| **100020** 北京市朝外大街16号中国人寿大厦1009室北京市联德律师事务所 席凌杰 陈凯(15321425659) | 发文日：  |
| --- | --- |
|   |   |
| **申请号或专利号：200880009370.4** | **发文序号：** |
| **案件编号：** | 4W114016 |
| **发明创造名称：** | 用于在用户设备（UE）中配置链路最大传输单元（MTU）的方法 |
| **专利权人：** | 艾利森电话股份有限公司  |
| **无效宣告请求人：** | 苹果电脑贸易（上海）有限公司  |

**无效宣告请求审查决定书**

（第58954号）

根据专利法第46条第1款的规定，国家知识产权局对无效宣告请求人就上述专利权所提出的无效宣告请求进行了审查，现决定如下：

☒宣告专利权全部无效。

☐宣告专利权部分无效。

☐维持专利权有效。

根据专利法第46条第2款的规定，对本决定不服的，可以在收到本通知之日起3个月内向北京知识产权法院起诉，对方当事人作为第三人参加诉讼。

附：决定正文  11   页(正文自第2页起算)。

合议组组长：赵博华 主审员：李卉 参审员：郑春雨

专利局复审和无效审理部

**国家知识产权局**

**无效宣告请求审查决定(第58954号)**

| **案件编号** | 第4W114016号 |
| --- | --- |
| **决定日** | 2022年10月24日 |
| **发明创造名称** | 用于在用户设备（UE）中配置链路最大传输单元（MTU）的方法 |
| **国际分类号** | H04L 12/46 |
| **无效宣告请求人** | 苹果电脑贸易（上海）有限公司 |
| **专利权人** | 艾利森电话股份有限公司 |
| **专利号** | 200880009370.4 |
| **申请日** | 2008年02月05日 |
| **优先权日** | 2007年03月22日 |
| **授权公告日** | 2012年08月22日 |
| **无效宣告请求日** | 2022年03月09日 |
| **法律依据** | 专利法第22条第2、3条 |
| **决定要点：**对于涉及3GPP邮件列表的文档的公开性，可以参考所涉及的邮件列表的邮件上传与分发机制，如果不特定的人可以在邮件上传后在邮件列表的讨论组中查看到该邮件中的文档，同时讨论组不特定的订阅者也会收到相应的邮件，可以认为该文档已经构成了专利法意义上的公开。      |

一、案由

本无效宣告请求审查决定涉及专利号为200880009370.4、名称为“用于在用户设备（UE）中配置链路最大传输单元（MTU）的方法”的PCT发明专利（下称本专利），本专利的申请日为2008年02月05日，优先权日为2007年03月22日，授权公告日为2012年08月22日，专利权人为艾利森电话股份有限公司。本专利授权公告时的权利要求书如下：

“1. 一种在用户设备中配置链路最大传输单元的方法，所述用户设备适于连接到系统架构演进/长期演进无线电网络，其特征在于在来自移动性管理实体的非接入层消息和来自演进节点B的无线电资源控制消息之一中向所述用户设备通知所述系统架构演进/长期演进无线电网络所支持的最大传输单元的步骤。

2. 根据权利要求1所述的方法，当链路的传输层协议具有最大分段大小时，其特征在于根据向所述用户设备通知的最大传输单元来选择传送和/或接收最大分段大小。

3. 根据权利要求2所述的方法，其特征在于所述传输层协议支持接收最大分段大小的通知以及传送最大分段大小的选择。

4. 根据权利要求2所述的方法，其特征在于所述传输层协议是传输控制协议或流控制传输协议。

5. 根据权利要求1所述的方法，当链路的传输层协议缺少接收最大分段大小的通知时，其特征在于所述用户设备被配置成允许根据向所述用户设备通知的所述最大传输单元在源处对所传送的数据报进行分片。

6. 根据权利要求5所述的方法，其特征在于所述传输层协议是UDP。

7. 根据权利要求1-6中任一项所述的方法，其特征在于所通知的链路最大传输单元被设置为所述系统架构演进/长期演进无线电网络所支持的最高值。

8. 一种用户设备，适于连接到系统架构演进/长期演进无线电网络，并且其特征在于所述用户设备包括用于接收包括所述系统架构演进/长期演进无线电网络所支持的链路最大传输单元的数据的装置，所述装置包括用于在非接入层消息中接收所述链路最大传输单元的装置和用于在无线电资源控制消息中接收所述链路最大传输单元的装置之一。

9. 根据权利要求8所述的用户设备，其特征在于所述用户设备还包括用于根据向所述用户设备通知的所述最大传输单元来选择传输层协议的传送和/或接收最大分段大小的装置。

10. 根据权利要求8所述的用户设备，其特征在于所述用户设备 还包括用于允许根据向所述用户设备通知的所述最大传输单元在源处对所传送的数据报进行分片的装置。

11. 一种在系统架构演进/长期演进无线电网络中的节点，其特征在于所述节点包括用于向被连接到所述网络的用户设备通知所述系统架构演进/长期演进无线电网络所支持的最大传输单元的装置，所述装置包括用于在非接入层消息中通知链路最大传输单元的装置和用于在无线电资源控制消息中通知链路最大传输单元的装置之一。

12. 根据权利要求11所述的节点，其特征在于所述节点还包括用于将所通知的链路最大传输单元设置为所述系统架构演进/长期演进无线电网络所支持的最高值的装置。”

针对上述专利权，苹果电脑贸易（上海）有限公司（下称请求人）于2022年03月09日向国家知识产权局提出了无效宣告请求，请求宣告本专利权利要求1-12全部无效，请求人提交了如下附件：

附件1 ：本专利的授权公告文本CN101663864B；

附件2：3GPP TSG-RAN WG3 #55bis R3-070616及其中文译文，请求人主张其公开日为2007年03月21日（下称对比文件1）；

附件3：公开号为US20050111437A1的美国专利公开文本及其中文译文，其公开日为2005年05月26日（下称对比文件2）；

附件4：公开号为US20070021120A1的美国专利公开文本及其中文译文，其公开日为2007年01月25日（下称对比文件3）；

附件5：公开号为WO2006050753A1的国际专利申请公开文本及其中文译文，其公开日为2006年05月18日（下称对比文件4）；

附件6：公开号为US20060018315A1的美国专利公开文本及其中文译文，其公开日为2006年01月26日（下称对比文件5）；

附件7：公开号为US20060262732A1的美国专利公开文本及其中文译文，其公开日为2006年11月23日（下称对比文件6）。

请求人提出的无效理由是：本专利说明书公开不充分，不符合专利法第26条第3款的规定，涉及权利要求1-12保护的技术方案；本专利权利要求1-12相对于对比文件1不具备新颖性，不符合专利法第22条第2款的规定；分别以对比文件1、2、4作为最接近现有技术，评述本专利权利要求1-12不具备创造性，不符合专利法第22条第3款的规定。

经形式审查合格，国家知识产权局于2022年03月24日受理了上述无效宣告请求，将无效宣告请求书以及所附附件转给了专利权人，要求其在指定期限内答复，同时成立合议组对本案进行审查。

请求人另于2022年04月08日提交了意见陈述书和证据，所提交的证据内容如下：

证据1：（2022）京方圆内经证字第4121号公证书复印件以及公证书所附附件的部分中文译文，共72页；

证据2：（2022）京方圆内经证字第4122号公证书复印件，共150页；

证据3：（2022）京方圆内经证字第4123号公证书复印件以及公证书所附附件的部分中文译文，共270页。

请求人在意见陈述书中明确：证据1的公证书是对从3GPP TSG-RAN WG3电子邮件列表下载对比文件1的过程的保全；证据2的公证书是对订阅3GPP TSG-RAN WG3电子邮件列表、向该电子邮件列表发送电子邮件、收到该发送的电子邮件以及查看该电子邮件内容的过程的保全；证据3的公证书是对在3GPP TSG-RAN WG3电子邮件列表的服务提供商LISTSERV的官方网站上下载《通用用户指南》（1996年12月16日发布）和《列表所有者入门指南》（2003年05月20日发布）的过程的保全。

本案合议组于2022年04月15日向专利权人发出转送文件通知书，将请求人于2022年04月08日提交的意见陈述书及证据副本转给专利权人。

针对上述无效宣告请求，专利权人于2022年05月07日提交了意见陈述书，认为请求人在无效宣告请求中的主张均不成立。

合议组于2022年05月11日向请求人发出转送文件通知书，将专利权人于2022年05月07日提交的意见陈述书转给请求人。同日，合议组向双方当事人发出了口头审理通知书，定于2022年06月29日举行远程口头审理。

专利权人于2022年06月16日提交了意见陈述书，针对请求人的无效宣告请求书与2022年04月08日提交的意见陈述书发表了意见，认为请求人的主张均不成立。

合议组于2022年06月23日向请求人发出转送文件通知书，将专利权人于2022年06月16日提交的意见陈述书转给请求人。

请求人在口头审理之前向合议组寄交了证据1-3的公证书原件。

口头审理如期举行，双方当事人均出席了本次口头审理，双方当事人对对方出庭人员的身份和资格无异议，对合议组成员无回避请求。请求人当庭表示其无效理由以无效宣告请求书记载的内容为准。专利权人对请求人提交的对比文件1-6和证据1-3的真实性没有异议，对对比文件1的公开时间有异议，对对比文件2-6的公开时间没有异议，对对比文件1-6以及证据1、3所涉及的中文译文的准确性没有异议。口头审理过程中，双方当事人在坚持书面意见的基础上均详细陈述了各自的意见。

至此，合议组认为本案事实已经清楚，可以作出审查决定。

**二、决定的理由**

1. 法律依据以及审查基础

本专利的优先权日为2007年03月22日，根据实施修改后的专利法和专利法实施细则过渡办法的相关规定，本案的审理适用2000年08月25日第二次修订的专利法以及2002年12月28日第二次修订的专利法实施细则。

本次无效宣告请求审查的基础为授权公告的权利要求第1-12项。

2. 证据认定

请求人提交的对比文件1属于3GPP邮件列表讨论组文档，请求人提交了证据1，即（2022）京方圆内经证字第4121号公证书，用于证明对比文件1的下载过程，专利权人对上述对比文件1的真实性无异议。经合议组核实，证据1公证书装订完整，公证过程严谨规范，形式上无明显瑕疵，合议组对该公证书的真实性予以采信。证据1的公证书主要保全了如下过程：在网址栏内输入网址http://www.lsoft.com/catalist.html进入页面，点击搜索“3GPP\_TSG\_RAN\_WG3”进入讨论组3GPP\_TSG\_RAN\_WG3@LIST.ETSI.ORG邮件列表，在该列表中找到列表时间分类“March 2007”，点击进入，在其中找到标题为“Ericsson contributions for RAN3#55bis，Batch 1”的邮件，邮件显示日期为“2007年3月21日”（参见证据1附件1中文译文第1-2页），进入该邮件正文，点击下载附件“R3-070616.zip”，本地解压后打开文档，即是对比文件1的内容。以上是在LISTSERV服务器上搜索3GPP组织的TSG\_RAN\_WG3讨论组的邮件列表文档的过程，上述3GPP的邮件列表是业内公知的存放3GPP相关讨论组讨论文档的数据列表，邮件内的附件文档可以下载阅读，合议组对对比文件1 的真实性予以认可。

此外，经合议组查证，3GPP 全称是第三代合作伙伴计划，成立于1998年12月，其内部机构可大致分为标准工作组和管理运维组。标准工作组主要由项目协调组PCG来负责开展工作，每个PCG下设多个技术规范组TSG，每个TSG又进一步可以分为多个不同的工作组WG，每个WG规定各自的任务范围，是实际的技术工作实体，直接参与标准的制定和技术的研讨。3GPP 组织主要通过会议确定各项工作，会议分三级，分别是PCG会议、TSG会议和WG会议。WG会议比较典型，主要分为会前准备、提案阶段、会议阶段和会后修改四个阶段，期间的Email都按主题建立邮件组，公布在3GPP网站上，可以订阅获得讨论情况。3GPP组织有完善的电子邮件列表分发机制，不同的TSG、WG、SI（Study Item）、WI（Work Item）都可以有专门的邮件组，所有对该 TSG、WG、SI、WI 感兴趣的人员都可以通过订阅相应的邮件组跟踪相关的进展。在3GPP官方网站上也有链接跳转到该邮件组列表界面的链接信息。3GPP讨论组邮件列表的载体是由L-Soft国际有限公司提供的电子邮件列表管理软件，该公司是全球有名的电子邮件列表服务商，很多知名的组织、公司以及大学院校均会使用其提供的电子邮件列表管理软件LISTSERV进行专业文档的分发、共享和讨论。具体到对比文件1，对于3GPP组织的TSG\_RAN\_WG3讨论组的文档，当发送者将邮件和其中的文档发送和上传到LISTSERV服务器上时，系统服务器会自动将邮件以列表形式进行存档，上述讨论组的邮件列表中会显示相应的邮件，此时，所有访问网站的用户均可以访问LISTSERV邮件列表获得相关邮件组讨论的内容，找到相应邮件和文档并进行下载，同时服务器还会给注册该网站的相应讨论组的订阅者发送该邮件和文档。由于邮件系统开发方的中立性以及3GPP组织网站的性质，该邮件列表中所显示的邮件的发送上传时间可以视为邮件进行存档并开始处于公开可供浏览的状态。基于上述邮件分发机制，对比文件1的文档在“2007年3月21日”发送和上传到LISTSERV服务器上，在该日，对比文件1的文档的邮件已经进入服务器，任意访问网站的用户均可以在LISTSERV邮件列表的TSG\_RAN\_WG3讨论组查看到该邮件中的文档，同时TSG\_RAN\_WG3讨论组订阅者自己的邮箱中会收到相应的邮件，也就是说，不特定的人可以在2007年03月21日查看和下载发送和上传到LISTSERV服务器上的对比文件1的文档，同时也可以被不特定的讨论组订阅者接收到，因此合议组认为对比文件1构成了专利法意义上的公开，因而2007年03月21日可以被认为是对比文件1的公开日，由于对比文件1的公开日早于本专利的优先权日，可以作为评价本专利新颖性和创造性的现有技术使用。

关于对比文件1的公开时间，专利权人认为：（1）在相关电子邮件发送时，该电子邮件及其附件仅仅是由发送者的设备被传输到邮件服务器，没有直接证据证明该邮件在该日内被订阅者接收到，也不能证明该邮件在发出后立即被发布在3GPP邮件列表网站上供公众浏览，不能将邮件发送的时间推定为其发布的时间；（2）邮件列表用户手册宣传的1-20分钟到达订阅者仅是可能性，不是直接事实，传输路径的不确定性会影响最终的接收情况，同时请求人提供的1996年版本的用户手册距离2007年较为遥远，2010年版的用户手册在2007年之后，两者均不能证明2007年邮件列表网站的运营情况。

对此，合议组认为：

（1）证据1的附件1载明对比文件1的邮件在邮件列表中的显示时间“2007年3月21日”，通常来说，由于一般的电子邮件在成功发送后，均是成功上传到所在的邮件服务器中，并可以在邮件服务器中查找到，可以认为上述时间是邮件发送者进行发送邮件和该邮件被上传到邮件服务器的时间；而LISTSERV服务器的3GPP邮件列表中的邮件也通常都是在上传服务器后可以通过互联网中进行浏览；同时，对比文件1 所涉及的邮件的发送和上传者是参会代表爱立信公司（即专利权人艾利森）的员工，作为本案的专利权人应当清楚了解使用3GPP讨论组电子邮件列表进行文档的分发、共享和讨论的运行模式，专利权人对于自己的主张不存在举证上的困难，但是专利权人未能提供反证，用以证明邮件发送和上传的时间不是邮件列表所显示的时间，合议组对专利权人的主张不予支持。因而，在没有证据表明LISTSERV服务器在3GPP的TSG\_RAN\_WG3讨论组中通过设置人工或其他审核流程从而导致延迟邮件发送的情况下，可以认为邮件列表上显示的时间就是邮件内容已经被上传到LISTSERV服务器上并能够供公众浏览的事实具有高度的盖然性。另外，为了将邮件发布到邮件列表上，LISTSERV邮件列表的邮件发送者通常是在LISTSERV网页页面内进行编辑操作添加附件并使用自身的地址进行发布上传，根据通常的邮件服务器的基本常识，上传成功后该文档就会存在于该服务器上，并进行显示；另一方面，服务器向订阅者发出的邮件，不管订阅者是否在该日内进行接收查看，该邮件在订阅者的邮箱服务器中也处于其想要获得即可获得的状态。

（2）请求人提交的证据3的公证书记载了3GPP TSG-RAN WG3电子邮件列表的服务提供商LISTSERV的官方网站上下载《通用用户指南》（1996年12月16日发布）和《列表所有者入门指南》（2003年05月20日发布）的部分内容和中文译文，专利权人对上述内容的真实性予以认可，并认可请求人提交的上述内容的相关中文译文的准确性。在1996年《通用用户指南》版本1.8C中记载，“当您将消息发送至邮件列表时，LISTSERV将立即分发该消息，您可以预期大多数订阅者会在1到20分钟内收到他们的副本”，可以确定在1996年时LISTSERV服务器并未设置导致邮件的分发不即时的审核程序，在2003年《列表所有者入门指南》版本1.8e中记载，“一旦消息被发送，它就会被传递到L-Soft的LISTSERV（邮件列表管理软件）所在的中央服务器。然后，软件会按照订阅选项指示的方式自动将消息分发给列表中的所有订阅者，从而完成操作”，可见，在2003年邮件发送后，就会被传递到服务器的邮件列表中，并以订阅者订阅的方式进行分发传递。本专利中对比文件1的邮件于2007年上传，适用的是2003年《列表所有者入门指南》版本1.8e，相较于1996年，由于互联网速度及其稳定性的发展，2007的邮件网络系统受到传输路径所带来的邮件接收时间的不确定性的，影响必定会更加微弱，由于2003年入门指南中指出，邮件列表中的上传邮件即可以通过订阅者订阅的方式进行分发传递，因而2007年上传的对比文件1的订阅方式可以为最常用订阅方式中的“即时发送”方式。总之，在该邮件的发送和上传者是参会代表爱立信公司（即专利权人艾利森）的员工，作为本案的专利权人应当清楚了解使用3GPP讨论组电子邮件列表进行文档的分发、共享和讨论的运行模式，专利权人对于自己的主张不存在举证上的困难，而在专利权人未提出相反证据予以推翻的前提下，依据高度盖然性的判断标准可以认定该邮件在发送日处于订阅者其想要获得即可获得的状态。

综上，合议组对专利权人的上述意见不予支持。

专利权人对请求人提交的对比文件1的中文译文的准确性没有异议，故对比文件1公开的内容以请求人提交的中文译文为准。

3. 专利法第22条第2、3款

专利法第22条第2款规定：新颖性，是指在申请日以前没有同样的发明或者实用新型在国内外出版物上公开发表过、在国内公开使用过或者以其他方式为公众所知，也没有同样的发明或者实用新型由他人向国务院专利行政部门提出过申请并且记载在申请日以后公布的专利申请文件中。

专利法第22条第3款规定：创造性，是指同申请日以前已有的技术相比，该发明有突出的实质性特点和显著的进步，该实用新型有实质性特点和进步。

3.1权利要求1请求保护一种在用户设备中配置链路最大传输单元的方法，权利要求1保护了两个并列的技术方案，技术方案一：在来自移动性管理实体的非接入层消息中向所述用户设备通知所述系统架构演进/长期演进无线电网络所支持的最大传输单元的步骤；以及技术方案二：在来自演进节点B的无线电资源控制消息中向所述用户设备通知所述系统架构演进/长期演进无线电网络所支持的最大传输单元的步骤。

对比文件1公开了一种用户设备获得最大传输单元的方法，具体公开了（参见对比文件1中文译文第1节、第3.5节）：

将PDCP、用户平面加密和首部压缩移动到eNB的SAE/LTE改变了对处理S1-U（和X2-U）帧的长度的需要，因为S1-U（和X2-U）帧的长度相当大地增加。因此，应对MTU的长度的适当解决方案变得更加迫切。同时，使S1-U帧被分片的概率最小化的能力得以稍微提高。

在本稿件中，描述了为什么分片会发生、为什么应该避免分片（如果可能的话），并且描述了如何完全避免S1-U帧的分片或者至少可以最小化分片的概率的可选解决方案。然而，应当注意，X2-U帧的分片仅能通过限制S1-UI帧的长度来间接地最小化。

如前文所讨论的，可以将eNB配置具有根据eNB所属于的管理域的MTU的链路MTU。而且，可以认为MME知道在eNB中配置的链路MTU。如果该MTU对于Ue中的主机是可用的，则Ue中的IP堆栈能够提供以下显著减少对网络中的分片的需要的行为：

 1） 在具有MSS的传输层阶议（例如TCP）的情况下，传送和接收MSS这二者都能够通过Ue考虑网络所配置的“链路”MTU而被选择，因此能够完全（或至少在SAE/LTE网络域中）避免分片；

2） 在不具有MSS的传输层协议（例如UDP）的情况下，Ue可以根据网络所配置的“链路”MTU在源处对所传送的数据报进行分片，因此至少能够在上行链路方向上避免分片。

考虑到通过根据eNB所属于的管理域（其中针对Ue建立SAE承载）的MTU在Ue中配置“链路”MTU所提供的益处，建议为相应的eNB提供在建立/修改SAE承载时（例如被包括在NAS：SAE承载建立/修改中）根据MME所知的S1-U路径MTU来配置“链路”MTU的功能。

根据对比文件1记载的上述内容可知，对比文件1公开了用户设备连接到系统架构演进/长期演进无线电网络，演进节点B和移动性控制实体MME获知网络域中所适用的链路最大传输单元MTU，可以在建立/修改SAE承载时在消息NAS中由MME将链路MTU通知给移动设备UE。

可见，对比文件1公开了权利要求1的技术方案一的全部技术特征，对比文件1与权利要求1的技术方案一属于实质上相同的技术方案，二者属于相同的技术领域，同样解决了去除或减少分片的问题，达到了相同技术效果，因而，权利要求1 的技术方案一相对于对比文件1不具备专利法第22条第2款规定的新颖性。

权利要求1的技术方案二与对比文件1公开的内容相比，二者的区别特征在于：在来自演进节点B的无线电资源控制消息中通知用户设备，基于上述区别特征可以确定，权利要求1的技术方案二相对于对比文件1实际解决的技术问题是如何使用不同的消息通知最大传输单元。

对于上述区别特征，对比文件1还公开了（参见同上），演进节点B是知晓该无线网络所支持的最大传输单元的，在上述内容的基础上，本领域技术人员容易想到可以将演进节点B了解的最大传输单元在其无线资源控制消息中通知用户设备。因而，在对比文件1 已经公开了上述内容的基础上，结合本领域的惯用技术手段得到权利要求1的技术方案二所保护的技术方案是显而易见的，权利要求1的技术方案二相对于对比文件1和本领域惯用技术手段的结合不具备专利法第22条第3款的规定的创造性。

3.2 权利要求2对权利要求1进行了进一步限定，对比文件1已经公开了（参见对比文件1中文译文第3.4节）：

如果端对端流的传输层协议是TCP，并且TCP连接建立（SYN和SYN ACK消息的交换）对于eNB（或UPE）而言是可见且可修改的，即端对端流未受到完整性或机密性保护，则eNB（和/或UPE）可以使用最大分段大小（MSS）的钳位。由于TCP是负责任何通用IP网络中绝大部分通信量的传输层协议，因此将MSS限制在可以引起不必被分片的数据包的大小在避免与分片相关的问题方面带来了显著益处。

可见对比文件1已经公开了权利要求2的附加技术特征，因此，在其引用权利要求1不具备新颖性或创造性的情况下，权利要求2也不具备专利法第22条第2款规定的新颖性或专利法第22条第3款规定的创造性。

3.3 权利要求3对权利要求2进行了进一步限定，对比文件1已经公开了（参见对比文件1中文译文第3.4节）：

如果端对端流的传输层协议是TCP，并且TCP连接建立（SYN和SYN ACK消息的交换）对于eNB（或UPE）而言是可见且可修改的，即端对端流未受到完整性或机密性保护，则eNB（和/或UPE）可以使用最大分段大小（MSS）的钳位。由于TCP是负责任何通用IP网络中绝大部分通信量的传输层协议，因此将MSS限制在可以引起不必被分片的数据包的大小在避免与分片相关的问题方面带来了显著益处。

可见，对比文件1已经公开了权利要求3的附加技术特征，因此，在其引用权利要求2不具备新颖性或创造性的情况下，权利要求3也不具备专利法第22条第2款规定的新颖性或专利法第22条第3款规定的创造性。

3.4权利要求4对权利要求2进行了进一步限定，对比文件1已经公开了（参见对比文件1中文译文第3.5节）：

在具有MSS的传输层阶议（例如TCP）的情况下，传送和接收MSS这二者都能够通过Ue考虑网络所配置的“链路”MTU而被选择，因此能够完全（或至少在SAE/LTE网络域中）避免分片

可见，对比文件1已经公开了权利要求4的附加技术特征，因此，在其引用权利要求2不具备新颖性或创造性的情况下，权利要求4也不具备专利法第22条第2款规定的新颖性或专利法第22条第3款规定的创造性。

3.5权利要求5对权利要求1进行了进一步限定，对比文件1已经公开了（参见对比文件1中文译文第3.5节）：

在不具有MSS的传输层协议（例如UDP）的情况下，Ue可以根据网络所配置的“链路”MTU在源处对所传送的数据报进行分片，因此至少能够在上行链路方向上避免分片。

可见对比文件1已经公开了权利要求5的附加技术特征，因此，在其引用权利要求1不具备新颖性或创造性的情况下，权利要求5也不具备专利法第22条第2款规定的新颖性或专利法第22条第3款规定的创造性。

3.6权利要求6对权利要求5进行了进一步限定，对比文件1已经公开了（参见对比文件1中文译文第3.5节）：

在不具有MSS的传输层协议（例如UDP）的情况下，Ue可以根据网络所配置的“链路”MTU在源处对所传送的数据报进行分片，因此至少能够在上行链路方向上避免分片。

可见，对比文件1已经公开了权利要求6的附加技术特征，因此，在其引用权利要求5不具备新颖性或创造性的情况下，权利要求6也不具备专利法第22条第2款规定的新颖性或专利法第22条第3款规定的创造性。

3.7权利要求7对权利要求1-6中任一项进行了进一步限定，对比文件1已经公开了（参见对比文件1中文译文第3.1节）：

如第2.2章中所述，链路MTU也是链路所属的管理域的属性。通常这意味着能力最弱的链路为整个域定义MTU。另外，能够相当安全地假设在现代IP网络中不使用很短的MTU。因此S1-U（X2-U）的最小链路MTU通常能够被假设为大约1500个八位位组减去第2.2章中讨论的可应用的开销。

可见，对比文件1已经公开了权利要求7的附加技术特征，因此，在其引用权利要求1-6中任一项不具备新颖性或创造性的情况下，权利要求7也不具备专利法第22条第2款规定的新颖性或专利法第22条第3款规定的创造性。

3.8 权利要求8要求保护一种用户设备，与权利要求1保护的方法相对应，权利要求8也保护了两个并列的技术方案，技术方案一：非接入层消息中接收链路最大传输单元的装置；以及技术方案二：在无线电资源控制消息中接收最大传输单元的装置。参见前述对比文件1公开的内容可知，对比文件1中的用户设备UE也必然会包括用于执行相应步骤/功能的装置，因而，基于与上文第3.1节相同的评述理由，权利要求8 的技术方案一相对于对比文件1不具备专利法第22条第2款规定的新颖性。权利要求8的技术方案二相对于对比文件1和本领域惯用手段的结合不具备专利法第22条第3款的规定的创造性。

3.9 权利要求9、10是分别与方法权利要求2、5对应的装置权利要求，基于与上文第3.2节和第3.5节相类似的理由，权利要求9、10也不具备专利法第22条第2款规定的新颖性或专利法第22条第3款规定的创造性。

3.10权利要求11要求保护一种网络中的节点，与权利要求1保护的方法相对应，权利要求11也保护了两个并列的技术方案，技术方案一：非接入层消息中通知链路最大传输单元的装置；以及技术方案二：在无线电资源控制消息中通知链路最大传输单元的装置。参见前述对比文件1公开的内容可知，对比文件1的解决方案也必定通过装置来实现，对比文件1中的网络节点也必然会包括用于执行相应步骤/功能的装置，因而，基于与上文第3.1节相同的理由，权利要求11的技术方案一相对于对比文件1不具备专利法第22条第2款规定的新颖性。权利要求11的技术方案二相对于对比文件1和本领域惯用手段的结合不具备专利法第22条第3款的规定的创造性。

3.11权利要求12是与方法权利要求7对应的装置权利要求，基于与上文第3.7节相类似的理由，权利要求12也不具备专利法第22条第2款规定的新颖性或专利法第22条第3款规定的创造性。

根据上述事实和理由，本案合议组依法作出以下决定。

三、决定

宣告200880009370.4号发明专利权全部无效。

当事人对本决定不服的，可以根据专利法第46条第2款的规定，自收到本决定之日起三个月内向北京知识产权法院起诉。根据该款的规定，一方当事人起诉后，另一方当事人作为第三人参加诉讼。

合议组组长：赵博华

主 审 员：李卉

参 审 员：郑春雨

专利局复审和无效审理部