

专利合作条约

发信人：国际检索单位

收信人： 100005 中国北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心 D座10层张帆 北京天昊联合知识产权代理有限公司		PCT 国际检索单位书面意见 (PCT细则43之二 .1)
国际申请号 PCT/CN2018/097533		国际申请日 (年/月/日) 2018年 7月 27日
国际专利分类 (IPC) 或国家分类及IPC H03K 19/0185 (2006.01) i		优先权日 (年/月/日) 2017年 7月 31日
申请人 深圳市中兴微电子技术有限公司		发文日 (年/月/日) 2018年 10月 31日
申请人或代理人的档案号 UP-183860-23		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：

<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

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 2018年 10月 25日	受权官员 马驰
传真号 (86-10) 62019451	电话号码 62411641	

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. 关于在国际申请中公开的任何**核苷酸和/或氨基酸序列**，本意见是基于下列序列列表做出的：a. 作为国际申请的一部分提交的：

附件C/ST.25文本文件形式

纸件或图形文件形式

b. 根据细则13之三.1(a)仅为国际检索目的以附件C/ST.25文本文件形式与国际申请同时提交的：c. 仅为国际检索目的在国际申请日之后提交的：

附件C/ST.25文本文件形式（细则13之三.1(a)）

纸件或图形文件形式（细则13之三.1(b)和行政规程第713段）

4. 另外，在提交/提供了多个版本或副本的序列列表的情况下，提供了关于随后提交的或附加的副本中的信息与申请时提交的作为申请一部分的序列列表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	1-11	是
	权利要求	无	否
创造性 (IS)	权利要求	无	是
	权利要求	1-11	否
工业实用性 (IA)	权利要求	1-11	是
	权利要求	无	否

2. 引证和解释:

[1] 引证: D1: US2016049132A1 (18.02.2016), D2: CN102957417A (06.03.2013)。

[2] I. 新颖性 (PCT条约33 (2))

[3] D1公开一种用于显示驱动器的电平移位电路(说明书[0036]-[0043]段及图4),包括:PMOS晶体管P1和P2,NMOS晶体管N1和N2,电压产生电路Z1和Z2(即第三、第四分压电路)等,其中P1和P2的源极和衬底连接电源,N1和N2的源极和衬底接VSS,P1的漏极经Z1连接到N1的漏极和P2的栅极,P2的漏极经Z2连接到N2的漏极和P1的栅极。Z1和Z2分别由二极管耦合的晶体管P5和P6构成,P5和P6都具有前向电压降VF,因此节点NUB的电压(VDD2-VF)低于节点NDB的电压(VDD2),节点ND的电压(VSS+VF)高于节点NU的电压(VSS),由此防止N1和N2的电压超出预设值。

[4] 权利要求1与D1的区别在于:第一、第二分压电路,分别连接在第一、第二PMOS源极和漏极间;第五、第六分压电路,分别连接在第一、第二NMOS源极和漏极间,第一、第二、第五、第六分压电路控制第一、第二PMOS的电压不超出预设值。因此权利要求1具备新颖性,从属权利要求2-10也具备新颖性。

[5] 权利要求11包括权利要求1-10任一项,因而具备新颖性。

[7] II. 创造性 (PCT条约33 (3))

[8] 基于上述区别,实际要解决如何使晶体管电压不超出预设值的技术问题。D2公开一种输出驱动电路中的电平移位单元(说明书[0043]-[0056]段及图2A-2C),该电平移位单元130连接到基准电压产生单元110和第一耐受电压保护单元171,第一耐受电压保护单元171保护PMOS晶体管PM4和PM5用于稳定其操作;基准电压产生单元110包括串联连接至高压电源的多个PMOS 112,并向第一耐受电压保护单元171提供电压。根据D2可知,基准电压产生单元110和第一耐受电压保护单元171为PM4和PM5提供分压,相当于公开了权利要求1的第一、第二分压电路的功能。鉴于D1和D2已经给出对电平移位电路中的晶体管提供分压的启示,对于本领域技术人员而言,根据需要增加分压电路以便共同为晶体管提供分压是容易想到的,而分压电路通常连接在需要分压的元件两端,这是本领域的公知常识。因此在D1的基础上结合D2和公知常识获得权利要求1的方案是显而易见的,因而不具备创造性。

[9] 权利要求2的附加特征已在D1中公开;权利要求3,5的附加特征属于本领域技术人员容易想到的内容;权利要求4,6-9的附加特征是本技术领域常见的结构,属于公知常识;权利要求10的附加特征可由本领域技术人员根据需要进行设置,属于公知常识。因此权利要求2-10不具备创造性。

[10] 权利要求11的集成电路芯片包括权利要求1-10任一项,因而也不具备创造性。

[11] III. 工业实用性 (PCT条约33 (4))

[12] 权利要求1-11的主题是工业上可制造或使用的,因此具备工业实用性。