



200233

上海桂平路 435 号 上海专利商标事务所有限公司  
施浩(021-34183200)

发文日:

2024 年 08 月 29 日



申请号: 202210059884.2

发文序号: 2024082901812480

申请人: 上海金融期货信息技术有限公司

发明创造名称: 一种机构子账户系统

## 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	CN113159939A	2021-07-23
2	CN113065957A	2021-07-02

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 1-5,7-8 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\_\_\_\_\_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 4 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：贺馨

联系电话：028-62967696

审查部门：专利审查协作四川中心



210401  
2023.03

纸件申请，回函请寄：100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 国家知识产权局专利局受理处收  
电子申请，应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外，以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。



## 第一次审查意见通知书

申请号:2022100598842

本申请涉及一种机构子账户系统。经审查，现提出如下的审查意见。

### 1、权利要求 1 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 1 要求保护一种机构子账户系统，对比文件 1（CN113159939A）公开了一种基于分账户风控的国债期货交易系统，并具体公开了（参见说明书第[0062]–[0118]段）：交易风控模块包括核心单元、前置单元和报盘单元（相当于系统包括报盘进程模块、核心处理进程模块、前置进程模块）；自营资金账户下，可以有多个一级交易员，如图 2 中的交易员 A 与交易员 B，在上报的订单中增加交易员账号，以将报单直接归属到交易员层级，前置单元用于客户程序的数据接入、通讯报文的转换，向客户提供包括登录、报单、查询在内的接口功能，核心单元用于在分账户层级进行登录检查、订单处理、资金和持仓计算、实时盈亏计算、风控指标校验以及交易状态的控制，可知前置单元与核心单元必然连接进行数据通讯（相当于前置进程模块，向机构客户提供接入机构子账户系统的端口，接收机构客户发送过来的请求并向核心处理模块转发这些请求，并接收从核心处理进程模块发送过来的请求处理后的回报信息并将其回复给机构客户）；总账户下设有多个交易员，通过在上报的订单中增加交易员账号将报单直接归属到交易员层级；每个交易员有唯一的分账户，用于分别计算交易员的资金、持仓以对报单进行二层校验，核心单元用于在分账户层级进行登录检查、订单处理、资金和持仓计算、实时盈亏计算、风控指标校验以及交易状态的控制（相当于核心处理进程模块，用于完成子账户及其上层账户的资金及持仓处理）；前置单元用于客户程序的数据接入、通讯报文的转换，向客户提供包括登录、报单、查询在内的接口功能，报盘单元用于从核心单元接收订单，处理报单请求和撤单请求，将报单请求和撤单请求发送到对应的交易所端，然后接收从交易所端返回的应答和回报并将这些应答和回报写入数据流，发送给核心单元，总账户下设有多个交易员，通过在上报的订单中增加交易员账号将报单直接归属到交易员层级；每个交易员有唯一的分账户，用于分别计算交易员的资金、持仓以对报单进行二层校验（相当于报盘进程模块，连接开发柜台系统的前置进程模块，接收到机构子账户系统的核心处理进程模块发送过来的交易请求时，建立机构子账户系统与开放柜台系统的连接，发送对应的交易请求至开放柜台系统，并将开放柜台系统反馈的对交易请求的回报传输至核心处理进程模块，上述系统相当于一种机构子账户系统）。

权利要求 1 要求保护的技术方案与对比文件 1 所公开的技术方案的区别在于：向机构客户提供接入机构子账户系统的 TCP 端口地址，以交易请求中的用户代码登录。基于上述区别特征可以确定，权利要求 1 相对于对比文件 1 来说实际要解决的技术问题是如何设置端口。

对于上述区别技术特征，对比文件 2（CN113065957A）公开了一种期货交易系统，并具体公开了（参见说明书第[0035]–[0057]段）：报盘模块分为两类，对于中金所、上期和能源交易所，报盘模块在核心处理模块



中以线程形式存在，即几个席位对应几个报盘，当有交易有需求时，用户输入数据被应用程序接口模块打包后通过 TCP 连接直接将交易指令发送到核心处理模块进行处理（相当于向机构客户提供接入机构账户系统的 TCP 端口地址）。上述技术特征在对比文件 2 中所起的作用与其在本申请中为解决其技术问题所起的作用相同，都是用于提供 TCP 端口地址，也就是说对比文件 2 给出了将该技术特征用于该对比文件 1 以解决其技术问题的启示。在此基础上，将该 TCP 端口地址提供于机构子账户系统，并以交易请求中的用户代码进行登录，属于本领域的常用技术手段。

由此可知，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2 以及本领域的常用技术手段得出该权利要求 1 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，因此该权利要求所要求保护的技术方案不具有突出的实质性特点和显著的进步，因而不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

## 2、权利要求 2 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 2 是权利要求 1 的从属权利要求，其部分附加技术特征被对比文件 2 公开了（参见说明书第 [0035]—[0057]段）：核心处理模块由三个线程实现，分别是一个登录线程、数个业务线程和一个交易应答处理线程，共享内存用于存储业务数据，整个共享内存按照不同用户划分为不同区域，每个用户拥有一块独立的存储区域，每个区域不交叉，如图 1 所示，交易所应用程序接口调用系统的核心处理进程模块访问共享内存进行业务处理（相当于机构账户系统直接调用开放柜台系统的核心处理进程模块中的业务处理动态库进行业务处理）。在此基础上，将其应用于机构子账户系统，设置机构子账户系统的核心处理进程模块直接调用开放柜台系统的核心处理进程模块中的业务处理动态库进行业务处，属于本领域的常用技术手段。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的前提下，该从属权利要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

## 3、权利要求 3 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 3 是权利要求 2 的从属权利要求，其部分附加技术特征被对比文件 2 公开了（参见说明书第 [0035]—[0057]段）：共享内存用于存储业务数据，整个共享内存按照不同用户划分为不同区域，每个用户拥有一块独立的存储区域，每个区域不交叉，每块存储区域为一个独立的内存数据库，该内存数据库包含多张业务数据表，用来存储用户不同的业务数据，用户的业务数据由用户发起的业务请求包和交易所返回的业务应答包的数据内容进行填充，对用户数据进行处理时据用户的唯一标识快速定位到所需数据的地址，实现直接地址访问方法，同时每个用户也拥有一个独立的业务处理线程，所以对于该共享内存而言，不存在多线程对共享资源的竞争，达到了无锁化的多线程处理模式（相当于业务有变更时，更新开放柜台系统中的业务处理动态库）。在此基础上，设置在资金及持仓处理的核心业务有变更时，更新开放柜台系统中的业务处理动态库，无需对机构子账户系统的核心处理进程模块进行变动，属于本领域的常用技术手段。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的前提下，该从属权利要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

## 4、权利要求 4 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性



权利要求 4 是权利要求 2 的从属权利要求，对比文件 2 中给出了设置共享内存使每个用户拥有一块独立的存储区域，进行直接单独调用的技术启示，在此基础上，将其应用机构子账户系统中，设置当机构子账户的层级数增加时，机构子账户系统的核心处理进程模块增加调用业务处理动态库的次数，属于本领域的常用技术手段。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的前提下，该从属权利要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

## 5、权利要求 5 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 5 是权利要求 1 的从属权利要求，其部分附加技术特征被对比文件 1 公开了（参见说明书第 [0062]—[0118] 段）：构建分账户的账户体系以作为交易和风控的账户基础的业务处理进一步配置为：自营投资者有唯一的总账户以及在中金所开设的一套交易编码；总账户下设有多个交易员，通过在上报的订单中增加交易员账号将报单直接归属到交易员层级；每个交易员有唯一的分账户，用于分别计算交易员的资金、持仓以对报单进行二层校验，通过交易所查询接口查询银行在总账户层的资金变动金额，将资金变动金额 $\times$ 系数（该系数可由银行按需配置）获得可分配额；将可分配额按照比例（该分配比例可由银行按需配置）分配给交易员账户（相当于机构子账户系统中的核心处理进程模块中保存子账户的分级对应关系，一个账户包括对应的交易编码，其中机构的交易编码是由一级账户共同操作，一级账户的资金和持仓是一级账户的资金和持仓的汇总，一个一级账户下包含多个二级子账户，该多个二级子账户分别有各自的资金和持仓，以汇总成一级账户的资金和持仓）。在此基础上，设置机构子账户系统中的一个账户包括对应的投资者代码、用户代码、交易编码，二级子账户对应的投资者代码、用户代码、交易编码是虚拟的，属于本领域的常用技术手段。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的前提下，该从属权利要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

## 6、权利要求 7 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 7 是权利要求 1 的从属权利要求，对比文件 1 中已经给出了设置机构子账户系统与独立的开放柜台系统的技术启示，在此基础上，设置机构子账户系统与独立的开放柜台系统的部署方式包括以下三种方式的任一：第一种是将机构子账户系统和开放柜台系统同时部署在银行内部，第二种是将机构子账户系统和开放柜台系统同时部署在期货公司内部，第三种是将开放柜台系统部署在期货公司，机构子账户系统部署在银行内部，属于本领域的常用技术手段。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的前提下，该从属权利要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

## 7、权利要求 8 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 8 是权利要求 1 的从属权利要求，对比文件 1 中已经给出了设置报盘进程模块和核心处理模块的技术启示，在此基础上，设置报盘进程模块中进一步设置多个报盘进程，用于连接包括证券柜台、期权柜台、主柜台在内的金融业务柜台，对应的核心处理进程模块中对应设置多个业务动态库，用以处理对应柜台的业务操作，属于本领域的常用技术手段。因此，在其引用的权利要求不具备创造性的前提下，该从属权利



# 国家知识产权局

要求也不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

基于上述理由，本申请存在上述缺陷，申请人应当对权利要求书进行修改，以克服上述缺陷。申请人应注意，对申请文件的修改应当符合专利法第三十三条和专利法实施细则第五十一条第三款的规定。为了利于后续审查，建议申请人提交权利要求书的全文替换页和修改对照页。

审查员姓名:贺馨  
审查员代码:30140610



# 国家知识产权局

## 检索报告

申请号：2022100598842		申请日：2022 年 01 月 19 日		首次检索	
申请人：上海金融期货信息技术有限公司		最早的优先权日：			
权利要求项数：8		说明书段数：52+8			
审查员确定的 IPC 分类号：G06Q 40/04					
检索记录信息：CN113159939A: CNTXT 语义检索,语义基准:2022100598842					
CN113065957A: 申请人/发明人关联浏览					
CN113065942A: CNTXT 语义检索,语义基准:2022100598842					
CN107577458A: 229 CNTXT, (动态库) and (账户); 语义排序,语义基准:2022100598842					
相 关 专 利 文 献					
类型	国别以及代码[11] 给出的文献号	代码[43]或[45] 给出的日期	IPC 分类号	相关的段落 和 / 或图号	涉及的权 利要求
Y	CN113159939A	2021-07-23	G06Q40/04	说明书第 [0062]-[011 8]段	1-5,7-8
Y	CN113065957A	2021-07-02	G06Q40/04	说明书第 [0035]-[005 7]段	1-5,7-8
A	CN113065942A	2021-07-02	G06Q40/02	全文	1-8
A	CN107577458A	2018-01-12	G06F8/34	全文	1-8

相 关 非 专 利 文 献					
类型	书名（包括版本号和卷号）	出版日期	作者姓名和出版者名称	相关页数	涉及的权利要求



## 国家知识产权局

类型	期刊或文摘名称 (包括卷号和期号)	发行日期	作者姓名和文章标题	相关页数	涉及的权利要求
类型	网址	网络发布日 或公开日	作者姓名和网页标题	相关部分	涉及的权利要求

### 表格填写说明事项:

1. 审查员实际检索领域的 IPC 分类号应当填写到大组和 / 或小组所在的分类位置。
2. 期刊或其它定期出版物的名称可以使用符合一般公认的国际惯例的缩写名称。
3. 相关文件的类型说明:
  - X: 单独影响权利要求的新颖性或创造性的文件;
  - Y: 与本检索报告中其他 Y 类文件组合后影响权利要求的创造性的文件;
  - A: 背景技术文件, 即反映权利要求的部分技术特征或者有关的现有技术的文件;
  - R: 任何单位或个人在申请日向专利局提交的、属于同样的发明创造的专利或专利申请文件。
  - P: 中间文件, 其公开日在申请的申请日与所要求的优先权日之间的文件, 或者会导致需要核实该申请优先权的文件;
  - E: 单独影响权利要求新颖性的抵触申请文件;
  - T: 申请日或优先权日当天或之后公布的, 可以对所要求保护发明的理论或原理提供清楚解释的文件, 或者可显示出所要求保护发明的推理或事实不成立的文件;
  - L: 除 X、Y、A、R、P、E 和 T 类文件之外的文件。

审 查 员: 贺馨  
2024 年 08 月 22 日

审查部门: 专利审查协作四川中心