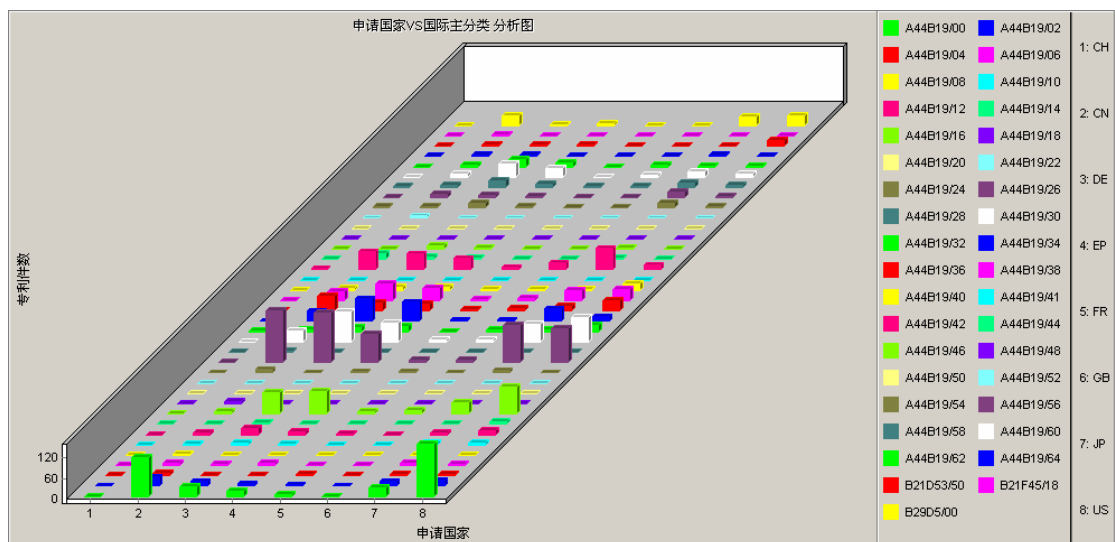
产权的保护。

2、各国申请趋势分析



由上面分析看出，德国拉链专利的申请量在 1990 年达到最高，然后迅速减少，而相反，中国在 1992 年开始迅速上升，另外美国在 2000 年开始申请量也有所上升，其他各国相对波动较少。

3、各国技术构成分析



由上面分析可以看出，各国有关拉链专利在 A44B19/00 拉链本身、A44B19/14 带条上联锁部件由翼形或城堡形条边形成的、A44B19/26 滑动头、A44B19/30 滑动头带有能在适当位置锁紧的装置、

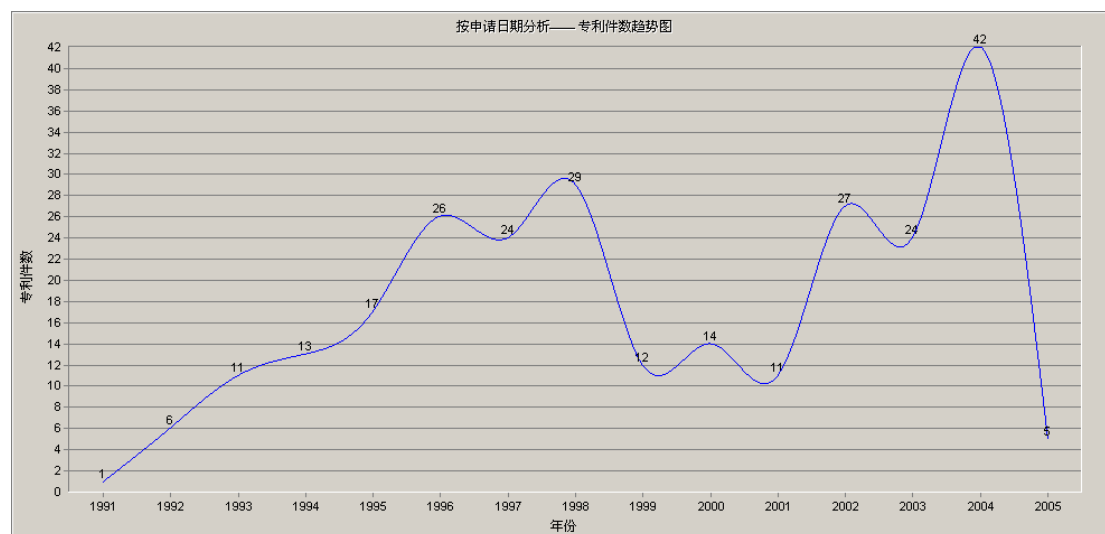
A44B19/34 固定在带条上的翼片用以遮盖联锁部件、A44B19/36 阻止滑动头在顶端移动的器件、A44B19/38 在拉链的一端，可使滑动头脱离带条的器件、A44B19/42 加工制造方法、A44B19/60 在带条上安上端阻塞点的加工制造方法，分类上都拥有一定的申请量，其中美国在 A44B19/00 上的申请量较其它各国高出了很多，同时在 A44B19/40 和 B21D53/50 上的申请量较其它各国高出一些；欧盟及欧洲各国的专利特别基本相同，在 A44B19/00 和 B29D5/00 上申请量很少，而在 A44B19/58、A44B19/60、A44B19/62 上拥有微弱的优势，日本和欧洲比较相似，但在 B29D5/00 上较欧洲要多。

对于出口上述国家时，对上述国家占优势的分类项目上需要多留意。

（三）、重点分析

鉴于日本 YKK 株式会社是拉链行业中的主要竞争对手，我们有必要对日本 YKK 株式会社在中国申请专利的内容进行全面分析。

1 申请趋势分析



2 技术构成分析

	专利件数
A44B19/00	23
A44B19/02	2
A44B19/04	2
A44B19/06	1
A44B19/12	2
A44B19/18	2
A44B19/24	2
A44B19/26	43
A44B19/30	14
A44B19/32	1
A44B19/34	11
A44B19/36	13
A44B19/38	16
A44B19/40	3
A44B19/42	11
A44B19/44	2
A44B19/52	4
A44B19/54	2
A44B19/56	10
A44B19/58	3
A44B19/60	4
A44B19/62	3
A44B19/64	1
B21D53/50	1
B21F45/18	1
B29D5/00	6

由上面分析可以看出，YKK 的技术主要集中在 A44B19/26 滑动头、A44B19/00 拉链本身、A44B19/38 皮带分离部件、A44B19/30 滑动头锁紧装置，滑动头限位部件、带条、拉链的加工技术。

3 技术构成趋势分析

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
A44B19/00	0	1	0	5	0	0	2	5	1	2	2	4	0	1	0
A44B19/02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
A44B19/04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
A44B19/06	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A44B19/12	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
A44B19/18	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
A44B19/24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A44B19/26	0	3	2	2	2	4	3	7	0	3	3	2	5	6	1
A44B19/30	0	0	1	1	0	1	3	2	1	0	0	1	1	2	1
A44B19/32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
A44B19/34	0	0	0	0	2	1	1	1	0	1	2	1	1	1	0
A44B19/36	0	0	3	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	6	0
A44B19/38	0	0	0	0	1	1	0	3	2	1	1	2	3	2	0
A44B19/40	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
A44B19/42	1	0	1	1	0	1	2	0	1	1	0	1	0	2	0
A44B19/44	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
A44B19/52	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
A44B19/54	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
A44B19/56	0	0	0	0	3	2	1	0	0	0	1	2	0	0	1
A44B19/58	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
A44B19/60	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0
A44B19/62	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
A44B19/64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
B21D53/50	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B21F45/18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B29D5/00	0	0	0	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0

由上面分析可以看出，YKK 在传统优势项目 A44B19/26 拉链滑动头、A44B19/00 拉链本身继续保持一定的申请量，同时今年在 A44B19/36 拉链顶端闭合器件、A44B19/38 使拉链脱离带条的器件上加大了申请，这需要我们多加注意。

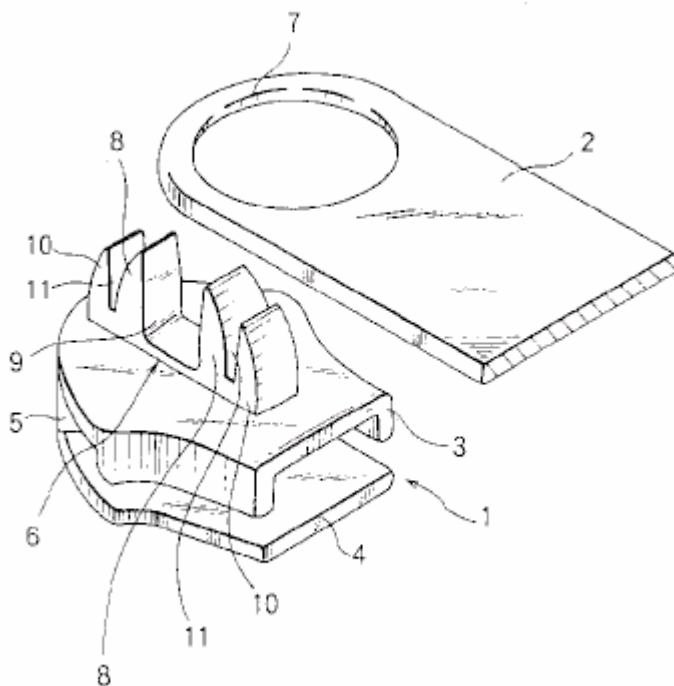
4、技术内容分析

由于 YKK 公司在 A44B19/26 拉链滑动头项目上占有很大的优势，所以在这里再特别针对 YKK 公司在 A44B19/26 滑动头分类上的技术内容进行分析。

在对 YKK 公司 A44B19/26 滑动头分类的专利技术中可以看出，YKK 公司 95、96 年以前的专利中拉片与滑动头的联接技术占了相当比例，比如：

CN95120040.2 公开了一种拉链的滑扣，该滑扣上设有两个凸起，用强力将两个凸起弯曲闭合并封闭住拉片。

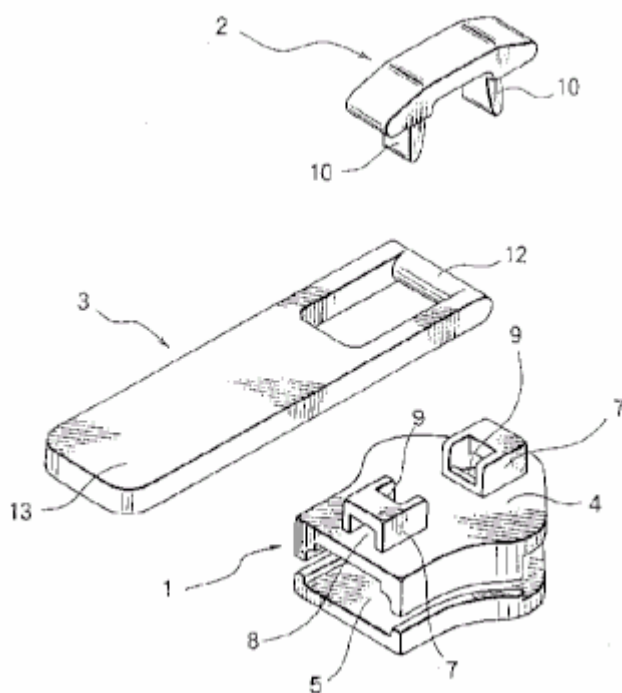
其主权权利要求这样描述：一种拉链的拉头，它包括：（a）一个拉头体；（b）一个拉片，它枢转地连到所述拉头体上并且有一枢栓；和（c）一个从所述拉头体的一个表面上伸出的拉片连接耳，它具有一个用于接纳所述拉片的枢栓的凹槽、一个适于朝所述凹槽弯曲的第一支承凸起、一个第二支承凸起、和至少一个平行于所述第一支承凸起延伸的并且适于弯曲到所述第一支承凸起上的第一加强凸起，所述第一支承凸起和所述第二支承凸起呈面对面位置，其间限定了所述凹槽。



CN96101227.7 公开了一种拉链的滑块，该滑块上翼板上设置两个凸耳，通过由上向下按压连接销使拉片被连接在滑块上。

其主权权利要求这样描述：一种拉锁滑块，其特征为具有：（a）一个具有上翼和下翼的滑块体；（b）一对从所述上翼的上表面上突起的连结凸耳，每一连结凸耳都各有一个插入孔和一与所说插入孔毗

连的导面；（c）一个具有连接销的拉片；及（d）一个具有一对脚的拉片扣，每一脚都适合配装在每一所说连结凸耳的所说插入孔内，由此在所说拉片扣和所说上翼的所说上表面之间形成一个开口，所说拉片的所说连接销就插入在该开口内。



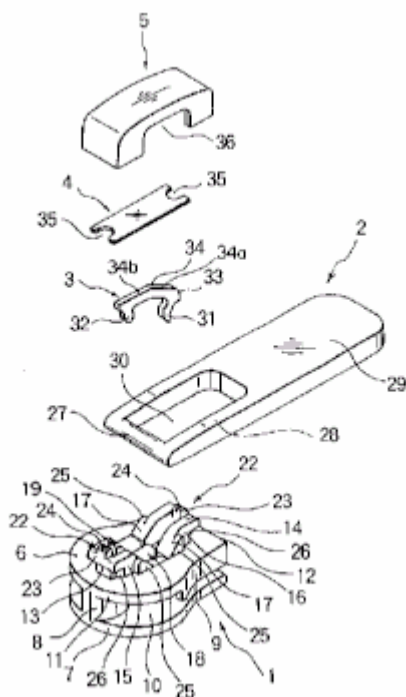
从96年后到98年YKK公司A44B19/26滑动头分类的专利申请以具有自锁功能的滑动头为主。主要有*CN96107773.5、CN96111965.9、*CN97121245.7、CN97121246.5、CN98104311.9、*CN98105909.0、CN98109527.5（带*为视为撤回的专利申请）。

其中：

CN96111965.9公开了一种拉链的自锁拉头，该拉头上翼板外表面上设有插入孔和前后凸耳，上面依次设有拉片、锁定杆、簧片和盖，盖上设有凹槽，暂时固定簧片的端部。

其主权权利要求这样描述：一种拉链的自锁拉头，它包括：（a）

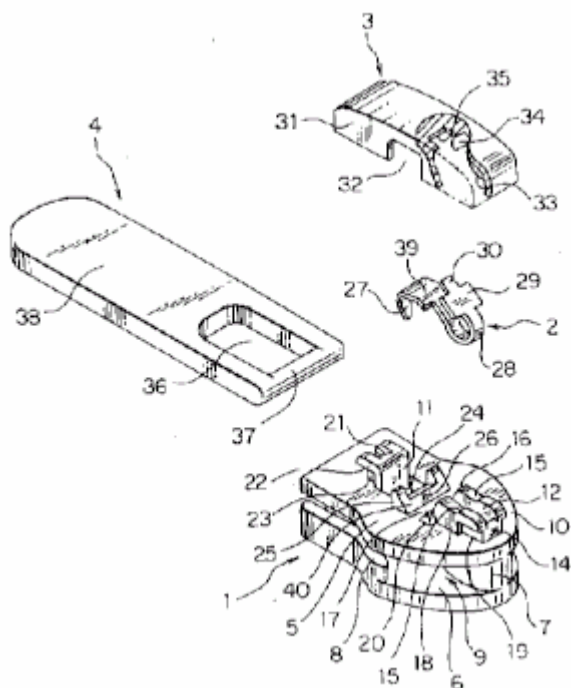
一个拉头主体，由上下翼片组成，通过一个导杆在它们的前端处结合，所述的上翼片有一个制动爪插入孔；（b）前后联接凸耳，从上述上翼片的上表面伸出并终止在前后暂时固定簧片的端部处；（c）一个簧片，其前后端部支承在上述前后联接凸耳上并受上述前后暂时固定簧片的端部的暂时固定；（d）一个锁定杆，支承在上述上翼片和上述簧片之间，通常被上述簧片推向一个拉头锁定位置；（e）一个拉片，有一个支承在上述上翼片和上述锁定杆之间的枢轴，用于克服上述簧片的弹性将上述锁定杆带出上述拉头锁定位置；以及（f）一个盖，用于容纳上述前后联接凸耳、上述簧片、上述锁定杆的一部分和上述拉片的一部分，在其内表面上具有前后覆盖凹槽，其中覆盖住上述前后暂时固定簧片的端部。



CN98104311.9 公开了一种带自动锁定机构的拉链拉头，该拉头具有盖、拉片、叶簧，拉头的上翼板具有容纳叶簧的结构并容纳有叶

簧。

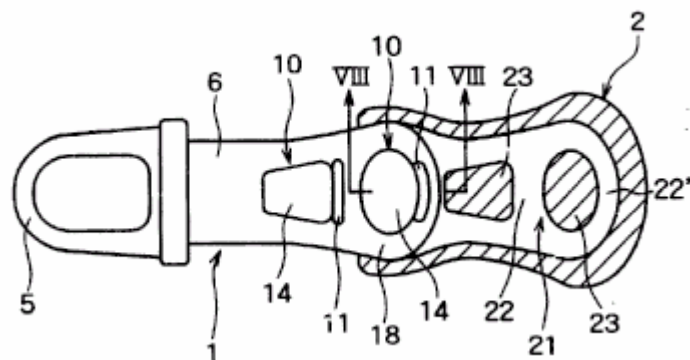
其主权利要求这样描述：一种具有自动锁定机构的拉链拉头，其特征在于，上述拉头包括：（a）拉头主体，由上、下翼片组成，该翼片在其前端部由导向柱连接在一起，从而在上、下翼片之间形成咬合件导向槽，上翼片具有与咬合件导向槽相通的锁定爪插入孔；（b）盖子安装凸耳，位于上翼片的上表面上，靠近拉头主体的前部开口，该凸耳包括一对阶梯部分、纵向中心槽、在该中心槽底部上形成的伸入导向柱的凹部和配置在中心槽前方的用于堵塞中心槽的浅壁部分；（c）支承凸耳，位于上翼片的上表面上，靠近拉头主体的后部开口；（d）S形叶簧，在其一端具有锁定爪，在装配好时，该锁定爪穿过锁定爪插入孔垂直伸到上述导向槽，该叶簧还具有装在上述盖子安装凸耳的上述槽中的U形弹性部分和在其相对端部的分别放在上述阶梯部分上的凸出部分。（e）盖子，具有至少一个从其内表面向下凸出的脊形凸出部，该凸出部压靠在叶簧的上述凸出部分上；和（f）拉片，该拉片具有放置在上述拉头主体和上述叶簧之间的轴杆。



在随后的 2000 年到目前为止, YKK 公司 A44B19/26 滑动头分类的专利申请主要方向又转向了有关滑动头拉片的技术, 分别有 CN00104506.7、CN00129274.9、CN00133002.0、CN02147106.1、CN02147158.4、CN03133195.5、CN200410077195.6。

其中 CN200410077195.6 公开了一种拉链拉头的拉片, 该拉片包括具有插入部分、拉片主体和拉片盖, 拉片盖由柔软材料制成, 插入部分插入在拉片盖中并包括多个锁合面部分。

其主权权利要求这样描述: 1、一种拉链拉头的拉片, 其特征在于, 该拉链拉头的拉片包括: 具有插入部分和设置在该插入部分的末端、用于附接到拉头的拉头附接部分的拉片主体; 以及由柔韧材料制成的、适合于将插入部分插入其中的拉片盖, 该插入部分包括多个锁合面部分以防止拉片盖从插入部分拉脱。



三、分析结论

总体来看，日本 YKK 株式会社占据了也会继续占据拉链行业的主导地位，同时广东，浙江、福建的技术也有所抬头，我市的专利申请虽然具有一定的量，但是申请人分散，没有形成规模，仍然是只能以生产低端产品为主，这与我市的拉链之乡的地位是不相符的。

温州新瓯专利事务所

二〇〇五年十二月