

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 PI5518WD	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below
International application No. PCT/CN2016/072302	International filing date (<i>day/month/year</i>) 27 January 2016 (27.01.2016)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 25 August 2015 (25.08.2015)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.			

<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 5 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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																						

<p align="center">The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No. +41 22 338 82 70</p>	<p>Date of issuance of this report 27 February 2018 (27.02.2018)</p>
	<p>Authorized officer</p> <p align="center">Lingfei Bai</p> <p>e-mail: pct.team2@wipo.int</p>

专利合作条约

发信人：国际检索单位

收信人： 100080 中国北京市海淀区丹棱街16号海兴大厦C座1108 北京龙双利达知识产权代理有限公司	<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/CN2016/072302	国际申请日 (年/月/日) 2016年 1月 27日	优先权日 (年/月/日) 2015年 8月 25日
国际专利分类 (IPC) 或国家分类及IPC H04N 5/232(2006.01) i; G03B 13/32(2006.01) i; G02B 7/04(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 PI5518WD	发文日 (年/月/日) 2016年 5月 26日	
关于后续行为 见下面第2段		国际申请号 PCT/CN2016/072302

<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 checked="" 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 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 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 2016年 5月 21日	受权官员 朱雅琛
传真号 (86-10) 62019451	电话号码 (86-10) 62085856	

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II栏

优先权

1. 没有考虑优先权的有效性，因为国际检索单位没有获得被要求优先权的在先申请的副本，或需要时该在先申请的译本。然而本意见是在假定所称优先权日是相关日的情况下作出的（细则43之二.1和64.1）。
2. 由于发现所要求的优先权是无效的，因此本意见是按照如同没有要求优先权的情况下做出的（细则43之二.1和64.1），因而，为了本意见的目的，上面指明的国际申请日被认为是相关日。
3. 补充意见（如必要时）：
[1] 经核实，优先权成立。

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	1-16	是
	权利要求	无	否
创造性 (IS)	权利要求	1-16	是
	权利要求	无	否
工业实用性 (IA)	权利要求	1-16	是
	权利要求	无	否

2. 引证和解释：

[1] 参考下述文件给出评述

[2] D1: US2005128308 A1 16.6月2005 (16.06.2005)

[3] D2: CN101500085 A 05.8月2009 (05.08.2009)

[4] D3: CN104580869 A 29.4月2015 (29.04.2015)

[5] D4: CN101656835A 24.2月2010 (24.02.2010)

[6] D5: JP2013145980A 25.7月2013 (25.07.2013)

[7] 1. 新颖性 (PCT条约33 (2))

[8] 1.1 D1 (说明书第[0025]-[0038]段、图1-5) 作为最接近的现有技术公开了一种成像装置 (2)，其包括第一光学单元 (4)，探测器 (14)，第一微透镜阵列 (10) 和第二微透镜阵列 (12)，以及驱动装置 (18)，其中第一微透镜阵列和第二微透镜阵列设置在第一光学单元和探测器之间，第一微透镜阵列设置在第二微透镜阵列与第一光学单元之间，第一微透镜阵列与第二微透镜阵列平行布置，第一微透镜阵列包括M*N个第一微透镜，第二微透镜阵列包括M*N个第二微透镜，其中第一微透镜为双凸阵列，第二微透镜为双凹阵列，第一微透镜与第二微透镜的凹凸相对但并不一一对应，M和N均为正整数，且都大于1，驱动装置与第一光学单元，探测器，第一微透镜阵列和第二微透镜阵列相连接，用于调整第一微透镜阵列与第二微透镜阵列之间的距离。同时D1公开了一种与成像装置对应的成像方法，但D1并未公开第一微透镜和第二微透镜其中之一为平凹透镜，另一个为平凸透镜，以及第一微透镜与第二微透镜凹凸一一对应，此外D1也没有在成像方法中公开通过调整第一微透镜阵列和第二微透镜阵列之间的距离来实现光场模式和非光场模式之间的切换，也即权利要求1和10的技术方案并未完全被D1公开，因此权利要求1和10具备新颖性。

[9] 1.2 权利要求2-9, 11-16直接或间接引用了权利要求1或10，因此同样具备新颖性。

[10] 2. 创造性 (PCT条约33 (3))

[11] 2.1 D2-D5同样没有公开第一微透镜和第二微透镜其中之一为平凹透镜，另一个为平凸透镜，以及第一微透镜与第二微透镜凹凸一一对应，此外也没有公开通过调整第一微透镜阵列和第二微透镜阵列之间的距离来实现光场模式和非光场模式之间的切换，同时上述技术特征并非本领域的常规技术手段，本领域技术人员也不能有动机或受到启示通过替换、组合或修改这些现有技术得到权利要求1和10的技术方案，因此权利要求1和10的技术方案对本领域技术人员而言并非显而易见，符合创造性的规定。

[12] 2.2 权利要求2-9, 11-16直接或间接引用了权利要求1或10，因此同样具备创造性。

[13] 3. 实用性 (PCT条约33 (4))

[14] 权利要求1-16要求保护的发明符合PCT条约33 (4) 的规定，因为所要求保护的发明能够在工业上制造和/或使用。