

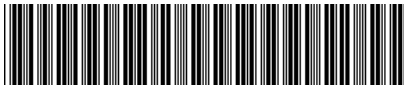


100101

北京市朝阳区慧忠路 5 号远大中心 B 座 18 层 隆天知识产权代理有限公司
聂慧荃(84891188) 闫华(84891188)

发文日:

2025 年 03 月 30 日



申请号: 202011340896.X

发文序号: 2025033000115030

申请人: 久元电子股份有限公司

发明创造名称: 多通道群的时序校准装置及方法

第一次审查意见通知书

1. ☒ 应申请人提出的实质审查请求, 根据专利法第 35 条第 1 款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。

☐ 根据专利法第 35 条第 2 款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。

2. ☐ 申请人要求以其在:

☐ 申请人已经提交了经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本。

☐ 申请人尚未提交经原受理机构证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第 30 条的规定视为未要求优先权要求。

3. ☐ 经审查, 申请人于_____提交的修改文件, 不符合专利法实施细则第 57 条第 1 款的规定, 不予接受。

4. 审查针对的申请文件:

☒ 原始申请文件。 ☐ 分案申请递交日提交的文件。 ☐ 下列申请文件:

5. ☐ 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。

☒ 本通知书是在进行了检索的情况下作出的。

☒ 本通知书引用下列对比文件(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

编号	文 件 号 或 名 称	公开日期 (或抵触申请的申请日)
1	TW548421B	2003-08-21
2	CN103941105A	2014-07-23

6. 审查的结论性意见:

关于说明书:

☐ 申请的内容属于专利法第 5 条规定的不授予专利权的范围。

☐ 说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。

☐ 说明书不符合专利法第 33 条的规定。

☐ 说明书的撰写不符合专利法实施细则第 20 条的规定。



☐ _____

关于权利要求书：

- ☐ 权利要求 _____ 不符合专利法第 2 条第 2 款的规定。
- ☐ 权利要求 _____ 不符合专利法第 9 条第 1 款的规定。
- ☐ 权利要求 _____ 不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
- ☒ 权利要求 1-9 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
- ☐ 权利要求 _____ 不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
- ☐ 权利要求 _____ 属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
- ☒ 权利要求 10 不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
- ☐ 权利要求 _____ 不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
- ☐ 权利要求 _____ 不符合专利法第 33 条的规定。
- ☐ 权利要求 _____ 不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
- ☐ 权利要求 _____ 不符合专利法实施细则第 23 条的规定。
- ☐ 权利要求 _____ 不符合专利法实施细则第 24 条的规定。
- ☐ 权利要求 _____ 不符合专利法实施细则第 25 条的规定。
- ☐ _____

- ☐ 申请不符合专利法第 26 条第 5 款或者实施细则第 29 条的规定。
- ☐ 申请不符合专利法第 19 条第 1 款的规定。
- ☐ 申请不符合专利法实施细则第 11 条的规定。
- ☐ 分案申请不符合专利法实施细则第 49 条第 1 款的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见，审查员认为：

- ☐ 申请人应当按照通知书正文部分提出的要求，对申请文件进行修改。
- ☒ 申请人应当在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由，并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改，否则将不能授予专利权。
- ☐ 专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容，如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分，其申请将被驳回。

☐ _____

8. 申请人应注意下列事项：

- (1) 根据专利法第 37 条的规定，申请人应在收到本通知书之日起的 4 个月内陈述意见，如果申请人无正当理由逾期不答复，其申请被视为撤回。
- (2) 申请人对其申请的修改应当符合专利法第 33 条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，同时申请人对专利申请文件进行的修改应当符合专利法实施细则第 57 条第 3 款的规定，按照本通知书的要求进行修改。
- (3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处，凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
- (4) 未经预约，申请人和/或代理师不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。
- (5) 对进入实质审查阶段的发明专利申请，在第一次审查意见通知书答复期限届满前（已提交答复意见的除外），主动申请撤回的，可以请求退还 50% 的专利申请实质审查费。

9. 本通知书正文部分共有 2 页，并附有下列附件：

- ☐ 引用的对比文件的复印件共 _____ 份 _____ 页。
- ☐ _____

审查员：洪田惺

联系电话：020-28958917

审查部门：专利审查协作广东中心





第一次审查意见通知书

申请号:202011340896X

本申请涉及一种多通道群的时序校准装置及方法，经审查提出意见如下。

1、权利要求 1 请求保护一种多通道群的时序校准装置，对比文件 1 (TW548421B) 一种多通道群之时序校准装置，并具体公开了以下技术特征 (参见说明书第 4-10 页、权利要求 1-2 以及图 1-3): 包括: 多个通道输入，在该多个通道输入中的每一个通道内载有一时许号 (对比文件 1 图 1 及权利要求 1-2); 至少一继电开关，该至少一继电开关的输入端连接该多个通道输入 (对比文件 1 图 1 及第 4 页第 1 段); 至少一比较器，该至少一比较器的第一输入端连接该至少一继电开关的输出端，该至少一比较器的第二输入端连接一参考电压，该至少一比较器的输出端输出第一通道群 (对比文件 1 图 1-图 2(32)及权利要求 1); 至少一第一多工器，有多个输入端及一输出端 (对比文件 1 图 3(56/62)及第 10 页); 该至少一第一多工器的该多个输入端中的一个输入端连接该第一通道群 (对比文件 1 图 3 及第 10 页); 该至少一第一多工器的该多个输入端还连接有多个通道群 (对比文件 1 及第 8-9 页); 该至少一第一多工器的输出端为一第一通道群组 (对比文件 1 及第 8-9 页); 一量测时间晶片，设有一同步信号输入端以及至少一事件端，该至少一事件端连接该第一通道群组; 该同步信号输入端连接一参考信号 (对比文件 1 图 1-图 2 及权利要求 1-2)。权利要求 1 与对比文件 1 的区别在于，对比文件 1 并未明确公开量测时间晶片关联时序差异及校准的技术特征。

基于上述区别确定权利要求 1 实际解决技术问题为: 解决封包传输/接收技术问题。

对比文件 2 (CN103941105A) 公开了该关联的技术特征，其余由该量测时间晶片计算出该多个通道输入中的每一个通道的该时许号差异，作为时许号延迟的依据 (对比文件 2 图 4 及第 [0034-0039] 段，记录完所有通道间的时序误差后，时序分析装置 1 即可在实际量测时，将取样模组 12 的取样结果进行时序的校正)。由于对比文件 1 及对比文件 2 皆属网络通讯的通道时序处理技术领域，且目的都为解决封包传输/接收的技术问题，因此本领域技术人员容易想到将对比文件 2 的技术特征应用于对比文件 1 中，即将对比文件 2 进一步公开的时序分析模组关联时序差异及校准的技术特征应用至对比文件 1 的系统中，并不需要付出创造性劳动。

因此，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2 得出上述权利要求所要保护的技术方案，对本领域技术人员是显而易见的，故该权利要求不具备突出的实质性特点和显著的进步，不符合专利法第二十二条第三款关于创造性的规定。

2、权利要求 2 引用权利要求 1，对比文件 1 公开其附加技术特征: 包括有一数位类比转换器，该数位类比转换器用以取代该参考电压，由该数位类比转换器配合使用者的需求，能产生一个使用者所需要的参考电压波形信号，作为该至少一比较器的第二输入端信号 (对比文件 1 图 2(Voh))。因此该权利要求不符合专利法



第二十二条第三款关于创造性的规定。

3、权利要求 3 引用权利要求 2，对比文件 2 公开其附加技术特征：包括有一控制器，该控制器同时连接至该继电器开关、该数位类比转换器、该至少一第一多工器以及该量测时间晶片，且该控制器接受该量测时间晶片的输出信号；该控制器将该量测时间晶片计算出各个时许号延迟状态之后，执行控制该数位类比转换器及该至少一第一多工器，将有时许差异的通道调整延迟，使各个通道的时序一致（对比文件 2 图 4 及第 [0034-0039] 段）。因此该权利要求不符合专利法第二十二条第三款关于创造性的规定。

4、权利要求 4 引用权利要求 1，其中该量测时间晶片中所述至少一事件端包括：第一事件端、第二事件端、第三事件端及第四事件端；该第一事件端输入该第一通道群组；该第二事件端输入有第二通道群组；该第三事件端输入有第三通道群组；该第四事件端输入有第四通道群组，属于本领域常规技术手段，且技术效果可预期。因此该权利要求不符合专利法第二十二条第三款关于创造性的规定。

5、权利要求 5 引用权利要求 1，其中所述的该至少一第一多工器的该多个输入端所连接的该多个通道群为包括有第二通道群至第八通道群的不同通道群，属于本领域常规技术手段，且技术效果可预期。因此该权利要求不符合专利法第二十二条第三款关于创造性的规定。

6、权利要求 6 为实现权利要求 1 的方法对应的装置权利要求，因此根据权利要求 1 的评述，该权利要求不符合专利法第二十二条第三款关于创造性的规定。

7、基于类似理由，权利要求 7-9 也不符合专利法第二十二条第三款关于创造性的规定。

8、权利要求 10 中采用了模糊用词“一般”导致保护范围不清楚，不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。

基于上述理由，本申请按照目前的文本还不能被授予专利权。如果申请人按照本通知书提出的审查意见对申请文件进行修改，克服所存在的缺陷，则本申请可望被授予专利权。对申请文件的修改应当符合专利法第三十三条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围。

审查员姓名:洪田惺
审查员代码:30101193