

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:

2025年04月03日





申请号: 202210038704.2 发文序号: 2025040301385820

申请人: 上海金融期货信息技术有限公司

发明创造名称:一种金融期货资金管理系统						
	驳	口	决	定		
1.根据专利法第 38 条及其	实施细则第 59 ៖	条的规定, 决	央定驳回上 <u>:</u>	述专利申请,	驳回的依据是:	
□申请不符合专利法	第2条第2款的	的规定。				
□申请属于专利法第	5 条或者第 25	条规定的不控	受予专利权	的范围。		
□申请不符合专利法	第9条第1款的	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	第 22 条第 2 款	的规定。				
図申请不符合专利法	第 22 条第 3 款	的规定。				
□申请不符合专利法	第 22 条第 4 款	的规定。				
□申请不符合专利法	第 26 条第 3 款	或者第4款的	り规定。			
□申请不符合专利法	第 26 条第 5 款	或者实施细则	川第 29 条的	规定。		
□申请不符合专利法	第 31 条第 1 款	的规定。				
□申请的修改不符合	专利法第33条	的规定。				
□申请不符合专利法	实施细则第 11	条的规定。				
□申请不符合专利法	实施细则第23	条第2款的麸	见定。			
□分案申请不符合专	利法实施细则第	949条第1款	次的规定。			

详细的驳回理由见驳回决定正文部分(共5页)。

2.本驳回决定是针对下列申请文件作出的:

□原始申请文件。□分案申请递交日提交的文件。☑下列申请文件:

申请日提交的摘要附图、说明书摘要、说明书第 1-58 段、说明书附图: 2024 年 12 月 31 日提交的权利要求第 1-6 项。

3. 根据专利法第 41 条及实施细则第 65 条的规定,申请人对本驳回决定不服的,可以在收到本决定之日起 3 个月内向专利局复审和无效审理部请求复审。根据专利法实施细划第 113 条的规定,发布费应在上述期限内缴纳,期满未缴纳或者未缴足的,视为未提出请求。

审查员:张滔

联系电话: 028-62967813

审查部门: 专利审查业务量中

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。

**D

国家知识产权局

驳回决定

申请号: 2022100387042

本决定涉及申请号为 2022100387042 的名称为"一种金融期货资金管理系统"的发明专利申请(下称"本申请"),申请人为上海金融期货信息技术有限公司,申请日为 2022 年 01 月 13 日。

一、案由

本申请原申请文件权利要求书包括1项独立权利要求1以及9项从属权利要求2-10。

应申请人于 2022 年 01 月 13 日提出的实质审查请求,审查员对本申请进行了实质审查,并于 2024 年 09 月 06 日发出了第一次审查意见通知书,指出权利要求 1-10 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。通知书中引用了如下对比文件:

对比文件 1: CN113159939A, 公开日为 2021 年 07 月 23 日;

对比文件 2: CN113065963A, 公开日为 2021 年 07 月 02 日;

对比文件 3: CN113194000A, 公开日为 2021年 07月 30日。

申请人于 2024 年 12 月 31 日针对第一次审查意见通知书提交了意见陈述书,将权利要求 2-4、9的内容合并至权利要求 1,形成新的权利要求 1-6,并陈述了本申请具备创造性的理由。

经核实,上述修改是原权利要求技术方案的简单组合,且申请人的上述理由不具备说服力。

审查员认为,本案事实已经清楚,因此针对申请日提交的摘要附图、说明书摘要、说明书第 1-58 段、说明书附图; 2024 年 12 月 31 日提交的权利要求第 1-6 项作出本驳回决定。

二、驳回理由

1. 权利要求 1 不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

权利要求 1 请求保护一种金融期货资金管理系统,对比文件 1(CN113159939A)公开了基于分账户风控的国债期货交易系统(相当于一种金融期货资金管理系统),并具体公开了以下技术特征(参见说明书第0002-0140 段):交易前置风控网关、交易客户终端;交易客户终端是银行交易员使用的下单终端;(相当于银行系统模块)、和会员管理终端;交易风控模块包括核心单元、前置单元和报盘单元(相当于系统包括银行系统模块、报盘模块、核心服务模块、前置接入模块);B/S 架构的前端基于 vue 云雀框架,后端基于 java 悟空框架,提供前后台通讯(相当于数据交换中心);

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(相当于银行系统模块,将数据传输至报盘模块;报盘模块,银行系统模块和核心服务模块通过报盘模块相互之间传输数据);

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;报盘单元用于从核心单元接收订单(相当于核心服务模块,用于资金业务的校验和处 理,传输数据至报盘模块);

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(相当于前置接入模块,用于实现对接第三方系统资金业务接口)。

交易前置风控模块包括交易风控模块、内存数据库、上场模块、下场模块、查询模块和 行情模块。上场模块用于将场下数据库中的客户数据和合约数据上场到交易风控模块的核心单元和行情模块;下场模块用于将交易风控模块的核心单元处理后的数据下场到场下数据库(相当于数据库下场进程、数据库上场进程;数据库上场进程,将物理数据库中的数据加载到内存数据库,内存数据库集成在业务核心处理进程中;数据库下场进程,将业务核心处理进程中产生的数据写入物理数据库)

权利要求 1 与对比文件 1 相比,其区别在于:系统还包括业务入口模块;银行系统模块,用于银行端的银期转账和结售汇,将银期转账和结售汇的数据传输;报盘模块,用于银行银期协议、银行结售汇协议与预设的系统内部协议的转换;核心服务模块还用于传输银期转账和结售汇的数据至报盘模块,且传输资金变动、



银期转账和结售汇的数据至前置接入模块;前置接入模块还用于传输资金数据至核心服务模块,传输资金变动数据至业务入口模块;数据交换中心,用于实现通讯总线;业务入口模块,用于实现外部的第三方系统与金融期货资金管理系统的对接。报盘模块的配置进一步包括:报盘分为对接银期的报盘区进程和对接结售汇的报盘区进程;对接银期的报盘区进程在收到银期转账消息后,先对银期转账消息进行包括完整性校验、消息解密在内的操作,再解析消息内容,以将消息从银行银期协议格式转换为预设的内部协议格式,最后将格式转换后的消息转发到核心服务模块;对接银期的报盘区进程在接收到核心服务模块发送的银期转账消息后,将银期转账消息从预设的内部协议格式转换为银行银期协议格式,再将银行银期协议格式的消息进行包括加密在内的操作,最后将加密后的消息转发给银行系统模块;其中,核心服务模块中还设置以下进程:业务核心处理进程、排队机进程、仲裁进程,其中:数据库上场进程,在系统启动时工作;排队机进程,接收来自数据库上场进程、报盘模块和前置接入模块的总线适配器进程的消息,将接收到的消息排序后传输到业务核心处理进程进行处理;业务核心处理进程,用于消息的最终处理,处理内容包括银期转账、手工出入金、资金冻结在内的业务处理,并记录到内存数据库;前置接入模块中设置两个总线适配器进程,该两个总线适配器进程是双活关系,其中总线适配器进程用于接收业务入口模块中的外部第三方系统的消息,进行协议转换后发送给核心服务模块。基于上述区别技术特征,该权利要求实际所要解决的是如何实现银期转账和结售汇。

对于上述区别技术特征,对比文件 2(CN113065963A)公开了一种期货主席交易系统,并具体公开了以 下技术特征(参见说明书第0002-0057段):银期系统用于响应投资者或者银行端发起的出入金、结售汇请 求、验证通过后、将请求结果通知给清算系统和交易系统。本发明所有进程节点都采用双活模式。所谓双活 即两个功能相同的进程同时运行、不分主备。两个进程同时处理相同的请求消息并产生相同的结果向外发布 数据(相当于银行系统模块,用于银行端的银期转账和结售汇,将银期转账和结售汇的数据)。上述特征在 对比文件 2 中所起的作用与在本申请中所起的作用相同,均是实现银期和结售汇业务,即对比文件 2 给出了 将上述特征应用于对比文件1以解决其技术问题的启示。对比文件1已经公开了与本申请相似架构的管理系 统以及系统模块,还公开了系统用于实现系统支持银行实现国债期货业务,在此基础上,银行系统模块,用 于银行端的银期转账和结售汇,将银期转账和结售汇的数据传输至报盘模块;报盘模块,用于银行银期协议、 银行结售汇协议与预设的系统内部协议的转换,实现模块相互之间传输银期转账和结售汇的数据;核心服务 模块、传输银期转账和结售汇的数据至报盘模块、传输资金变动、银期转账和结售汇的数据至前置接入模块、 这均属于惯用技术手段。同时对比文件 1 还公开了前置单元用户客户程序的数据接入,提供接口,在此基础 上,还设置业务入口模块,用于实现外部的第三方系统与金融期货资金管理系统的对接,这属于惯用技术手 段。同时设置数据交换中心,用于实现通讯总线,这属于惯用技术手段。对比文件1已经公开了报盘模块, 在此基础上报盘分为对接银期的报盘区进程和对接结售汇的报盘区进程,这属于惯用技术手段。对比文件 1 已经公开了报盘模块用于实现银行系统和核心单元的数据交互,在此基础上,具体的数据流转过程,对接银 期的报盘区进程在收到银期转账消息后,先对银期转账消息进行包括完整性校验、消息解密在内的操作,再 解析消息内容,以将消息从银行银期协议格式转换为预设的内部协议格式,最后将格式转换后的消息转发到 核心服务模块;对接银期的报盘区进程在接收到核心服务模块发送的银期转账消息后,将银期转账消息从预 设的内部协议格式转换为银行银期协议格式,再将银行银期协议格式的消息进行包括加密在内的操作,最后 将加密后的消息转发给银行系统模块,属于惯用技术手段。对比文件2公开了所有进程节点都采用双活模式, 在此基础上,前置接入模块中设置两个总线适配器进程,该两个总线适配器进程是双活关系,其中总线适配 器进程用于接收业务入口模块中的外部第三方系统的消息,进行协议转换后发送给核心服务模块,这属于惯 用技术手段。

同时,对比文件3(CN113194000A)公开了一种业务无关的分布式系统,并具体公开了以下技术特征

**

国家知识产权局

(参见说明书第0002-0077 段):分布式系统包括:仲裁节点、容错排序节点、集群订阅节点、普通节点(包括多个前置节点和多个报盘节点)和持久化节点;容错排序节点与仲裁节点、持久化节点组成排队机,排队机采用回流操作:盘中主容错排序节点挂掉时,备容错排序节点切换成新的主容错排序节点后,新的主容错排序节点先从所有订阅排队流的进程;当主容错排序节点挂掉后,仲裁节点选择另一节点作为新的主容错排序节点;仲裁节点用于从多个容错排序节点中选择一个作为主容错排序节点,其他的容错排序节点均作为备容错排序节点(相当于排队机进程,将接收到的消息排序后传输到进程进行处理;仲裁进程)。上述特征在对比文件3中所起的作用与在本申请中所起的作用相同,均设置排队机进行和仲裁进程,用于业务处理的管理,即对比文件3给出了将上述特征应用于对比文件1以解决其技术问题的启示。在此基础上,排队机进程还接收来自数据库上场进程、报盘模块和前置接入模块的总线适配器进程的消息,将接收到的消息排序后传输到业务核心处理进程进行处理;还设置业务核心处理进程,用于消息的最终处理,处理内容包括银期转账、手工出入金、资金冻结在内的业务处理,并记录到内存数据库,这属于惯用技术手段。对比文件1已经公开了上场进程,在此基础上,在系统启动时将数据加载到内存数据库,这属于惯用技术手段

由此可知,在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2-3 以及本领域的惯用技术手段得到权利要求 1 所要保护的技术方案对本领域技术人员来说是显而易见的,因此,权利要求 1 不具备突出的实质性特点和显著的进步,因而不具备创造性。

2. 权利要求 2 不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

权利要求 2 是权利要求 1 的从属权利要求,对比文件 2 公开了(参见同上):分布式系统包括:仲裁节点、容错排序节点、集群订阅节点、普通节点(包括多个前置节点和多个报盘节点)和持久化节点;容错排序节点与仲裁节点、持久化节点组成排队机,排队机采用回流操作:盘中主容错排序节点挂掉时,备容错排序节点切换成新的主容错排序节点后,新的主容错排序节点先从所有订阅排队流的进程;当主容错排序节点挂掉后,仲裁节点选择另一节点作为新的主容错排序节点;仲裁节点用于从多个容错排序节点中选择一个作为主容错排序节点,其他的容错排序节点均作为备容错排序节点(相当于在核心服务模块中设置两个排队机进程,该至少两个排队机进程和仲裁进程组成一组进程,其中两个排队机进程构成主备模式,仲裁进程用于决策两个排队机进程中的哪一个是主备模式中的主进程)。

因此, 当其引用的权利要求不具备创造性时, 该权利要求也不具备创造性。

3. 权利要求 3 不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

权利要求 3 是权利要求 1 的从属权利要求,在对比文件 1 的基础上,设置物理数据库具有单独的数据库用户,盘中资金业务记录到金融期货资金管理系统用户的相关表,盘后再通过视图将数据分享给外部的结算系统进行处理,以实现金融期货资金管理系统与结算系统在业务上的分离,这属于惯用技术手段。

因此,当其引用的权利要求不具备创造性时,该权利要求也不具备创造性。

4. 权利要求 4 不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

权利要求 4 是权利要求 1 的从属权利要求,对比文件 2 公开了(参见同上):本发明所有进程节点都采用双活模式。所谓双活即两个功能相同的进程同时运行、不分主备。两个进程同时处理相同的请求消息并产生相同的结果向外发布数据(相当于在核心服务模块中设置两个业务核心处理进程,两者构成双活关系,且两者处理的数据和逻辑一致)。

因此, 当其引用的权利要求不具备创造性时, 该权利要求也不具备创造性。

5. 权利要求 5 不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

权利要求 5 是权利要求 1 的从属权利要求,在对比文件 1 的基础上,业务核心处理进程在处理好消息之后,传输资金数据到数据库下场进程以记录到物理数据库,传输数据到报盘模块以转发给银行,传输数据到



前置接入模块以转发给外部的第三方系统;业务核心处理进程将所有资金业务处理结果以及操作日志统一记录内存数据库,再由数据库下场进程下场到物理数据库,以便业务人员通过物理数据库统一查阅资金操作的日志记录;业务核心处理进程还接收其他主席柜台资金变动通知,将资金变动通知其他系统,且实现主次席资金同步、主席柜台并行运行,这均属于惯用技术手段。

因此,当其引用的权利要求不具备创造性时,该权利要求也不具备创造性。

6. 权利要求 6 不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

权利要求 6 是权利要求 1 的从属权利要求,在对比文件 1 已经公开了前置接入模块的基础上,在模块中定义多个资金数据交换接口,这属于惯用技术手段。

因此, 当其引用的权利要求不具备创造性时, 该权利要求也不具备创造性。

7. 关于申请人意见的答复。

(1)申请人认为:本发明中的报盘是起了一个 tcp 监听端口,任何消息都可以通过该在监听的端口发送消息到报盘,会对监听端口收到的数据按照不同银行的格式进行消息完整性和合法性的校验,抛弃脏数据,避免脏数据进入核心处理,加强了系统的可靠性。

审查员认为:权利要求1中并未限定不同银行的数据发送到报盘模块,页并未限定将脏数据进行抛弃。 且无论数据是否是由不同银行发送的,均存在完整性校验和消息解密的需求,对比文件1公开了报盘模块从 交易所端返回应答和回报数据,在此基础上,为保证返回的数据的可靠性,对数据进行完整性校验和解密, 这属于惯用技术手段。

(2)申请人认为:物理数据库具有单独的数据库用户,盘中资金业务记录到金融期货资金管理系统用户的相关表,盘后再通过视图将数据分享给外部的结算系统进行处理,以实现金融期货资金管理系统与结算系统在业务上的分离。

审查员认为:本申请说明书中记载物理数据库使用的是 oracle 数据库,oracle 是现有技术中常见的一种数据库,利用 oracle 数据库实现有单独的数据库用户。盘中资金业务记录到金融期货资金管理系统用户的相关表,盘后再通过视图将数据分享给外部的结算系统进行处理,实现金融期货的资金管理系统与结算系统在业务上的分离,这属于惯用技术手段。书籍(《SQL Server 2014 数据库应用教程》,崔连和,出版日期:2020年4月)记载了以下内容(参见第 152 页):

(4) 安全机制

如果管理员不希望数据库中的一部分基本表或者其中的一部分数据被其他用户访问,可

以将允许访问的数据定义为视图,这种做法极大地增强了数据的安全性。

。由此可见,现有技

术中通常以视图的形式将数据分享给外部。在此基础上,实现不同系统的分离,属于惯用技术手段。

(3)申请人认为:前置接入模块中设置两个总线适配器进程,该两个总线适配器进程是双活关系,其中总线适配器进程用于接收业务入口模块中的外部第三方系统的消息,进行协议转换后发送给核心服务模块。

审查员认为:对比文件 2 记载了(参见同上): "本发明所有进程节点都采用双活模式。所谓双活即两个功能相同的进程同时运行、不分主备。两个进程同时处理相同的请求消息并产生相同的结果向外发布数据"。对比文件 2 已经公开了所有的进程节点采用双活模式的方法,在此基础上本领域技术人员容易想到总线适配器进程页采用双活模式,这属于惯用技术手段。

三、决定

综上所述,本发明专利申请不符合专利法第二十二条第三款的规定,属于专利法实施细则第五十九条第 二项的情况,因此根据专利法第三十八条予以驳回。

根据专利法第四十一条第一款的规定,申请人如果对本驳回决定不服,可以在收到本驳回决定之日起三



个月内, 向专利局复审和无效审理部请求复审。

审查员姓名:张滔 审查员代码:30140545