(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 104584040 A
(43)申请公布日 2015.04.29

(21)申请号 201280075023.8
(22)申请日 2012.07.31
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2015.01.30
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2012/069509 2012.07.31
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2014/020711 JA 2014.02.06
(71)申请人 键和田芳光
地址 日本神奈川县
申请人 键软株式会社
(72)发明人 键和田芳光
(74)专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243
代理人 许静 李家浩
(51)Int.Cl.
G06Q 20/14(2006.01)
G06Q 50/10(2006.01)

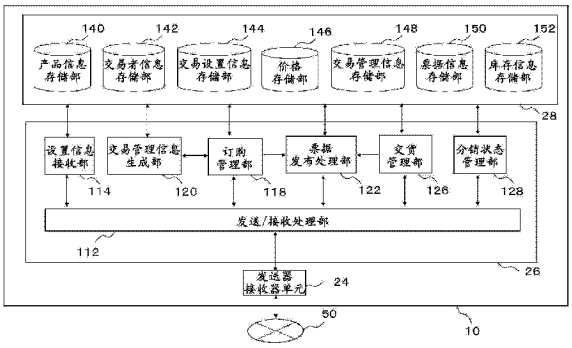
权利要求书2页 说明书24页 附图23页

(54)发明名称

交易管理系统和交易管理程序

(57)摘要

一种交易设置信息存储部，与产品ID和中间商交易者的中间商交易者ID关联存储上游交易者，中间商交易者从所述上游交易者购买由产品ID所识别的产品。一种价格存储部，与产品ID和上游交易者ID关联，通过用上游交易者ID所识别的上游交易者存储作为产品的销售价格的第一销售价格，并且与产品ID和中间商交易者ID关联，通过中间商交易者存储作为产品的销售价格的第二销售价格。一种订购管理部，连同产品ID的输入、下游交易者的下游交易者ID、以及产品的订购数量，从下游交易者接收对于中间商交易者的产品的订购，所述中间商交易者将产品销售给所述下游交易者。一种票据发布处理部，基于由订购管理部所接收的订购数量和第二销售价格，发布从下游交易者到中间商交易者的订购票据，并且基于由订购管理部所接收的订购数量和第一销售价格，发布从中间商交易者到上游交易者的订购票据。



CN 104584040 A

1.一种交易管理系统，包括：

交易设置信息存储部，被配置为与产品 ID 和中间商交易者的中间商交易者 ID 关联地存储上游交易者，中间商交易者从所述上游交易者购买由产品 ID 所识别的产品；

价格存储部，被配置为与产品 ID 和上游交易者 ID 关联地，通过用上游交易者 ID 所识别的上游交易者存储作为产品的销售价格的第一销售价格，并且与产品 ID 和中间商交易者 ID 关联地，通过中间商交易者存储作为产品的销售价格的第二销售价格；

订购管理部，被配置为连同产品 ID 的输入、下游交易者的下游交易者 ID、以及产品的订购数量，从下游交易者接收对于中间商交易者的产品的订购，其中所述中间商交易者将产品销售给所述下游交易者；以及

票据发布处理部，被配置为基于由订购管理部所接收的订购数量和第二销售价格，发布从下游交易者到中间商交易者的订购票据，并且基于由订购管理部所接收的订购数量和第一销售价格，发布从中间商交易者到上游交易者的订购票据。

2.根据权利要求 1 的交易管理系统，其中，基于用于发布从中间商交易者到上游交易者的订购票据的订购数量和第一销售价格，票据发布处理部发布从上游交易者到中间商交易者的账单票据或交货票据，并且基于用于发布从下游交易者到中间商交易者的订购票据的订购数量和第二销售价格，票据发布处理部发布从中间商交易者到下游交易者的账单票据或交货票据。

3.根据权利要求 1 或 2 的交易管理系统，其中

与中间商 ID、产品 ID 以及上游交易者 ID 关联地，交易设置信息存储部存储用于向用中间商交易者 ID 所识别的中间商交易者订购产品的情况的设置，所述设置指示从中间商交易者向用上游交易者 ID 所识别的上游交易者进一步订购的必要性、以及自动订购的适当性，

如果接收到从下游交易者向中间商交易者的产品的订购，则订购管理部打开使能用于从下游交易者向中间商交易者的订购的处理的可订购标志，并且访问交易设置信息存储部，并且基于向上游交易者进一步订购的必要性和自动订购的适当性的设置，当设置指示需要进一步订购并且允许自动订购时，打开使能用于从中间商交易者向上游交易者的订购的处理的可订购标志，

如果订购管理部打开使能用于从下游交易者向中间商交易者的订购的处理的可订购标志，则票据发布处理部发布从下游交易者向中间商交易者的订购票据，并且如果订购管理部打开使能用于从中间商交易者向上游交易者的订购的处理的可订购标志，则票据发布处理部发布从中间商交易者向上游交易者的订购票据。

4.根据权利要求 1 至 3 中任一项的交易管理系统，其中交易管理系统

包括交易管理信息存储部，被配置为存储关于用于每个交易的订购的产品的交易管理信息，所述交易管理信息指示产品的产品 ID、产品的订购者的交易者 ID、将产品销售给订购者的订购接收者的交易者 ID、订购接收者向其发货产品的发货目的地的交易者 ID、以及对于发货目的地的产品发货状态，并且

还包括分销状态管理部，被配置为响应于在用交易者 ID 所指派的查询目标交易者中的产品的库存数量的查询，访问交易管理信息存储部，并且从在其中将查询目标交易者登记为订购者和发货目的地的交易管理信息中的订购数量，减去在其中将查询目标交易者登

记为订购接收者的交易管理信息中的订购数量，来计算并呈现在查询目标交易者中的产品的库存数量，其中该查询连同交易者 ID 和产品 ID 的指派被接收。

5. 根据权利要求 1 至 4 中任一项的交易管理系统，包括交货管理部，被配置为：

响应于从上游交易者的终端所发送的交易 ID 和发货完成通知的接收，确定交易 ID 的交易者之间的验收基准是在发货时验收还是在交货时验收，并且

如果验收标准是在发货时，

则打开在交易者之间的可收取标志，

如果验收标准是在交货时，

则将交易 ID 登记到等待列表中，

之后，如果从下游交易者的终端发送产品接收日期则存储产品接收日期，

周期地确定产品接收日期是否被存储用于在等待列表中所存储的每个交易 ID，并且

如果写入产品接收日期，则打开用在交货时验收的交易者之间的交易 ID 所识别的交易的可收取标志，

其中根据计费模式，票数发布处理部在每次交易计费时立即地并且在循环计费的结账日，创建仅用于可收取标志已被打开的交易的票据数据。

6. 根据权利要求 4 或 5 的交易管理系统，其中当通过任何一个上游交易者向中间交易者或下游交易者发货产品时，交易管理信息存储部存储中间商交易者或者将产品发货到其的下游交易者的交易者 ID，作为在交易管理信息中指示完成发货的信息。

7. 根据权利要求 1 至 6 中任一项的交易管理系统，其中，票据发布处理部生成通过累积用于发布订购票据的信息所形成的购买账簿或销售账簿，

8. 一种交易管理程序，使得计算机用作：

交易设置信息存储部，被配置为与产品 ID 和中间商交易者的中间商交易者 ID 关联地存储上游交易者 ID，中间商交易者从所述上游交易者 ID 购买由产品 ID 所识别的产品，

价格存储部，被配置为与产品 ID 和上游交易者 ID 关联地，通过用上游交易者 ID 所识别的上游交易者存储作为产品的销售价格的第一销售价格，并且与产品 ID 和中间商交易者 ID 关联，通过中间商交易者存储作为产品的销售价格的第二销售价格，

订购管理部，被配置为连同产品 ID 的输入、下游交易者的下游交易者 ID、以及产品的订购数量，从下游交易者接收对于中间商交易者的产品的订购，其中所述中间商交易者将产品销售给所述下游交易者，以及

票据发布处理部，被配置为基于由订购管理部所接收的订购数量和第二销售价格，发布从下游交易者到中间商交易者的订购票据，并且基于由订购管理部所接收的订购数量和第一销售价格，发布从中间商交易者到上游交易者的订购票据。

交易管理系统和交易管理程序

技术领域

[0001] 本发明涉及交易管理系统和交易管理程序。

背景技术

[0002] 在从例如产品制造者的生产者到终端用户的产品分销中，例如批发商和零售商的多个交易者经常涉及各种阶段。对于在产品分销中多个交易者涉及各种阶段的情况，已经存在一个机制的需求，该机制使能相关人士容易地知道交易者之间的交易状态并且毫无困难地知道产品分销渠道。

[0003] 在近年，通过网络的产品订购处理已经变得非常活跃，其中希望购买产品的订购者通过经由网络从他们的终端设备等访问订购接收者的服务器下订购。这样的处理不仅可以在包括订购者和订购接收者的两方之间做出，还可以在包括例如实际产品提供者、中间商代理以及购买产品的客户三方之间做出。

[0004] 例如，专利文献 1（日本专利申请公报 No. 2007-172081）描述了中间商销售支持系统和中间商销售支持方法。该中间商销售支持技术采用在其中经由网络将中间商服务器系统和产品提供者服务系统彼此连接的配置。当客户在客户终端设备上选择了由中间商服务器系统所提供的中间商主页上包括的链接时，产品提供者服务系统在客户终端设备的显示屏上显示产品提供者主页。当客户请求在产品提供者主页上所选择的产品的订购表格生成数据时，产品提供者服务系统将订购表格生成数据传输至客户终端设备。中间商服务器系统基于来自客户终端设备的订购表格生成数据接收由客户所准备的订购表格数据。用这种方式，如果通过中间商形成了用于销售所使用的主页以包括产品提供者主页的链接，那么中间商能够向客户提供最新的信息同时节省了用于更新主页的时间和人力。中间商服务器系统被配置为基于作为产品的订购者的客户的订购数据来生成用于产品提供者的订购票据数据。

[0005] 现有技术文献

[0006] 专利文献

[0007] 专利文献 1 ：日本专利申请公报 No. 2007-172081

发明内容

[0008] 通过本发明要解决的技术问题

[0009] 然而，根据专利文献 1 描述的技术，中间商服务器系统被配置为仅将客户的订购项和发货目的地的数据发送至产品提供者服务器系统，但未被配置为在中间商和产品提供者之间自动地执行用于产品交易的处理。虽然这种技术使能订购处理，但是这种技术仍然具有需要管理的时间和人力的问题，因为必须单独地进行实际交易的票据管理。

[0010] 鉴于前述问题，本发明的目的是提供交易管理系统和交易管理程序，该交易管理系统和交易管理程序能够简化在各种阶段在多个交易者之间的产品交易的票据管理。

[0011] 用于解决问题的手段

[0012] 根据本发明，提供一种交易管理系统，包括：交易设置信息存储部，被配置为与产品 ID 和中间商交易者的中间商交易者 ID 关联存储上游交易者，中间商交易者从所述上游交易者购买由产品 ID 所识别的产品；价格存储部，被配置为与产品 ID 和上游交易者 ID 关联，通过用上游交易者 ID 所识别的上游交易者存储作为产品的销售价格的第一销售价格，并且与产品 ID 和中间商交易者 ID 关联，通过中间商交易者存储作为产品的销售价格的第二销售价格；订购管理部，被配置为连同产品 ID 的输入、下游交易者的下游交易者 ID、以及产品的订购数量，从下游交易者接收对于中间商交易者的产品的订购，其中所述中间商交易者将产品销售给所述下游交易者；以及票据发布处理部，被配置为基于由订购管理部所接收的订购数量和第二销售价格，发布从下游交易者到中间商交易者的订购票据，并且基于由订购管理部所接收的订购数量和第一销售价格，发布从中间商交易者到上游交易者的订购票据。

[0013] 因此，对于用产品 ID 所识别的产品，将中间商交易者从其购买由产品 ID 所识别的产品的上游交易者以及由上游交易者所销售的产品的第一销售价格存储在交易设置信息存储部和价格存储部中。由此，当从下游交易者做出订购时，交易管理系统可以掌握在中间商交易者和上游交易者之间的产品的销售价格。因此，交易管理系统不仅可以自动地发布下游交易者向中间商交易者的订购票据，还可以发布中间商交易者向上游交易者的订购票据。例如，当在三方或者更多方之间做出在多个阶段的交易时，如在下游交易者与中间商交易者之间的一个交易，以及在中间商交易者与上游交易者之间的另一交易，基于由下游交易者所输入的产品的订购数量，通过使用上游交易者的第一销售价格，可以容易地发布对于上游交易者的订购票据，条件是不存在交易的订购数量的改变。

[0014] 在此，上游交易者可以是也可以不是交易管理系统的用户。借助由上游交易者所登录的系统，当上游交易者是系统的用户时，将订购票据显示在例如上游交易者的用户终端的显示器上。进一步地，可以自动地执行对于上游交易者的电子产品订购处理。因为即使当上游交易者不是系统的用户时也自动地发布订购票据，所以通过传真或者通过附加到电子邮件发送订购票据可以容易地执行订购处理。进一步地，当交易管理系统包括多个分销服务器并且上游交易者和他们的下游交易者中的每个是不同服务器的用户时，经由在服务器之间的数据协同在交易者之间可以做出订购处理。

[0015] 在根据本发明的交易管理系统中，基于用于发布从中间商交易者到上游交易者的订购票据的的订购数量和第一销售价格，票据发布处理部可以发布从上游交易者到中间商交易者的账单票据或交货票据，并且基于用于发布从下游交易者到中间商交易者的订购票据的订购数量和第二销售价格，发布从中间商交易者到下游交易者的账单票据或交货票据。

[0016] 在这样的交易中所交易的产品的订购数量彼此相同。相应地，通过使用用于从下游侧到上游侧的订购票据的发布的数据，用以从上游侧到下游侧的账单票据或交货票据，可以容易地进行账单票据或者交货票据的发布。

[0017] 进一步地，在根据本发明的交易管理系统的交易管理信息存储部中，通过链接交易数据来掌握整个产品分销，其中上游交易者和下游交易者通过产品 ID 彼此匹配。

[0018] 进一步地，通过使人能够看到对于具体产品的上游交易者的存货状态，可以预测订购的订购和交货的必要性。另一方面，通过使人能够看到对于具体产品的下游交易者的

存货状态，可以预测订购接收。

[0019] 进一步地，当交货产品时，当下游交易者发现缺陷（例如数量短缺或质量缺陷）时，中间商交易者可以登记缺陷，并且在中间商交易者和上游交易者之间的验收之前，将其通知到上游交易者并且可以请求重新交货。用这样的方式，可以用简化的 DB 结构来实现确保产品质量。

[0020] 从上面可以看出，基于包括产品接收者和产品发货者，在产品接收者和产品发货者的每一端具有在其间的预定数量的中间商代理的交易模式，根据本发明的交易管理系统能够有效地执行订购管理、交货管理、计费管理、产品质量管理以及产品分析管理。即，本发明的一个主要特征是，通过模式化交易管理信息存储部的简便的数据的结构来将那些管理的可能化。

[0021] 在此，产品不仅包括有型的对象还包括作为无形的对象的“服务”。“销售”不仅包括产品的销售还包括服务的“提供”。相应地，根据本发明的交易管理系统不仅可应用于产品交易还可应用于服务的提供。

[0022] 根据本发明的交易管理系统的交货管理部，被配置为执行以下步骤，包括：从上游交易者接收交易 ID 和发货完成通知；确定是否在用交易 ID 所识别的交易者之间的接收是在基于发货时或者基于交货时，并且如果验收是在基于发货时，则打开在交易者之间的可收取标志，如果验收是基于交货时，则登记到队列列表中；并且如果从下游交易者的终端设备发送产品接收日期，存储日期，并且确定是否将产品接收日期写入用于在队列列表中的周期地登记的交易 ID，并且如果写入产品接收日期，则打开在交易 ID 的交货检查上的交易者之间交易可收取标志。其中票据发布处理部根据计费类型，每次交易计费时立即地并且在用于循环计费时的结账日，创建仅用于打开可收取标志的交易的票据数据。

[0023] 根据本发明的一个方面，具有所谓的前后关系的票据，例如购买订单和发票，可以在适当的定时创建。同样适用于销售账簿和购买账簿。

[0024] 任何如上所述的组件的组合以及在设备、系统、记录介质、计算机程序等当中所变换的本发明的表示均如本发明的实施例一样是有效的。

[0025] 发明的效果

[0026] 根据本发明的一个方面，可以简化在多个交易者之间在各种阶段的产品交易的票据管理。

附图说明

[0027] [图 1] 是示出根据本发明的实施例的交易管理系统和用户终端的配置的方框图。

[0028] [图 2] 是详述根据本发明的实施例的交易管理系统的配置的功能方框图。

[0029] [图 3] 示出产品信息存储部的数据配置的例子。

[0030] [图 4] 示出交易者信息存储部的数据配置的例子。

[0031] [图 5] 示出交易设置信息存储部的数据配置的例子。

[0032] [图 6] 示出价格存储部的数据配置的例子。

[0033] [图 7] 示出交易管理信息存储部的数据配置的例子。

[0034] [图 8] 是示出订购管理部的处理过程的例子的流程图。

[0035] [图 9] 是示出订购管理部的处理过程的例子的流程图。

[0036] [图 10]示意性地示出图 7 中示出的交易管理信息存储部的数据配置的例子。

[0037] [图 11]是示出交货管理部的处理过程的例子的流程图。

[0038] [图 12]示意性地示出交易管理信息存储部的数据配置的例子。

[0039] [图 13]是示出交货管理部的处理过程的例子的流程图。

[0040] [图 14]是示出票据发布处理部的处理过程的例子的流程图。

[0041] [图 15]示意性地示出通过票据发布处理部所提供的票据。

[0042] [图 16]示意性地示出通过票据发布处理部所提供的票据。

[0043] [图 17]是示出用于分销状态管理部提供由下游交易者所发货的产品的数量的处理过程的流程图。

[0044] [图 18]示出交易管理信息存储部的数据配置的例子。

[0045] [图 19]示出交易管理信息存储部的数据配置的另一例子。

[0046] [图 20]是示出用于分销状态管理部提供由下游交易者所发货的产品的数量的处理过程的流程图。

[0047] [图 21]示出交易管理信息存储部的数据配置的另一例子。

[0048] [图 22]示出存货管理信息存储部的数据配置的例子。

[0049] [图 23]示出向用户提供的存货信息的例子。

[0050] [图 24]是示出根据本发明的第二实施例的交易管理信息存储部的数据配置。

[0051] [图 25]是示出根据本发明的第二实施例的交货管理部的发货启动程序的处理过程的流程图。

[0052] [图 26]是示出根据本发明的第二实施例的交货管理部的固定周期启动程序的处理过程的流程图。

[0053] [图 27]是示出根据本发明的实施例的产品流和订购信息流的示意图。

[0054] 执行本发明的方式

[0055] 下文中，参考附图描述本发明的实施例。贯穿所有附图，用相同的参考数字指代相同的元件，并且适当省略其的描述。

[0056] [第一实施例]

[0057] 图 1 是示出根据本发明的第一实施例的交易管理系统 10，以及与交易管理系统 10 进行通信的作为各自交易者的终端的用户终端 40、用户终端 42 和用户终端 44 的配置的方框图。

[0058] 交易管理系统 10 经由网络 50 与诸如用户终端 40、用户终端 42 以及用户终端 44 的终端连接。网络 50 可以是例如：诸如互联网的公共网络、或者诸如内联网的局域网络。

[0059] 通过例如交易管理提供者管理并且操作交易管理系统 10。交易管理系统 10 在产品分销中管理交易者之间的产品订购接收和发出的处理。用户终端 40、用户终端 42 以及用户终端 44 中的每个例如可以是通过利用由交易管理服务提供者所提供的服务执行交易的交易者的终端，该终端诸如是个人计算机。在这个实施例中，该交易者可以是一个交易者。

[0060] 在这个实施例中，交易管理系统 10 可以被配置为例如在诸如产品制作者的生产者、终端用户以及诸如在生产者和终端用户之间所涉及的批发商和零售商的交易者当中，在交易上综合地保持交易管理信息。针对这样的配置，不仅基于在两方之间直接地销售和购买产品的数据，还基于在产品分销中各种交易阶段的数据，交易管理系统 10 能够容易地

执行票据发布处理、账簿 (ledger) 生成处理、存货管理处理、产品分销可追踪性管理等。进一步地，针对这样的配置，交易管理系统 10 能够将用于交易管理信息中的下游交易的信息转移至用于上游交易的交易管理信息，并且将用于交易管理信息中的上游交易的信息转移至用于下游交易的交易管理信息。因为交易者能够访问综合数据，所以交易管理系统 10 不需要在稍后描述的用于向交易者提供票据、账簿等的操作中从交易者发送数据以及从交易者接收数据。

[0061] 图 2 是详述根据本实施例的交易管理系统 10 的配置的功能方框图。

[0062] 交易管理系统 10 包括被配置为经由网络 50 发送并接收数据的发送器接收器单元 24、被配置为处理从发送器接收器单元 24 所接收的数据的中央处理单元 26、以及被配置为存储数据的数据存储单元 28。

[0063] 中央处理单元 26 包括作为组件的发送 / 接收处理部 112、设置信息接收部 114、订购管理部 118、交易管理信息生成部 120、票据发布处理部 122、交货管理部 126 以及分销状态管理部 128。数据存储单元 28 包括作为组件的产品信息存储部 140、交易者信息存储部 142、交易设置信息存储部 144、价格存储部 146、交易管理信息存储部 148、票据信息存储部 150 以及存货信息存储部 152。

[0064] 图 2 中所示的交易管理系统 10 的中央处理单元 26 和数据存储单元 28 的每个组件代表基于功能的模块而不是基于硬件的配置。通过软件和硬件的任意组合实现交易管理系统 10 的中央处理单元 26 和数据存储单元 28 的每个组件，该软件和硬件主要包括任何计算机的 CPU、存储器、实现图 2 中所示的组件并且被加载到存储器中的程序、用于存储程序的例如硬盘的存储单元以及用于网络连接的接口。本领域技术人员将理解存在实现方法和设备的很多变型。虽然在此未被示出，但是交易管理系统 10 可以包括诸如例如键盘和鼠标的用于输入 / 输出的输入部、以及诸如例如显示器的显示部。进一步地，中央处理单元 26 可以被配置为包括用于在输入部和显示部之间的数据输入 / 输出的输入 / 输出处理功能。交易管理系统 10 的配置不限于物理上的一个设备的配置，而是也可以是所分散的设备的配置。

[0065] 接着，具体地描述中央处理单元 26 和数据存储单元 28 的组件。发送 / 接收处理部 112 从发送器接收器单元 24 发送并接收数据。

[0066] 产品信息存储部 140 将产品上的信息与产品 ID 关联进行存储，通过使用交易管理系统 10 由交易管理系统 10 的用户管理产品的交易。交易者信息存储部 142 存储关于作为交易管理系统 10 的用户的交易者的信息与交易者 ID 关联进行存储。

[0067] 交易设置信息存储部 144 将由交易者所销售的产品的产品 ID 与交易者 ID 关联进行存储。交易设置信息存储部 144 能够将订购接收上游交易者的上游交易者 ID、下游交易者的下游交易者 ID、能够被销售给下游交易者的数量、订购管理模式以及产品管理模式，作为交易设置信息与交易者 ID 和产品 ID 的组合关联进行存储，交易者从该订购接收上游交易者购买用产品 ID 所识别的产品，该下游交易者是对于交易者的用产品 ID 所识别的产品的订购者。

[0068] 价格存储部 146 将通过交易者销售给作为订购者的下游交易者的产品的销售价格与产品 ID、交易者 ID 以及作为订购者的下游交易者的下游交易者 ID 关联进行存储。

[0069] 设置信息接收部 114 经由网络 50 接收通过用户从例如用户终端 40 至 42 的用户终端所输入的各种设置信息、并且分别地存储到产品信息存储部 140、交易者信息存储部

142、交易设置信息存储部 144 以及价格存储部 146。在这个实施例中，可以由作为交易者的用户经由例如用户终端 40 至 42 的用户终端直接地输入将要被存储到交易设置信息存储部 144 和价格存储部 146 中的数据，并且可以由操作者等经由例如用户终端 40-42 的用户终端、或者交易管理系统 10 的输入部输入已经被交易者设置的信息。

[0070] 图 3 示出产品信息存储部 140 的数据配置的例子。产品信息存储部 140 存储与产品 ID 关联的关于产品的信息，例如产品种类、产品名称、生产者信息以及产品展示地址。

[0071] 图 4 示出交易者信息存储部 142 的数据配置的例子。交易者信息存储部 142 存储与交易者 ID 关联的关于交易者的信息，例如交易者姓名、地址、电话号码、电子邮件地址、密码以及交易者介绍地址。在此，当每个交易者登录交易管理系统 10 或做类似时，可以使用交易者 ID 作为识别用户的用户 ID。

[0072] 图 5 示出交易设置信息存储部 144 的数据配置的例子。交易设置信息存储部 144 存储与目标交易者（对应于中间商交易者）的交易者 ID 关联的信息，例如由交易者所销售的产品的产品 ID、订购接收上游交易者的上游交易者 ID、下游交易者的下游交易者 ID、能够销售给下游交易者的数量、指示产品是否被订购给上游交易者的订购管理模式、指示是否授权自动向上游交易者订购的自动订购允许标志、以及用于对上游交易者订购的产品的产品分销模式，交易者从订购接收上游交易者购买用产品 ID 识别的产品，下游交易者是对于交易者订购用产品 ID 所识别的产品的订购者。

[0073] 在此，当交易者从下游交易者接收产品的订购时，订购管理模式指示是否有必要进一步向上游交易者订购。例如，当响应于从下游交易者所接收的订购，具有库存的中间商交易者向自身库存缺货的下游交易者提供产品时，订购管理模式是“无需订购”因为在那时不需要向上游交易者的订购。例如，如图 5 中所示的例子中，对于用交易者 ID “a”和“c”所识别的交易者的订购管理模式是“无需订购”，因为交易者保持用产品 ID “p0001”所识别的产品的库存。另一方面，对于用交易者 ID “b”所识别的交易者的订购管理模式是“需要订购”。这指示当通过用下游交易者 ID 所识别的下游交易者向用交易者 ID “b”所识别的交易者下订购时，需要向用更上游的交易者 ID 所识别的上游交易者订购。

[0074] 当将订购管理模式设置为“需要订购”时，以可区别的方式可以选择向上游交易者自动订购或者需要向所述交易者确认之一。如果可以自动地向上游交易者订购，那么打开在自动订购允许标志域中的自动订购允许标志。在此，通过检查标记指示打开自动订购标志。在图 5 中示出的例子中，对于用交易者 ID “b”所识别的交易者的订购管理模式是“需要订购”，并且将检查标记设置在自动订购允许标志域中。这指示当用交易者 ID “a”所识别的交易者向用上游交易者 ID “b”所识别的交易者下了用产品 ID “p0001”所识别的产品的订购时，可以自动地向用上游交易者 ID “c”所识别的交易者进行订购，该交易者是用交易者 ID “b”所识别的交易者的订购接收者。

[0075] 本文中使用的术语“上游”和“下游”对应于从上游交易者到下游交易者的产品流。

[0076] 产品分销模式指示当通过所述交易者向上游交易者发出订购时对于所述交易者的产品的分销类型。例如，当所述交易者从上游交易者接收产品时，产品分销模式可以被设置为“接收产品”。当交易者对于来自下游交易者的订购针对上游交易者起到中间商交易者的作用而不接收产品时，产品分销模式可以被设置为“直接交货”。例如，在图 5 中所示的例子中，对于用交易者 ID “a”和“c”所识别的交易者的产品分销模式是“接收产品”。这指示

用交易者 ID“a”和“c”所识别的交易者需要从他们的上游交易者实际地接收产品。另一方面，对于用交易者 ID“b”所识别的交易者的订购管理模式是“直接交货”。这指示用交易者 ID“b”所识别的交易者仅仅用作交易的中间商而不需要实际地从他们的上游交易者接收产品。这意味着，在向用上游交易者 ID“c”所识别的交易者发出订购之后，从上游交易者 ID“c”所发货的产品被直接地交货到用交易者 ID“a”所识别的交易者，而不交货到用交易者 ID“b”所识别的交易者。

[0077] 图 6 示出价格存储部 146 的数据配置的例子。价格存储部 146 将例如交易者 ID、上游交易者 ID、销售价格（单价（日元））、计费模式以及计费定时与产品 ID 关联存储。可以在作为订购者的上游交易者与作为订购接收者的交易者之间确定计费模式和计费定时并且注册计费模式和计费定时，例如，经由设置信息接收部 114 通过作为订购接收者的交易者从用户终端 40 至 42 中的任何一个注册到价格存储部 146 中。

[0078] 在此，在计费模式域中，可以从发布每个订购的账单的每次交易计费，或者发布覆盖一批结算的账单的汇总账单的循环计费，例如在月末或者期末，来选择计费模式。例如，当计费模式是每次交易计费时，在计费定时域中，可以从指示当从下游交易者订购产品时同意发布账单的“当订购了时”、指示当从作为订购接收者的上游交易者发货产品时同意发布账单的“产品的发货时”、以及指示当将产品向作为订购者的交易者交货时同意发布账单的“产品的交货时”，来选择计费定时。此外，例如，当计费模式是循环计费时，在计费定时域中，可以从指示同意在期末汇总地发布一批账单的“期末”、以及同意在月末汇总地发布一批账单的“月末”，来选择计费定时。基本地，向下游更高地设置销售价格。因此，作为交易者的批发商能够获得销售利润。

[0079] （订购处理）

[0080] 接着，描述根据本实施例的交易管理系统 10 中的订购处理过程。返回参考图 2，订购管理部 118 基于从作为交易者的用户所接收的产品订购指示来管理订购处理。在下文中，提供这样的描述，假定：下游交易者表示起初发布产品订购指示的交易者、中间商交易者表示从下游交易者接收订购的交易者、并且此外上游交易者表示从中间商交易者接收订购的交易者。当通过下游交易者发布产品订购指示时，订购管理部 118 确定作为订购接收者的中间商交易者是否进一步对于在上游侧的上游交易者订购产品。当确定向在上游侧的上游交易者订购产品时，订购管理部 118 对于在上游侧的上游交易者还执行订购处理。

[0081] 当订购产品时，通过经由用户终端 40 至 42 的任何一个输入例如作为他们的用户 ID 的下游交易者 ID 和密码，经由网络 50 下游交易者登录交易管理系统 10。当登录的下游交易者发布订购指示时，订购管理部 118 接收由下游交易者所输入的订购信息。在这个例子中，订购管理部 118 接收作为订购者的下游交易者的下游交易者 ID、将要被订购的产品的产品 ID、以及将要被订购的产品的订购数量的输入。通过将下游交易者的下游交易者 ID 和产品 ID 作为密钥，订购管理部 118 还从交易设置信息存储部 144 和价格存储部 146 获取作为向下游交易者销售产品的订购接收者的中间商交易者的中间商交易者 ID 以及销售价格的订购信息。

[0082] 当下游交易者在登录状态下发布产品订购指示时，订购管理部 118 可以提供例如用于将订购信息输入到用户终端的输入屏幕（未示出）。通过从下游交易者接收产品名称或者产品 ID 的输入时，通过将产品名称和产品 ID 作为密钥，订购管理部 118 可以从产品存

储部 140、交易设置信息存储部 144、价格存储部 146 等读取并且在用户的输入屏幕提供相关产品的信息。进一步地，订购管理部 118 用下游交易者的下游交易者 ID 作为密钥，可以访问交易设置信息存储部 144 和价格存储部 146，并且获取对于下游交易者被设置为下游交易者的多个产品的产品 ID，并且在输入屏幕上显示为列表以便于允许下游交易者以选择产品。在这种情况下，也可以用作为密钥的产品 ID 从产品信息存储部 140 读取产品信息并且显示在输入屏幕上。在那时，订购管理部 118 用下游交易者 ID 和产品 ID 作为密钥可以从交易设置信息存储部 144，读取对于下游交易者由上游交易者所分配的能够销售的产品的数量等，并且显示在输入屏幕上。

[0083] 当从下游交易者接收订购指示时，订购管理部 118 发布交易 ID。在发布交易处理 ID 之后，订购管理部 118 相应地通知交易管理信息生成部 120。交易管理信息生成部 120 生成与由订购管理部 118 所发布的交易 ID 关联的交易管理信息，该交易管理信息包括：通过订购管理部 118 从用户所接收的订购信息、从交易设置信息存储部 144 和价格存储部 146 所获取的订购信息。交易管理信息生成部 120 将所生成的交易管理信息存储到交易管理信息存储部 148 中。

[0084] 本文中所使用的术语“从交易者接收”意味着这样的功能：当通过由交易者所使用的例如用户终端 40 至 42 等的用户终端识别交易者时，交易管理系统 10 接收指导或者信息。

[0085] 图 7 示出交易管理信息存储部 148 的数据配置的例子。交易管理信息存储部 148 包括交易 ID 域、分支号码域、订购交易者 ID 域、产品 ID 域、订购数量域、单价域、订购接收者交易者 ID 域、发货目的地交易者 ID 域等。进一步地，交易管理信息存储部 148 包括可订购标志域、计费模式域、计费定时域、可收取标志域、已发货标志域、已交货标志域等。那些标志域用于通过稍后描述的票据发布处理部 122 控制用于票据发布的定时。交易管理信息生成部 120 将作为订购者的下游交易者的下游交易者 ID 存储作为“订购交易者 ID”，并且将订购接收者中间商交易者的中间商交易者 ID 作为“订购接收者交易者 ID”。

[0086] 在这个实施例中，订购管理部 118 访问交易设置信息存储部 144 的产品分销模式域，并且如果“产品的接收”被设置在下游交易者是目标交易者的交易设置信息中，那么订购管理部 118 获取下游交易者的下游交易者 ID 作为发货目的地交易者 ID。另一方面，订购管理部 118 访问交易设置信息存储部 144 的产品分销模式域，并且如果，例如“直接交货”等被设置在下游交易者是目标交易者的交易设置信息中，而不是“产品的接收”，那么订购管理部 118 参照在其中该下游交易者的下游交易者是目标交易者的交易设置信息的产品分销模式域，并且确定在其中是否设置“产品的接收”。在此，如果“产品的接收”被设置在产品分销模式域中，订购管理部 118 获取目标交易者的交易者 ID 作为发货目的地交易者 ID。另一方面，如果在其中未设置“产品的接收”，而是“直接交货”等，订购管理部 118 进一步参照在其中在更下游侧的下游交易者是目标交易者的交易管理信息的产品分销模式域，并且确定在其中是否设置“产品的接收”。订购管理部 118 重复这个处理并且执行获取交易设置信息的交易者的交易者 ID 作为发货目的地交易者 ID 的处理，其中在该交易设置信息中将“产品的接收”设置在目标交易者的产品分销模式域中。

[0087] 例如，在图 5 中所示的例子中，用于由交易者 ID “a”所识别的交易者的交易设置信息的产品分销模式域是“产品的接收”。因此，对于在用交易者 ID “a”所识别的交易者

与用交易者 ID“b”所识别的交易者之间的交易，订购管理部 118 获取交易者 ID“a”作为发货目的地交易者 ID。另一方面，将用于用交易者 ID“b”所识别的交易者的交易设置信息的产品分销模式域设置为“直接交货”。在这种情况下，订购管理部 118 参照在用交易者 ID“b”所识别的交易者下游的、用交易 ID“a”所识别的交易者的交易设置信息的产品分销模式域，并且确定在域中是否指示“产品的接收”。在此，将用于用交易者 ID“a”所识别的交易者的交易设置信息的产品分销模式域设置为“产品的接收”。因此，对于在用交易者 ID“b”所识别的交易者与用交易者 ID“c”所识别的交易者之间的交易，订购管理部 118 获取交易者 ID“a”作为发货目的地交易者 ID。

[0088] 图 8 是示出当订购管理部 118 从下游交易者接收产品订购指示时的处理过程的例子的流程图。

[0089] 当接收订购指示时（步骤 S100 :是），订购管理部 118 发布交易 ID（步骤 S102）。在此，交易 ID 能够识别与由其他交易 ID 所识别的那些不重叠的交易。订购管理部 118 将所发布的交易管理信息 ID 和所获取的订购信息传递到交易管理信息生成部 120 并且指导交易管理信息生成部 120 以生成交易管理信息（步骤 S104）。根据指导，交易管理信息生成部 120 在交易中生成交易管理信息并且存储在交易管理信息存储部 148 中。交易管理信息包括交易 ID、订购交易者 ID、产品 ID、订购数量、销售价格（单价）、订购接收者交易者 ID 等。在实施例中，如参考图 7 所描述的，交易管理信息具有还包括可订购标志域、计费模式域、计费定时域、可收取标志域、已发货标志域以及已交货标志域的配置。

[0090] 在那时，因为订购指示是由下游交易者直接地发布，因此订购管理部 118 在交易管理信息的可订购标志域中打开可订购标志（步骤 S106）。

[0091] 接着，订购管理部 118 用下游交易者 ID 和产品 ID 作为密钥来访问交易设置信息存储部 144，验证对于交易者的交易者 ID 在订购管理模式域中的设置，该交易者是作为用那些密钥所识别的中间商交易者，并且确定是否执行向上游侧的订购处理（步骤 S108）。当在订购管理模式域中设置“需要订购”时，订购管理部 118 确定需要向上游侧的订购（步骤 S108 :是）。

[0092] 当确定需要向上游侧的订购处理（步骤 S108 :是）时，订购管理部 118 发布新的交易 ID（步骤 S110）。在此，当由此确定需要向上游侧订购处理作为在下游侧的订购处理的结果，订购管理部 118 可以发布交易 ID，该交易 ID 包括与包括在用于在下游侧订购处理的所发布的交易 ID 中的识别信息相同的识别信息，诸如，例如提供有分支号码的相同的识别信息。在这个实施例中，订购管理部 118 还将分支号码增加到在步骤 S102 所发布的交易 ID，并且通过将另一分支号码增加到在步骤 S102 所发布的交易 ID，来发布用于新的交易的交易 ID。订购管理部 118 将所发布的交易 ID 和所获取的订购信息传递到交易管理信息生成部 120，并且指导交易管理信息生成部 120 以生成新的交易管理信息（步骤 S112）。在那时，交易管理信息生成部 120 可以从下游交易管理信息接管产品 ID 和订购数量。

[0093] 然后，订购管理部 118 确定向上游侧的自动订购处理是否可用。首先，订购管理部 118 用下游交易者 ID 和产品 ID 作为密钥来访问交易设置信息存储部 144，验证对于交易者的交易者 ID 在上游交易者 ID 域中的设置，该交易者是用那些密钥所识别的中间商交易者，并且确定是否设置上游交易者 ID（步骤 S114）。如果设置了上游交易者 ID（步骤 S114 :是），订购管理部 118 访问价格存储部 146，并且确定是否设置作为下游交易者 ID 的成为中

间商交易者的交易者的ID、作为交易者ID的上游交易者ID以及在设置了产品ID的信息中的销售价格（单价）（步骤S116）。

[0094] 如果设置了销售价格（单价），订购管理部118用下游交易者ID和产品ID作为密钥来访问交易设置信息存储部144，验证对于交易者的交易者ID在自动订购允许标志域中的设置，该交易者是用那些密钥所识别的中间商交易者，并且确定是否打开自动订购允许标志（步骤S118）。当打开自动订购允许标志时（步骤S118：是），可以执行自动订购处理而不用用户的确认。然后，过程进行到步骤S106，并且订购管理部118打开交易管理信息的可订购标志。如果在步骤S114为是，订购管理部118获取上游交易者ID，并且如果在步骤S116为是，获取销售价格（单价），并且继续地将那些作为订购信息向交易管理信息生成部120通知。交易管理信息生成部120可以通过增加交易管理信息来将由订购管理部118所通知的订购信息存储到交易管理信息存储部148中。

[0095] 在步骤S106之后，订购管理部118重复相同的处理直到确定不需要向上游侧订购处理（步骤S108：否），并且在订购管理模式在上游侧被设置为“需要订购”的交易中，对于交易者执行相同的订购处理。

[0096] 另一方面，当在步骤S114中未设置上游ID时（步骤S114：否），以及当在步骤S116中未设置销售价格（单价）时（步骤S116：否），或者当在步骤S118未打开自动订购允许标志时（步骤S118：否），订购管理部118对于订购接收者交易者执行查询处理（在这种情况下，中间商交易者）（步骤S120），这是因为未授权自动订购处理。此外在这种情况下，因为在步骤S110已经发布交易ID，当查询中间商交易者时订购管理部118也能够提供交易者ID。当随后通过中间商交易者输入订购信息时，这促进了交易管理信息的生成。

[0097] 由此，系统可以被配置为：通过使用存储在交易设置信息存储部144和价格存储部146的、关于上游交易者的信息以及该上游交易者的销售价格，自动地生成关于向上游侧订购的交易管理信息，销售产品的订购接收者交易者向该上游交易者订购产品。此外，通过设置自动订购适当标志可以执行自动订购处理。

[0098] 图9是示出在图8的步骤S120向交易者查询之后当订购管理部118从作为用户的中间商交易者接收订购信息的输入时，处理过程的例子的流程图。

[0099] 在此，当输入交易ID并且指示订购信息的输入时（步骤S121：是），同时，作为中间商交易者的用户已经登录交易管理系统10，订购管理部118接收上游交易者ID、销售价格（单价）和其他的输入作为订购信息（步骤S122：是，步骤S123：是）。订购管理部118将所接收的订购信息通知交易管理信息生成部120，并且指导交易管理信息生成部120以生成交易管理信息（步骤S124）。此外，订购管理部118接收对于订购的用户确认，并且当获取向上游侧订购的允许时（步骤S125：是），打开交易管理信息的可订购标志（步骤S126）。

[0100] 图10示意性地示出关于下游交易者（ID“a”）和中间商交易者（ID“b”）的第一交易管理信息148a、以及关于中间商交易者（ID“b”）和上游交易者（ID“c”）的第二交易管理信息148b。在此，如参考图5所描述的，从用交易者ID“a”所识别的交易者向用交易者ID“b”所识别的交易者发出产品的订购。因为用交易者ID“b”所识别的交易者刚好起到中间商交易者的作用，所以自动地执行从用交易者ID“b”所识别的交易者向用交易者ID“c”所识别的交易者的产品的后续订购，将产品从用交易者ID“c”所识别的交易者向用交易者ID“a”所识别的交易者直接地发货。

[0101] 在此，可以从通过订购管理部 118 所接收的订购信息，获取在交易者 ID “a”与交易者 ID “b”之间的第一交易管理信息 148a 的、关于订购交易者 ID 域、产品 ID 域、订购数量域以及单价域的信息。在此，交货目的地交易者 ID 是“a”。在这个实施例中，将关于第一交易管理信息 148a 的相同信息输入到交易者 ID “b”与交易者 ID “c”之间的第二交易管理信息 148b 中的产品 ID 域和订购数量域中。将关于第一交易管理信息 148a 中的订购接收者交易者 ID 域的信息输入到第二交易管理信息 148b 的订购交易者 ID 域中。

[0102] 在这个例子中，如参考图 5 所描述的，用交易者 ID “b”所识别的交易者的产品分销模式是“直接交货”。因此，订购管理部 118 设置在订购者下游的交易管理信息中所设置的交货目的地交易者 ID，或者“a”，作为交货目的地 ID。

[0103] （发货 / 交货处理）

[0104] 接着，描述根据这个实施例的交易管理系统 10 中的发货 / 交货处理。回到图 2 进行参考，当交易者已经发货所订购的产品时，交货管理部 126 从订购接收者交易者接收发货完成信息的输入。具体地，交货管理部 126 从所述交易者接收所述交易者的该交易 ID 和该交易者 ID 作为发货完成信息。基于该交易 ID 和该交易者 ID，交货管理部 126 打开对应于交易管理信息存储部 148 的交易管理信息的已发货标志域中的已发货标志。

[0105] 交货管理部 126 基于交易 ID 和交易者 ID，参考相关交易管理信息，确定交易管理信息是否存在于更下游侧，在该交易管理信息中与交易管理信息的发货目的地交易者 ID 相同的发货目的地交易者 ID 被指派为发货目的地。当存在在其中将相同的发货目的地交易者 ID 指派作为发货目的地的下游侧上的交易管理信息时，交货管理部 126 也打开交易管理信息的已发货标志。

[0106] 图 11 是示出当交货管理部 126 打开交易管理信息存储部 148 的已发货标志时处理过程的例子的流程图。例如，发货产品的上游交易者可以经由网络 50 从例如用户终端 40 的用户终端将信息输入到交易管理系统 10 中。交货管理部 126 接收上游交易者的交易者 ID 和交易者 ID 的输入以及指示产品已被发货的发货完成信息的输入（步骤 S130 :是）。交货管理部 126 访问交易管理信息存储部 148，并且基于交易 ID 和交易者 ID，打开交易管理信息的已发货标志，在该交易管理信息中，上游交易者的交易者 ID 是订购接收者（步骤 S132）。

[0107] 随后，交货管理部 126 访问交易管理信息存储部 148，并且确定交易管理信息的发货目的地交易者 ID 与订购交易者 ID 是否相同（步骤 S134），在该交易管理信息中，上游交易者的交易者 ID 是订购接收者。在此，当发货目的地交易者 ID 与订购交易者 ID 彼此不一致时（步骤 S134 :否），交货管理部 126 移动到下游交易管理信息，打开交易管理信息的已发货标志，并且重复相同处理。另一方面，在步骤 134 当发货目的地交易者 ID 与订购交易者 ID 彼此相同时（步骤 S134 :是），结束过程。

[0108] 例如，在参考图 10 描述的例子中，发货目的地 ID 是“a”，同时在交易者 ID “b”与交易者 ID “c”之间的第二交易管理信息 148b 的订购交易者 ID 是“b”。因此，发货目的地 ID 与订购交易者 ID 彼此不同。由于这个原因，在打开第二交易管理信息 148b 的已发货标志之后，交货管理部 126 还打开在下游侧的第一交易管理信息 148a 的已发货标志。在此，在交易者 ID “a”与交易者“b”之间的第一交易管理信息 148a 的订购交易者 ID 是“a”，而发货目的地交易者 ID 也是“a”。因此，这些 ID 彼此相同。因此，交货管理部 126 结束打开

已发货标志的处理。通过这样的处理，在产品未发货到中间商交易者而从上游交易者直接地发货到下游交易者时，当通过用作为上游交易者的交易者 ID“c”所识别的交易者输入发货完成信息而不通过用作为中间交易者的交易者 ID“b”所识别的交易者输入发货完成信息时，同时打开第一交易管理信息 148a 的已发货标志。

[0109] 在图 12 中示出了该状态。在这个实施例中，交货管理部 126 可以使用将产品发货到其的交易者的交易者 ID，作为已发货标志以打开标志。在此，因为产品是从用交易者 ID“c”所识别的交易者发货到用交易者 ID“a”所识别的交易者，所以将交易者 ID“a”存储作为交易管理信息存储部 148 中的已发货标志。

[0110] 当将产品交货到作为订购者的交易者时，交货管理部 126 从相关交易者接收交货完成信息的输入。具体地，交货管理部 126 接收交货完成的指示、交易 ID、相关交易者的交易 ID 以及已经发货产品的交易者的交易者 ID 作为交货完成信息。基于交易 ID 和交易者 ID，交货管理部 126 打开交易管理信息存储部 148 的相关交易管理信息的已交货标志域中的已交货标志。

[0111] 交货管理部 126 基于交易 ID 和交易者 ID，参考相关交易管理信息，确定交易管理信息是否存在于更上游侧，在该交易管理信息中与交易管理信息的发货目的地交易者 ID 相同的发货目的地交易者 ID 被指派为发货目的地。当存在在其中将相同的发货目的地交易者 ID 指派作为发货目的地的上游侧上的交易管理信息时，交货管理部 126 也打开交易管理信息的已发货标志。

[0112] 图 13 是示出当交货管理部 126 打开交易管理信息存储部 148 的已发货标志时处理过程的例子的流程图。例如，向其交货产品的下游交易者可以经由网络 50 从例如用户终端 40 的用户终端将信息输入到交易管理系统 10 中。交货管理部 126 接收下游交易者的交易者 ID 和交易 ID 的输入以及指示已经发货了产品的完成信息（步骤 S140 ：是）。在此，交货完成信息可以包括已经发货产品的交易者的交易 ID。交货管理部 126 访问交易管理信息存储部 148，并且基于交易 ID 和交易者 ID，打开交易管理信息的已发货标志，在该交易管理信息中，下游交易者是订购者（步骤 S142）。

[0113] 随后，交货管理部 126 访问交易管理信息存储部 148，并且确定是否交易管理信息的订购接收者交易者 ID 与已经发货产品的交易者的交易者 ID 相同（步骤 S144），在该交易管理信息中，下游交易者的交易者 ID 是订购者。在此，当订购接收者交易者 ID 与发货产品的交易者的交易者 ID 彼此不一致时（步骤 S144 ：否），交货管理部 126 移动到上游交易管理信息，打开交易管理信息的已发货标志（步骤 S132），并且重复相同处理。另一方面，当订购接收者交易者 ID 与发货产品的交易者的交易者 ID 彼此相同时（步骤 S144 ：是），结束过程。

[0114] 例如，在参考图 10 描述的例子中，当从作为上游交易者、用交易者 ID“c”识别的交易者发货产品时，在交易者 ID“a”与交易者“b”之间的第一交易管理信息 148a 中的订购接收者交易者 ID 是“b”而发货产品的交易者的交易者 ID 是“c”。因此，这些 ID 彼此不同。由于这个原因，在打开第一交易管理信息 148a 的已交货标志之后，交货管理部 126 还打开在上游侧的第二交易管理信息 148b 的已交货标志。在此，在交易者 ID“b”与交易者“c”之间的第二交易管理信息 148b 的订购接收者交易者 ID 是“c”，而发货产品的交易者的交易者 ID 也是“c”。因此，这些 ID 彼此相同。因此，交货管理部 126 结束打开已交货标志

的处理。通过这样的处理，当产品从上游交易者直接地发货到下游交易者而不是中间商交易者时，仅通过用作为下游交易者、用交易者 ID“a”所识别的交易者输入交货完成信息而不通过用作为中间交易者、用交易者 ID“b”所识别的交易者输入交货完成信息，通过输入交货完成信息，可以打开第二交易管理信息 148b 的已交货标志。

[0115] （单据发布处理）

[0116] 接着，描述根据本实施例的交易管理系统 10 中的单据发布处理过程。票据发布处理部 122 发布从产品订购者到订购接收者的购买订单、和发票（账单票据）以及从产品订购接收者到订购者的交货声明（交货票据）。票据发布处理部 122 可以发布订购产品的下游交易者的购买账簿、以及接收产品的订购的交易者的销售账簿。票据信息存储部 150 可以存储用于发布票据的必要的数据，例如购买订单、交货票据、发票、购买账簿以及销售账簿的格式。

[0117] 票据发布处理部 122 通过用于由订购管理部 118 所接收的订购的订购接收者，基于订购数量和销售价格，发布从订购者向订购接收者的购买订单。在这个实施例中，价格存储部 146 存储第一销售价格和第二销售价格，该第一销售价格是通过用与产品 ID 和上游交易者 ID 关联的上游交易者 ID 所识别的上游交易者的产品销售价格，该第二销售价格是通过用与产品 ID 和中间商交易者 ID 关联的中间商交易者的产品销售价格。票据发布处理部 122 基于通过订购管理部 118 所接收的订购数量以及第二销售价格，发布从下游交易者到中间商交易者的订购票据，并且基于通过订购管理部 118 所接收的订购数量以及第一销售价格，发布从中间商交易者到上游交易者的订购票据。当订购管理部 118 确定向上游侧的订购是必需的时，票据发布处理部 122 还基于通过订购管理部 118 所接收的订购数量以及通过上游交易者的第一销售价格，发布向下一个上游订购接收者的购买订单。

[0118] 票据发布处理部 122 基于用于发布购买订单的销售数量和销售价格，向下游侧发布发票或者交货票据。在这个实施例中，通过使用相同数据，发布在相同交易者之间的交货票据的发票。即，在这个实施例中，票据发布处理部 122 通过使用包括销售数量和销售价格的数据，基于购买订单的格式，发布用于提供给上游交易者的购买订单，并且基于交货票据的发票的格式发布用于提供给下游交易者的交货票据的发票。因此，例如，当订购者向订购接收者发出订购并且基于作为订购所输入的数据发布购买订单时，通过使用相同数据，可以发布从订购者向订购接收者的发票或者交货票据。

[0119] 类似地，在这个实施例中，通过使用相同数据，可以发布在相同交易者之间的购买账簿和销售账簿。在这个实施例中，票据发布处理部 122 可以生成通过累积用于订购票据的发布的信息所形成的销售账簿或者购买账簿。具体地，票据发布处理部 122 可以通过累积预定期间来存储交易者间的交易管理信息。通过使用交易管理信息的累积的数据，基于交易者之间的交易，票据发布处理部 122 根据用于提供给在该侧订购产品的下游交易者的购买账簿格式来发布购买账簿。当发布这样的购买账簿时，通过累积的数据，基于交易者间的交易，票据发布处理部 122 可以根据用于提供给在该侧接收产品的订购的上游交易者的销售账簿格式来同时发布销售账簿。

[0120] 在此，发布票据意味着可以通过所述交易者观看票据。当通过订购管理部 118 或者交易管理部 126 打开任何交易者的交易管理信息存储部 148 的可订购标志、已发货标志或者已交货标志时，票据发布处理部 122 执行处理用于使能相关交易者以观看例如购买订

单、发票以及交货声明的单据。

[0121] 图 14 是示出票据发布处理部 122 的处理过程的例子的流程图。当打开交易管理信息存储部 148 中的交易管理信息的可订购标志时，订购管理部 118 将交易 ID（以及分支号码，如果有）和可订购标志的打开通知给票据发布处理部 122。当打开交易管理信息存储部 148 中的交易管理信息的已发货标志或者已交货标志时，交易管理部 126 将交易 ID（以及分支号码，如果有）和打开已发货标志或者已交货标志通知给票据发布处理部 122。

[0122] 当通过订购管理部 118 或者交货管理部 126 通知已经打开可订购标志、已发货标志或者已交货标志时（步骤 S150 ：是），票据发布处理部 122 根据打开的标志的类型来执行处理。

[0123] 票据发布处理部 122 确定是否标志是可订购标志（步骤 S152）。如果确定标志是可订购标志（步骤 S152 ：是），票据发布处理部 122 执行处理，以便于通过用订购接收者交易者 ID 所识别的交易者，可以观看基于用交易者 ID 所识别的交易管理信息所发布的购买订单（步骤 S154）。如果处理是可观看的，例如，当通过输入其 ID 所述交易者登录时，票据发布处理部 122 能够控制以便将票据显示在交易者的登录屏幕上。

[0124] 在这个实施例中，如在图 8 中的步骤 S118 和 S106 所描述的，在自动地执行向上游交易者订购的情况下，当生产交易管理信息时还打开可订购标志。结果是，在订购管理部 118 从下游交易者接收订购之后片刻，通过中间商交易者和中间商交易者，票据发布处理部 122 能够分别地使得来自下游交易者和中间商交易者的购买订单可观看。因此，用交易者 ID “c”所识别的在上游侧的交易者能够观看购买订单而不通过作为中间商交易者、用交易者 ID “b”所识别的交易者处理。

[0125] 在步骤 S154 之后，票据发布处理部 122 参考用交易者 ID 所识别的交易管理信息的账单定时，确定是否“当订购产品时”被设置为账单定时（步骤 S174）。在此，当“当订购产品时”被设置为账单定时时（步骤 S174 ：是），票据发布处理部 122 打开交易管理信息的可收取标志（步骤 S176）。接着，票据发布处理部 122 执行处理，以便于通过用订购交易者所识别的交易者可以观看基于用交易者 ID 所识别的交易管理信息所生成的发票。

[0126] 如果，在步骤 S152，标志不是可订购标志（步骤 S152 ：否），票据发布处理部 122 确定是否标志是已交货标志（步骤 S158）。当标志是已交货标志时（步骤 S158 ：是），票据发布处理部 122 参考用交易者 ID 所识别的交易管理信息的账单定时，确定“当交货产品时”是否被设置为账单定时（步骤 S160）。在此，当“当交货产品时”被设置为账单定时时（步骤 S160 ：是），票据发布处理部 122 打开交易管理信息的可收取标志（步骤 S164）。接着，票据发布处理部 122 执行处理，以便通过用订购交易者 ID 所识别的交易者可以观看基于用交易 ID 所识别的交易管理信息所生成的交货票据和发票（步骤 S164）。在那时，票据发布处理部 122 能够生成可用作发票的交货票据。

[0127] 另一方面，在步骤 S160，如果“当交货产品时”未被设置为账单定时（步骤 S160 ：否），票据发布处理部 122 票据发布处理部 122 执行处理，以便通过用订购交易者 ID 所识别的交易者可以观看基于用交易 ID 所识别的交易管理信息所生成的交货票据（步骤 S168）。

[0128] 接着，票据发布处理部 122 基于用交易 ID 所识别的交易管理信息的订购定时，确定诸如例如期末和月末的循环计费是否被设置为账单定时（步骤 S170）。当设置了循环计费时（步骤 S170 ：是），票据发布处理部 122 执行处理以累积用交易 ID 所识别的交易管理

信息，作为例如票据信息存储部 150 中的发票上的累积的信息（步骤 S172）。票据发布处理部 122 可以例如响应于在诸如例如期末的定时的用户的指导或者监视例如期末的定时，在设置的定时以可观看的方式，将在票据信息存储部 150 中累积的发票上的累积的信息提供给相关交易者。

[0129] 即使在步骤 S152 所打开的标志不是可订购标志（步骤 S152 ：否），在步骤 S158 如果不是已交货标志，标志也可能是已发货标志（步骤 S158 ：否）。在这种情况下，过程还进行到步骤 S174，并且票据发布处理部 122 参考用交易者 ID 所识别的交易管理信息的账单定时，确定“当发货产品时”是否被设置为账单定时（步骤 S174）。在此，当“当发货产品时”被设置为账单定时时（步骤 S174 ：是），票据发布处理部 122 打开交易管理信息的可收取标志（步骤 S176）。接着，票据发布处理部 122 执行处理，以便通过用订购交易者 ID 所识别的交易者可以观看基于用交易 ID 所识别的交易管理信息所生成的发票（步骤 S178）。

[0130] 如上所述，根据这个实施例中的票据发布处理部 122，当打开可订购标志、已发货标志或者已交货标志中的任何一个时，相关交易者能够观看针对在交易设置信息存储部 144 所设置的账单模式或者账单定时的购买订单、发票、交货声明等。如上所述，当从上游交易者直接地向下游交易者而不是向中间商交易者发货产品时，交易管理部 126 执行处理，以便当上游交易者输入发货的信息而不通过中间商交易者输入发货的信息时，同时打开用于在中间商交易者和下游交易者之间的交易的交易管理信息的已发货标志。在这种情况下，交易管理部 126 能够执行处理，以便当下游交易者输入交货的信息而不通过中间商交易者输入交货的信息时，同时可以打开用于在中间商交易者和上游交易者之间的交易的交易管理信息的已交货标志。因此，在这样的情况下，随后在打开已发货标志和已交货标志之后，票据发布处理部 122 可以在适合的定时自动地发布购买订单、发票以及交货票据。

[0131] 接着，示出了通过票据发布处理部 122 所生成的购买订单和交货票据的图。图 15 和图 16 示意性地示出购买订单和交货票据。图 15(a) 示出通过用交易者 ID “a”所识别的“公司 A”至用交易者 ID “b”所识别的“公司 B”所提供的购买订单。图 15(b) 示出通过用交易者 ID “b”所识别的“公司 B”至用交易者 ID “a”所识别的“公司 A”所提供的交货票据。在此，除了用点划线所指示的部分之外，在购买订单与交货票据中包括的信息相同。

[0132] 类似地，图 16(a) 示出通过用交易者 ID “b”所识别的“公司 B”至用交易者 ID “c”所识别的“公司 C”所提供的购买订单。图 16(b) 示出通过用交易者 ID “c”所识别的“公司 C”至用交易者 ID “b”所识别的“公司 B”所提供的交货票据。在此，除了用点划线所指示的部分之外，在购买订单与交货声明中包括的信息相同。

[0133] 如上所述，通过在系统中登记如用户从其购买产品的上游交易者以及上游交易者销售产品的销售价格的关于产品的如此信息，当通过任何交易者（下游交易者）发出订购并且在交易者当中不存在订购的产品的订购数量的差异时，不仅可以自动地生成从交易者到订购接收者交易者（中间商交易者）的购买订单，还生成从订购接收者交易者到更上游交易者（上游交易者）的购买订单。也可以容易地提供发票或者交货票据，因为用于提供给交易者当中的上游交易者的购买订单的数据可以被用作用于提供给交易者当中的下游交易者的发票或交货票据的数据。

[0134] 接着，描述分销状态管理部 128 的处理。返回参考图 2，分销状态管理部 128 访问交易管理信息存储部 148 的交易管理信息，并且管理信息并将信息提供给预定交易者，该

信息关于在产品已经从上游交易者交货到下游交易者之后是否从下游交易者向更下游侧发货产品。因此，上游交易者可以掌握在下游侧上的产品的发货状态，并且预测来自下游交易者的产品的下回的订购。

[0135] 例如，在参考图 12 所描述的例子中，分销状态管理部 128 可以向发货产品的、用交易者 ID“c”所识别的交易者指示：是否通过更下游的交易者向发货产品的、用交易者 ID“a”所识别的交易者发出产品的订购、以及数量（如果发出订购）。

[0136] 图 17 是示出用于分销状态管理部 128 提供由下游交易者所发货的产品的数量的处理过程的流程图。当用户登录并且输入已经被输入到上游交易中的发货目的地交易者 ID 域中的交易 ID 时（步骤 S190），分销状态管理部 128 确定是否存在包括作为订购接收者交易者 ID 的发货目的地交易者 ID 的交易管理信息（步骤 S192）。当存在包括作为订购接收者交易者 ID 的发货目的地交易者 ID 的交易管理信息时（步骤 S192：是），分销状态管理部 128 从交易管理信息确定是否已经发货产品（步骤 S194）。当已经发货产品时（步骤 S194：是），分销状态管理部 128 获取其订购数量（步骤 S196）。过程返回到步骤 S192 并且重复相同的处理。之后，分销状态管理部 128 将所获的订购数量提供给交易者（步骤 S198）。

[0137] 如上所述，通过掌握从作为其产品的订购者的交易者向更下游交易者所发货的产品的数量，当存在下游交易者的库存数量的降低时，上游交易者能够预测例如来自下游交易者的订购的可能性。这使能上游交易者可以在合适的定时执行对于更上游侧等的订购。

[0138] 虽然在步骤 S194 确定是否已经发货产品，但是可以做出关于是否已经收到订购的确定。当向交易者提出这样的订购数量时，分销状态管理部 128 基于用户的交易 ID 执行用户认证，以便仅提出关于在其中指派该用户作为订购接收者的交易的订购者的信息。

[0139] 如图 12 所示，在这个实施例中，交易管理信息存储部 148 基于产品订购，存储每次交易中所述产品的产品 ID、产品订购者的交易者 ID、向所述订购者销售所述产品的订购接收者的交易者 ID、向所述订购接收者发货所述产品的发货目的地的交易 ID、订购数量以及对于发货目的地的产品的发货状态。可以从可订购标志域、已发货标志域以及已交货标志域中的标志掌握产品的发货状态。

[0140] 因此，在根据这个实施例的交易管理系统 10 中，通过参考交易管理信息存储部 148 的交易管理信息，基于例如已发货标志（或者可订购标志）以及发货的数量，可以掌握从交易者向下游交易者发货的产品的数量。响应于用所述交易者的交易者 ID 所指派的查询目标交易者中的产品的库存数量的查询以及交易者 ID 和产品 ID，分销状态管理部 128 访问交易管理信息存储部 148，并且通过从在其中将所述查询目标交易者登记为订购者和订购接收者的交易管理信息中的订购数量，减去在其中将所述查询目标交易者登记为订购接收者的交易管理信息中的订购数量，来计算以及呈现在所述查询目标交易者中的产品的库存数量。

[0141] 图 18 示出当作为下游交易者的交易者 ID “a”的交易者执行用于从更下游侧所接收的产品的订购的新的交易时，图 12 所示的第一交易管理信息 148a 和第二交易管理信息 148b 中的交易管理信息存储部 148 的数据配置的例子。

[0142] 在此，假定用交易者 ID “a”所识别的交易者从例如用交易者 ID “f”所识别的交易者接收用订购数量“20”的产品 ID “p001”所识别的产品的订购。在这种情况下，交易管理信息生成部 120 生成具有新的交易 ID 的第三交易管理信息 148c，并且通过增加新的交易

ID“t0201”来存储到交易管理信息存储部 148 中。

[0143] 在这样的已经生成第三交易管理信息 148c 的情况下，响应于用所述交易者的交易者 ID 所指派的查询目标交易者中的产品的库存数量的查询以及交易者 ID“a”和产品 ID“p0001”，分销状态管理部 128 访问交易管理信息存储部 148，并且通过从在其中将所述查询目标交易者登记为订购者和订购接收者的第一交易管理信息 148a 中的订购数量“100”，减去在其中将所述查询目标交易者登记为订购接收者的第三交易管理信息 148c 中的订购数量“20”，来计算在用交易者 ID“a”所识别的查询目标交易者中的产品的库存数量是“80”，并且呈现给交易管理系统 10 的用户。

[0144] 图 19 示出图 18 所示的交易管理信息存储部 148 的数据配置的另一例子。

[0145] 在此，交易管理信息生成部 120 还将是交易目标的上游交易的交易 ID“t0101”作为原始交易 ID，与各自的交易管理信息关联存储到交易管理信息存储部 148 中。通过这样的配置，分销状态管理部 128 能够执行管理以便基于上游交易的交易 ID 掌握下游交易中的产品的发货状态。分销状态管理部 128 可以向将产品发货到其的、用交易者 ID“a”所识别的交易者指示是否已经从更下游交易者订购产品以及订购数量（如果有）。

[0146] 图 20 是示出用于分销状态管理部 128 提供由下游交易者所发货的产品的数量的处理过程的流程图。当用户登录并且输入在上游交易中的交易 ID 时（步骤 S200），分销状态管理部 128 确定是否存在包括作为原始交易 ID 的交易 ID 的交易管理信息（步骤 S202）。当存在包括作为原始交易 ID 的交易 ID 的交易管理信息时（步骤 S202 :是），分销状态管理部 128 从交易管理信息确定是否已经发货产品（步骤 S204）。当已经发货产品时（步骤 S204 :是），分销状态管理部 128 获取其的订购数量（步骤 S206）。过程返回到步骤 S202 并且重复相同的处理。之后，分销状态管理部 128 将所获取的订购数量向交易者显示（步骤 S208）。

[0147] 图 21 示出图 18 和图 19 所示的交易管理信息存储部 148 的数据配置的另一例子。在此，交易管理信息生成部 120 可以被配置为 :每次在交易者之间分销产品，将已经分销产品的交易者的交易者 ID 存储到交易管理信息存储部 148 中，作为与每个产品 ID 关联的产品 ID 附加信息。

[0148] 在第一交易管理信息 148a 和第二交易管理信息 148b 中，将“e-d-c”存储作为产品 ID 附加信息。这指示 :由用交易者 ID“c”所识别的交易者所保持的产品 ID“p0001”所识别的产品，已经被分销到在这个订购中的用交易者 ID“e”所识别的交易者、用交易者 ID“d”所识别的交易者、以及用交易者 ID“c”所识别的交易者。在此，在已经将产品从用交易者 ID“c”所识别的交易者发货到用交易者 ID“a”所识别的交易者之后，将交易者 ID“a”增加到交易管理信息，并且第三交易管理信息可以被配置为存储“e-d-c-a”作为如产品 ID 附加信息域中所示的产品 ID 附加信息。通过这样的配置，通过验证各自的交易管理信息，可以容易地掌握涉及交易的交易者。虽然在此示出了仅增加分销产品的交易者的交易 ID 的例子，但是第三交易管理信息 148c 可以被配置为还包括用于制造产品的原材料的交易者的交易者 ID，作为产品 ID 附加信息。在这种情况下，第三交易管理信息 148c 可以被配置为 :与可区别码一起，增加处理原材料而不是现有产品的交易者的交易者 ID。进一步地，其可以被配置为增加用于确定作为终端用户的交易者的标记等。这使得销售者能够分析他们产品的购买者，等等。

[0149] 进一步地，交易管理信息存储部 148 可以配置为这样的方式：交易管理信息的每条信息，诸如，例如在发货目的地交易者 ID 域中的信息包括交易管理信息存储部 148 的地址信息，在该交易管理信息存储部 148 中存储关于其他相关交易管理信息的订购接收者交易者 ID 的信息。通过这样的配置，关于上游交易者的信息与关于下游交易者的信息可以彼此链接，并且从而可以减少用于指示存货数量的检索处理时间。

[0150] 当基于通过任何交易者的产品的订购从上游交易者向下游交易者分销产品时，分销状态管理部 128 将已经接收产品的交易者的交易者 ID 增加到产品 ID 附加信息的末尾，并且将由所述交易者所接收的产品的数量作为存货数量，与产品 ID 和产品 ID 附加信息关联存储到存货信息存储部 152 中。进一步地，在那时，通过从与产品 ID 和产品 ID 附加信息关联的存货数量减去产品的发货的数量，分销状态管理部 128 还更新存货数量，在产品 ID 附加信息的末尾处携带发货产品的交易者的交易者 ID。

[0151] 在图 22 示出了这个例子。图 22 示出存货信息存储部 152 的数据配置的例子。

[0152] 在此，当伴随交货到任何交易者的产品打开已交货标志时，分销状态管理部 128 将交易者的交易者 ID 增加到产品 ID 附加信息，以便更新交货的产品的存货数量。图 22(a) 所示的例子示出了用产品 ID “p001”所识别的产品的存货数量，包括每个“e-d”的产品 ID 附加信息 1000 存货数量以及每个“e-d-c”的产品 ID 附加信息 500 存货数量。在此，假定从用交易者 ID “a”所识别的交易者向用交易者 ID “c”所识别的交易者订购“100”的订购数量。接着，假设从用交易者 ID “c”所识别的交易者向用交易者 ID “a”所识别的交易者发货产品，并且通过用交易者 ID “a”所识别的交易者给出的交货指示打开已交货标志。在这种情况下，分销状态管理部 128 将“100”的存货数量与通过将“a”增加到产品 ID 附加信息“e-d-c”所分配的新的产品 ID 附加信息“e-d-c-a”关联存储，并且通过从“500”的更新前存货信息减去“100”来将产品 ID 附加信息“e-d-c”的存货数量更新到“400”。因此，通过参考存货管理信息存储部 152，可以容易地掌握从对于产品 ID 附加信息尾注的交易者 ID 所识别的交易者的可获得的产品的存货数量。

[0153] 图 22(c) 假定从用交易者 ID “f”所识别的交易者向用交易者 ID “a”所识别的交易者订购“20”的订购数量。接着，假定从用交易者 ID “a”所识别的交易者向用交易者 ID “f”所识别的交易者发货产品，并且通过用交易者 ID “f”所识别的交易者给出的交货指示打开已交货标志。在这种情况下，分销状态管理部 128 将“20”的存货数量与通过将“f”增加到产品 ID 附加信息“e-d-c-a”所分配的新的产品 ID 附加信息“e-d-c-a-f”关联存储，并且通过从“100”的更新前存货信息减去“20”来将产品 ID 附加信息“e-d-c-a”的存货数量更新到“80”。

[0154] 进一步地，分销状态管理部 128 可以从用其的交易者 ID 所认证的交易者，接收用于通过交易者向下游所发货的交易的分销状态的查询，并且提供关于交易者的产品的分销状态。例如，当从用交易者 ID “e”所识别的交易者，接收通过所述交易者向下游所发货的交易的分销状态的查询时，分销状态管理部 128 访问存货信息存储部 152，并且提取包括产品 ID 附加信息中的交易 ID “e”的信息。分销状态管理部 128 可以将提取的信息提供至所述交易者的用户终端。在那时，分销状态管理部 128 不将产品 ID 附加信息原样地提供给用户，但是通过除了邻接目标交易者的交易者 ID 的交易者 ID 之外的任何交易者 ID 转换为不可识别的标记（诸如，例如“％”），可以提供给所述交易者。这使能掌握分销渠道中的存货

状态而不识别交易者。因为不识别交易者，所以上游交易者和下游交易者可以容易地公开他们自己的存货数据，并且从而可以整体地改善需求预测、交货预测等的精确性。

[0155] 参考图 23 做出描述。在此，除了用交易者 ID “e”所识别的交易者的交易者 ID 以及与上述交易者交易产品、用交易者 ID “d”所识别的交易者的交易者 ID 之外的数据，不表示交易者 ID 本身，并且用标记“％”指示。通过这样的配置，诸如尽管提出了未做出直接交易的交易者上的交易者 ID 本身或者识别信息，例如在下游阶段的交易者，可以被提供到用交易者 ID “e”所识别的交易者，但是不做出来自直接交易的交易者的可获得的产品的接近库存数量。这阻止交易者信息对于其他交易者可知，并且通过掌握由交易者所保持的产品的分销状态，使得交易者能够预测订购接收或计划订购。虽然在此未示出，但是例如，可以将终端用户与从其终端用户是可识别的代码一起显示。然而，如果被通过在此用“％”所标记的各个交易者所同意，那么这些交易者的交易者 ID 可以被提供到用交易者 ID “e”所识别的交易者。

[0156] 虽然参考附图描述了本发明的实施例，但是那些实施例示意了本发明，并且可以使用不同于上述的各种配置。

[0157] 在上述的实施例中，票据发布处理部 122 基于交易管理信息，在发布购买订单之后发布发票或者交货票据，但是票据发布处理部 122 可以基于交易管理信息单独地发票或者交货票据。即，在这个实施例中，在交易者当中的销售价格可以存储在价格存储部 146 中，并且从而当从上游侧向下游侧发布发票时用与交货票据的创建相类似的方式，基于销售价格信息，可以自动地发布对于更下游侧的发票。

[0158] 在上述的实施例中，所有下游交易者、中间商交易者和上游交易者均示意了如交易管理系统 10 中的交易者的用户登记的交易者。然而，根据本实施例的交易管理系统 10 可以应用到上游交易者不是交易管理系统的用户的情况。当上游交易者是系统的用户时，借助通过上游交易者所登录的系统，例如，在上游交易者的用户终端的显示器上显示订购票据。进一步地，可以自动地执行对于上游交易者的电子产品订购处理。因为即使当上游交易者不是系统的用户时也自动地发布订购票据，所以通过传真或者通过附加到电子邮件发送订购票据可以容易地执行订购处理。

[0159] 交易设置信息存储部 144 还可以被配置为保持由与目标交易者（对应于中间商交易者）的交易 ID 和产品 ID 关联的交易者所保持的存货数量。在这种情况下，当从下游侧订购产品时，订购管理部 118 基于订购数量，可以执行从交易设置信息存储部 144 的存货数量减去订购数量的处理，并且改变可销售数量。

[0160] 在上述的实施例中，例如，如图 5 所示出的，交易设置信息存储部 144 被配置为存储与交易者 ID 关联的上游交易者 ID 和下游交易者 ID。然而，无需登记上游交易者 ID 和 / 或下游交易者 ID 作为用于所有产品的交易者 ID 的订购接收者。对于不希望用被上游交易者或下游交易者所识别的产品，表示不识别的代码，诸如，例如“所有”可以被登记。

[0161] （第二实施例）

[0162] 接着，描述根据本发明的第二实施例。在这个实施例中，以可以管理在发货时或在交货时作为用于交货产品的验收（验收基准）的这样的方式，从第一实施例如图 24 所示出的，修改交易管理信息存储部 148 的配置，交货管理部 126 基于验收基准设置可收取标志，并且票据发布处理部 122 基于可收取标志输出发票等。

[0163] 下文中，专注于与第一实施例不同的描述。在本实施例中未被提及的特征与第一实施例的那些相同。

[0164] （交易管理信息存储部 148 的数据配置）

[0165] 与第一实施例类似地，根据本实施的交易管理系统 10 中，通过包括产品接收者（包括期望的接收者）和产品发货者（包括期望的发货者）的终端用户并且在其中插入的预定数量的交易交易者，形成模式（交易模式），并且基于此，交易管理信息存储部 148 被配置为管理账单和交货并且执行产品分销管理。

[0166] 图 24 是示出根据本实施例的交易管理信息存储部 148 的数据配置的例子。在这个例子中，交易模式 1 是在包括作为产品接收者的下游交易者和作为产品发货者的上游交易者的两方之间的交易的模式，并且交易模式 2 是在其中涉及一个中间商交易者作为订购中介人的交易的模式。模式的数量取决于中间商交易者的数量。

[0167] 与图 21 和图 24 的主要的差异是在于将图 21 中所示的账单定时、已发货标志以及已交货标识分别地改变为验收基准、发货日期 / 时间、以及交货日期 / 时间，并且新提供运输域的天数。

[0168] 运输域的天数是从上游交易者向下游交易者运输产品所花费的天数。预先用预定初始值设置默认值。

[0169] 接着，参考附图描述使用交易管理信息存储部 148 的数据的交货管理部 126 的处理。交易管理信息存储部 148 包括用从上游交易者的用户终端所发送的交易 ID 和包括发货日期 / 时间的发货完成通知所激活的发货启动程序、以及在固定周期激活的固定周期启动程序。

[0170] （交货管理部 126 的处理过程）

[0171] 图 25 是示出交货管理部 126 的发货启动程序的处理过程的流程图。响应于如上所述的上游交易者的发货完成通知的接收，激活交货管理部的发货启动程序。

[0172] 当被激活，该常规首先通过邮件与对于下游交易者的交易 ID 一起发送通知已经完成发货的发货通知 (S300)。下游交易者意味着在所述交易 ID 中从上游交易者所观看的在下游侧的所有交易者（同样适用于上游交易者）。然而在步骤 S300 如果存在中间商交易者，则可以将通知发送到中间商交易者和下游交易者（终端交易者）这两者，或者仅发送到下游交易者。

[0173] 然后，交货管理部 126 将发货日期 / 时间写入到交易管理信息存储部 148 的发货日期 / 时间域中 (S301)。然后，交货管理部 126 确定所述交易 ID 的交易模式 (S302)。如果模式是模式 2 或者如果存在中间商交易者，交货管理部 126 读取用于中间商交易者的验收基准（或者用于在上游交易者和下游交易者之间的交易的验收基准）(S303)。如果所读取的验收基准是发货产品时 (S304 :是)，交货管理部 126 设置可收取标志，并且如果所读取的验收基准是产品到达时（在交货时）(S304 :否)，交货管理部 126 将交易 ID 登记到可收取等待列表中（下文中简称为“等待列表”）(S306)。

[0174] 接着，交货管理部 126 读取验收基准（或者在下游交易者和中间商交易者之间的交易的验收基准）(S307)，并且执行如上面步骤 S304 至 S306 的类似处理 (S308 至 S310)。

[0175] 另一方面，当在步骤 S302 所确定的模式是模式 1 时，交货管理部 126 立即地转移到步骤 S307 并且执行后续处理。如果存在多于三种交易模式，取决于中间商交易者的数量

可以增加步骤 S303 至 S306。以上是交货管理部 126 的发货启动程序的处理过程。

[0176] 作为产品的所指派接收者的下游交易者，根据产品的接收经由用户终端输入接收信息。在那时，如果针对所接收的产品不存在问题，下游交易者将正常接收的通知与交易 ID 一起发送到交易管理系统 10。另一方面，如果针对所接收的产品存在异常，下游交易者将对应于异常的错误代码发送到交易管理系统 10。交易管理系统 10 将所接收的信息存储到交易管理信息存储部 148 的相关交易 ID 的交货日期 / 时间域中。产品的异常包括例如，数量短缺、产品的质量缺陷等。

[0177] 接着，参考图 26 描述交货管理部 126 的固定周期启动程序的处理过程。当周期地被激活，交货管理部的固定周期启动程序提取等待列表中注册的第一交易 ID(S400)。然后，固定周期启动程序读取在交易管理信息存储部 148 中的下游交易者栏的交货日期 / 时间域中的数据 (S401)。如果在交货日期 / 时间域中保存了日期 / 时间数据 (S403 :是)，固定周期启动程序在用于交易 ID 的验收基准是产品交货时的行中设置可收取标志 (S404)，并且从等待列表删除所述交易 ID(S405)。另一方面，当在步骤 S403 设置了错误代码时 (S406 :是)，固定周期启动程序通知作为发货目的地的上游交易者 (S407)。如果在步骤 S406 是否或者在交货日期 / 时间域中不设置日期 / 时间也不设置错误代码，固定周期启动程序通过上游交易者计算在当前日期 / 时间与发货日期 / 时间之间的差异 (S409)。如果差异大于运输天数加 α（预定差数）(S410 :是)，过程转移到步骤 S404。执行以上处理用于在等待列表中的所有交易 ID(S411，S412)。可以在步骤 S405 之后立即插入将相关下游交易者的交易 ID 增加到用于相关产品 ID 的产品 ID 附加信息的步骤。此外，通过从交货日期 / 时间减去发货日期 / 时间所计算的运输的天数，可以被用作在相同交易者之间的运输的天数。

[0178] 图 27 是示出产品流和订购信息流的示意图。例如，在用交易者 ID“t0101”所识别的交易中，订购信息流向在该订购中的交易者 a、b 以及 c，并且交易者“c”（上游交易者）将产品发货的完成通知到交易管理系统 10，例如，通过按压在终端中所显示的发货按钮。将产品从交易者“c”发送到交易者“a”。产品的分销信息保存在交易管理信息存储部 148 中，作为产品 ID 附加信息。例如，在图 24 所示的例子中，从交易者“c”发送的产品是在该订购中的交易者“e”、“d”以及“c”当中所交易的产品。对于交易者“a”，当可验收标志被设置到从交易者“c”所发送的产品时，通过交易管理系统 10 将交易者“a”（产品接收者）上的识别信息增加到产品 ID 附加信息，并且从而产品 ID 附加信息变为 e-d-c-a。通过该附加，产品 ID 附加信息用作分销可追踪性信息。另一方面，在类似的情况中，当可验收标志被设置到从交易者“c”所发送的产品时，也可以增加从上游交易者所观看的、用所述交易 ID 所识别的所有下游交易者上的识别信息。在这种情况下，产品 ID 附加信息变为 e-d-c-b-a。这用作交货可追踪性信息。原则上，因为产品交货流与订购（或者，从接收订购的一方所观看的订购接收）流相反，这也可以考虑作为订购可追踪性信息。通过存储分销可追踪性和交货（订购）可追踪性这二者，当在分销中发生问题时可以追踪交易的历史，并且从而可以有效做出有保证的和安全的交易。

[0179] 由此，基于从交易者“c”所发送的产品发货完成通知和通过交易者“a”（下游交易者）所输入的数据，交易管理系统 10 以加强的和有效的方式执行验收确定、产品质量的管理以及分销管理。

[0180] 例如，通过使用在交易管理信息存储部 148 存储的通用数据，可以输出图 15 和图

16 中所示的购买订单和交货票据，但问题是输出的定时。根据本实施例的交货管理部 126 可以根据验收基准设置可收取标志，并且票据发布处理部 122 可以根据账单模式用合适的方式执行发布处理。进一步地，通用数据的利用或者在交易中的所谓的前后关系，可以被应用到例如销售账簿和购买账簿，但是不限于购买订单和交货票据。然而，本发明的实施例的特征在于，通过排除由上述下游交易者输入的必要性，在合适定时中可以创建这些单据和账户数据。

[0181] 进一步地，通过将包括对应的产品 ID 以及对应的下游交易者和上游交易者的数据彼此链接，可以对应其他交易者公开有关第一实施例所描述的交易者的库存数量，并且从而可以有效地做出需求预测。通过使用产品 ID 附加信息，可以将验收和分销处理互锁以有效地并且准确地执行分销管理。

[0182] 例如，通过使人能够看到对于具体产品的上游交易者的存货状态，可以预报在订购的时间的交货日期和订购的必要性。另一方面，通过使人能够看到对于具体产品的下游交易者的存货状态，可以预测订购接收。优选地，选择观看 / 不观看存货状态（增加 / 减少库存数量的倾向，等等）、选择使能 / 禁止识别交易者、或者上游或下游交易者的存货状态的可观看程度是可以编程的。进一步地，库存数量的显示类型（例如，所谓的传感或模拟显示，诸如大或小，或者按比例增加 / 减少倾向的显示）可以是可编程的。

[0183] 根据本实施例，依据验收基准可以改变设置可收取标志的定时。因此，除了第一实施例的效果之外，使得能够在合适的定时并且用有效的方式接收并且发布单据，并且可以有效地执行产品质量管理和分销管理。

[0184] 例如，在交易模式 2 中，借助将中间商交易者作为交易者、将通过利用站点的购买产品的一方作为下游交易者、将在站点提供产品信息的产品销售者作为上游交易者、将“发货时”作为下游交易者和中间商交易者之间的验收基准以及将“交货时”作为在中间商交易者和上游交易者之间的验收基准，可以容易地完成如契约的功能。

[0185] 当在产品的交货上发现产品的异常（数量短缺或质量缺陷）时，下游交易者登记异常，以便在中间商交易者和上游交易者之间的验收之前，中间商交易者能够通知并且请求上游交易者以再次发送。因此，可以用简化的数据库结构来确保产品质量。

[0186] 通过向产品附加识别码作为分销可追踪性信息，或者通过向产品附加在其中存储可追踪性信息的 IC 芯片，可以执行交易，该识别码例如包括通过连续地结合产品 ID 的、产品批号（或者交易 ID）以及产品 ID 附加信息的条形码或者 QR 码（或注册商标）。在产品发货时，通过使用例如 QR 码读取器的读取装置，上游交易者读取 QR 码（分销可追踪性信息），并且发送交易管理系统 10。交易管理信息存储部 148 被配置为识别针对交易 ID 的交易、或者产品 ID、批号（未示出）以及产品 ID 附加信息。通过识别来自从上游交易者所发送的分销可追踪性信息的交易，交货管理部 126 执行与图 25 和图 26 所示出的处理过程一致的可收取标志的设置。票据发布处理部 122 执行发布发票的处理，等等。由此，在已经发货产品之后，通过仅读取伴随产品的分销可追踪性信息，交易者可以发布用于交易所需的单据，例如发票，并且从而可以实现节省后续的人力。进一步地，通过成功地更新伴随产品的分销可追踪性信息，可以掌握产品的分销历史。

[0187] 可以实现如分销系统的根据本发明的交易管理系统。例如，当通过不同的服务器执行上游交易时，通过执行将交易管理信息存储部 148 的各自数据到相关服务器的数据格

式的数据转换，经由数据协同来实现数据的分销处理。

[0188] 虽然根据如上述的交易的环境，通过适当地组合彼此可以使用交易模式 1 和 2，但是通过适当地修改其的数据结构可以使用模式。例如，虽然在图 24 的交易模式 2 的例子中，响应于经由中间商交易者 (b) 所接收的订购，上游交易者 (c) 将所订购的产品发送到下游交易者 (a)，以便于当设置标志时设置指示直接或非直接交货的标志的列，上游交易者 (c) 将产品直接地交货到下游交易者 (a)，并且当未设置标志时，上游交易者 (c) 交货到中间商交易者 (b)。通过使能中间商交易者以设置该标志，可以实现更有效的交易管理。

[0189] 如上所述，在交易模式 2 中，当产品未被直接地交货到下游交易者时，通过使用在下游交易者 (a) 和中间商交易者 (b) 之间的交易模式 1 的数据结构，可以完成各自的交易，并且进一步使用在中间商交易者 (b) 和上游交易者 (c) 之间的交易模式 1 的数据结构。在这种情况下，可以使用通用交易 ID，并且使用分支号码，在下游交易者和中间商交易者之间的交易与在中间商交易者与上游交易者之间的交易可以是可区分的。以这样的方式，通过在模式 1 的数据结构中提供分支号码，可以有效地管理在其中中间交易者汇总地发货多个订购的交易。

[0190] 通过主要地示出产品的交易，已经描述了上述实施例。然而，对于本领域技术人员应显而易见的是，实施例也还可以被应用到服务的供应。例如，在图 18、图 19、图 21 和图 24 中，下面的术语还暗示在括号中的术语 :产品（服务）、产品 ID（服务 ID)、订购数量（工时）、发货（交货）、交货日期 / 时间（验收日期 / 时间）、运输的天数（验收检查的天数或者验收测试的天数），产品的装货时（交货时）、产品到达时（接收时）等等。

[0191] 例如，通过下游交易者 (a) 将程序的开发（服务）委托于上游交易者 (b) 的情况下，通过使用交易模式 1 购买订单（包括协议）指示基于订购数量（工时）和单价（工时单价）所确定的成本，通过使用交易模式 1，并且在产品的交货时或者接收时，通过上游交易者 (b) 将发票发布到下游交易者 (a)。在那时，工时和单价可以被独立地设置或者设置在任何列（例如，在“订购数量”域）中作为全部开发成本，同时对于其他域（例如，“单价”域）设置固定值（例如，1)。在网络运营商调解委托服务的这样的情况下，通过使用交易模式 2 可以有效地管理交易。

[0192] 参数数字的说明

[0193] 10 交易管理系统

[0194] 24 发送器接收器单元

[0195] 28 数据存储单元

[0196] 40, 42, 44 用户终端

[0197] 50 网络

[0198] 112 发送 / 接收处理部

[0199] 114 设置信息接收部

[0200] 118 订购管理部

[0201] 120 交易管理信息生成部

[0202] 122 票据发布处理部

[0203] 126 交货管理部

[0204] 128 分销状态管理部

[0205] 140 产品信息存储部

[0206] 142 交易者信息存储部

[0207] 144 交易设置信息存储部

[0208] 146 价格存储部

[0209] 148 交易设置信息存储部

[0210] 150 票据信息存储部

[0211] 152 存货信息存储部

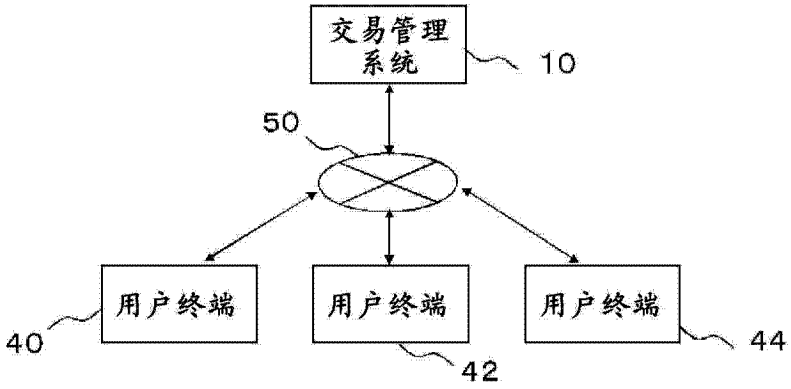


图 1

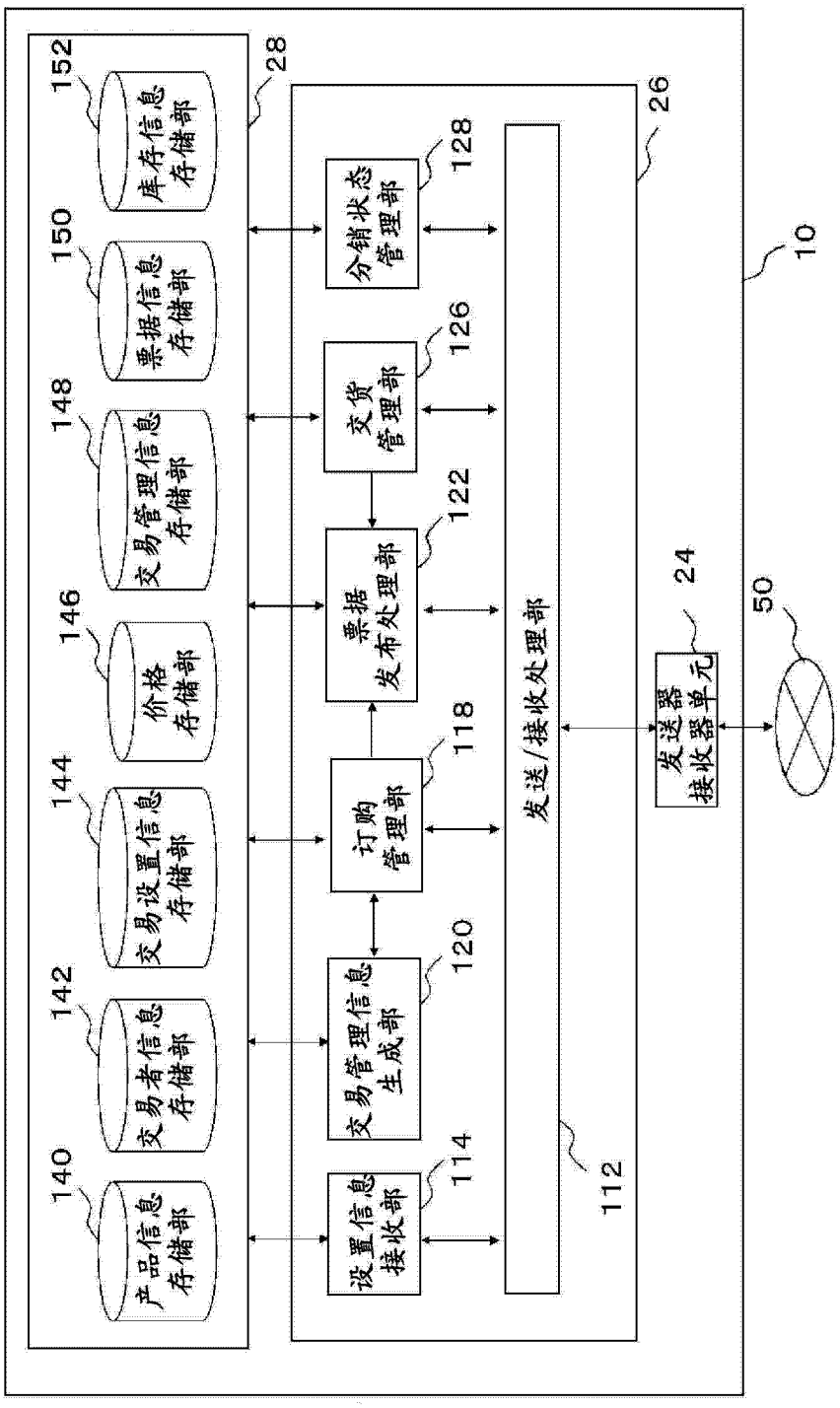

10
26
28
152
库存信息存储部
150
票据信息存储部
148
交易管理信息存储部
146
价格存储部
144
交易设置信息存储部
142
交易者信息存储部
140
产品信息存储部
128
分销状态管理部
126
交货管理部
122
票据发布处理部
118
订购管理部
120
交易管理信息生成部
114
设置信息接收部
112
发送/接收处理部
24
发送器接收器单元
50

图 2

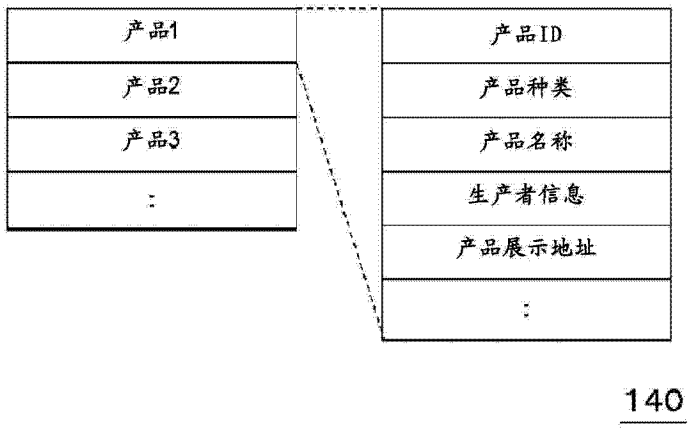


图 3

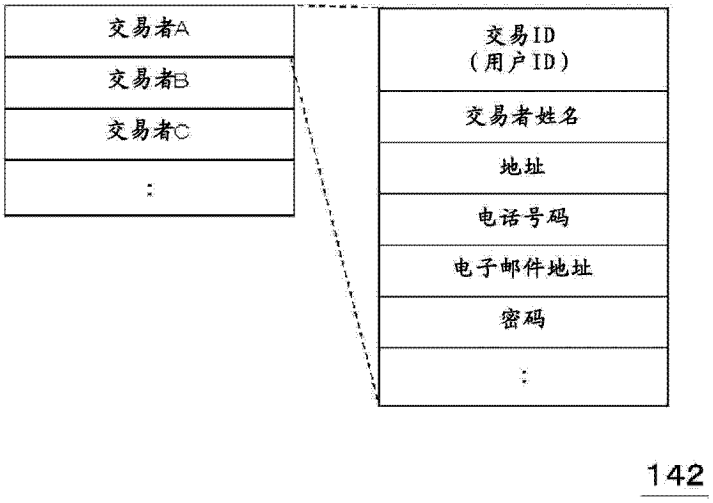


图 4

交易者ID	产品ID	上游交易者ID	下游交易者ID	可销售数量	订购管理模式	自动订购允许标志	产品分销模式	··
a	p0001	b	f	20	无需订购	—	产品的接收	··
b	p0001	c	a	—	需要订购	レ	直接交货	··
c	p0001	d	b	500	无需订购	—	产品的接收	··
:	:	:	:	:	:	:	:	:

144

图 5

产品ID	交易者ID	下游交易者ID	单价（日元）	计费模式	计费定时	··
p0001	b	a	300	每次交易计费	产品发货时	··
p0001	c	b	200	循环计费	期末	··
:	:	:	:	:	:	:

146

图 6

交易ID
（分支号码）
订购交易者ID
产品ID
订购数量
单价
订购接收者交易者ID
可订购标志
装运目的地交易者ID
计费模式
计费定时
可收取标志
已发货标志
已交货标志

148

图 7

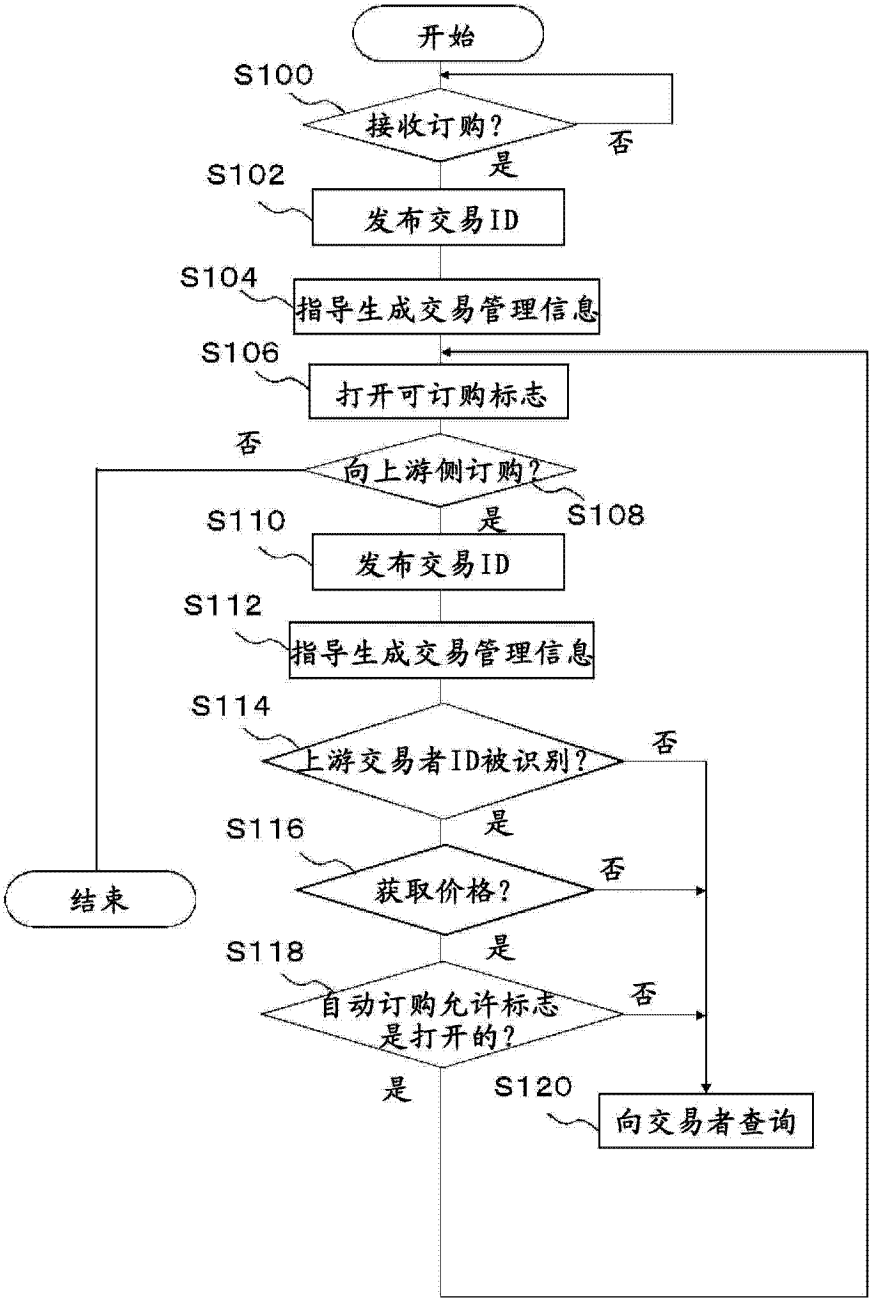

开始
S100
接收订购?
否
是
S102
发布交易ID
S104
指导生成交易管理信息
S106
打开可订购标志
否
向上游侧订购?
S108
是
S110
发布交易ID
S112
指导生成交易管理信息
S114
上游交易者ID被识别?
否
是
S116
获取价格?
否
结束
是
S118
自动订购允许标志
是打开的?
否
是
S120
向交易者查询

图 8

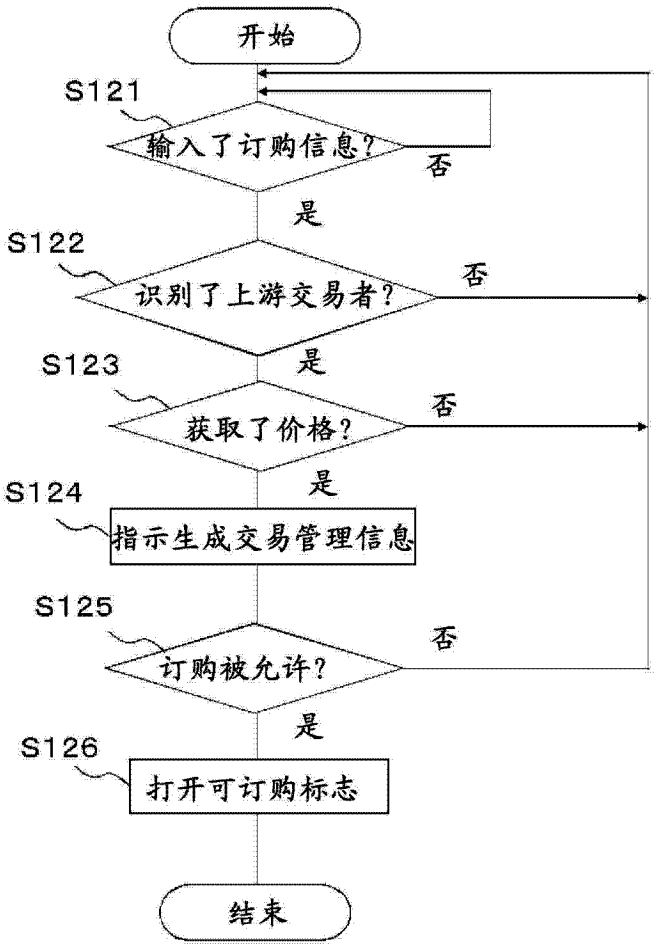

开始
S121
输入了订购信息?
否
是
S122
识别了上游交易者?
否
是
S123
获取了价格?
否
是
S124
指示生成交易管理信息
S125
订购被允许?
否
是
S126
打开可订购标志
结束

图 9

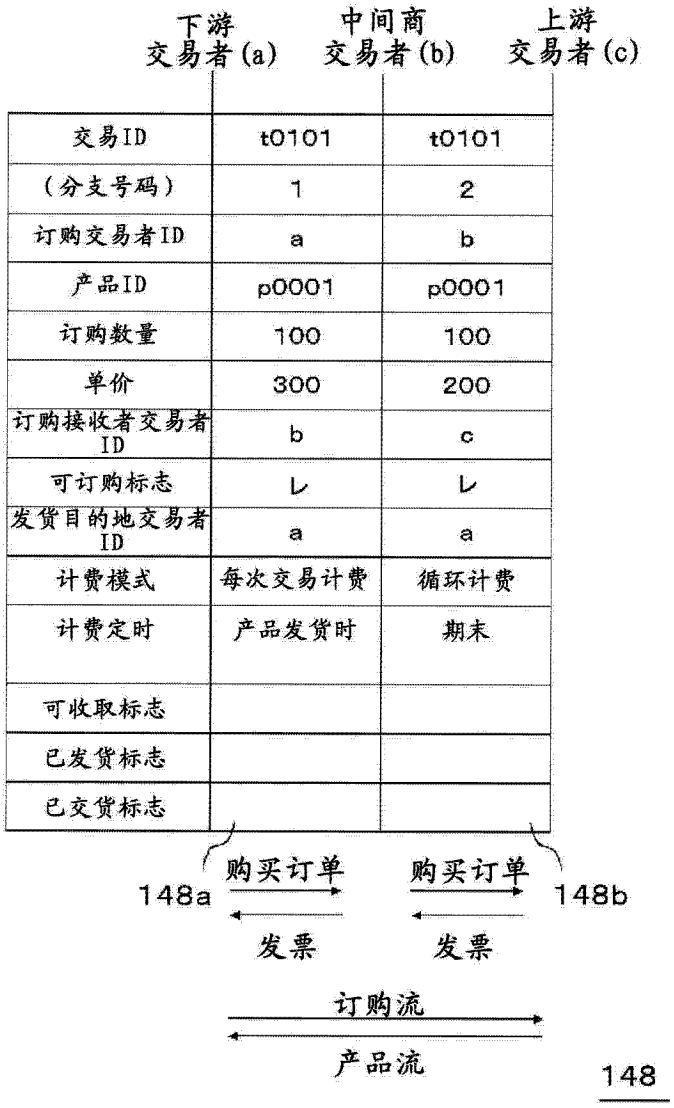

下游
交易者(a)
中间商
交易者(b)
上游
交易者(c)
交易ID
t0101
t0101
(分支号码)
1
2
订购交易者ID
a
b
产品ID
p0001
p0001
订购数量
100
100
单价
300
200
订购接收者交易者ID
b
c
可订购标志
レ
レ
发货目的地交易者ID
a
a
计费模式
每次交易计费
循环计费
计费定时
产品发货时
期末
可收取标志
已发货标志
已交货标志
148a
购买订单
发票
购买订单
发票
148b
订购流
产品流
148

图 10

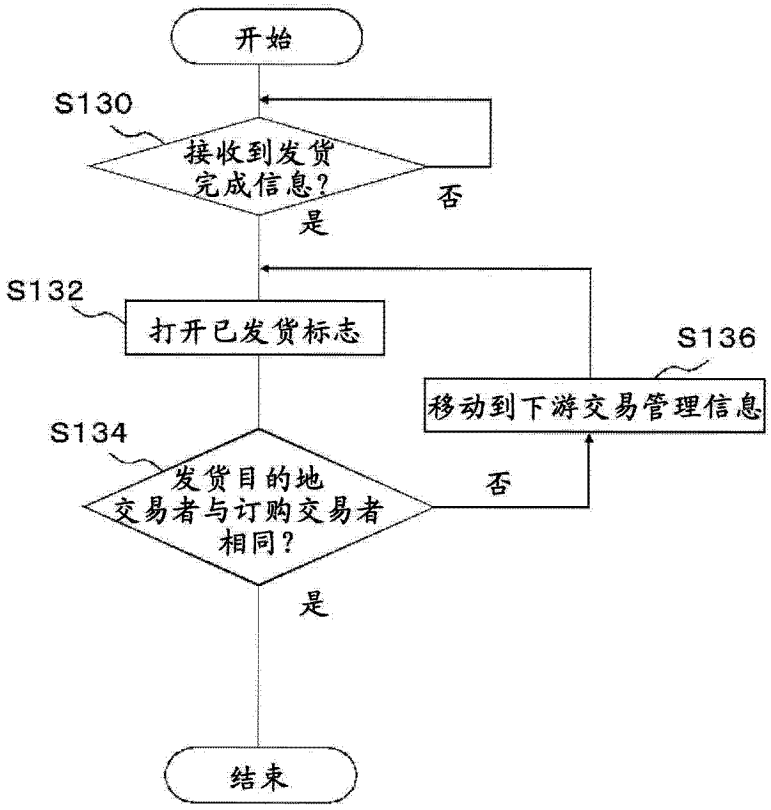

开始
S130
接收到发货完成信息?
否
是
S132
打开已发货标志
S136
移动到下游交易管理信息
S134
发货目的地交易者与订购交易者相同?
否
是
结束

图 11


下游
交易者(a)
中间商
交易者(b)
上游
交易者(c)
交易ID t0101 t0101
(分支号码) 1 2
订购交易者ID a b
产品ID p0001 p0001
订购数量 100 100
单价 300 200
订购接收者交易者ID b c
可订购标志 无 无
发货目的地交易者ID a a
计费模式 每次交易计费 循环计费
计费定时 产品发货时 期末
可收取标志
已发货标志 a a
已交货标志
148a
购买订单
发票
购买订单
发票
148b
148
订购流
产品流

图 12

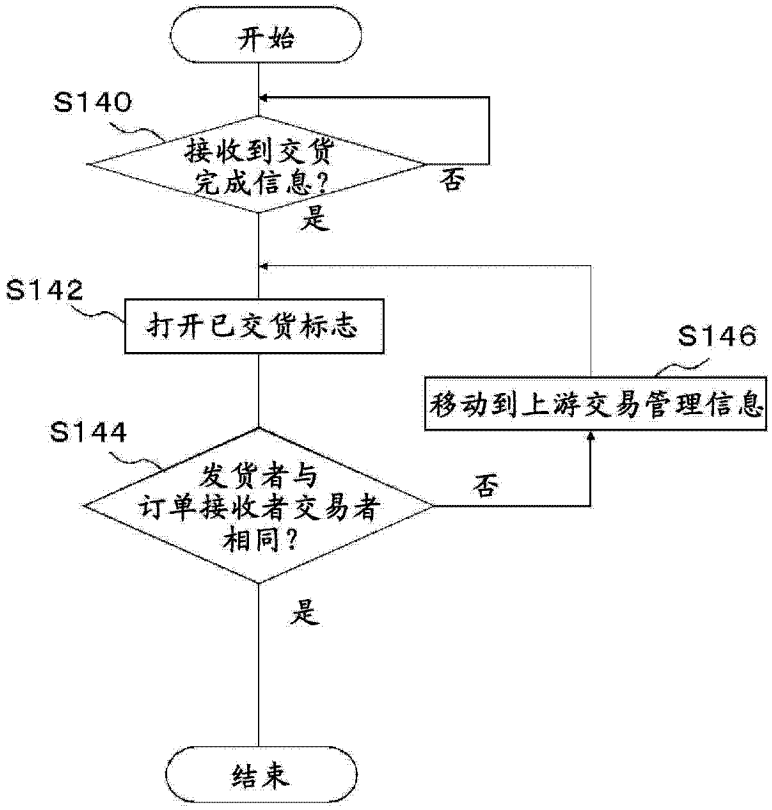

开始
S140
接收到交货完成信息?
否
是
S142
打开已交货标志
S146
移动到上游交易管理信息
S144
发货者与订单接收者交易者相同?
否
是
结束

图 13

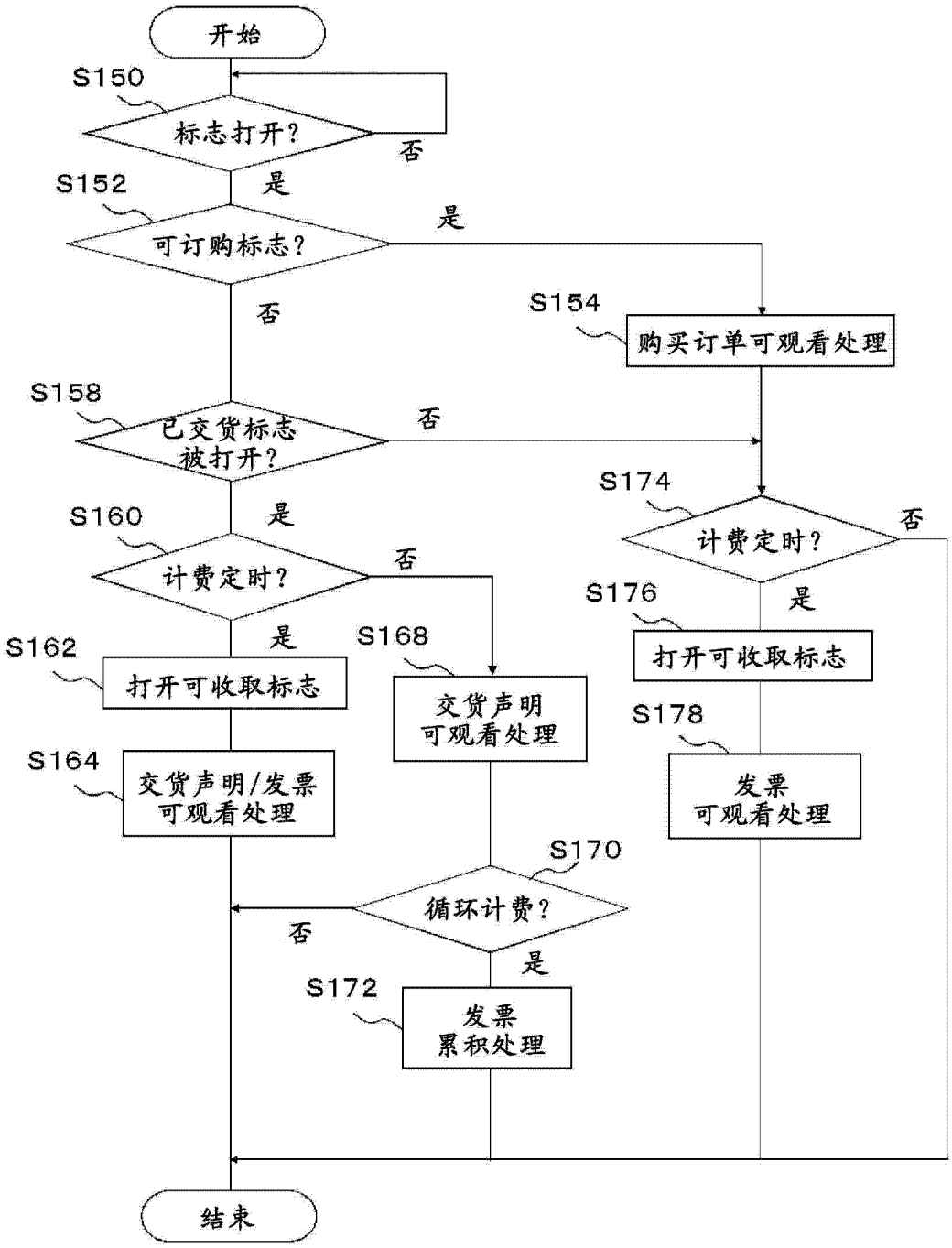
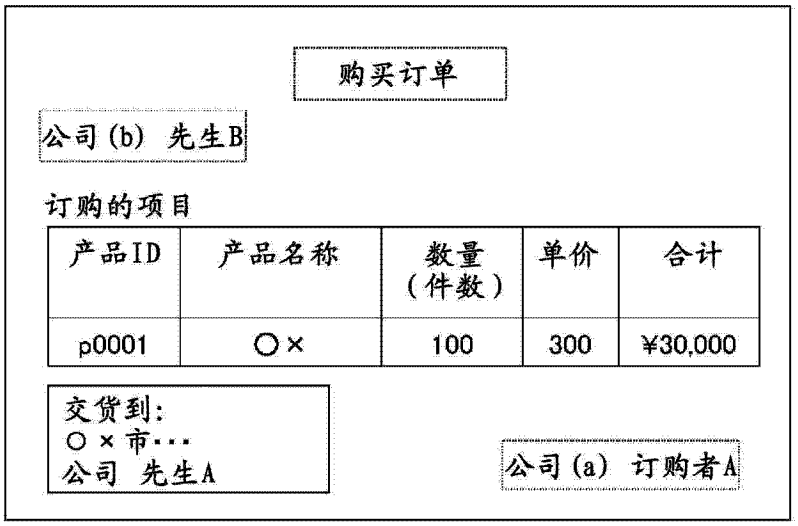

开始
S150
标志打开？
否
是
S152
可订购标志？
是
否
S154
购买订单可观看处理
S158
已交货标志
被打开？
否
是
S160
计费定时？
否
是
S162
打开可收取标志
S164
交货声明/发票
可观看处理
S168
交货声明
可观看处理
S170
循环计费？
否
是
S172
发票
累积处理
S174
计费定时？
否
是
S176
打开可收取标志
S178
发票
可观看处理
结束

图 14

(a)


购买订单
公司 (b) 先生B
订购的项目
产品ID
产品名称
数量（件数）
单价
合计
p0001
○×
100
300
¥30,000
交货到:
○×市···
公司 先生A
公司 (a) 订购者A

(b)

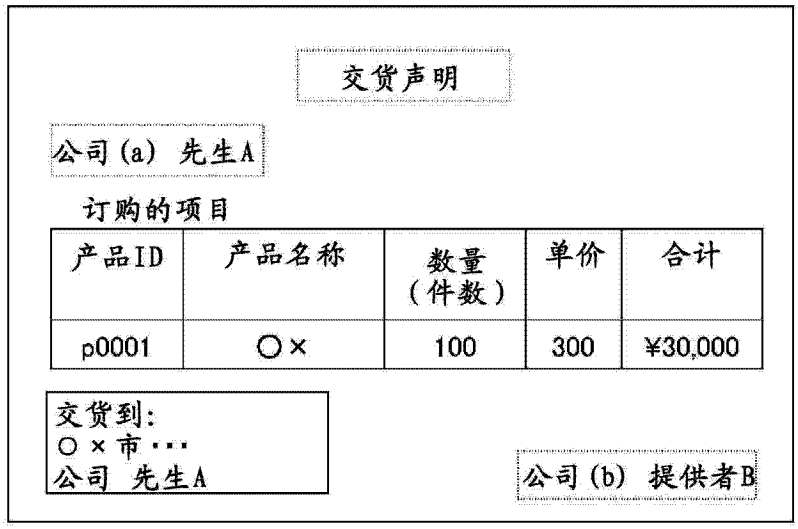

交货声明
公司 (a) 先生A
订购的项目
产品ID
产品名称
数量（件数）
单价
合计
p0001
○×
100
300
¥30,000
交货到:
○×市···
公司 先生A
公司 (b) 提供者B

图 15

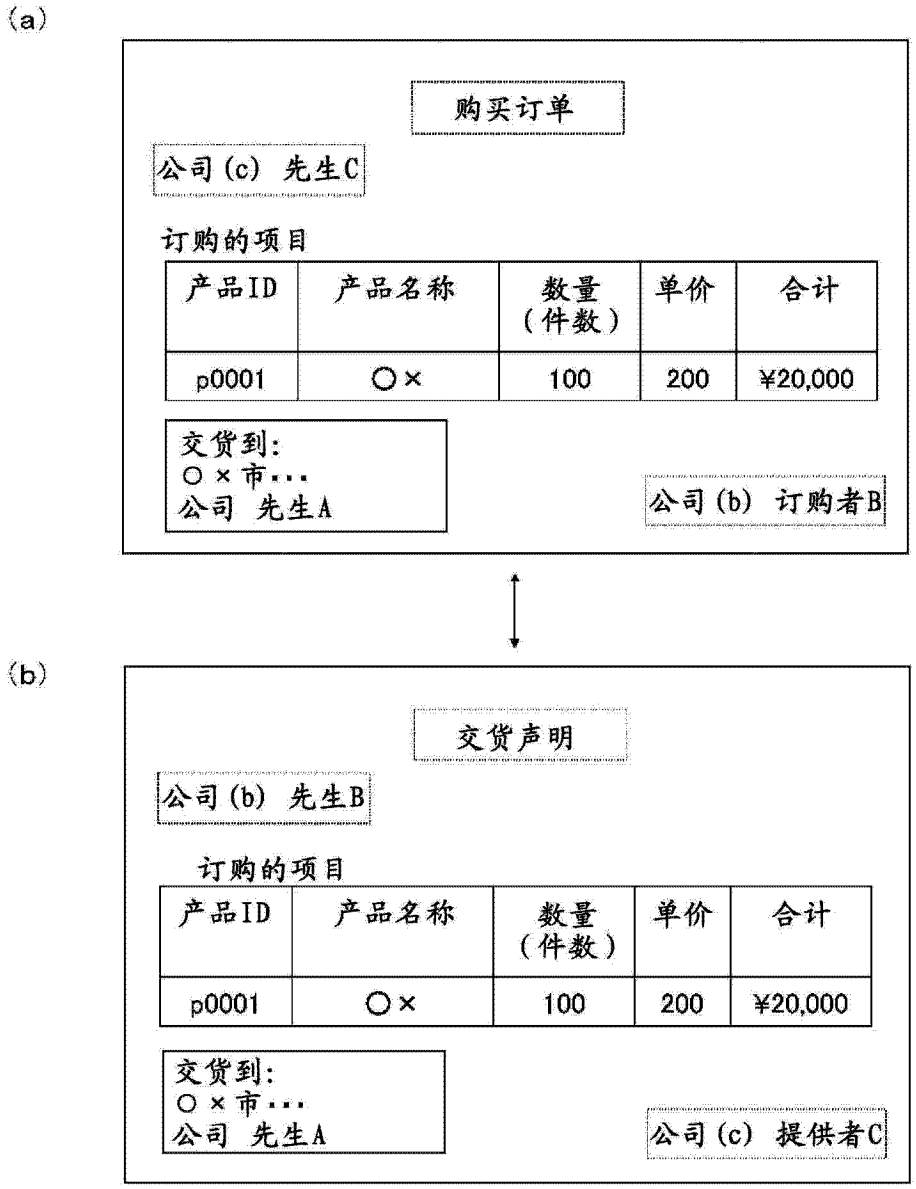

(a)
购买订单
公司(c) 先生C
订购的项目
产品ID
产品名称
数量（件数）
单价
合计
p0001
○×
100
200
¥20,000
交货到:
○×市...
公司 先生A
公司(b) 订购者B
(b)
交货声明
公司(b) 先生B
订购的项目
产品ID
产品名称
数量（件数）
单价
合计
p0001
○×
100
200
¥20,000
交货到:
○×市...
公司 先生A
公司(c) 提供者C

图 16

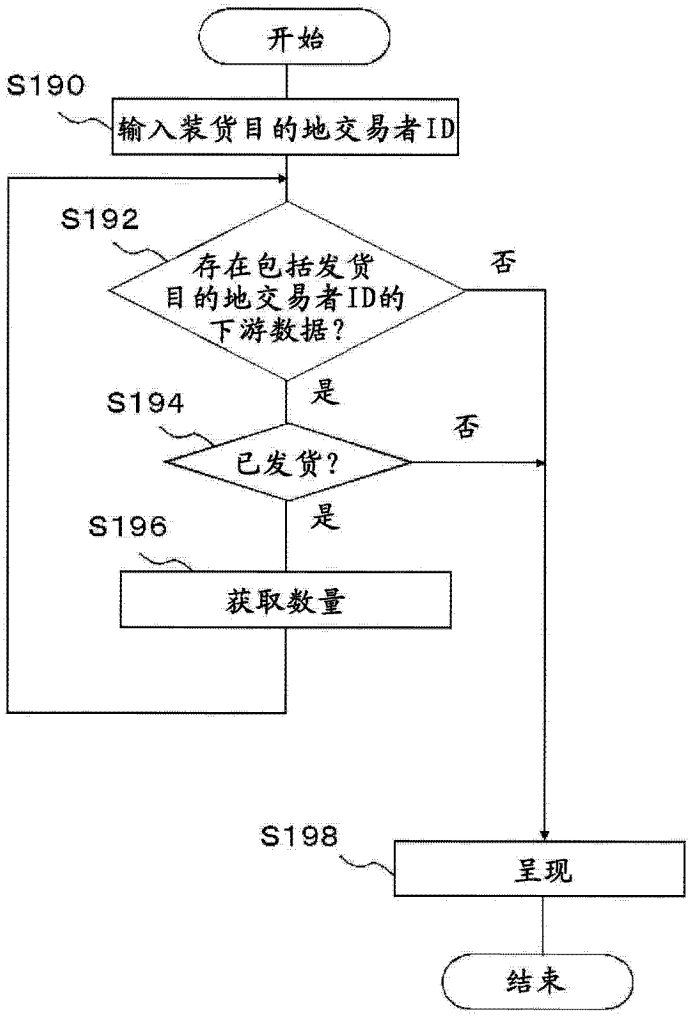

开始
S190
输入装货目的地交易者ID
S192
存在包括发货目的地交易者ID的下游数据？
否
是
S194
已发货？
否
是
S196
获取数量
S198
呈现
结束

图 17


下游
交易者(f)
上游
交易者(a)
下游
交易者(a)
中间商
交易者(b)
上游
交易者(c)
t0201
交易ID
t0101
t0101
(分支号码)
1
2
f
订购交易者ID
a
b
p0001
产品ID
p0001
p0001
20
订购数量
100
100
350
单价
300
200
a
订购接收者
交易者ID
b
c
レ
可订购标志
无
无
f
发货目的地
交易者ID
a
a
每次交易计费
计费模式
每次交易计费
循环计费
产品发货时
计费定时
产品发货时
期末
可收取标志
レ
レ
已发货标志
a
a
已交货标志
レ
レ
148c
148a
148b
148

图 18


下游
交易者(f)
上游
交易者(a)
下游
交易者(a)
中间商
交易者(b)
上游
交易者(c)
t0101
t0201
f
p0001
20
350
a
レ
f
每次交易计费
产品发货时
f
原始交易ID
交易ID
(分支号码)
订购交易者ID
产品ID
订购数量
单价
订购接收者
交易者ID
可订购标志
发货目的地
交易者ID
计费模式
计费定时
可收取标志
已发货标志
已交货标志
t0100
t0101
1
a
p0001
100
300
b
无
a
每次交易计费
产品发货时
レ
a
レ
t0100
t0101
2
b
p0001
100
200
c
无
a
循环计费
产品的在装运
レ
a
レ
148c
148a
148b
148

图 19

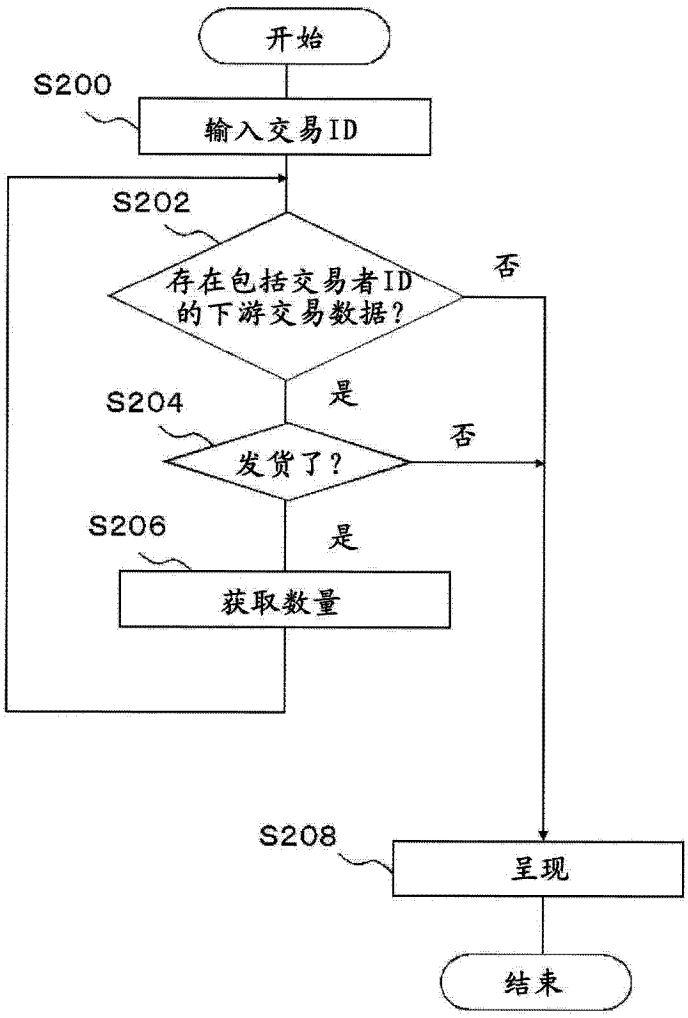

开始
S200
输入交易ID
S202
存在包括交易者ID的下游交易数据？
否
是
S204
发货了？
否
是
S206
获取数量
S208
呈现
结束

图 20


下游
交易者(f)
上游
交易者(a)
下游
交易者(a)
中间商
交易者(b)
上游
交易者(c)
t0201
交易ID
t0101
t0101
(分支号码)
1
2
f
订购交易者ID
a
b
p0001
产品ID
p0001
p0001
e-d-c-a
产品ID附加信息
e-d-c
e-d-c
20
订购数量
100
100
350
单价
300
200
a
订购接收者
交易者ID
b
c
レ
可订购标志
无
无
f
发货目的地
交易者ID
a
a
每次交易计费
计费模式
每次交易计费
循环计费
产品发货时
计费定时
产品发货时
期末
可收取标志
レ
レ
f
已发货标志
a
a
已交货标志
レ
レ
148c
148a
148b
148

图 21

(a)

产品ID	产品ID附加信息	库存数量
p0001	e-d	1000
p0001	e-d-c	500
:	:	:

152

(b)

产品ID	产品ID附加信息	库存数量
p0001	e-d	1000
p0001	e-d-c	400
p0001	e-d-c-a	100
:	:	:

152

(c)

产品ID	产品ID附加信息	库存数量
p0001	e-d	1000
p0001	e-d-c	400
p0001	e-d-c-a	80
p0001	e-d-c-a-f	20
:	:	:

152

图 22

产品ID	产品ID附加信息	库存数量
p0001	e-d	1000
p0001	e-d-%	400
p0001	e-d-%-%	80
p0001	e-d-%-%-%	20
:	:	:

图 23

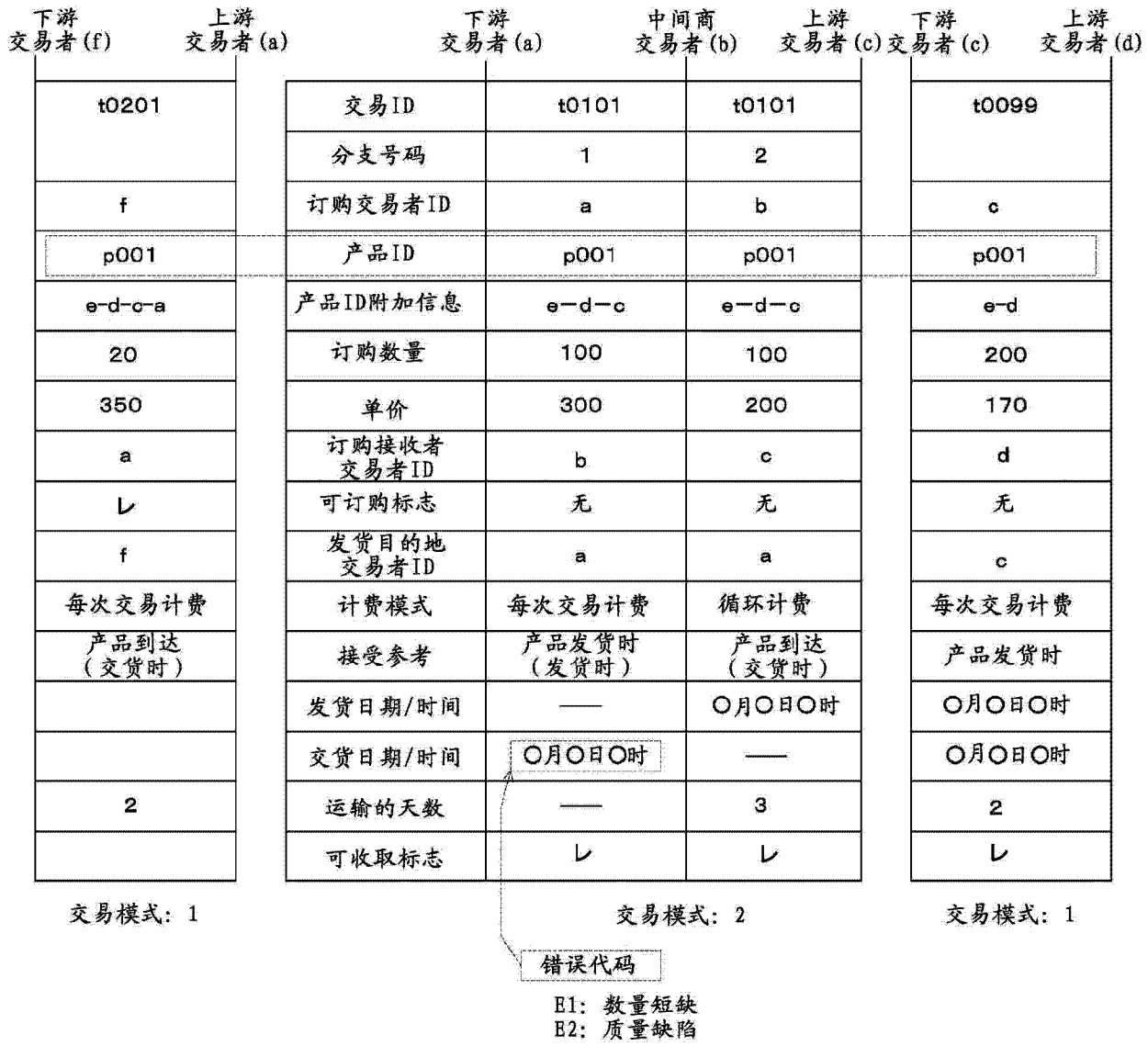

下游
交易者(f)
上游
交易者(a)
下游
交易者(a)
中间商
交易者(b)
上游
交易者(c)
下游
交易者(c)
上游
交易者(d)
t0201
交易ID
t0101
t0101
t0099
分支号码
1
2
f
订购交易者ID
a
b
c
p001
产品ID
p001
p001
p001
e-d-c-a
产品ID附加信息
e-d-c
e-d-c
e-d
20
订购数量
100
100
200
350
单价
300
200
170
a
订购接收者
交易者ID
b
c
d
レ
可订购标志
无
无
无
f
发货目的地
交易者ID
a
a
c
每次交易计费
计费模式
每次交易计费
循环计费
每次交易计费
产品到达
(交货时)
接受参考
产品发货时
(发货时)
产品到达
(交货时)
产品发货时
发货日期/时间
——
〇月〇日〇时
〇月〇日〇时
交货日期/时间
〇月〇日〇时
——
〇月〇日〇时
2
运输的天数
——
3
2
可收取标志
レ
レ
レ
交易模式: 1
交易模式: 2
交易模式: 1
错误代码
E1: 数量短缺
E2: 质量缺陷

图 24

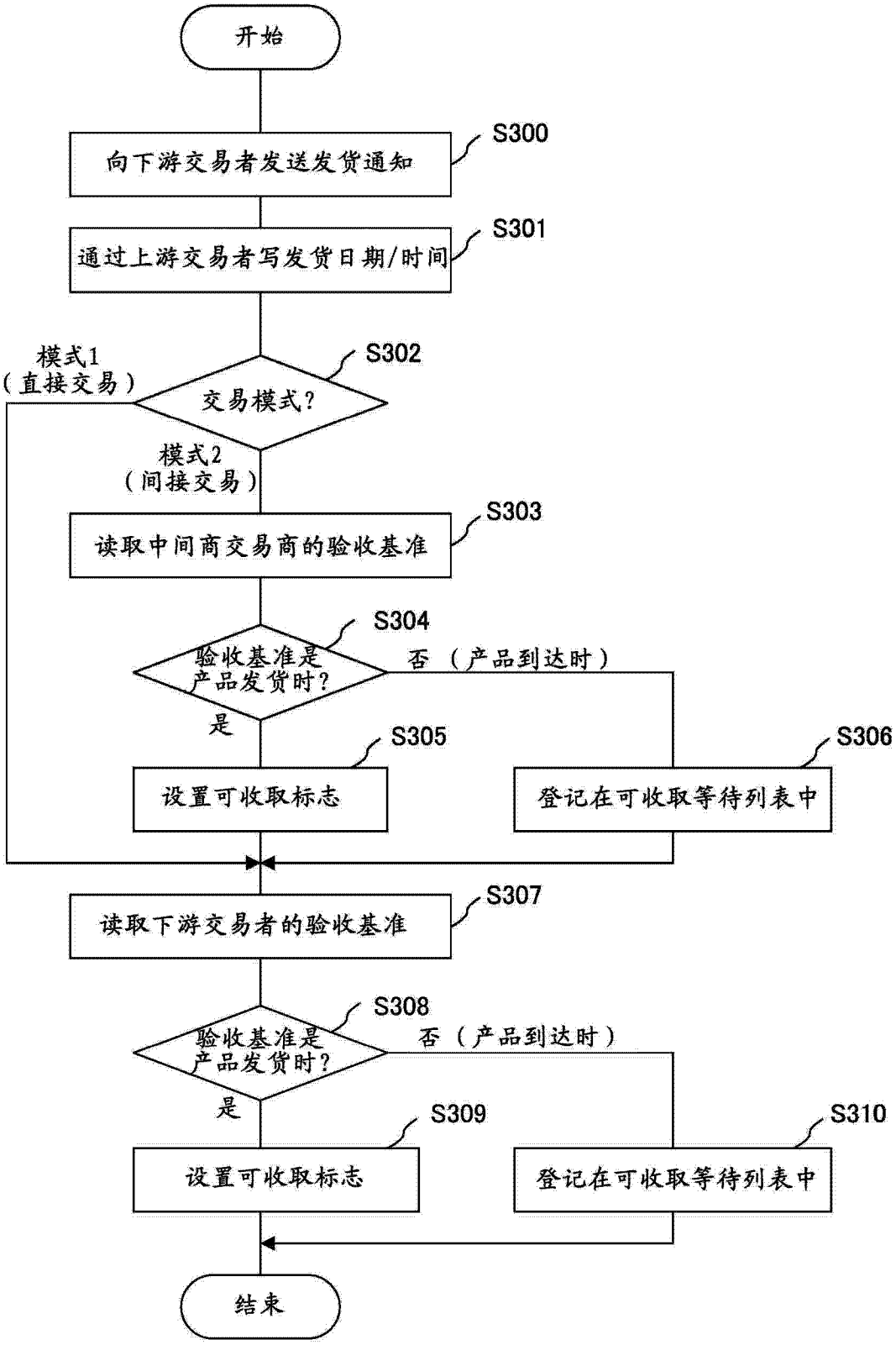

开始
向下游交易者发送发货通知
S300
通过上游交易者写发货日期/时间
S301
模式1
（直接交易）
交易模式？
S302
模式2
（间接交易）
读取中间商交易商的验收基准
S303
验收基准是
产品发货时？
S304
否（产品到达时）
是
设置可收取标志
S305
登记在可收取等待列表中
S306
读取下游交易者的验收基准
S307
验收基准是
产品发货时？
S308
否（产品到达时）
是
设置可收取标志
S309
登记在可收取等待列表中
S310
结束

图 25

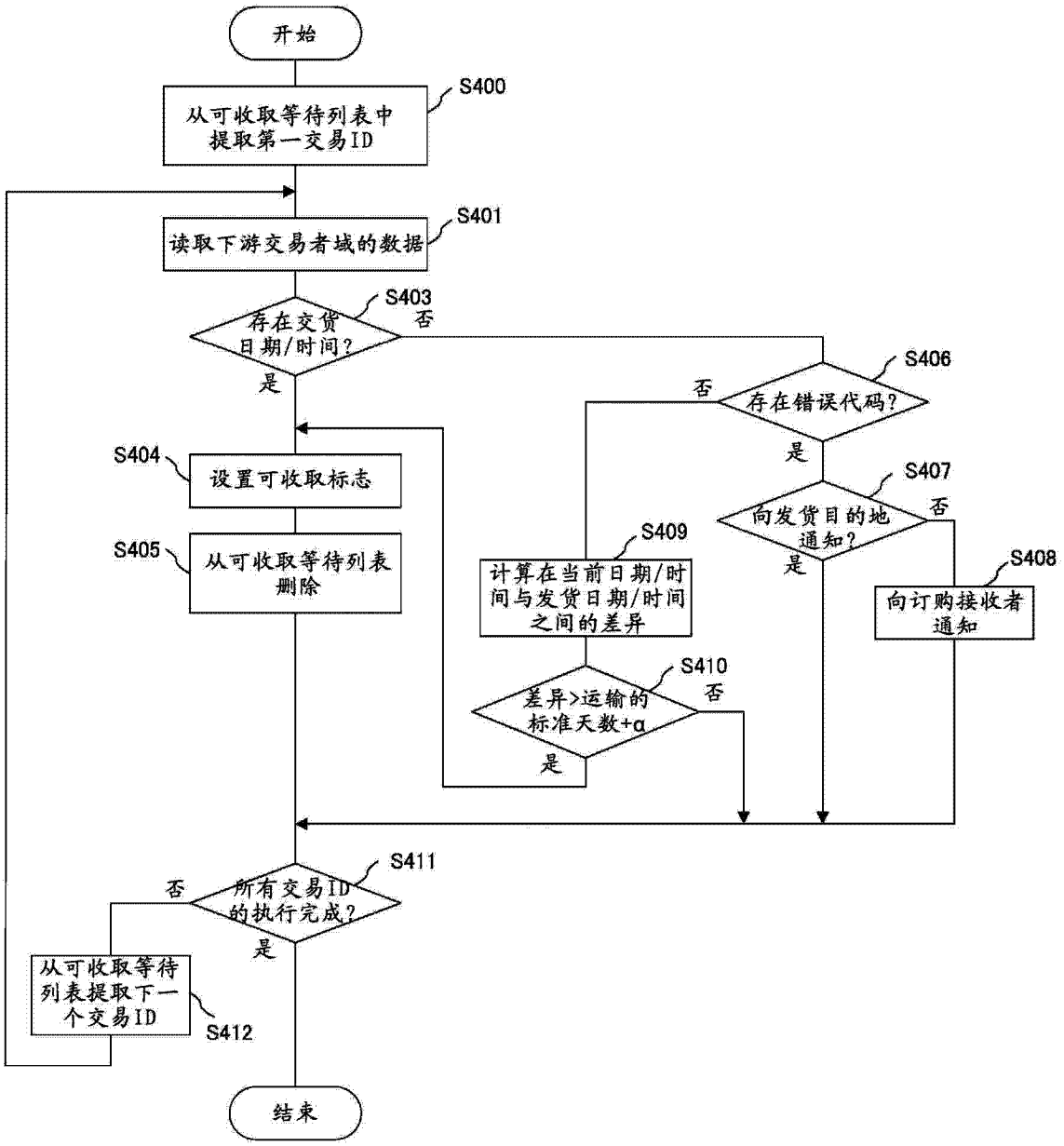

开始
从可收取等待列表中提取第一交易ID
S400
读取下游交易者域的数据
S401
存在交货日期/时间?
S403
否
是
S404
设置可收取标志
S405
从可收取等待列表删除
S406
否
存在错误代码?
是
S407
向发货目的地通知?
否
是
S408
向订购接收者通知
S409
计算在当前日期/时间与发货日期/时间之间的差异
S410
差异>运输的标准天数+α
否
是
S411
否
所有交易ID的执行完成?
是
从可收取等待列表提取下一个交易ID
S412
结束

图 26

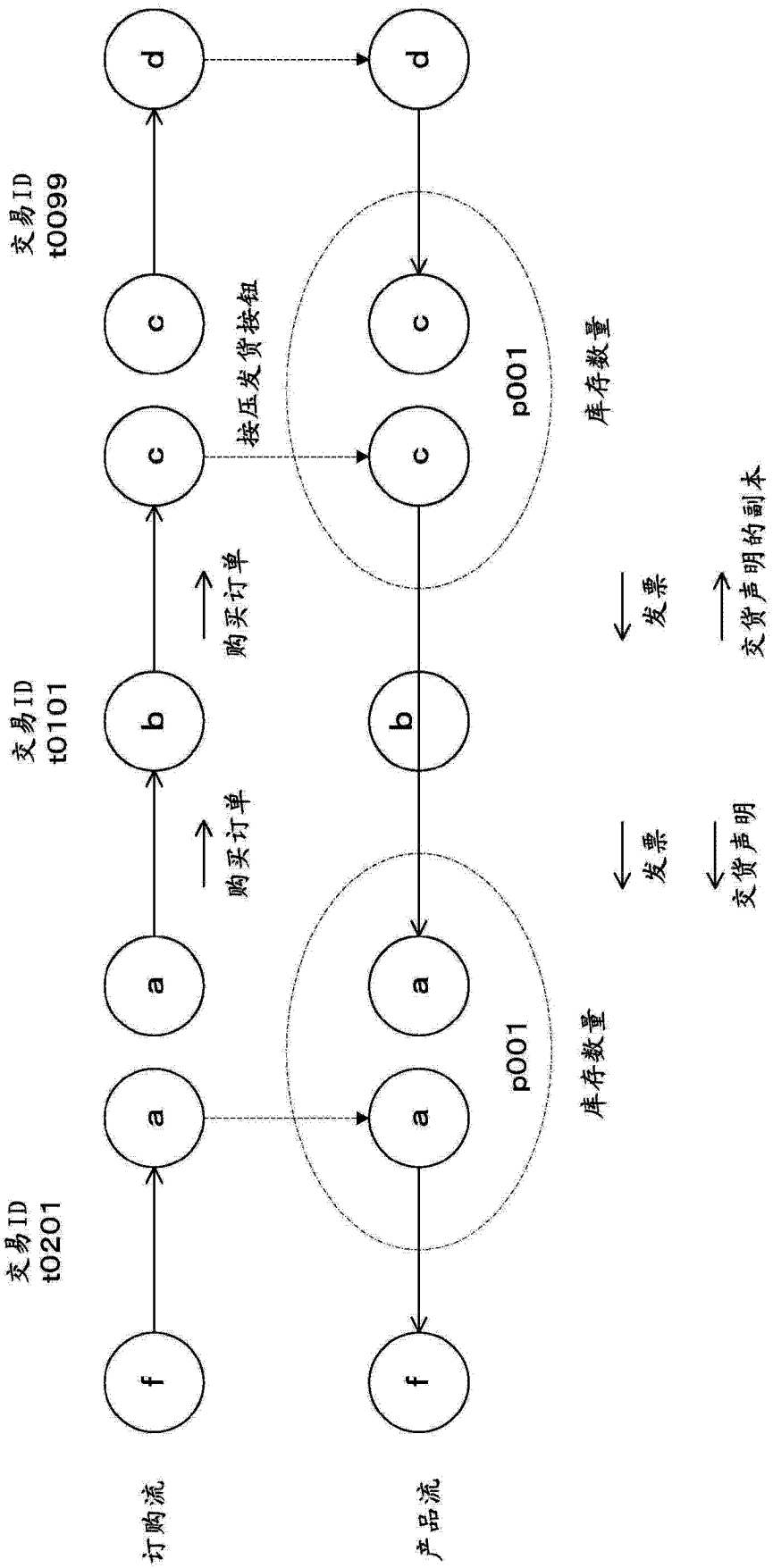

交易ID
t0201
交易ID
t0101
交易ID
t0099
购买订单
购买订单
按压发货按钮
发票
发票
交货声明
交货声明的副本
库存数量
库存数量
p001
p001
订购流
产品流
a
b
c
d
f

图 27