



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 10 月 22 日



申请号: 202210064941.6

发文序号: 2024102202300160

申请人: 上海金融期货信息技术有限公司

发明创造名称: 一种期货独立风控系统

驳 回 决 定

1. 根据专利法第 38 条及其实施细则第 59 条的规定, 决定驳回上述专利申请, 驳回的依据是:

- ☐ 申请不符合专利法第 2 条第 2 款的规定。
☐ 申请属于专利法第 5 条或者第 25 条规定的不授予专利权的范围。
☐ 申请不符合专利法第 9 条第 1 款的规定。
☐ 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。
☒ 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 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。
☐ _____

详细的驳回理由见驳回决定正文部分(共 4 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 1-55 段、说明书附图; 2024 年 10 月 15 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。根据专利法实施细则第 113 条的规定, 复审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: 陈巧艳

联系电话: 028-62967620

审查部门: 专利审查协作四川中心





驳回决定

申请号：2022100649416

本决定涉及申请号为 2022100649416 的名称为“一种期货独立风控系统”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 20 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 6 项从属权利要求 2-7。

应申请人于 2022 年 01 月 20 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 08 月 23 日发出了第一次审查意见通知书，指出权利要求 1-7 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：CN109544037A，公开日为 2019 年 03 月 29 日。

申请人于 2024 年 10 月 15 日针对第一次审查意见通知书提交了意见陈述书，并对申请文件进行修改，概述如下：将权利要求 6 的特征补入到独立权利要求 1 中形成新的独立权利要求 1，并适应性修改其它权利要求的编号，形成新的权利要求 1-6。

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 1-55 段、说明书附图；2024 年 10 月 15 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 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 1 请求保护的是一种期货独立风控系统。对比文件 1（CN109544037A）公开了一种无侵入式证券期货交易事前风控网关系统，并具体公开了以下特征（参见说明书第[0001]-[0089]段）：传统的风控体系模式已经无法应对当前的跨市场、跨系统风控场景，证券公司急需一套独立的风控系统，可以对接多套异构交易柜台系统，进行所有交易数据的汇总及风险计算。同时独立风控系统的引入不能对原先的整个交易链路带来太大的延时影响。此外，新的风控系统的引入要确保原有系统运行的稳定和最小修改，以及满足日后扩展更多交易系统的便捷程度。本发明的目的在于解决上述问题，提供了一种无侵入式证券期货交易事前风控网关系统（**相当于一种期货独立风控系统**）。

如图 1 所示，该系统包括：至少一个风控中心，每一风控中心对应一个或多个交易所，其中每一风控中心均包括交易转发模块、行情接收模块、风控服务模块（**相当于该系统包括交易中台**）、数据上场模块、数据下场模块、数据库服务器（**风控中心内部各模块之间必然通过接口连接，相当于该系统包括与交易中台相连的多个标准接口**）。本发明为实现对券商柜台系统的无侵入，在交易转发模块中实现了深交所的协议接口（Binary 和 Step 两种协议），完全模拟交互双方的对手方行为，可以无缝对接券商柜台系统和深交所交易网关程序，本发明提出的无侵入风控对接方案，通过完全模拟交易所和柜台系统的协议接口行为，设计了可靠的数据采集和转发方案，能够有效解决券商柜台系统接口封闭造成的对接困难问题（**风控中心与深交所通过 Binary 和 Step 两种协议接口实现交互，相当于该系统包括与交易中台相连的多个标准接口**）。

数据库服务器，用于存储基础元数据；行情接收模块，与本风控中心的风控服务模块连接，用于将接收的证券、期货实时行情数据，推送至风控服务模块，用于相关风控指标的实时计算（**相当于交易中台，用于实现交易所的业务规则**）；数据上场模块，分别与数据库服务器、本风控中心的风控服务模块连接，用于为风控服务模块加载风控初始数据和运行期间的实时指标变更数据，初始/实时上场数据，由数据上场模块发送，包括系统刚启动时，数据库服务器中维护的初始基础数据，初始基础数据包括但不限于证券信息、费率信息、基金产品、股东代码、风控指标（**相当于标准接口包括基础数据录入接口；基础数据录入接口，提供基础数据的录入**）；还包括盘中运行期间系统管理员实时更新的上场数据，实时更新的上场数据；数据下场模块，分别与数据库服务器、本风控中心的风控服务模块连接，用于将风控服务模块的实时输出结果更新到数据库服务器中（**相当于输出接口；输出接口：由输入产生的结果对外输出**）；风控服务模块，分别与本风控中心的数据上场模块、数据下场模块、行情接收模块、交易转发模块，以及其他风控中心的风控服务模块连接，用于接收交易转发模块的订单与回报消息、其他中心的风控服务模块的订单与回报消息、行情接收模块的实时行情消息、数据上场模块的实时风控指标变更消息（**相当于交易数据录入接口；交易数据录入接口，提供**



交易所数据的录入)，对订单消息进行验证，将校验结果和关键过程数据发送给数据下场模块，更新到数据库服务器中，经过校验的订单消息将返还给交易转发模块，并同时发送给其他交易中心的风控服务模块；交易转发模块，与本风控服务模块中心的风控服务模块连接，用于将采集的券商交易系统的订单发送给风控服务模块进行风控检查，以及将已检查订单发往交易所交易系统。

期货风控中心的交易转发模块介于客户交易程序和期货柜台系统之间，不与四家期货交易所的交易系统直接交互；针对客户交易程序的每个连接，镜像建立一个与期货柜台系统的连接，交易转发模块负责在这对会话上完成消息采集和转发，柜台系统返回的回报数据在采集下来之后发给风控服务模块参与风控计算，同时也将通过另一个方向上的会话直接中转给客户交易程序；非交易类的消息，例如心跳包、登录、查询请求（相当于查询交互接口；查询交互接口，用于实现查询功能）、查询应答等报文，将直接通过另一个方向上的会话直接中转给目标系统。

针对本中心的申报订单，调用复杂事件处理引擎接口，对订单关联的各项风控指标依次计算与检查，如果在某个风控指标上检查不通过，则立即回滚中间计算结果数据，并且产生一条风控预警消息（相当于期货独立风控系统触发各类预警业务）。

该权利要求与对比文件 1 相比的区别特征在于：交易中台实现交易所的全部业务规则；标准接口包括参数设置接口，参数设置接口提供参数设置的录入；通过回调形式对外输出结果，借助于输出接口的回调，实现交易系统将计算结果推送给投资者。基于上述区别特征，该权利要求实际要解决的问题是如何提高风控系统的处理性能。

对于上述区别特征，对比文件 1 已经公开了“交易中台实现交易所的业务规则”，为了提高风控系统的处理性能，本领域技术人员容易想到，交易中台实现交易所的全部业务规则；对比文件 1 已经公开了“标准接口包括基础数据录入接口，用于提供基础数据的录入”，基于此，本领域技术人员容易想到，标准接口包括参数设置接口，单独或与基础数据录入接口共用一个接口，用于提供参数设置的录入；通过回调形式对外输出结果，这属于本领域的公知常识，在期货风控领域，借助于输出接口的回调，实现交易系统将计算结果推送给投资者，这属于本领域的惯用技术手段。

由此可见，在对比文件 1 的基础上结合本领域惯用技术手段得到该权利要求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、针对申请人陈述意见的答复

申请人认为：修改后的权利要求 1 与对比文件 1 相比的区别特征在于：输出接口：由输入产生的结果通过回调形式对外输出，具体为：借助于输出接口的回调，实现：其一是交易系统将计算结果推送给投资者，其二是期货独立风控系统触发各类预警业务。其不是本领域的惯用技术手段。

对此，审查员答复如下：对比文件 1 公开了以下特征（参见说明书第[0001]—[0089]段）：数据下场模块，分别与数据库服务器、本风控中心的风控服务模块连接，用于将风控服务模块的实时输出结果更新到数据库服务器中（相当于输出接口；输出接口：由输入产生的结果对外输出）；针对本中心的申报订单，调用复杂事件处理引擎接口，对订单关联的各项风控指标依次计算与检查，如果在某个风控指标上检查不通过，则立即回滚中间计算结果数据，并且产生一条风控预警消息（相当于期货独立风控系统触发各类预警业务）。

因此，该权利要求与对比文件 1 相比的区别特征在于：通过回调形式对外输出结果，借助于输出接口的回调，实现交易系统将计算结果推送给投资者。基于上述区别特征，该权利要求实际要解决的问题是如何提高风控系统的处理性能。

对于上述区别特征，通过回调形式对外输出结果，这属于本领域的公知常识，在期货风控领域，借助于输出接口的回调，实现交易系统将计算结果推送给投资者，这属于本领域的惯用技术手段。

综上，申请人陈述的理由不具有说服力。

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创造性的规定，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。

四、其它说明

1、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 对权利要求 1 进行了进一步限定，对比文件 1 公开了以下特征（参见说明书第[0001]–[0089]段）：数据库服务器，用于存储基础元数据；行情接收模块，与本风控中心的风控服务模块连接，用于将接收的证券、期货实时行情数据，推送至风控服务模块，用于相关风控指标的实时计算，风控指标包括：防对敲控制、成交量控制、持仓成本控制、期现匹配控制等（**相当于交易中台所实现的业务规则包括：基于交易所的资金持仓计算规则在盘中进行实时计算**）。

由此可见，当其引用的权利要求不具备创造性时，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。

2、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 对权利要求 1 进行了进一步限定，对比文件 1 公开了以下特征（参见说明书第[0001]–[0089]段）：初始/实时上场数据，由数据上场模块发送，包括系统刚启动时，数据库服务器中维护的初始基础数据，初始基础数据包括但不限于证券信息、费率信息、基金产品、股东代码、风控指标（**相当于基础数据录入接口的配置中，基础数据录入包括费率**）。基础数据录入包括保证金率，参数设置接口的配置中，参数设置包括开关配置，这都属于本领域技术人员容易想到的。

由此可见，当其引用的权利要求不具备创造性时，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 4 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 4 对权利要求 1 进行了进一步限定，对比文件 1 公开了以下特征（参见说明书第[0001]–[0089]段）：风控服务模块，分别与本风控中心的数据上场模块、数据下场模块、行情接收模块、交易转发模块，以及其他风控中心的风控服务模块连接，用于接收交易转发模块的订单与回报消息、其他中心的风控服务模块的订单与回报消息、行情接收模块的实时行情消息、数据上场模块的实时风控指标变更消息。上海证券交易所风控中心的交易转发模块通过接口表与上海证券交易所对接，接口表包括临时委托表、临时确认表、正式委托表、正式确认表以及成交表，各表的结构定义与上海证券交易所的接口规范一致，其中交易转发模块只需要采集成交表的数据；其中临时委托表的访问模式是券商柜台系统写入，交易转发模块读取；临时确认表的访问模式是券商柜台系统读取，交易转发模块写入；正式委托表的访问模式是上证小站程序读取，交易转发模块写入；正式确认表的访问模式是上证小站程序写入，交易转发模块读取（**相当于交易数据录入接口所录入的数据包括盘中的委托、成交**）。交易数据录入接口所录入的数据包括盘中的投资者出入金，这属于本领域技术人员容易想到的。

由此可见，当其引用的权利要求不具备创造性时，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 5 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 5 对权利要求 1 进行了进一步限定，对比文件 1 公开了以下特征（参见说明书第[0001]–[0089]段）：风控服务模块中的数据发布线程，负责将本模块的处理结果数据发送给相关模块。其中，已检查的订单、确认数据将发送给交易转发模块，最终转发给交易所和券商柜台系统；同时，订单、成交，以及计算过程中产生的持仓、错单等数据，将发送给数据下场模块，最终持久化到数据库中。基于此，本领域技术人员容易想到，在输出接口的配置中，通过交易数据录入接口录入成交后，输出项包括成交变化、持仓变化、资金变化，对应触发成交接口、持仓接口、资金接口三个函数的回调。

由此可见，当其引用的权利要求不具备创造性时，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 6 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性

权利要求 6 对权利要求 1 进行了进一步限定，对比文件 1 公开了以下特征（参见说明书第[0001]–[0089]段）：期货风控中心的交易转发模块介于客户交易程序和期货柜台系统之间，不与四家期货交易所的交易系统直接交互；针对客户交易程序的每个连接，镜像建立一个与期货柜台系统的连接，交易转发模块负责在这



国家知识产权局

对会话上完成消息采集和转发，柜台系统返回的回报数据在采集下来之后发给风控服务模块参与风控计算，同时也将通过另一个方向上的会话直接中转给客户交易程序；非交易类的消息，例如心跳包、登录、查询请求（**相当于查询交互接口进一步配置为：通过查询交互接口获取查询请求的结果**）、查询应答等报文，将直接通过另一个方向上的会话直接中转给目标系统。

由此可见，当其引用的权利要求不具备创造性时，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。

审查员姓名:陈巧艳
审查员代码:30140601

210407
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。