

**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 PIOE1162527P	<b>FOR FURTHER ACTION</b>		See item 4 below
International application No. PCT/CN2016/087490	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 28 June 2016 (28.06.2016)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 08 December 2015 (08.12.2015)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant XIAOMI INC.			

<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> <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																						

	Date of issuance of this report 12 June 2018 (12.06.2018)
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer  Xiaofan Tang
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： 100084 中国北京市海淀区清华园清华大学照澜院商业楼 301室  北京清亦华知识产权代理事务所（普通合伙）	<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>	
申请人或代理人的档案号 P10E1162527P	发文日 (年/月/日)                      2016年 8月 25日	
国际申请号 PCT/CN2016/087490	国际申请日 (年/月/日)                      2016年 6月 28日	优先权日 (年/月/日)                      2015年 12月 8日
国际专利分类 (IPC) 或国家分类及IPC H04N 5/232 (2006. 01) i		
申请人 <p style="text-align: center;">小米科技有限责任公司</p>		

<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 checked="" 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 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 <p style="text-align: center;">2016年 8月 19日</p>	受权官员 <p style="text-align: center;">王从雷</p>
传真号 (86-10) 62019451	电话号码 (86-10)62413236	

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，优先权有效。

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	1-13	是
	权利要求	无	否
创造性 (IS)	权利要求	无	是
	权利要求	1-13	否
工业实用性 (IA)	权利要求	1-13	是
	权利要求	无	否

2. 引证和解释：

[1] 2.1 本书面意见引用以下对比文件：

[2] D1: CN102970477A, 13.3月2013 (13.03.2013)

[3] D2: US2004012682A1, 22.01月2004 (22.01.2004)

[4] 2.2 新颖性和创造性

[5] 权利要求1, 7和13分别请求保护一种防止拍照遮挡的方法及装置。D1为最接近的现有技术，公开了一种图像拍摄装置及控制方法，并具体公开了（参见说明书第[0098]-[0102]，[0136]段）：图像处理单元获取镜头单元输入的图像，颜色信息计算单元计算显示单元显示的各个窗口区域的颜色信息，颜色信息分析单元判断来自窗口区域的区域是否具有预定的颜色信息，如果窗口区域中数量为预定值（或更大值）的区域具有预定颜色信息，则判断已经发生遮挡（相当于图像特征包括图像色彩和相同图像颜色的图像面积，当图像特征满足预设的图像特征条件，确定摄像头捕获的画面中包括遮挡物）。该装置包括处理器和用于存储将被处理器执行的程序数据的存储器。

[6] 权利要求1, 7和13与D1相比，区别特征在于：检测画面的边缘区域中连续的同图像色彩的面积，并发出提示信息。因此，权利要求1-13具备PCT33(2)规定的新颖性。D2为了解决同样的对拍照时发生遮挡进行提示的问题而公开了（参见说明书第[0072]-[0094]段、附图6A, 9）：图像捕获装置获取图像，并计算其亮度值，参考存储的图像，判断是否存在移动的低亮度区域和不移动的低亮度区域，如果存在，则判断为拍摄画面中包括手指图像，并通过声音或字符发出提示信息。从附图6A可以看出，手指遮挡发生在图像边缘的连续区域。因此检测图像的边缘区域是否存在连续的手指区域，这属于本领域惯用手段。因此，权利要求1, 7和13不具备PCT33(3)规定的创造性。

[7] 在D1公开了当存在预定数量的具有预定颜色信息的区域时，判断已经发生遮挡（参见说明书第[0100]段）的启示下，权利要求2和8的附加特征是判断镜头是否遮挡的惯用手段。权利要求3, 6, 9, 12的附加特征是判断图像中是否包含手指图像的惯用手段。

[8] D2公开了手指在图像中的位置没有因为相机摇动而改变；低亮度区域可能被确定为手指区域（参见说明书第[0076]，[0080]段），在上述信息的启示下，权利要求4, 5, 10, 11的附加特征，即利用手指等遮挡物和终端运动一致性以及利用遮挡物图像区域亮度比其他图像区域亮度低进行镜头是否遮挡的判断，这属于本领域惯用手段。因此，权利要求2-6, 8-12不具备PCT33(3)规定的创造性。

[9] 2.3 工业实用性

[10] 权利要求1-13可以制造或使用，具备PCT33(4)规定的工业实用性。