

专利合作条约

发信人：国际检索单位

收信人： 100098 中国北京市海淀区知春路甲48号盈都大厦A座16层 北京康信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/CN2017/093717	国际申请日 (年/月/日) 2017年 7月 20日	优先权日 (年/月/日) 2016年 8月 23日
国际专利分类 (IPC) 或国家分类及IPC H02M 3/335(2006.01) i		关于后续行为 见下面第2段
申请人 中兴通讯股份有限公司		

<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 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 2017年 10月 17日	受权官员 史永生
传真号 (86-10) 62019451	电话号码 (86-10) 62411719	

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	1-9	是
	权利要求	无	否
创造性 (IS)	权利要求	无	是
	权利要求	1-9	否
工业实用性 (IA)	权利要求	1-9	是
	权利要求	无	否

2. 引证和解释：

- [1] D1:CN102638167A(15.08.2012)
- [2] D1是最接近现有技术，其公开了一种谐振变换器（见说明书第0040段至第0087段，附图8），包括两个以上谐振单元每个谐振单元包括桥式逆变电路（D1、D2、S1、S2、Cin1；D5、D6、S5、S6、Cin2）、谐振电路（Cr1、Lr1；Cr2、Lr2）、变压器（T1；T2）、整流电路（D3、D4；D7、D8）、滤波电路（Co）；桥式逆变电路的输入端与直流电压Vin的输入端相连，桥式逆变电路的输出端与谐振电路的输入端相连，谐振电路的输出端与变压器原边的第一输入端相连，变压器副边的第一输出端与整流电路的输入端相连，整流电路的输出端与滤波电路相连。
- [3] D1未公开权利要求1的两个以上谐振单元的变压器原边的第二输入端之间为多边形连接或星型连接，且所述两个以上谐振单元的变压器原边连接点呈悬空状态；以及权利要求9的电流处理方法。因此，权利要求1，9具备新颖性，符合PCT33(2)。
- [4] 因而从属权利要求2-8也具备新颖性，符合PCT33(2)。
- [5] 基于上述区别技术特征，权利要求1实际解决的技术问题是：保证两个以上谐振单元变压器原边电流幅值相等，所采用的上述技术手段是本领域为了保证电流幅值相等而常见的连接方式，属于本领域的公知常识。
- [6] 权利要求9中的电流处理方案也是本领域常用的技术手段，属于本领域的公知常识。
- [7] 因此，权利要求1，9不具备创造性，不符合PCT33(3)。
- [8] D1公开了桥式逆变电路为半桥逆变电路；半桥逆变电路包括两个第一开关管S1，S2；谐振电路为LLC串联谐振。因此，D1公开了从属权利要求3，5，6的附加技术特征，权利要求3，5，6不具备创造性，不符合PCT33(3)。
- [9] 权利要求2，4，7，8的附加技术特征是本领域常用的技术手段，属于本领域的公知常识。因此，权利要求2，4，7，8不具备创造性，不符合PCT33(3)。
- [10] 权利要求1-9要求保护的主体可在工业上制造和使用，具备工业实用性，符合PCT33(4)。