

# 专利合作条约

发信人：国际检索单位

<b>收信人：</b> 510627 中国广东省广州市天河区黄埔大道西100号富力盈泰广场A栋910张萍  广州嘉权专利商标事务所有限公司	<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/CN2017/074685	国际申请日 (年/月/日) 2017年 2月 24日	优先权日 (年/月/日) 2016年 11月 9日
国际专利分类 (IPC) 或国家分类及IPC E01D 19/16(2006.01) i; E01D 4/00(2006.01) i		申请人 深圳市市政设计研究院有限公司
申请人或代理人的档案号 PCT17-0017SZ		发文日 (年/月/日) 2017年 8月 16日
关于后续行为 见下面第2段		关于后续行为 见下面第2段

1. 本意见包括关于下列各项标明的内容：

- 第I栏 意见的基础
- 第II栏 优先权
- 第III栏 不做出关于新颖性、创造性和工业实用性的意见
- 第IV栏 缺乏发明的单一性
- 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
- 第VI栏 某些引用的文件
- 第VII栏 国际申请中的某些缺陷
- 第VIII栏 对国际申请的某些意见

2. 后续行为

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。

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）。

进一步的选择参见PCT/ISA/220表。

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 2017年 8月 8日	受权官员 周冬
传真号 (86-10) 62019451	电话号码 (86-10) 62084880	

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	3-10	是
	权利要求	1, 2	否
创造性 (IS)	权利要求	无	是
	权利要求	1-10	否
工业实用性 (IA)	权利要求	1-10	是
	权利要求	无	否

## 2. 引证和解释：

[1] 引用如下对比文件

[2] D1: CN2595863Y

[3] 1. 新颖性

[4] 权利要求1和10分别要求保护柔性拉索连接结构和桥梁结构。D1公开了吊杆拉索装置，其具有顶端和底端连接部（相当于第一和第二连接部），它包括有吊杆拉索、连接在该吊杆拉索两端的锚头和螺母，锚头与两端球铰座连接（相当于拉索与第一和第二连接部转动连接），该球铰座内设有内球面；球铰座通过其内球面与一球头拉杆设在球头部的球面连接，球头拉杆的另一端外通过螺纹与螺母连接。球头拉杆是一端设有直径较大的球头部，并在该球头部的外表面设有外球面，在另一端设有外螺纹的杆状物；球铰座是一端为大孔、另一端为小孔的筒状物，其大孔与小孔之间的接合部为球面，在大孔一端设有内螺纹，该球铰座通过其大孔处的内螺纹与所述锚头的外螺纹连接，球头座装在所述球头拉杆外，并通过其内球面与所述球头拉杆一端的球面接合。上述吊杆拉索可以是由多根预应力筋组成的拉索（即柔性拉索）；该吊杆拉索装置装在桥梁上，其上端的球头拉杆从下而上穿过桥梁顶拱的安装孔，并通过螺母固定在顶拱（相当于拱肋）上，装置的下端的球头拉杆从上至下穿过桥梁横梁的安装孔，通过螺母固定在横梁上（参见权利要求1-4，说明书“具体实施方式”部分及图1）。权利要求1的技术特征已被D1全部公开，因此其不具备PCT第33条第（2）款规定的新颖性。

[5] 权利要求2限定的附加技术特征也已被D1公开（参见同上），因此不具备PCT第33条第（2）款规定的新颖性。

[6] 权利要求3-9的附加技术特征未被D1公开，其具备PCT第33条第（2）款规定的新颖性。

[7] 权利要求10与D1的区别是：通过连接组件实现上下端连接以及连接组件的具体结构。所以权利要求10具备PCT第33条第（2）款规定的新颖性。

[8] 2. 创造性

[9] 权利要求3-10均不具备PCT第33条第（3）款规定的创造性。

[10] 权利要求3-9分别对球铰组件、锚固结构、设置压力传感器、拉索结构连接组件的形式作了进一步限定。在D1公开了吊杆拉索装置的相关结构的基础上，本领域技术人员对相关结构进行合理设置以满足强度需求是易于想到的；而设置压力传感器也是本领域技术人员的常用技术手段。因此，权利要求3-9所要求保护的技术方案是显而易见的。

[11] 权利要求10中设置相应连接组件的结构形式以实现牢固连接是本领域技术人员为满足实际施工需要而惯常采用的技术手段。因此，权利要求10所要求保护的技术方案对本领域的技术人员来说是显而易见的。

[12] 3. 工业实用性

[13] 权利要求1-10的技术主题能够在工业上制造或使用，因此具备PCT第33条第（4）款规定的工业实用性。