

专利合作条约

PCT

国际检索报告

(PCT第18条和细则43和44)

申请人或代理人的档案号 AP2252HS64CN	关于后续行为	见PCT/ISA/220表和 适用时，见下面第5项
国际申请号 PCT/CN2018/087045	国际申请日 (年/月/日) 2018年 5月 16日	(最早的)优先权日 (年/月/日) 2017年 6月 7日
申请人 上海禾赛光电科技有限公司		

按照条约第18条，本国际检索报告由本国际检索单位做出并送交申请人。报告副本送交国际局。

本国际检索报告总计 4 页。

它还附有本报告所引用的各现有技术文件的副本。

1. 报告的基础

a. 关于语言，进行国际检索基于：

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))。

b. 本国际检索报告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43.6之二(a))。

c. 关于国际申请中公开的任何**核苷酸和/或氨基酸序列**，见第I栏。

2. 某些权利要求被认为是**不能检索的**(见第II栏)。

3. **缺乏发明的单一性**(见第III栏)。

4. 关于**发明名称**，

同意申请人提出的发明名称。

发明名称由本单位确定如下：

5. 关于**摘要**，

同意申请人提出的摘要。

根据细则38.2(b)，摘要由本单位制定，如第IV栏中所示。自本国际检索报告发文日起一个月内，申请人可以向本单位提出意见。

6. 关于**附图**，

a. 随摘要一起公布的附图是： 1

按照申请人建议的。

由本单位选择的，因为申请人没有建议一幅图。

由本单位选择的，因为该图能更好地表示发明的特征。

b. 没有与摘要一起公布的附图

第IV栏

摘要正文(续第1页第5项)

一种多线激光雷达(1)，多线激光雷达(1)包括：多线测距激光发射模块(110)，其包括一个或多个激光器(112)；多线测距激光接收模块(120)，其包括一个或多个光电探测器且设计为适于检测激光发射模块(110)发射出的测量激光入射到障碍物(Z)上发生漫反射的激光回波；测距信息解算模块，其与多线测距激光发射模块(110)以及多线测距激光接收模块(120)具有电信号连接，被设计为通过计算发射测量激光以及接收到激光回波的时间差计算出各方向上障碍物(Z)的距离；以及为多线测距激光发射模块(110)和多线测距激光接收模块(120)对应配设的控制电路和光学系统。

<p>A. 主题的分类</p> <p>G01S 17/93 (2006.01) i</p> <p>按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类</p>																										
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>G01S</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用))</p> <p>CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 王瑞, 上海禾赛光电科技有限公司, 多线, 激光, 雷达, 测距, 探测, 检测, 计算, 时间差, 角度, multi-line, multiline, laser, radar, distance, detect+, measure+, time, angle</p>																										
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 206411269 U (深圳市镭神智能系统有限公司) 2017年 8月 15日 (2017-08-15) 说明书第[0015]-[0039]段, 图1-5</td> <td>1, 3, 4</td> </tr> <tr> <td>PY</td> <td>CN 206411269 U (深圳市镭神智能系统有限公司) 2017年 8月 15日 (2017-08-15) 说明书第[0015]-[0039]段, 图1-5</td> <td>2, 5-17</td> </tr> <tr> <td>PY</td> <td>CN 107271983 A (上海禾赛光电科技有限公司) 2017年 10月 20日 (2017-10-20) 说明书第[0029]-[0053]段, 图1、2</td> <td>2, 5-8</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 205880217 U (上海擎朗智能科技有限公司) 2017年 1月 11日 (2017-01-11) 说明书第[0059]-[0091]、[0098]-[0105]段, 图10</td> <td>9-17</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 106443699 A (深圳市砒石激光雷达有限公司) 2017年 2月 22日 (2017-02-22) 说明书第[0035]-[0041]段, 图5、6a、6b、8</td> <td>1, 3, 4, 6-17</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 107367737 A (北醒北京光子科技有限公司) 2017年 11月 21日 (2017-11-21) 说明书第[0021]-[0032]段, 图1-4</td> <td>1, 3, 4, 6-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>JP 2000097697 A (MEIDENSHA ELECTRIC MFG CO., LTD.) 2000年 4月 7日 (2000-04-07) 全文</td> <td>1-17</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 206411269 U (深圳市镭神智能系统有限公司) 2017年 8月 15日 (2017-08-15) 说明书第[0015]-[0039]段, 图1-5	1, 3, 4	PY	CN 206411269 U (深圳市镭神智能系统有限公司) 2017年 8月 15日 (2017-08-15) 说明书第[0015]-[0039]段, 图1-5	2, 5-17	PY	CN 107271983 A (上海禾赛光电科技有限公司) 2017年 10月 20日 (2017-10-20) 说明书第[0029]-[0053]段, 图1、2	2, 5-8	Y	CN 205880217 U (上海擎朗智能科技有限公司) 2017年 1月 11日 (2017-01-11) 说明书第[0059]-[0091]、[0098]-[0105]段, 图10	9-17	X	CN 106443699 A (深圳市砒石激光雷达有限公司) 2017年 2月 22日 (2017-02-22) 说明书第[0035]-[0041]段, 图5、6a、6b、8	1, 3, 4, 6-17	PX	CN 107367737 A (北醒北京光子科技有限公司) 2017年 11月 21日 (2017-11-21) 说明书第[0021]-[0032]段, 图1-4	1, 3, 4, 6-17	A	JP 2000097697 A (MEIDENSHA ELECTRIC MFG CO., LTD.) 2000年 4月 7日 (2000-04-07) 全文	1-17
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																								
PX	CN 206411269 U (深圳市镭神智能系统有限公司) 2017年 8月 15日 (2017-08-15) 说明书第[0015]-[0039]段, 图1-5	1, 3, 4																								
PY	CN 206411269 U (深圳市镭神智能系统有限公司) 2017年 8月 15日 (2017-08-15) 说明书第[0015]-[0039]段, 图1-5	2, 5-17																								
PY	CN 107271983 A (上海禾赛光电科技有限公司) 2017年 10月 20日 (2017-10-20) 说明书第[0029]-[0053]段, 图1、2	2, 5-8																								
Y	CN 205880217 U (上海擎朗智能科技有限公司) 2017年 1月 11日 (2017-01-11) 说明书第[0059]-[0091]、[0098]-[0105]段, 图10	9-17																								
X	CN 106443699 A (深圳市砒石激光雷达有限公司) 2017年 2月 22日 (2017-02-22) 说明书第[0035]-[0041]段, 图5、6a、6b、8	1, 3, 4, 6-17																								
PX	CN 107367737 A (北醒北京光子科技有限公司) 2017年 11月 21日 (2017-11-21) 说明书第[0021]-[0032]段, 图1-4	1, 3, 4, 6-17																								
A	JP 2000097697 A (MEIDENSHA ELECTRIC MFG CO., LTD.) 2000年 4月 7日 (2000-04-07) 全文	1-17																								
<input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。		<input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。																								
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</p>		<p>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件</p> <p>“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</p> <p>“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																								
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2018年 7月 20日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2018年 8月 3日</p>																								
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN)</p> <p>中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>授权官员</p> <p>李清娜</p> <p>电话号码 86-(10)-53962414</p>																								

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/087045

检索报告引用的专利文件	公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN 206411269 U	2017年 8月 15日	无	
CN 107271983 A	2017年 10月 20日	无	
CN 205880217 U	2017年 1月 11日	无	
CN 106443699 A	2017年 2月 22日	无	
CN 107367737 A	2017年 11月 21日	无	
JP 2000097697 A	2000年 4月 7日	无	