

**PATENT COOPERATION TREATY**

**PCT**

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY**

(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

|   |   |  |                  |
|---|---|--|------------------|
| Applicant's or agent's file reference<br><b>PCT180047CN</b>   | <b>FOR FURTHER ACTION</b>   |  | See item 4 below |
| International application No.<br><b>PCT/CN2018/075809</b>   | International filing date ( <i>day/month/year</i> )<br><b>08 February 2018 (08.02.2018)</b> | Priority date ( <i>day/month/year</i> )<br><b>09 January 2017 (09.01.2017)</b> |                  |
| International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated)<br><b>See relevant information in Form PCT/ISA/237</b> |   |  |                  |
| Applicant<br><b>CHINA ACADEMY OF TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGY</b>  |   |  |                  |

|  |                                     |   |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |
|--|-------------------------------------|---|---------------------|--------------------------|------------|----------|--------------------------|-------------|--|--------------------------|------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------|---|--------------------------|------------|-------------------------|--------------------------|-------------|--|--------------------------|--------------|---|
| <p>1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).</p> <p>2. This REPORT consists of a total of 4 sheets, including this cover sheet.</p> <p>In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.</p>  |                                     |   |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |
| <p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. I</td> <td>Basis of the report</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table> <p>4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).</p> | <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I   | Basis of the report | <input type="checkbox"/> | Box No. II | Priority | <input type="checkbox"/> | Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability | <input type="checkbox"/> | Box No. IV | Lack of unity of invention | <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement | <input type="checkbox"/> | Box No. VI | Certain documents cited | <input type="checkbox"/> | Box No. VII | Certain defects in the international application | <input type="checkbox"/> | Box No. VIII | Certain observations on the international application |
| <input checked="" type="checkbox"/>  | Box No. I                           | Basis of the report   |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |
| <input type="checkbox"/>   | Box No. II                          | Priority  |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |
| <input type="checkbox"/>   | Box No. III                         | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability  |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |
| <input type="checkbox"/>   | Box No. IV                          | Lack of unity of invention  |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |
| <input checked="" type="checkbox"/>  | Box No. V                           | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |
| <input type="checkbox"/>   | Box No. VI                          | Certain documents cited   |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |
| <input type="checkbox"/>   | Box No. VII                         | Certain defects in the international application  |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |
| <input type="checkbox"/>   | Box No. VIII                        | Certain observations on the international application   |                     |                          |            |          |                          |             |  |                          |            |                            |                                     |           |   |                          |            |                         |                          |             |  |                          |              |   |

|   |   |
|---|---|
|   | Date of issuance of this report<br><b>09 July 2019 (09.07.2019)</b> |
| The International Bureau of WIPO<br>34, chemin des Colombettes<br>1211 Geneva 20, Switzerland | Authorized officer<br><br><b>Xiaofan Tang</b>                       |
| Facsimile No. +41 22 338 82 70  | e-mail: pct.team2@wipo.int  |

# 专利合作条约

发信人：国际检索单位

|  |  |  |
|--|--|--|
| 收信人：<br>100082<br>中国北京市海淀区西直门北大街32号院枫蓝国际中心2号楼10层<br><br>北京银龙知识产权代理有限公司 |  | <h2 style="margin: 0;">PCT</h2> <p style="margin: 5px 0 0 0;">国际检索单位书面意见</p> <p style="margin: 5px 0 0 0;">(PCT细则43之二 . 1)</p> |
| 申请人或代理人的档案号<br>PCT180047CN   |  | 发文日<br>(年/月/日)                      2018年 4月 16日   |
| 国际申请号<br>PCT/CN2018/075809   |  | 关于后续行为<br>见下面第2段   |
| 国际申请日<br>(年/月/日)                      2018年 2月 8日                      | 优先权日<br>(年/月/日)                      2017年 1月 9日 |  |
| 国际专利分类 (IPC) 或国家分类及IPC<br>H04W 76/20(2018.01) i; H04W 76/30(2018.01) i |  |  |
| 申请人<br>电信科学技术研究院   |  |  |

|   |
|---|
| <p>1. 本意见包括关于下列各项标明的内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> 第I栏            意见的基础</li> <li><input type="checkbox"/> 第II栏           优先权</li> <li><input type="checkbox"/> 第III栏         不做出关于新颖性、创造性和工业实用性的意见</li> <li><input type="checkbox"/> 第IV栏         缺乏发明的单一性</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 第V栏           按照细则43之二. 1(a) (i) 关于新颖性、创造性或工业实用性的推断性声明；支持这种声明的引证和解释</li> <li><input type="checkbox"/> 第VI栏         某些引用的文件</li> <li><input type="checkbox"/> 第VII栏        国际申请中的某些缺陷</li> <li><input type="checkbox"/> 第VIII栏       对国际申请的某些意见</li> </ul> <p>2. 后续行为</p> <p>如果提出初步审查要求书，本次意见将被视为国际初步审查单位 (IPEA) 的一次书面意见，除非申请人选择的国际初步审查单位非本机构，而且所选国际初步审查单位已按照细则66. 1之二 (b) 通知国际局将不考虑国际检索单位的书面意见时例外。</p> <p>如本书面意见被视为国际初步审查单位的书面意见，则请申请人在自PCT/ISA/220表发文日起3个月或自优先权日起22个月内（以后届满者为准）向国际初步审查单位提交书面答复并提交修改（如适用）。</p> <p>进一步的选择参见PCT/ISA/220表。</p> |
|---|

|   |                          |            |
|---|--------------------------|------------|
| ISA/CN的名称和邮寄地址<br>中华人民共和国国家知识产权局<br>中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号<br>100088 | 完成本意见的日期<br>2018年 4月 10日 | 受权官员<br>贾斌 |
| 传真号 (86-10) 62019451  | 电话号码 (86-512) 88996134   |            |

第I栏

意见的基础

1. 关于语言，本意见的制定基于：

国际申请提交时使用的语言。

该国际申请的\_\_\_\_\_语言译文，为了国际检索的目的提供该种语言的译文(细则12.3(a)和23.1(b))。

2.  本意见的制定考虑了本单位许可或被通知的根据细则91所做出的**明显错误更正**（细则 43之二1(a)）。3. 关于国际申请中所公开的任何对要求保护的发明必要的**核苷酸和/或氨基酸序列**，本意见是在下列基础上制定的：

a. (提交提供)

纸件形式

电子形式

b. (提交时间)

含在申请提交时的国际申请中

以电子形式与国际申请一起提交

为检索之用随后提交本单位

4.  另外，在提交/提供了多个版本或副本的序列表的情况下，提供了随后或附加副本中的信息与申请时提交的申请中的信息相同或未超出申请时提交的申请中的信息范围（如适用）的所需声明。

5. 补充意见：

## 第V栏 按细则43之二.1(a)(i)关于新颖性、创造性或工业实用性的推测性声明；支持这种声明的引证和解释

## 1. 声明

|            |      |      |   |
|------------|------|------|---|
| 新颖性 (N)    | 权利要求 | 1-28 | 是 |
|            | 权利要求 | 无    | 否 |
| 创造性 (IS)   | 权利要求 | 无    | 是 |
|            | 权利要求 | 1-28 | 否 |
| 工业实用性 (IA) | 权利要求 | 1-28 | 是 |
|            | 权利要求 | 无    | 否 |

## 2. 引证和解释：

[1] D1: CN105813079A

[2] D2: CN102026408A

[3] D1是最接近的现有技术，其公开了（参见说明书第[0021]-[0093]段）：扩展移动网数据面“承载”概念来对应不同接入类型的数据转发通路；在业务完成时，对应的承载可以被去激活，释放资源（承载是一种End-to-End连接，因而该业务承载相当于一种用户面连接）。终端需要去激活接入承载时，通过主控接入点通知移动性管理服务器进行接入承载去激活（该通知相当于一种连接释放请求）。移动性管理服务器接收到所述通知时，根据通知的去激活的接入承载确定去激活的接入承载的标识，并通知所述会话管理服务器进行去激活（发送给会话管理服务器的通知相当于用户面连接去激活请求）。会话管理服务器将所述标识对应的接入承载去激活，并通知转发控制器删除所述接入承载对应的路由表项。转发控制器根据所述接入承载对应的转发协议和路由由协议通知对应的转发节点和网关设备删除对应的路由数据；并通知会话管理服务器路由更新完成。会话管理服务器通过移动性管理服务器向终端发动所述接入承载去激活完成的消息。

[4] D2公开了（参见说明书第[0065]-[0072]段）：家用基站发送连接释放请求给移动管理单元，并在此连接释放请求中携带UE标识。移动管理单元在UE有本地连接时将本地连接的相关上下文删除。

[5] 新颖性

[6] 权利要求1、6、13、18与D1的区别在于：（1）连接释放请求中携带有UE的标识信息；（2）保持所述UE的信令面连接。

[7] 权利要求1、6与D1进一步的区别在于：（3）对空闲态的UE进行处理。

[8] 权利要求13、18与D1进一步的区别在于：（4）MM和SM包括多个功能模块。

[9] 权利要求1、6、13、18以及从属权利要求2-5、7-12、14-17、19-24具备PCT条约33（2）规定的新颖性。

[10] 权利要求25、27引用权利要求1-5任一项，权利要求26、28引用权利要求6-12任一项，当权利要求1-12具备新颖性时，权利要求25-28也具备PCT条约33（2）规定的新颖性。

[11] 创造性

[12] 权利要求1、6、13、18与D1的区别（1）已被D2公开（参见同上），区别（2）-（4）为公知常识，因此权利要求1、6、13、18不具备PCT条约33（3）规定的创造性。

[13] 从属权利要求2-5、7-12、14-17、19-24的附加特征中，部分特征被D1、D2公开（参见同上），部分特征为本领域中连接建立、配置、删除时常用的技术手段，因此权利要求2-5、7-12、14-17、19-24不具备PCT条约33（3）规定的创造性。

[14] 当权利要求1-12不具备创造性时，引用权利要求1-5任一项的权利要求25和27以及引用权利要求6-12任一项的权利要求26和28也不具备PCT条约33（3）规定的创造性。

[15] 工业实用性

[16] 权利要求1-28具备PCT条约33（4）规定的工业实用性。