

专利合作条约

发信人：国际检索单位

| | | |
|---|---|-----------------------------|
| 收信人： 518129 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 G1-2F-3知识产权部 喻婵 华为技术有限公司 | <h2 style="margin: 0;">PCT</h2> <p style="margin: 5px 0;">国际检索单位书面意见</p> <p style="margin: 5px 0;">(PCT细则43之二 .1)</p> | |
| 国际申请号 PCT/CN2018/071784 | 国际申请日 (年/月/日) 2018年 1月 8日 | 优先权日 (年/月/日) 2017年 1月 6日 |
| 国际专利分类 (IPC) 或国家分类及IPC H04L 5/00(2006.01) i | | 申请人 华为技术有限公司 |
| 申请人或代理人的档案号 85263335PCT2 | | 关于后续行为 见下面第2段 |
| 发文日 (年/月/日) 2018年 4月 2日 | | |

| |
|---|
| <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"> <input checked="" type="checkbox"/> 第I栏 意见的基础 <input type="checkbox"/> 第II栏 优先权 <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 <input type="checkbox"/> 第IV栏 缺乏发明的单一性 <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 <input type="checkbox"/> 第VI栏 某些引用的文件 <input type="checkbox"/> 第VII栏 国际申请中的某些缺陷 <input checked="" type="checkbox"/> 第VIII栏 对国际申请的某些意见 <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 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 | 完成本意见的日期 2018年 3月 22日 | 受权官员 宫磊 |
| 传真号 (86-10) 62019451 | 电话号码 (86-10) 53961773 | |

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 | 1-26 | 是 |
| | 权利要求 | 无 | 否 |
| 创造性 (IS) | 权利要求 | 无 | 是 |
| | 权利要求 | 1-26 | 否 |
| 工业实用性 (IA) | 权利要求 | 1-26 | 是 |
| | 权利要求 | 无 | 否 |

2. 引证和解释：

- [1] 权利要求6是基于第VIII栏合理预期作出的。
- [2] D1: CN 101594335A (02.12.2009)
- [3] D1公开了一种参考信号和物理资源块的映射方法，具体公开（说明书第1页第2段，第3页第2段，第5页第3-7段）：图1是LTE系统的系统带宽为5MHz时的物理资源块的结构示意图，一个资源单元为一个OFDM符号中的一个子载波，而一个下行资源块由连续的12个子载波和连续的7个OFDM符号构成。将一路或多路参考信号映射到长期演进系统的物理资源块上，其中，物理资源块在频域上包含12个子载波，每路参考信号均包括多个参考信号，包括：将一路或多路参考信号映射到物理资源块的N个正交频分复用OFDM符号上，其中，N的取值为以下之一：2、3、4；将每一路参考信号映射到OFDM符号上的M个子载波上（相当于将参考信号映射到子载波），其中，M的取值为以下之一：1、2、3、4（相当于所映射到的子载波个数是一个常数或多个常数）。
- [4] 权利要求1与D1相比，区别在于：1) 向终端发送参考信号；2) 参考信号包括相位噪声参考信号，在不同的调度带宽范围内或系统带宽范围内映射。权利要求9与D1相比，区别在于上述区别1) -2) 及3) 基站中使用模块单元实现相应的功能。对于区别2)，参考信号包括相位噪声参考信号属于本领域的公知技术，而在不同的调度或系统带宽范围内进行参考信号的映射属于本领域的惯用手段。上述区别1) 及3) 是本领域的惯用手段。因此，权利要求1及9符合PCT 33(2) 不符合PCT33(3)。
- [5] 权利要求5是与权利要求1的方法对应的接收侧的方法；权利要求13是与权利要求9对应的接收终端，其与D1的区别包括：上述区别1) -3) 及4) 处理单元，用于利用所述相位噪声参考信号估计以下信息之一或其组合：相位噪声、相位偏转、及频率偏移。区别特征4) 是本领域的惯用手段。因此，权利要求5及13符合PCT 33(2) 不符合PCT33(3)。
- [6] 权利要求17是与权利要求9对应的装置，权利要求21是与权利要求13对应的装置，且其中包括的处理器、存储器均属于本领域的惯用手段，基于上述对权利要求9及13的评述，权利要求17及21符合PCT 33(2) 不符合PCT33(3)
- [7] 权利要求2-4, 6-8, 10-12, 14-16, 18-20, 22-24的附加技术特征属于本领域技术人员在D1的基础上结合惯用手段容易想到的，因此，上述权利要求符合PCT 33(2) 不符合PCT33(3)。
- [8] 权利要求25请求保护一种计算机可读存储介质，权利要求26请求保护一种包含指令的计算机程序产品，参考上述对权利要求1-8任一项的评述，权利要求25及26符合PCT 33(2) 不符合PCT33(3)。
- [9] 权利要求1-26符合PCT 33(4)。

第VIII栏

对国际申请的某些意见

就权利要求、说明书和附图的清楚性或者就权利要求是否得到说明书的充分支持提出以下意见：

- [1] 权利要求6中“所述相位噪声参考信号包括M块，每块所述相位噪声参考信号在频域上映射到N个连续的子所述相位噪声参考信号包括M块，每块所述相位噪声参考信号在频域上映射到N个连续的子载波”表达的含义不清楚，上述缺陷导致权利要求6不清楚，不符合PCT条约第6条的规定。
- [2] 合理预期的上述权利要求为：将权利要求6中的上述内容预期为“所述相位噪声参考信号包括M块，每块所述相位噪声参考信号在频域上映射到N个连续的子载波”。