

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2017 年 12 月 21 日 (21.12.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/215442 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 10/08 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/086566

(22) 国际申请日: 2017 年 5 月 31 日 (31.05.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201610422920.1 2016 年 6 月 13 日 (13.06.2016) CN

(71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。

(72) 发明人: 田志强 (TIAN, Zhiqiang); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

(74) 代理人: 北京三友知识产权代理有限公司 (BEIJING SANYOU INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD.); 中国北京市金融街 35 号国际企业大厦 A 座 16 层, Beijing 100033 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM,

(54) Title: COMMODITY INFORMATION PROCESSING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM

(54) 发明名称: 货物信息处理方法、设备及系统

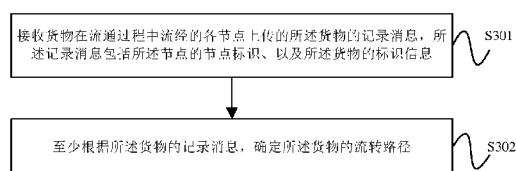


图 3

- S301 Receive a record message of a commodity, which is uploaded by a node through which the commodity is passing in a circulating process, the record message including a node identifier of the node and identification information of the commodity
- S302 Determine a circulation path of the commodity at least according to the record message of the commodity

(57) Abstract: Provided in the present disclosure are a commodity information processing method, apparatus and system, the method comprising: receiving a record message of a commodity, which is uploaded by a node through which the commodity is passing in a circulating process, the record message including a node identifier of the node and identification information of the commodity; and determining a circulation path of the commodity at least according to the record message of the commodity. When a commodity is passing through each node in the circulation process, the node acquires the identification information of the commodity, and sends the node identifier of the node and the identification information of the commodity to a traceability platform, and the traceability platform can accurately determine the node through which the commodity is passing so as to accurately determine the circulation path of the commodity.

(57) 摘要: 本公开提供一种货物信息处理方法、设备及系统, 该方法包括: 接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息, 所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息; 至少根据所述货物的记录消息, 确定所述货物的流转路径。货物在流通过程中流经各节点时, 各节点分别获取货物的标识信息, 并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台, 追溯平台根据该货物的标识信息, 可准确地确定该物流经的各节点, 进而准确的确定该货物的流转路径。

AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

货物信息处理方法、设备及系统

本申请要求 2016 年 06 月 13 日递交的申请号为 201610422920.1、发明名称为“货物信息处理方法、设备及系统”的中国专利申请的优先权，其全部内容通过引用结合在本申请中。

5

技术领域

本公开涉及互联网技术，尤其涉及一种货物信息处理方法、设备及系统。

背景技术

10 随着人们物质生活水平的日益提高，越来越多的货物被制造以及销售，部分货物在流通过程中需要对其进行追溯。

如今，货物在流通过程中，该货物流经的企业或个人需要向追溯平台上传单据，在单据中记载售出该货物的企业或个人名称、购进该货物的企业或个人名称、购进或售出的货物名称、购进或售出的货物的数量，以及购进或售出的货物的基本信息，例如生产
15 厂家、生产时间、生产原料、保质期等。当需要对该货物进行追溯时，登录该追溯平台后查询记录有该货物的单据即可对该货物进行追溯。

但是，货物流经的企业或个人在单据中填写的关于货物的信息可能不属实，导致追溯平台上单据的真实性较低，当通过追溯平台对货物进行追溯时，可能无法准确地对货物进行追溯。

20

发明内容

本公开提供一种货物信息处理方法、设备及系统，以准确的查询到每个监管码对应的货物的流转路径。

一个方面，本公开提供一种货物信息处理方法，该方法包括：

25 接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息；

至少根据所述货物的记录消息，确定所述货物的流转路径。

另一方面，本公开提供一种货物信息处理方法，该方法包括：

接收查询终端发送的货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识
30 信息；

根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识；

向所述查询终端反馈货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

5 再一方面，本公开提供一种货物信息处理方法，该方法包括：

查询终端向服务器发送货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息，以使所述服务器根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识；

10 所述查询终端接收所述服务器反馈的货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

再一方面，本公开提供一种货物信息处理方法，该方法包括：

货物在流通过程中流经的节点获取所述货物的标识信息；

15 所述节点向服务器发送记录消息，所述记录消息中包括所述货物的标识信息、以及所述节点的节点标识，以使所述服务器接收到包括所述标识信息的货物信息查询请求时，确定所述货物的流转路径；

其中，所述货物的流转路径是至少根据所述货物在流通过程中流经的各节点的节点标识确定的。

还一方面，本公开提供一种服务器，包括：接收单元、存储单元、处理单元；

20 所述接收单元，用于接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息；

所述存储单元，用于存储所述接收单元接收到的所述货物的记录消息；

所述处理单元，耦合到所述接收单元和所述存储单元，用于至少根据所述货物的记录消息，确定所述货物的流转路径。

还一方面，本公开提供一种服务器，包括：接收单元、处理单元和发送单元；

25 所述接收单元，用于接收查询终端发送的货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息；

所述处理单元，耦合到所述接收单元和所述发送单元，用于根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识；

30 所述处理单元还用于控制所述发送单元向所述查询终端反馈货物信息查询响应，所

述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

还一方面，本公开提供一种查询终端，包括：接收器、处理器、发送器和显示器；

所述接收器，用于接收用户输入的货物的标识信息、以及货物查询指令；

所述处理器，耦合到所述接收器和所述发送器，用于根据所述货物查询指令，控制

5 所述发送器向服务器发送货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括所述货物的标识信息；

所述接收器，还用于接收所述服务器反馈的货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录，所述货物的流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识；

10 所述显示器，耦合到所述处理器，用于显示所述接收器接收到的所述货物信息查询响应。

还一方面，本公开提供一种扫码设备，包括：采集器、处理器和发送器；

所述采集器，用于采集货物的标识信息；

所述处理器，耦合到所述采集器和所述发送器，用于根据所述货物的标识信息生成

15 记录消息，所述记录消息中包括所述货物的标识信息、以及所述扫码设备的设备标识；

所述发送器，用于将所述记录消息发送给服务器。

还一方面，本公开提供一种货物信息处理系统，包括所述的服务器、所述的查询终端，以及所述的扫码设备。

在本公开中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点分别获取货物的标识信息，

20 并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台，追溯平台根据该货物的标识信息，可准确地确定该物流流经的各节点，进而准确的确定该货物的流转路径。

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 为本公开的一种可选的应用场景/组网方式的示意图；

图 2 为本公开一实施例提供的货物流转路径的查询结果的示意图；

30 图 3 为本公开实施例一提供的货物信息处理方法的流程图；

图 4 为本公开实施例二提供的货物信息处理方法的流程图；

图 5 为本公开实施例三提供的货物信息处理方法的流程图；

图 6 为本公开实施例四提供的货物信息处理方法的流程图；

图 7 为本公开实施例五提供的货物信息处理方法的流程图；

5 图 8 为本公开实施例六提供的货物信息处理方法的流程图；

图 9 为本公开实施例七提供的货物信息处理方法的流程图；

图 10 为本公开实施例八提供的货物信息处理方法的流程图；

图 11 为本公开实施例九提供的货物信息处理方法的流程图；

图 12 为本公开实施例十提供的货物信息处理方法的流程图；

10 图 13 为本公开实施例一提供的服务器的结构示意图；

图 14 为本公开实施例二提供的服务器的结构示意图；

图 15 为本公开实施例三提供的服务器的结构示意图；

图 16 为本公开实施例四提供的服务器的结构示意图；

图 17 为本公开实施例一提供的查询终端的结构示意图；

15 图 18 为本公开实施例二提供的查询终端的结构示意图；

图 19 为本公开实施例一提供的扫码设备的结构示意图；

图 20 为本公开实施例二提供的扫码设备的结构示意图；

图 21 为本公开实施例提供的货物信息处理系统的结构示意图。

20 具体实施方式

这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所述的实施方式并不代表与本发明相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

25 由于现有技术中物流流经的企业或个人在流转货物之后，在向追溯平台上报的单据中填写的关于货物的流转信息可能与货物的真实流转情况不符，导致追溯平台上单据的真实性较低，从而通过追溯平台对货物进行追溯的准确性较低。追溯平台具体为服务器集群、服务器集群中的某一服务器、服务器集群中的虚拟机、云平台等，在本公开中，追溯平台具体实现为服务器。本公开针对上述问题，提出了一种货物信息处理方法，该
30 方法通过货物的生产环节，在货物的包装或货物本身赋一个监管码，每件货物有一个监

管码，该监管码如同货物的身份证一样用于对该货物进行唯一标识，该监管码具体可以是二维码、图形码、条形码、防伪码等具有一定货物信息的符号，也可以是不可见的标签，还可以是用特定的编码规则生成的码。通过该监管码可查询到货物的货物信息，同时，还可以对货物的流通过程进行监管，例如，对货物进行追溯、对存在问题的货物进行召回、检测货物的流向是否正常等，本实施例主要涉及对货物的流通过程进行跟踪。

如图 1 所示，生产节点给每件货物赋上一个监管码，生产企业出售该货物时，由该生产节点的出库人员用该生产节点内的扫码设备 21 对该货物进行扫码获得该货物的监管码，并通过该生产节点内部的终端设备 11 向追溯平台发送记录消息，该记录消息包括扫码设备 21 的设备标识、该货物的出库时间、该货物的监管码、该货物的货物信息如货物名称、货物规格、生产批次、原材料、生产日期、保质期等。

该货物从生产节点出厂后比如流经了物流节点、销售节点和配送节点，当物流节点、销售节点和配送节点中的任一节点接收到该货物时，该节点的入库人员用该节点内的扫码设备对该货物进行扫码获得该货物的监管码，并通过该节点内的终端设备向追溯平台发送记录消息，该记录消息包括扫码设备的设备标识、该货物的入库时间、该货物的监管码。如此，追溯平台将分别接收到生产节点、物流节点、销售节点和配送节点发送的记录消息，并将接收到的记录消息存储到数据库 10。当消费者购买到该货物后，消费者用手持设备 31 对该货物进行扫码获得该货物的监管码，并通过手持设备 31 登录追溯平台，将该货物的监管码发送到追溯平台，或者手持设备 31 将扫码获得的该货物的监管码发送给个人电脑 32，消费者通过个人电脑 32 登录追溯平台，将该货物的监管码发送到追溯平台。

追溯平台接收到手持设备 31 或个人电脑 32 发送的该货物的监管码后，从数据库 10 获取包括该货物的监管码的记录消息，根据该记录消息可确定出该货物的流转路径。另外，消费者通过该追溯平台还可以查询到该货物的货物信息。此外，生产节点、物流节点、销售节点和配送节点中的任何一个节点可通过该追溯平台查询该货物的流转路径，物流节点、销售节点和配送节点中的任何一个节点还可通过该追溯平台查询该货物的货物信息。

在本实施例中，该货物可以是农贸市场上的农产品，依据上述方法，消费者或销售节点通过该追溯平台可查询到该农产品的产地、流转路径、生产日期等信息。该货物也可以是商场里或购物网上的衣服，购物网页中可显示有该衣服的监管码，依据上述方法，消费者或销售节点通过该追溯平台可查询到该衣服的生产企业、生产日期、源材料、流

转路径等信息。

另外，在其他实施例中，该货物还可以是跨境货物，依据上述方法，消费者或销售节点通过该追溯平台可查询到该跨境货物的源产地、生产日期、源材料、流转路径等信息。

- 5 此外，在其他实施例中，所监管的货物还可以是药品。药品是关系到人类生命健康的货物，药品的来源、流转路径、存储状态等信息已经成为人们关注的焦点，为了清楚的示出本技术方案的使用过程，下面将以药品为例结合图 1 进行详细介绍。但本领域技术人员完全可以理解，该具体描述的方法可以同样被适用于其他货物。

- 10 该监管码具体可以是一种被赋予在药品包装、药片本体上的码序列，例如，药品包装盒上的二维码、图形码、条形码、防伪码等，本实施例中，该监管码是一串数字序列，以一盒阿莫西林为例结合图 1 介绍通过监管码对一盒阿莫西林进行跟踪或查询的方法，如图 1 所示，生产节点可从追溯平台申请合法的监管码，在阿莫西林生产过程中，给每盒阿莫西林赋一个监管码，例如其中一盒阿莫西林被赋上的监管码是 8-123456-123456789-1234，生产节点生产完一批阿莫西林后，将该批阿莫西林通过物流节点发送给销售节点，该批阿莫西林从生产节点出厂时，生产节点的出库人员可通过扫码设备 21 对出厂的每一盒阿莫西林上的监管码进行扫码，并将扫码后的监管码，以及每个监管码对应的阿莫西林的药品信息如规格、批次、生产日期、保质期、出厂时间等通过生产节点内部的终端设备 11 上传到追溯平台。

- 20 当物流节点接收到该批阿莫西林时，物流节点的入库人员可通过扫码设备 22 对该批阿莫西林中的每一盒阿莫西林上的监管码进行扫码，并将扫码设备 22 的设备标识、每一盒阿莫西林上的监管码、扫码时间等通过物流节点内部的终端设备 12 上传到追溯平台，例如扫码设备 22 扫码 8-123456-123456789-1234 的时间是 2016-04-20 08:00:02（扫码后立即上传），扫码设备 22 的设备标识是 DID001，则追溯平台对应的数据库 10 中会记录有如表 1 所示的信息：

25

表 1

设备标识	时间	监管码
DID001	2016-04-20 08:00:02	8-123456-123456789-1234

当销售节点购进阿莫西林时，销售节点的入库人员可通过扫码设备 23 对该批阿莫西

林中的每一盒阿莫西林上的监管码进行扫码，并将扫码设备 23 的设备标识、每一盒阿莫西林上的监管码、扫码时间等通过销售节点内部的终端设备 13 上传到追溯平台，例如销售节点扫描 8-123456-123456789-1234 的时间是 2016-04-21 12:00:05（扫码后立即上传），扫码设备 23 的设备标识是 DID023，则追溯平台对应的数据库 10 中会记录有如表 2 所示的信息：

表 2

设备标识	时间	监管码
DID001	2016-04-20 08:00:02	8-123456-123456789-1234
DID023	2016-04-21 12:00:05	8-123456-123456789-1234

当销售节点通过配送节点向消费者发送阿莫西林时，配送节点的人员可通过扫码设备 24 对阿莫西林的监管码进行扫码，并将扫码设备 24 的设备标识、阿莫西林的监管码、扫码时间等通过配送节点的终端设备 14 上传到追溯平台，例如配送节点扫描 8-123456-123456789-1234 的时间是 2016-04-26 07:00:00（扫码后立即上传），扫码设备 24 的设备标识是 DID004，则追溯平台对应的数据库 10 中会记录有如表 3 所示的信息：

表 3

设备标识	时间	监管码
DID001	2016-04-20 08:00:02	8-123456-123456789-1234
DID023	2016-04-21 12:00:05	8-123456-123456789-1234
DID004	2016-04-26 07:00:00	8-123456-123456789-1234

当消费者购买到该盒阿莫西林时，可通过用户手持设备 31 如手机、平板电脑等对该盒阿莫西林上的监管码进行扫码，由用户手持设备 31 扫码获得的监管码 8-123456-123456789-1234 发送到追溯平台，或者用户将用户手持设备 31 扫码获得的监管码 8-123456-123456789-1234 发送到用户的个人电脑 32，用户通过个人电脑 32 登录追溯平台，由个人电脑 32 将监管码 8-123456-123456789-1234 发送到追溯平台。追溯平台根据 8-123456-123456789-1234 查询数据库 10，从数据库 10 获取到如表 3 所示的信息，另外，追溯平台预先存储有扫码设备的设备标识与节点的关联关系，例如，数据库 10 中存储有如表 4 所示的关联关系：

表 4

设备标识	节点
DID001	物流节点
DID023	销售节点
DID004	配送节点

结合表 3 和表 4 可知消费者购买到的该盒阿莫西林的流转路径如图 2 所示。追溯平台将该盒阿莫西林的流转路径发送给用户的手持设备或者个人电脑，用户还可进一步从追溯平台获取到该盒阿莫西林的药品信息，例如规格、批次、生产日期、保质期、出厂时间等。另外，由于监管码的唯一性，生产节点、物流节点、销售节点、配送节点均可通过各自的查询终端登录到追溯平台，准确地查询到每个监管码对应的药品的流转路径和药品信息。

图 3 为本公开实施例一提供的货物信息处理方法的流程图，如图 3 所示，该方法包括如下步骤：

步骤 S301、接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息；

在本实施例中，货物在流通过程中流经的各节点包括生产节点、以及流通节点，该流通节点至少包括物流节点、销售节点和配送节点，如图 1 所示，生产节点在出厂该货物时，生产节点向追溯平台上报该货物的记录消息，该记录消息包括该货物的标识信息、以及生产节点的节点标识。当各流通节点接收到该货物时，各流通节点向追溯平台上报该货物的记录消息，该记录消息包括该货物的标识信息、以及流通节点的节点标识；其中，货物的标识信息具体是货物的监管码，该监管码是生产节点生产该货物时赋在包装或货物本身上的一串数字序列；各节点的节点标识具体可以是该节点的机构名称或机构代码，例如生产节点的节点标识是生产节点的机构名称或机构代码。

另外，各节点可通过人工识别监管码，人工将监管码录入到终端设备，由该终端设备向追溯平台上报记录消息；或者各节点可通过识别设备识别监管码，并由该识别设备将其识别到的监管码以有线或无线的方式发送到终端设备，由该终端设备向追溯平台上报记录消息。

本实施中的各节点具体通过扫码设备获取该货物的监管码，该扫码设备可以是扫码

枪或具有扫码功能的手持设备，并且在本实例中，具体以扫码设备的设备标识作为节点的节点标识。

具体地，追溯平台接收货物在流通过程中流经的各节点通过扫码方式获取并上传的所述货物的记录消息。如图 1 所示，生产节点的出库人员用扫码设备 21 对该货物进行扫码获得该货物的监管码，扫码设备 21 连接到生产节点的终端设备 11，终端设备 11 从扫码设备 21 获取到该货物的监管码、以及扫码设备 21 的设备标识，并将该货物的监管码、以及扫码设备 21 的设备标识发送到追溯平台，在追溯平台可预先存储有扫码设备 21 的设备标识与该生产节点的关联关系，当追溯平台接收到包括扫码设备 21 的设备标识的记录消息时，追溯平台可通过该关联关系确定出该记录消息是该生产节点上传的。

另外，该药品从生产节点出厂后比如流经了物流节点、销售节点、配送节点，具体的，生产节点通过物流节点将该货物发送给了销售节点，销售节点通过配送节点将该货物发送给消费者，则物流节点、销售节点、配送节点分别向追溯平台上传记录消息，例如该货物流经物流节点时，物流节点的工作人员可通过扫码设备 22 对该货物进行扫码获得该货物的监管码，并通过终端设备 12 上传扫码设备 22 的设备标识、以及该货物的监管码。同理，销售节点向追溯平台上传扫码设备 23 的设备标识、以及该货物的监管码，配送节点向追溯平台上传扫码设备 24 的设备标识、以及该货物的监管码。

步骤 S302、至少根据所述货物的记录消息，确定所述货物的流转路径。

追溯平台根据生产节点、以及各个流通节点上传的该货物的记录消息，可确定该货物由哪个生产节点生产、以及该货物从该生产节点出厂后流经了哪些销售节点和物流节点，若该货物出现了问题，可追溯到该货物的生产节点，也可以追溯到该货物流经的各个流通节点，从而实现了对该货物流通过程的监管。

另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

本实施例中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点分别获取货物的标识信息，并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台，追溯平台根据该货物的标识信息，可准确地确定该货物流经的各节点，进而准确的确定该货物的流转路径。

图 4 为本公开实施例二提供的货物信息处理方法的流程图，如图 4 所示，在图 3 对应实施例的基础上，该方法包括如下步骤：

步骤 S401、接收货物在流通过程中流经的各节点通过扫码方式获取并上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、所述货物的标识信息、以及所

述货物流经所述节点的时间信息；

在上述实施例的基础上，各扫码设备扫码获取货物的监管码，并且各扫码设备记录扫码的时间信息，本实施例将扫码设备对货物进行扫码的时间信息作为该货物流经该扫码设备对应的节点的时间信息。

5 步骤 S402、根据所述货物的记录消息，确定所述货物流经的各节点的节点标识；

追溯平台根据各节点上传的记录消息，确定该货物流经的各节点的节点标识。

步骤 S403、根据节点标识与节点的关联关系，确定所述货物流经的各节点；

本实施例中，节点的节点标识为扫码设备的设备标识，追溯平台中预先存储有节点标识与节点的关联关系，例如追溯平台预先建立有如 4 所示的关联关系，则追溯平台根
10 据各节点标识可确定该货物流经的各节点。

步骤 S404、根据所述时间信息，确定所述货物流经各节点的顺序。

另外，追溯平台还可根据记录消息中的时间信息，确定该货物流经各个节点的先后顺序。

另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

15 本实施例中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点通过扫码设备扫码获得货物的标识信息，并记录扫码时间，各节点将货物的标识信息、扫码设备的设备标识、扫码时间上传给追溯平台，追溯平台根据该各扫码设备的设备标识，确定该货物流经的各节点，另外，还可以根据各扫码时间，确定该货物流经各节点的顺序。

20 图 5 为本公开实施例三提供的货物信息处理方法的流程图，如图 5 所示，在图 3 对应实施例的基础上，该方法包括如下步骤：

步骤 S501、接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息；

步骤 S501 与步骤 S301 一致，具体方法此处不再赘述。

25 步骤 S502、获取接收所述记录消息时的时间信息；

当追溯平台接收到某节点上传的记录消息时，记录接收到该记录消息时的时间信息。

步骤 S503、根据所述货物的记录消息，确定所述货物流经的各节点的节点标识；

步骤 S504、根据节点标识与节点的关联关系，确定所述货物流经的各节点；

步骤 S503 与步骤 S402 一致，步骤 S504 与步骤 S403 一致，具体方法此处不再赘述。

30 步骤 S505、根据所述时间信息，确定所述货物流经各节点的顺序。

在本实施例中，各节点获取到货物的监管码后，实时上传该货物的记录消息，则追溯平台接收到某一节点上传的该货物的记录消息时的时间信息与该货物流经该节点的时间信息一致。追溯平台进一步根据接收到各节点上传的该货物的记录消息时的时间信息，确定该货物流经各节点的顺序。

5 另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

本实施例中，追溯平台根据接收到各节点上传的该货物的记录消息时的时间信息，可确定出该货物流经各节点的顺序。

10 另外，在上述任一个实施例的基础上，所述记录消息还包括所述货物流经所述节点时的状态信息，追溯平台可根据所述货物流经各节点时的状态信息，确定所述货物流经各节点时的状态。该状态信息至少包括温度信息、湿度信息，各节点关联的扫码设备上安装有温度检测器或温度传感器、以及湿度传感器，当扫码设备扫描该货物时，扫码设备上的温度检测器或温度传感器可检测到该货物的温度，同时，湿度传感器可检测到该货物的湿度。扫码设备通过终端设备将扫码设备的设备标识、该货物的监管码、扫码时
15 间、该货物的温度和湿度上传到追溯平台，或者，扫码设备通过无线传输方式将前述信息直接上传到追溯平台，追溯平台根据各节点上传的该货物的温度和湿度，对该货物流经各节点时的状态进行监管。本发明实施例中的货物具体可以为药品，例如疫苗，疫苗需要冷藏存储，否则会变质，因此，追溯平台根据各节点上传的该疫苗的温度和湿度，对该疫苗流经各节点时是否冷藏存储进行监管。

20 本实施例中，追溯平台根据各节点上传的该货物流经该节点时的状态信息例如温度和湿度，可进一步对货物在流通过程中流经各节点时的状态进行监管。

图 6 为本公开实施例四提供的货物信息处理方法的流程图，如图 6 所示，在图 3 对应实施例的基础上，该方法包括如下步骤：

25 步骤 S601、接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息。

其中，所述记录消息包括所述货物的标识信息、所述节点的节点标识、以及下述至少一种货物信息：货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次。

在本实施例中，生产节点向追溯平台上传的记录消息不仅包括该货物的监管码、生产节点的节点标识，还包括该货物的货物信息，该货物信息包括如下至少一种：货物名
30 称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次。

步骤 S602、根据所述货物的标识信息，获取所述货物的所述至少一种货物信息。

另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

本实施例中，追溯平台接收生产节点上传的货物的货物信息，追溯平台不仅可以确定货物的流转路径，还可查询货物的货物信息。

5

图 7 为本公开实施例五提供的货物信息处理方法的流程图，如图 7 所示，该方法包括如下步骤：

步骤 S701、接收查询终端发送的货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息；

10 在本发明实施例中，查询终端可以是图 1 所示的终端设备 11、终端设备 12、终端设备 13、终端设备 14、手持设备 31 和个人电脑 32 中的任意一个，货物的标识信息具体是货物的监管码。

如图 1 所示，生产节点在生产货物时，在每件货物的包装或每件货物本身赋一个监管码，该货物从生产节点出厂后比如流经了物流节点、销售节点和配送节点，由配送节点发送给了消费者，则该货物从生产节点流通到消费者后，流通环节的节点如物流节点、销售节点和配送节点均可通过相应的终端设备如终端设备 12、终端设备 13、终端设备 14 查询该货物，生产节点可通过终端设备 11 查询该货物，另外，消费者可通过手持设备 31 或个人电脑 32 查询该货物。查询该货物的具体方法是：通过查询终端向追溯平台发送货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的监管码。各节点或消费者 20 可以通过人工识别监管码的方式识别出货物的监管码，也可以通过扫码设备扫码获得该货物的监管码。

步骤 S702、根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识。

追溯平台预先存储有各个节点上报的该货物的记录消息，例如，该货物流经的生产节点、物流节点、销售节点和配送节点分别向追溯平台上报该货物的记录消息，各节点 25 上报的记录消息包括该货物的监管码和该节点的节点标识。

追溯平台根据查询终端发送的该货物的监管码，获取与该货物的监管码关联的记录消息，每个记录消息中包括一个节点的节点标识，根据每个记录消息中包括的节点的节点标识，可确定该货物的流转记录，该货物的流转记录包括该货物的监管码关联的至少 30 一个节点标识，在本实施例中，该货物的流转记录包括生产节点、物流节点、销售节点

和配送节点分别对应的节点标识。

另外，追溯平台还存储有节点标识和节点的关联关系，节点标识可以是节点的机构名称、机构代码或节点对应的扫码设备的设备标识。追溯平台根据该货物的监管码关联的至少一个节点标识，可确定出每个节点标识对应的节点，进一步确定该货物由哪个生产节点生产，在流通过程中流经了哪些物流节点或销售节点。

步骤 S703、向所述查询终端反馈货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录；

追溯平台确定该货物的流转路径后，向查询终端反馈货物信息查询响应，该货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录，该流转记录包括生产节点、物流节点、销售节点和配送节点分别对应的节点标识。

另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

本实施例中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点分别获取货物的标识信息，并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台，追溯平台根据该货物的标识信息，可准确地确定该物流流经的各节点，进而准确的确定该货物的流转路径。

图 8 为本公开实施例六提供的货物信息处理方法的流程图，如图 8 所示，在图 7 所示实施例的基础上，该方法包括如下步骤：

步骤 S801、接收所述货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息；

步骤 S801 与步骤 S301 一致，具体方法此处不再赘述。

步骤 S802、将所述节点的节点标识与所述货物的标识信息进行关联存储；

步骤 S803、接收查询终端发送的货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息；

步骤 S803 与步骤 S701 一致，具体方法此处不再赘述。

步骤 S804、根据所述货物的标识信息，获取与所述货物的标识信息关联的节点标识；追溯平台根据查询终端发送的该货物的监管码，获取与该货物的监管码关联的记录消息，每个记录消息中包括一个节点的节点标识，进一步获取该货物的监管码关联的节点标识，如生产节点、物流节点、销售节点和配送节点分别对应的节点标识。

步骤 S805、根据与所述货物的标识信息关联的节点标识，确定所述货物的流转记录；所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识。

追溯平台根据该货物的监管码关联的节点标识，如生产节点、物流节点、销售节点和配送节点分别对应的节点标识，可确定该货物的流转记录，该货物的流转记录包括该货物的监管码关联的至少一个节点标识，在本实施例中，该货物的流转记录包括生产节点、物流节点、销售节点和配送节点分别对应的节点标识。

- 5 步骤 S806、向所述查询终端反馈货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

步骤 S806 与步骤 S704 一致，具体的方法此处不再赘述。

另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

- 10 本实施例中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点分别获取货物的标识信息，并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台，追溯平台根据该货物的标识信息，可准确地确定该货物流经的各节点，进而准确的确定该货物的流转路径。

- 15 另外，在图 8 所示实施例的基础上，步骤 S801 之后还包括如下步骤：所述追溯平台获取接收所述记录消息时的时间信息。各节点获取到货物的监管码后，实时上传该货物的记录消息，则追溯平台接收到某一节点上传的该货物的记录消息时的时间信息与该货物流经该节点的时间信息一致。追溯平台进一步根据接收到各节点上传的该货物的记录消息时的时间信息，确定该货物流经各节点的顺序。

图 9 为本公开实施例七提供的货物信息处理方法的流程图，如图 9 所示，该方法包括如下步骤：

- 20 步骤 S901、接收货物在流通过程中流经的各节点通过扫码方式获取并上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、所述货物的标识信息、所述货物流经所述节点的时间信息、以及所述货物流经所述节点时的状态信息。

- 25 各扫码设备扫码获取货物的监管码，并且各扫码设备记录扫码的时间信息，本实施例将扫码设备对货物进行扫码的时间信息作为该货物流经该扫码设备对应的节点的时间信息。

- 30 该状态信息至少包括温度信息、湿度信息，各节点关联的扫码设备上安装有温度检测器或温度传感器、以及湿度传感器，当扫码设备扫描该货物时，扫码设备上的温度检测器或温度传感器可检测到该货物的温度，同时，湿度传感器可检测到该货物的湿度。扫码设备通过终端设备将扫码设备的设备标识、该货物的监管码、扫码时间、该货物的温度和湿度上传到追溯平台，或者，扫码设备通过无线传输方式将前述信息直接上传到

追溯平台，追溯平台根据各节点上传的该货物的温度和湿度，对该货物流经各节点时的状态进行监管。

步骤 S902、将所述时间信息、所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息进行关联存储。

- 5 步骤 S903、将所述时间信息、所述货物流经所述节点时的状态信息、所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息进行关联存储。

另外，所述记录消息中还包括下述至少一种货物信息：货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次；相应的，所述货物信息查询响应中还包括所述至少一种货物信息。

- 10 在本实施例中，生产节点向追溯平台上传的记录消息不仅包括该货物的监管码、生产节点的节点标识，还包括该货物的货物信息，该货物信息包括如下至少一种：货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次。查询终端还可根据货物的监管码，从追溯平台查询获取该货物的货物信息。

另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

- 15 本实施例中，追溯平台根据各节点上传的该货物流经该节点时的状态信息例如温度和湿度，可进一步对货物在流通过程中流经各节点时的状态进行监管。

图 10 为本公开实施例八提供的货物信息处理方法的流程图，如图 10 所示，该方法包括如下步骤：

- 20 步骤 S1001、查询终端向服务器发送货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息，以使所述服务器根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识；

步骤 S1002、所述查询终端接收所述服务器反馈的货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

- 25 步骤 S1003、所述查询终端至少根据与所述标识信息关联的至少一个节点标识，确定所述货物的流转路径。

本实施例的方法与实施例五的方法一致，具体过程此处不再赘述。

在本实施例中，所述货物信息查询响应中还包括下述至少一种货物信息：货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次。

- 30 另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

本实施例中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点分别获取货物的标识信息，并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台，追溯平台根据该货物的标识信息，可准确地确定该物流流经的各节点，进而准确的确定该货物的流转路径。

5 图 11 为本公开实施例九提供的货物信息处理方法的流程图，如图 11 所示，该方法包括如下步骤：

步骤 S1101、货物在流通过程中流经的节点获取所述货物的标识信息；

如图 1 所示，货物从生产节点出厂后流经了物流节点、销售节点和配送节点，生产节点在生产该货物时，给该货物赋上一个监管码，该货物在流通过程中，每流入一个节点，该节点可获取该货物的监管码，具体可以是人工识别，也可以是扫码设备扫码识别。

10 步骤 S1102、所述节点向服务器发送记录消息，所述记录消息中包括所述货物的标识信息、以及所述节点的节点标识，以使所述服务器接收到包括所述标识信息的货物信息查询请求时，确定所述货物的流转路径；

其中，所述货物的流转路径是根据所述货物在流通过程中流经的各节点的节点标识确定的。

节点获取到该货物的监管码后，向追溯平台发送记录消息，该记录消息中包括货物的监管码、以及节点的节点标识，节点的节点标识可以是节点的机构代码或机构名称，还可以是扫码设备的设备标识。

20 追溯平台接收到物流节点、销售节点和配送节点依次上传的记录消息后，可根据该货物的监管码，获取该货物的监管码关联的记录消息，进一步，根据记录消息确定该货物的流转路径。

另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

本实施例中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点分别获取货物的标识信息，并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台，追溯平台根据该货物的标识信息，可准确地确定该物流流经的各节点，进而准确的确定该货物的流转路径。

图 12 为本公开实施例十提供的货物信息处理方法的流程图，如图 11 所示，在图 11 对应实施例的基础上，该方法包括如下步骤：

步骤 S1201、节点通过扫码方式获取所述货物的标识信息；

30 在本实施例中，物流流经的各节点具体通过扫码设备扫码获得货物的监管码，并且

各扫码设备记录扫码的时间信息，本实施例将扫码设备对货物进行扫码的时间信息作为该货物流经该扫码设备对应的节点的时间信息。

步骤 S1202、所述节点获取所述货物流经所述节点时的状态信息；

所述状态信息包括如下至少一种：温度信息、湿度信息。

- 5 另外，扫码设备上还安装有温度检测器或温度传感器、以及湿度传感器，当扫码设备扫描该货物时，扫码设备上的温度检测器或温度传感器可检测到该货物的温度，同时，湿度传感器可检测到该货物的湿度。

- 步骤 S1203、所述节点向服务器发送记录消息，所述记录消息中包括所述货物的标识信息、所述节点的节点标识、所述节点对所述货物进行扫码时的时间信息、以及所述
10 货物流经所述节点时的状态信息。

本实施例将扫码设备的设备标识作为节点的节点标识。扫码设备通过终端设备将扫码设备的设备标识、该货物的监管码、扫码时间、该货物的温度和湿度上传到追溯平台，或者，扫码设备通过无线传输方式将前述信息直接上传到追溯平台，追溯平台根据各节点上传的该货物的温度和湿度，对该货物流经各节点时的状态进行监管。

- 15 另外，在本实施例中，该货物可以是药品。

本实施例中，追溯平台根据各节点上传的该货物流经该节点时的状态信息例如温度和湿度，可进一步对货物在流通过程中流经各节点时的状态进行监管。

- 图 13 为本公开实施例一提供的服务器的结构示意图，上述实施例中的追溯平台具体
20 可实现为本实施中的服务器，如图 13 所示，该服务器包括：接收单元、存储单元、处理单元。

所述接收单元，用于接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息。

所述存储单元，用于存储所述接收单元接收到的所述货物的记录消息。

- 25 所述处理单元，耦合到所述接收单元和所述存储单元，用于至少根据所述货物的记录消息，确定所述货物的流转路径。

本实施例中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点分别获取货物的标识信息，并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台，追溯平台根据该货物的标识信息，可准确地确定该货物流经的各节点，进而准确的确定该货物的流转路径。

在图 13 所示实施例基础上, 所述记录消息还包括货物流经所述节点的时间信息。

或者, 所述处理单元还用于获取所述接收单元接收所述记录消息时的时间信息。

进一步地, 所述处理单元具体用于根据所述时间信息, 确定所述货物流经各节点的顺序。

- 5 所述记录消息还包括货物流经所述节点时的状态信息, 所述状态信息包括如下至少一种: 温度信息、湿度信息。

所述记录消息还包括下述至少一种货物信息: 货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次; 所述处理单元还用于根据所述货物的标识信息, 从所述存储单元中获取所述货物的所述至少一种货物信息。

- 10 具体地, 所述货物包括药品, 所述标识信息包括监管码。

本实施例中, 货物在流通过程中流经各节点时, 各节点通过扫码设备扫码获得货物的标识信息, 并记录扫码时间, 各节点将货物的标识信息、扫码设备的设备标识、扫码时间上传给追溯平台, 追溯平台根据该各扫码设备的设备标识, 确定该货物流经的各节点, 另外, 还可以根据各扫码时间, 确定该货物流经各节点的顺序。

15

图 14 为本公开实施例二提供的服务器的结构示意图, 上述实施例中的追溯平台具体可实现为本实施中的服务器, 如图 14 所示, 该服务器包括: 接收单元、处理单元和发送单元。

- 20 所述接收单元, 用于接收查询终端发送的货物信息查询请求, 所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息。

所述处理单元, 耦合到所述接收单元和所述发送单元, 用于根据所述货物的标识信息, 确定所述货物的流转记录, 所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识。

- 25 所述处理单元还用于控制所述发送单元向所述查询终端反馈货物信息查询响应, 所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

本实施例中, 货物在流通过程中流经各节点时, 各节点分别获取货物的标识信息, 并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台, 追溯平台根据该货物的标识信息, 可准确地确定该货物流经的各节点, 进而准确的确定该货物的流转路径。

- 30 图 15 为本公开实施例三提供的服务器的结构示意图, 如图 15 所示, 在图 14 所示实

施例基础上，所述接收单元还用于接收所述货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息。

所述服务器还包括存储单元，耦合到所述处理单元，用于将所述节点的节点标识与所述货物的标识信息进行关联存储。

5 在本实施例中，所述处理单元还用于获取所述接收单元接收所述记录消息时的时间信息。或者所述记录消息中还包括所述节点对所述货物进行扫码时的时间信息。

进一步地，所述存储单元还用于将所述时间信息、所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息进行关联存储。

另外，所述记录消息中还包括下述至少一种货物信息：货物名称、货物规格、生产
10 日期、保质期、生产批次；相应的，所述货物信息查询响应中还包括所述至少一种货物信息。

具体地，所述货物包括药品，所述标识信息包括监管码。

本实施例中，追溯平台接收生产节点上传的货物的货物信息，追溯平台不仅可以确定货物的流转路径，还可查询货物的货物信息。

15

图 16 为本公开实施例四提供的服务器的结构示意图。参照图 16，服务器 1900 包括处理组件 1922，其进一步包括一个或多个处理器，以及由存储器 1932 所代表的存储器资源，用于存储可由处理组件 1922 的执行的指令，例如应用程序。存储器 1932 中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个对应于一组指令的模块。此外，处理组件
20 1922 被配置为执行指令，以执行上述步骤 S301-S903 的方法。

装置 1900 还可以包括一个电源组件 1926 被配置为执行装置 1900 的电源管理，一个有线或无线网络接口 1950 被配置为将装置 1900 连接到网络，和一个输入输出（I/O）接口 1958。装置 1900 可以操作基于存储在存储器 1932 的操作系统，例如 Windows Server™，Mac OS X™，Unix™，Linux™，FreeBSD™ 或类似。

25

图 17 为本公开实施例一提供的查询终端的结构示意图，如图 17 所示，该查询终端包括：接收器、处理器、发送器和显示器。

所述接收器，用于接收用户输入的货物的标识信息、以及货物查询指令。

所述处理器，耦合到所述接收器和所述发送器，用于根据所述货物查询指令，控制
30 所述发送器向服务器发送货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括所述货物的

标识信息。

所述接收器，还用于接收所述追溯平台反馈的货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录，所述货物的流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识。

5 所述显示器，耦合到所述处理器，用于显示所述接收器接收到的所述货物信息查询响应。

进一步地，所述处理器还用于至少根据与所述标识信息关联的至少一个节点标识，确定所述货物的流转路径。

10 另外，所述货物信息查询响应中还包括下述至少一种货物信息：货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次。

所述货物包括药品，所述标识信息包括药品电子监管码。

本实施例中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点分别获取货物的标识信息，并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台，追溯平台根据该货物的标识信息，可准确地确定该物流经的各节点，进而准确的确定该货物的流转路径。

15

图 18 为本公开实施例二提供的查询终端的结构示意图，如图 18 所示，参照图 18，查询终端 2000 可以包括以下一个或多个组件：处理组件 2002，存储器 2004，电源组件 2006，多媒体组件 2008，音频组件 2010，输入/输出（I/O）接口 2012，传感器组件 2014，以及通信组件 2016。

20 处理组件 2002 通常控制查询终端 2000 的整体操作，诸如与显示，电话呼叫，数据通信，相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件 2002 可以包括一个或多个处理器 2020 来执行指令，以完成上述的方法。此外，处理组件 2002 可以包括一个或多个模块，便于处理组件 2002 和其他组件之间的交互。例如，处理组件 2002 可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件 2008 和处理组件 2002 之间的交互。

25 存储器 2004 被配置为存储各种类型的数据以支持在查询终端 2000 的操作。这些数据的示例包括用于在查询终端 2000 上操作的任何应用程序或方法的指令，联系人数据，电话簿数据，消息，图片，视频等。存储器 2004 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，如静态随机存取存储器（SRAM），电可擦除可编程只读存储器（EEPROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM），可编程只读存储器（PROM），只读存储器（ROM），磁存储器，快闪存储器，磁盘或光盘。

30

电源组件 2006 为查询终端 2000 的各种组件提供电力。电源组件 2006 可以包括电源管理系统，一个或多个电源，及其他与为查询终端 2000 生成、管理和分配电力相关联的组件。

多媒体组件 2008 包括在查询终端 2000 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在
5 一些实施例中，屏幕可以包括液晶显示器（LCD）和触摸面板（TP）。如果屏幕包括触摸面板，屏幕可以被实现为触摸屏，以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界，而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中，多媒体组件 2008 包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当查询终端 2000
10 处于操作模式，如拍摄模式或视频模式时，前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

音频组件 2010 被配置为输出和/或输入音频信号。例如，音频组件 2010 包括一个麦克风（MIC），当查询终端 2000 处于操作模式，如呼叫模式、记录模式和语音识别模式
15 时，麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 2004 或经由通信组件 2016 发送。在一些实施例中，音频组件 2010 还包括一个扬声器，用于输出音频信号。

输入/输出接口 2012 为处理组件 2002 和外围接口模块之间提供接口，上述外围接口模块可以是键盘，点击轮，按钮等。这些按钮可包括但不限于：主页按钮、音量按钮、
20 启动按钮和锁定按钮。

传感器组件 2014 包括一个或多个传感器，用于为查询终端 2000 提供各个方面的状态评估。例如，传感器组件 2014 可以检测到查询终端 2000 的打开/关闭状态，组件的相对定位，例如所述组件为查询终端 2000 的显示器和小键盘，传感器组件 2014 还可以检测查询终端 2000 或查询终端 2000 一个组件的位置改变，用户与查询终端 2000 接触的存在或不
25 存在，查询终端 2000 方位或加速/减速和查询终端 2000 的温度变化。传感器组件 2014 可以包括接近传感器，被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 2014 还可以包括光传感器，如 CMOS 或 CCD 图像传感器，用于在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件 2014 还可以包括加速度传感器，陀螺仪传感器，磁传感器，压力传感器或温度传感器。

30 通信组件 2016 被配置为便于查询终端 2000 和其他设备之间有线或无线方式的通信。

查询终端 2000 可以接入基于通信标准的无线机载，如 WiFi，2G 或 3G，或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信组件 2016 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中，所述通信组件 2016 还包括近场通信（NFC）模块，以促进短程通信。例如，在 NFC 模块可基于射频识别（RFID）技术，
5 红外数据协会（IrDA）技术，超宽带（UWB）技术，蓝牙（BT）技术和其他技术来实现。

在示例性实施例中，查询终端 2000 可以被一个或多个应用专用集成电路（ASIC）、数字信号处理器（DSP）、数字信号处理设备（DSPD）、可编程逻辑器件（PLD）、现场可编程门阵列（FPGA）、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现，用于执行
10 上述方法。

在示例性实施例中，还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器 2004，上述指令可由查询终端 2000 的处理器 2020 执行以完成上述方法。例如，所述非临时性计算机可读存储介质可以是由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，如静态随机存取存储器（SRAM），电可擦除可编程只读
15 存储器（EEPROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM），可编程只读存储器（PROM），只读存储器（ROM），磁存储器，快闪存储器，磁盘或光盘。

一种非临时性计算机可读存储介质，当所述存储介质中的指令由查询终端的处理器执行时，使得查询终端能够执行一种货物信息处理方法，所述方法包括：

向服务器发送货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息，
20 以使所述服务器根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识。

接收所述服务器反馈的货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

25 图 19 为本公开实施例一提供的扫码设备的结构示意图，如图 19 所示，该扫码设备包括：采集器、处理器和发送器。

所述采集器，用于采集货物的标识信息。

所述处理器，耦合到所述采集器和所述发送器，用于根据所述货物的标识信息生成记录消息，所述记录消息中包括所述货物的标识信息、以及所述扫码设备的设备标识。

30 所述发送器，用于将所述记录消息发送给服务器。

本实施例中，货物在流通过程中流经各节点时，各节点分别获取货物的标识信息，并将节点的节点标识和该货物的标识信息发送给追溯平台，追溯平台根据该货物的标识信息，可准确地确定该物流经的各节点，进而准确的确定该货物的流转路径。

5 图 20 为本公开实施例二提供的扫码设备的结构示意图，如图 20 所示，在图 19 所示实施例的基础上，所述采集器包括扫描组件；所述扫描组件，用于对所述货物的标识信息进行扫描；所述处理器还用于获取所述扫描组件扫描所述标识信息的时间信息。

进一步地，所述采集器还包括温度传感器；所述温度传感器，用于采集所述货物的温度信息。

10 进一步地，所述采集器还包括湿度传感器；所述湿度传感器，用于采集所述货物的湿度信息。

另外，扫码设备还包括显示器，显示器耦合到所述处理器，用于显示所述扫描组件扫描到的所述货物的标识信息、所述温度传感器采集到的所述货物的温度信息、以及所述湿度传感器采集到的所述货物的湿度信息。

15 本实施例中，追溯平台根据各节点上传的该物流经该节点时的状态信息例如温度和湿度，可进一步对货物在流通过程中流经各节点时的状态进行监管。

图 21 为本公开实施例提供的货物信息处理系统的结构示意图，如图 21 所示，该货物监管系统包括：服务器 1、查询终端 2、扫码设备 3，该服务器可以是图 13-16 任一所示实施例中的服务器，该查询终端可以是图 17 或图 18 所示实施例中的查询终端，该扫码设备可以是图 19 或图 20 所示实施例中的扫码设备。

最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本公开的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本公开进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本公开各实施例技术方案的范围。

权 利 要 求 书

1、一种货物信息处理方法，其特征在于，包括：

接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息；

5 至少根据所述货物的记录消息，确定所述货物的流转路径。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述节点包括下述至少一种：

生产节点、物流节点、销售节点、配送节点。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述至少根据所述货物的记录消息，确定所述货物的流转路径，包括：

10 根据所述货物的记录消息，确定所述货物流经的各节点的节点标识；

根据节点标识与节点的关联关系，确定所述货物流经的各节点。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述记录消息还包括货物流经所述节点的时间信息。

5、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，还包括：

15 获取接收所述记录消息时的时间信息。

6、根据权利要求 4 或 5 所述的方法，其特征在于，所述根据节点标识与节点的关联关系，确定所述货物流经的各节点之后，还包括：

根据所述时间信息，确定所述货物流经各节点的顺序。

7、根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，所述记录消息还包括货物流经所述节点时的状态信息；

20 所述方法，还包括：

根据所述货物流经各节点时的状态信息，确定所述货物流经各节点时的状态；

所述状态信息包括如下至少一种：温度信息、湿度信息。

8、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，包括：

接收货物在流通过程中流经的各节点通过扫码方式获取并上传的所述货物的记录消息；

相应的，所述节点的节点标识为扫码设备的设备标识，所述货物流经所述节点的时间信息为所述扫码设备对所述货物进行扫码的时间信息。

30 9、根据权利要求 1-5、8 任一项所述的方法，其特征在于，所述记录消息还包括下

述至少一种货物信息：

货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次；

所述方法，还包括：

根据所述货物的标识信息，获取所述货物的所述至少一种货物信息。

- 5 10、根据权利要求 1-5、8 任一项所述的方法，其特征在于，所述货物包括药品，所述标识信息包括监管码。

11、一种货物信息处理方法，其特征在于，包括：

接收查询终端发送的货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息；

- 10 根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识；

向所述查询终端反馈货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

- 15 12、根据权利要求 11 所述的方法，其特征在于，所述接收查询终端发送的货物信息查询请求之前，还包括：

接收所述货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息；

将所述节点的节点标识与所述货物的标识信息进行关联存储。

- 20 13、根据权利要求 12 所述的方法，其特征在于，所述根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，包括：

根据所述货物的标识信息，获取与所述货物的标识信息关联的节点标识；

根据与所述货物的标识信息关联的节点标识，确定所述货物的流转记录。

14、根据权利要求 13 所述的方法，其特征在于，还包括：

获取接收所述记录消息时的时间信息。

- 25 15、根据权利要求 13 所述的方法，其特征在于，所述接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，包括：

接收货物在流通过程中流经的各节点通过扫码方式获取并上传的所述货物的记录消息。

- 30 16、根据权利要求 15 所述的方法，其特征在于，所述记录消息中还包括所述节点对所述货物进行扫码时的时间信息。

17、根据权利要求 16 所述的方法，其特征在于，所述记录消息中还包括所述物流流经所述节点时的状态信息。

18、根据权利要求 14 或 16 所述的方法，其特征在于，所述将所述节点的节点标识与所述货物的标识信息进行关联存储，包括：

5 将所述时间信息、所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息进行关联存储。

19、根据权利要求 16 或 17 所述的方法，其特征在于，所述将所述节点的节点标识与所述货物的标识信息进行关联存储，包括：

将所述时间信息、所述物流流经所述节点时的状态信息、所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息进行关联存储。

10 20、根据权利要求 11-17 任一项所述的方法，其特征在于，所述记录消息中还包括下述至少一种货物信息：

货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次；

相应的，所述货物信息查询响应中还包括所述至少一种货物信息。

15 21、根据权利要求 11-17 任一项所述的方法，其特征在于，所述货物包括药品，所述标识信息包括监管码。

22、一种货物信息处理方法，其特征在于，包括：

查询终端向服务器发送货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息，以使所述服务器根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识；

20 所述查询终端接收所述服务器反馈的货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

23、根据权利要求 22 所述的方法，其特征在于，所述查询终端接收所述服务器反馈的货物信息查询响应之后，还包括：

25 所述查询终端至少根据与所述标识信息关联的至少一个节点标识，确定所述货物的流转路径。

24、根据权利要求 23 所述的方法，其特征在于，所述货物信息查询响应中还包括下述至少一种货物信息：

货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次。

30 25、根据权利要求 24 所述的方法，其特征在于，所述货物包括药品，所述标识信息包括监管码。

26、一种货物信息处理方法，其特征在于，包括：

货物在流通过程中流经的节点获取所述货物的标识信息；

所述节点向服务器发送记录消息，所述记录消息中包括所述货物的标识信息、以及所述节点的节点标识，以使所述服务器接收到包括所述标识信息的货物信息查询请求时，确定所述货物的流转路径；

其中，所述货物的流转路径是至少根据所述货物在流通过程中流经的各节点的节点标识确定的。

27、根据权利要求 26 所述的方法，其特征在于，所述节点获取所述货物的标识信息，包括：

10 所述节点通过扫码方式获取所述货物的标识信息；

所述记录消息中还包括所述节点对所述货物进行扫码时的时间信息。

28、根据权利要求 27 所述的方法，其特征在于，还包括：

所述节点获取所述货物流经所述节点时的状态信息，所述状态信息包括如下至少一种：温度信息、湿度信息；

15 所述记录消息中还包括所述货物流经所述节点时的状态信息。

29、一种服务器，其特征在于，包括：接收单元、存储单元、处理单元；

所述接收单元，用于接收货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息；

所述存储单元，用于存储所述接收单元接收到的所述货物的记录消息；

20 所述处理单元，耦合到所述接收单元和所述存储单元，用于至少根据所述货物的记录消息，确定所述货物的流转路径。

30、根据权利要求 29 所述的服务器，其特征在于，所述记录消息还包括货物流经所述节点的时间信息。

31、根据权利要求 30 所述的服务器，其特征在于，所述处理单元还用于获取所述接收单元接收所述记录消息时的时间信息。

32、根据权利要求 30 或 31 所述的服务器，其特征在于，所述处理单元具体用于根据所述时间信息，确定所述货物流经各节点的顺序。

33、根据权利要求 32 所述的服务器，其特征在于，所述记录消息还包括货物流经所述节点时的状态信息，所述状态信息包括如下至少一种：温度信息、湿度信息。

30 34、根据权利要求 29-31 任一项所述的服务器，其特征在于，所述记录消息还包括

下述至少一种货物信息：

货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次；

所述处理单元还用于根据所述货物的标识信息，从所述存储单元中获取所述货物的所述至少一种货物信息。

- 5 35、根据权利要求 29-31 任一项所述的服务器，其特征在于，所述货物包括药品，所述标识信息包括监管码。

36、一种服务器，其特征在于，包括：接收单元、处理单元和发送单元；

所述接收单元，用于接收查询终端发送的货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括货物的标识信息；

- 10 所述处理单元，耦合到所述接收单元和所述发送单元，用于根据所述货物的标识信息，确定所述货物的流转记录，所述流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识；

所述处理单元还用于控制所述发送单元向所述查询终端反馈货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录。

- 15 37、根据权利要求 36 所述的服务器，其特征在于，所述接收单元还用于接收所述货物在流通过程中流经的各节点上传的所述货物的记录消息，所述记录消息包括所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息；

所述服务器还包括存储单元，耦合到所述处理单元，用于将所述节点的节点标识与所述货物的标识信息进行关联存储。

- 20 38、根据权利要求 37 所述的服务器，其特征在于，所述处理单元还用于获取所述接收单元接收所述记录消息时的时间信息。

39、根据权利要求 37 所述的服务器，其特征在于，所述记录消息中还包括所述节点对所述货物进行扫码时的时间信息。

- 25 40、根据权利要求 38 或 39 所述的服务器，其特征在于，所述存储单元还用于将所述时间信息、所述节点的节点标识、以及所述货物的标识信息进行关联存储。

41、根据权利要求 36-39 任一项所述的服务器，其特征在于，所述记录消息中还包括下述至少一种货物信息：

货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次；

相应的，所述货物信息查询响应中还包括所述至少一种货物信息。

- 30 42、根据权利要求 36-39 任一项所述的服务器，其特征在于，所述货物包括药品，

所述标识信息包括监管码。

43、一种查询终端，其特征在于，包括：接收器、处理器、发送器和显示器；

所述接收器，用于接收用户输入的货物的标识信息、以及货物查询指令；

所述处理器，耦合到所述接收器和所述发送器，用于根据所述货物查询指令，控制

5 所述发送器向服务器发送货物信息查询请求，所述货物信息查询请求中包括所述货物的标识信息；

所述接收器，还用于接收所述服务器反馈的货物信息查询响应，所述货物信息查询响应中包括所述货物的流转记录，所述货物的流转记录包括与所述标识信息关联的至少一个节点标识；

10 所述显示器，耦合到所述处理器，用于显示所述接收器接收到的所述货物信息查询响应。

44、根据权利要求 43 所述的查询终端，其特征在于，所述处理器还用于至少根据与所述标识信息关联的至少一个节点标识，确定所述货物的流转路径。

45、根据权利要求 44 所述的查询终端，其特征在于，所述货物信息查询响应中还包括下述至少一种货物信息：

货物名称、货物规格、生产日期、保质期、生产批次。

46、根据权利要求 45 所述的查询终端，其特征在于，所述货物包括药品，所述标识信息包括药品电子监管码。

47、一种扫码设备，其特征在于，包括：采集器、处理器和发送器；

20 所述采集器，用于采集货物的标识信息；

所述处理器，耦合到所述采集器和所述发送器，用于根据所述货物的标识信息生成记录消息，所述记录消息中包括所述货物的标识信息、以及所述扫码设备的设备标识；

所述发送器，用于将所述记录消息发送给服务器。

48、根据权利要求 47 所述的扫码设备，其特征在于，所述采集器包括扫描组件；

25 所述扫描组件，用于对所述货物的标识信息进行扫描；

所述处理器还用于获取所述扫描组件扫描所述标识信息的时间信息。

49、根据权利要求 48 所述的扫码设备，其特征在于，所述采集器还包括温度传感器；

所述温度传感器，用于采集所述货物的温度信息。

30 50、根据权利要求 49 所述的扫码设备，其特征在于，所述采集器还包括湿度传感

器；

所述湿度传感器，用于采集所述货物的湿度信息。

51、根据权利要求 50 所述的扫码设备，其特征在于，还包括：

5 显示器，耦合到所述处理器，用于显示所述扫描组件扫描到的所述货物的标识信息、
所述温度传感器采集到的所述货物的温度信息、以及所述湿度传感器采集到的所述货物的
湿度信息。

52、一种货物信息处理系统，其特征在于，包括：如权利要求 29-35 任一项所述的
服务器、如权利要求 43-46 任一项所述的查询终端，以及如权利要求 47-51 任一项所述
的扫码设备；或者

10 所述系统包括：如权利要求 36-42 任一项所述的服务器、如权利要求 43-46 任一项
所述的查询终端，以及如权利要求 47-51 任一项所述的扫码设备。

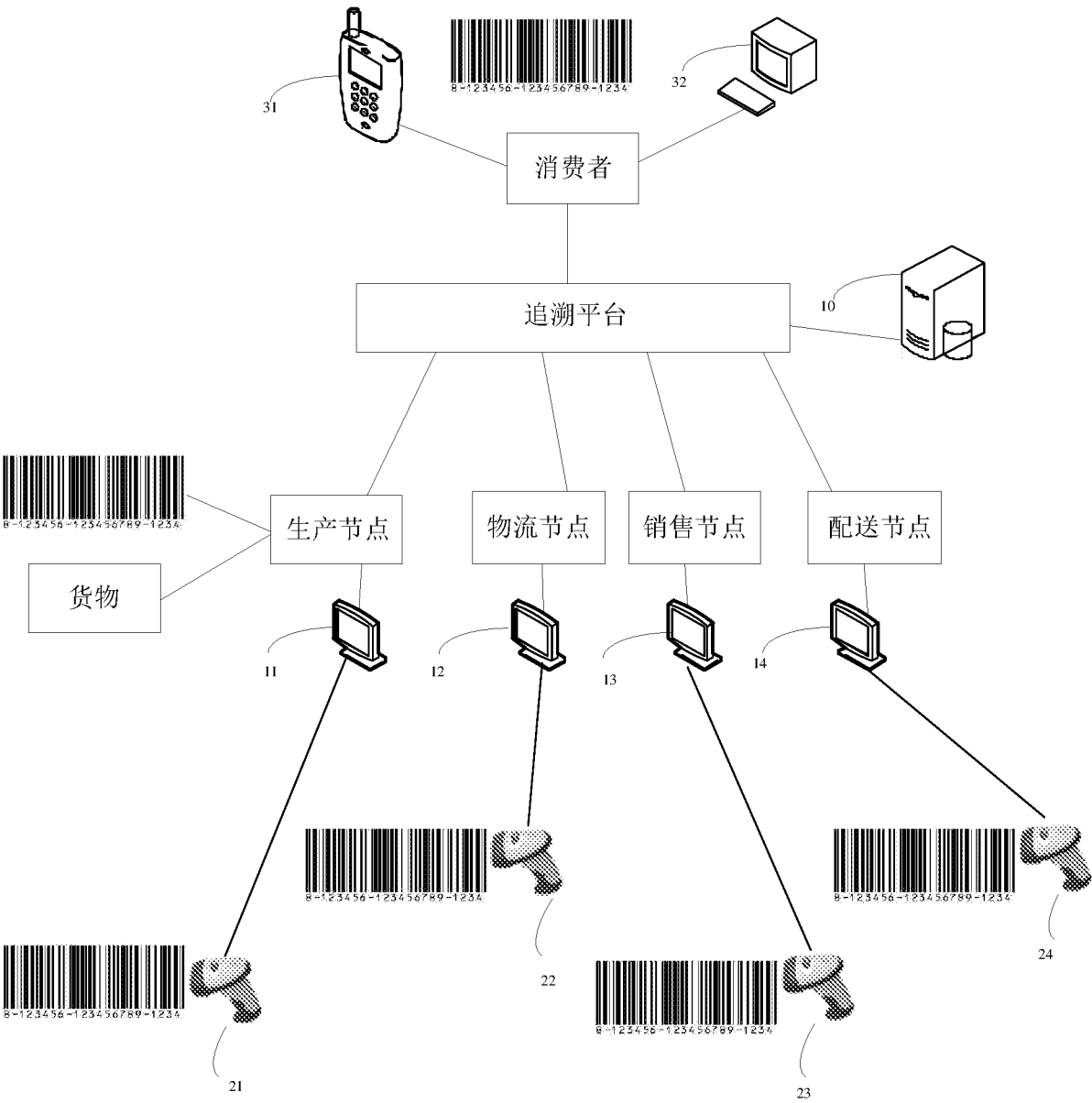


图 1

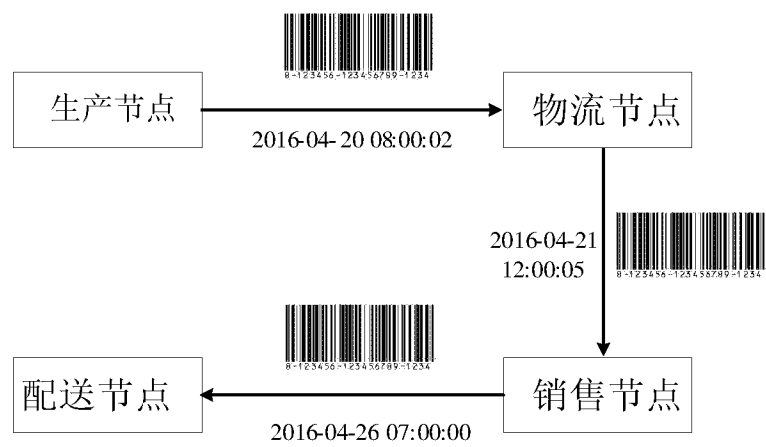


图 2

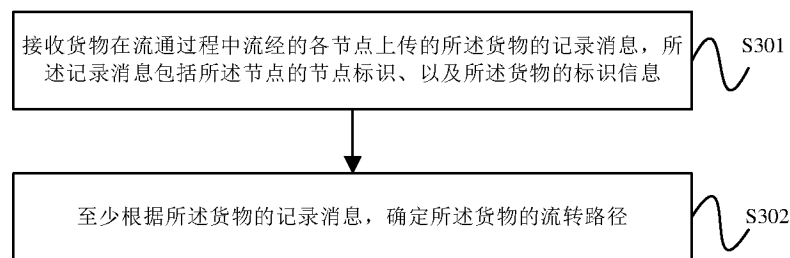


图 3

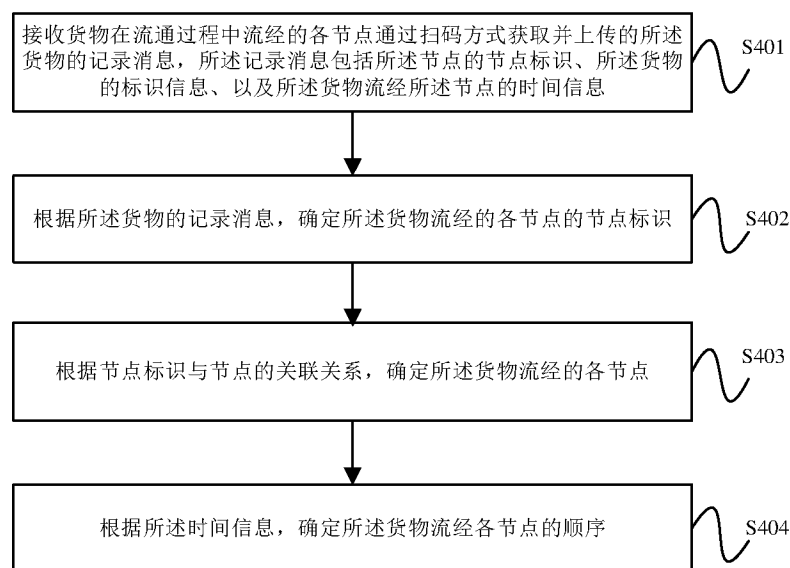


图 4

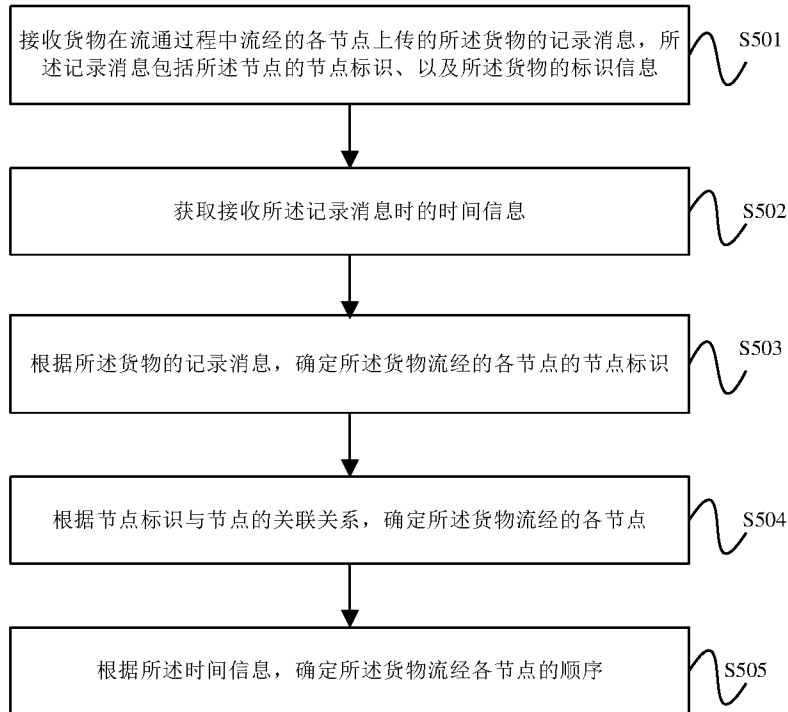


图 5

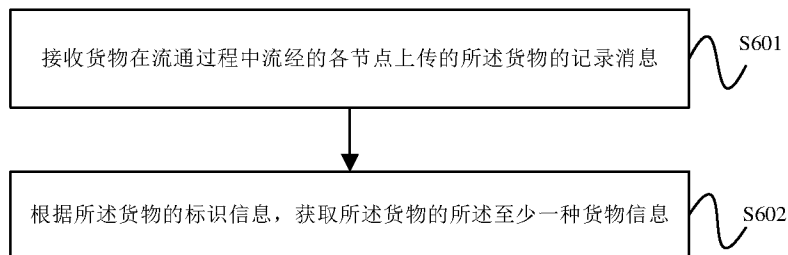


图 6

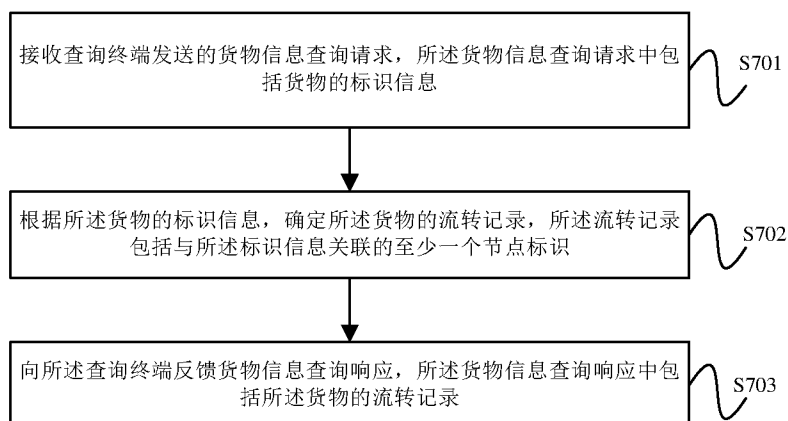


图 7

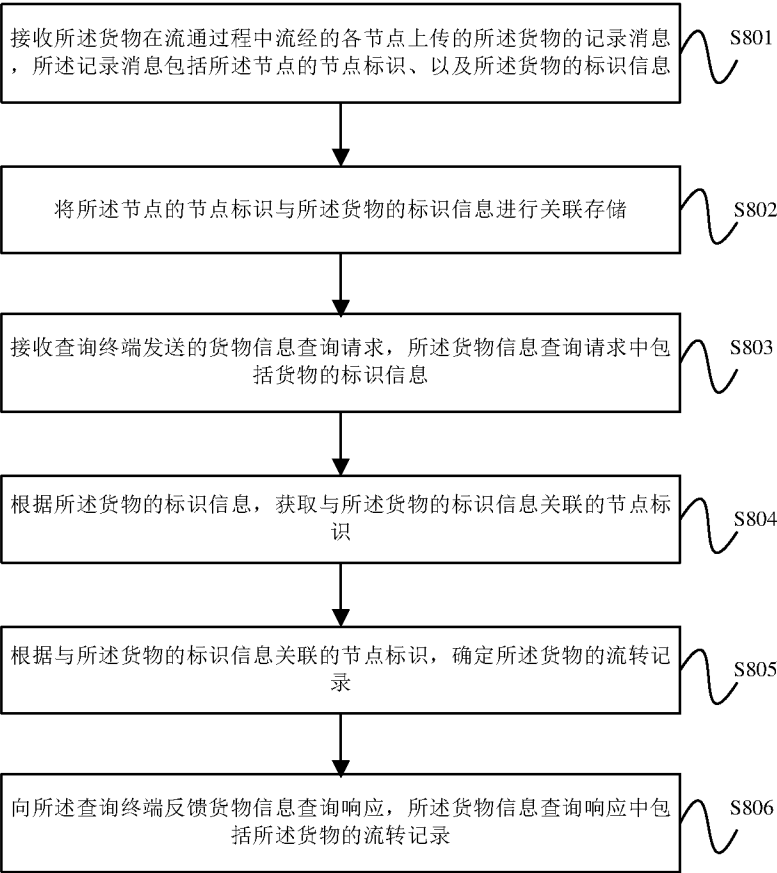


图 8

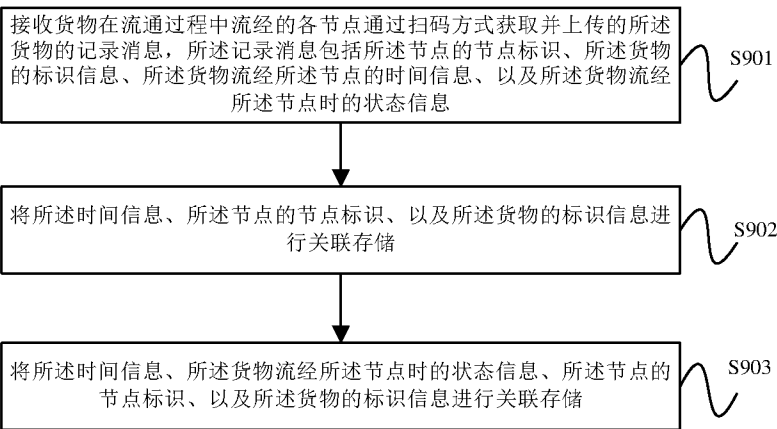


图 9

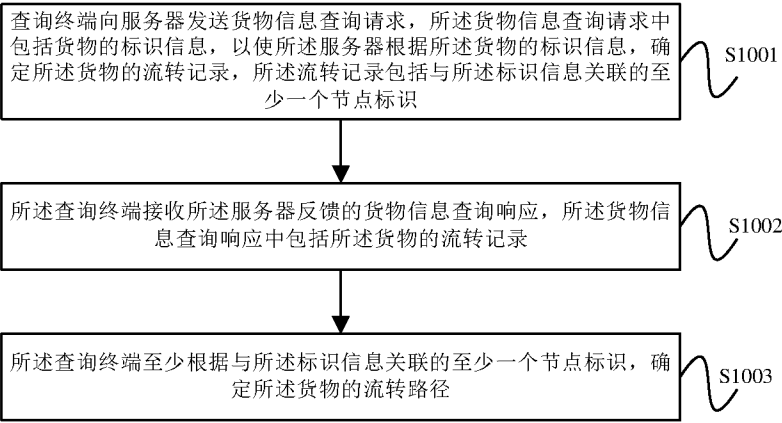


图 10

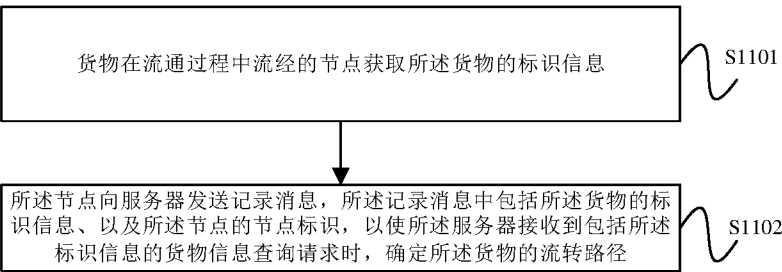


图 11

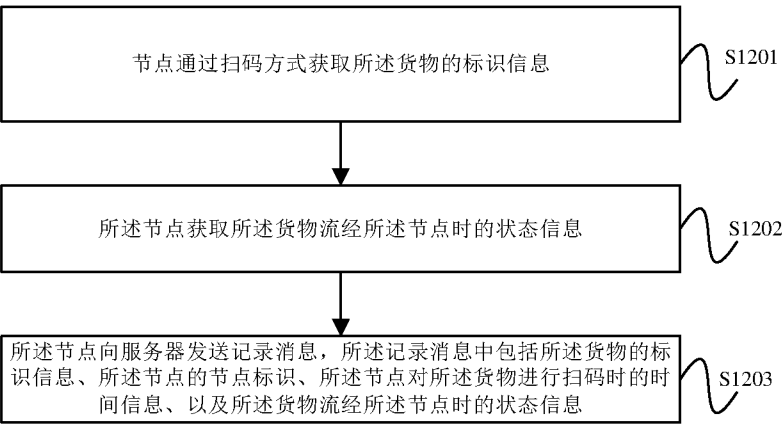


图 12

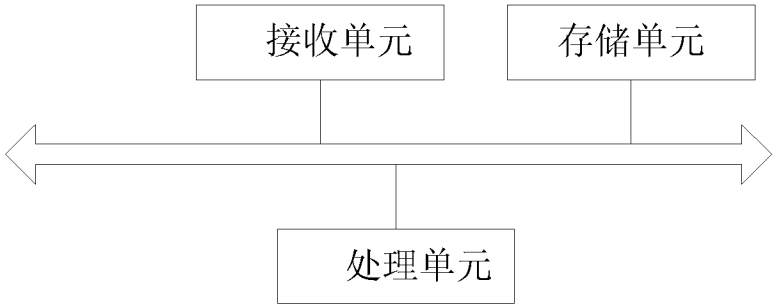


图 13

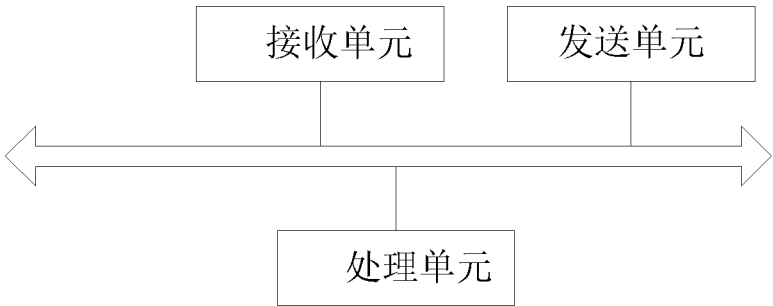


图 14

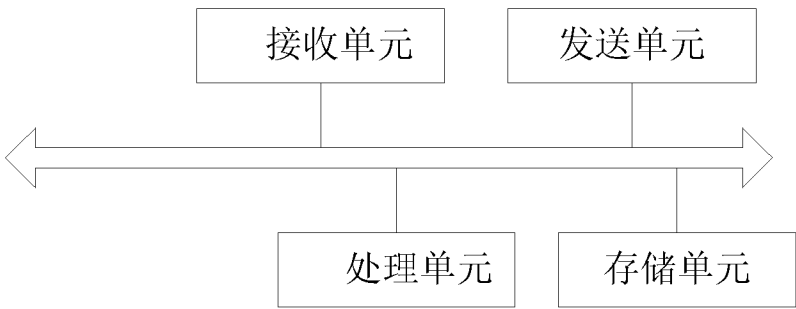


图 15

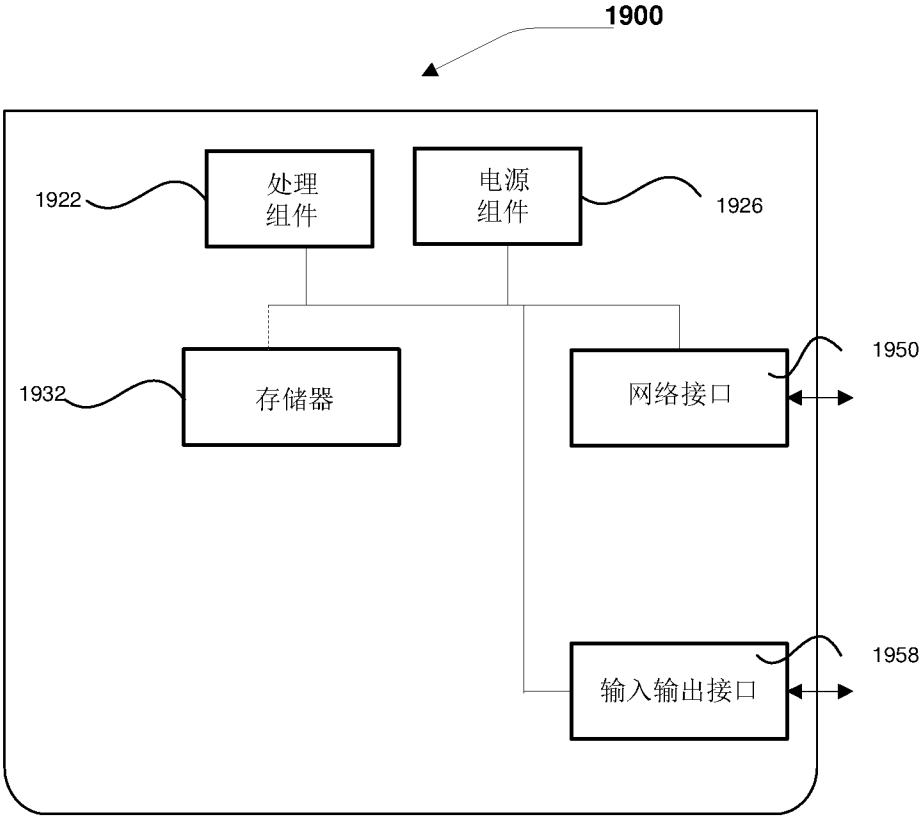


图 16

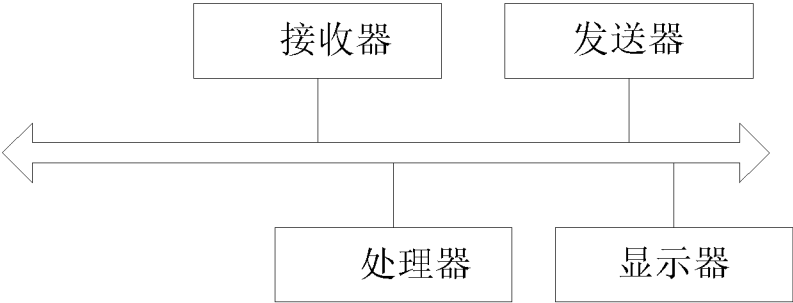


图 17

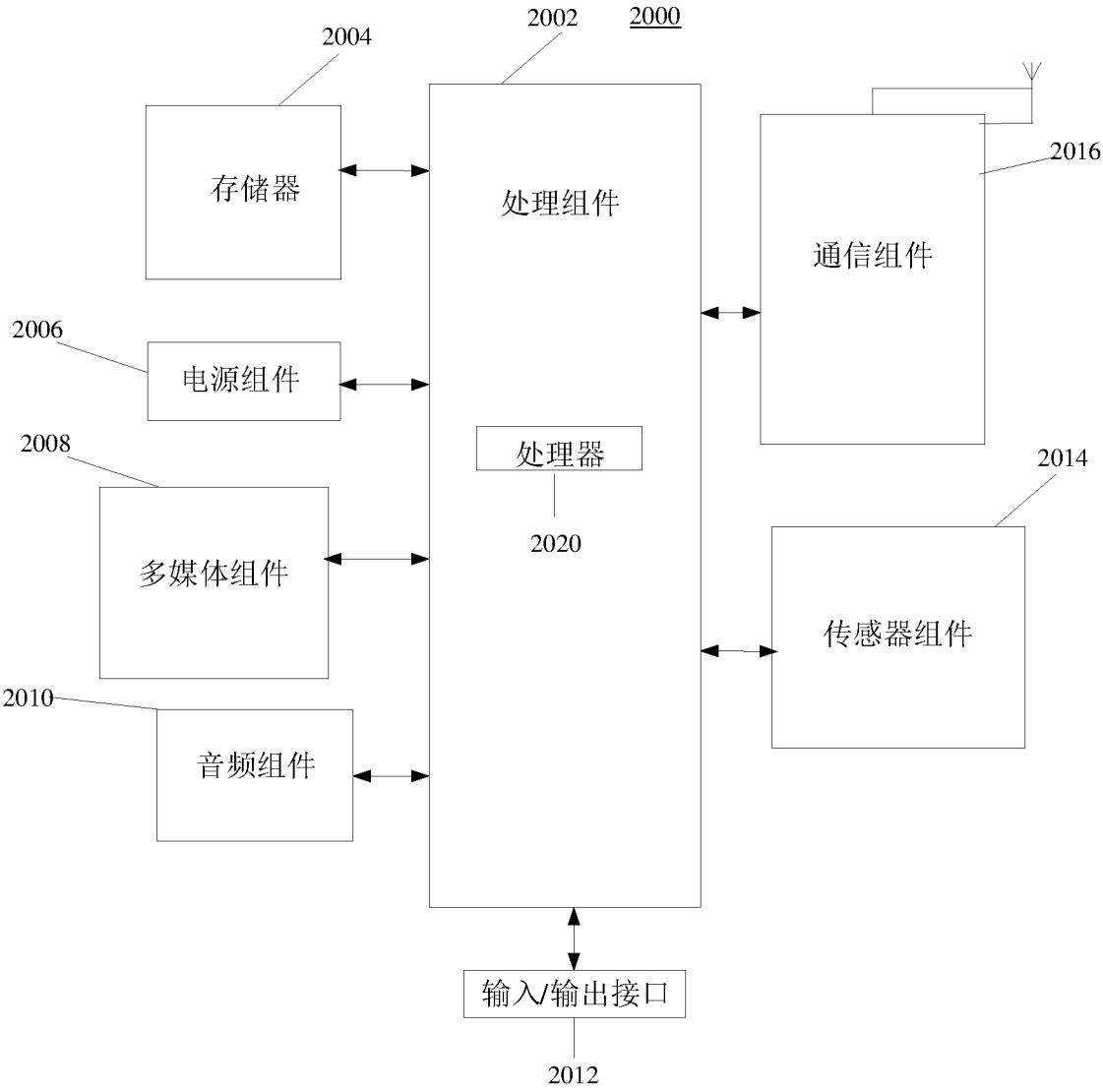


图 18

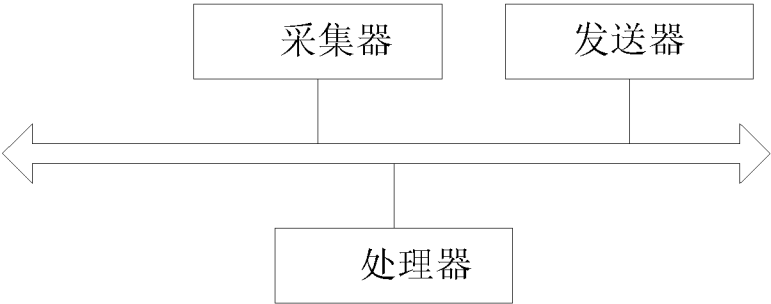


图 19

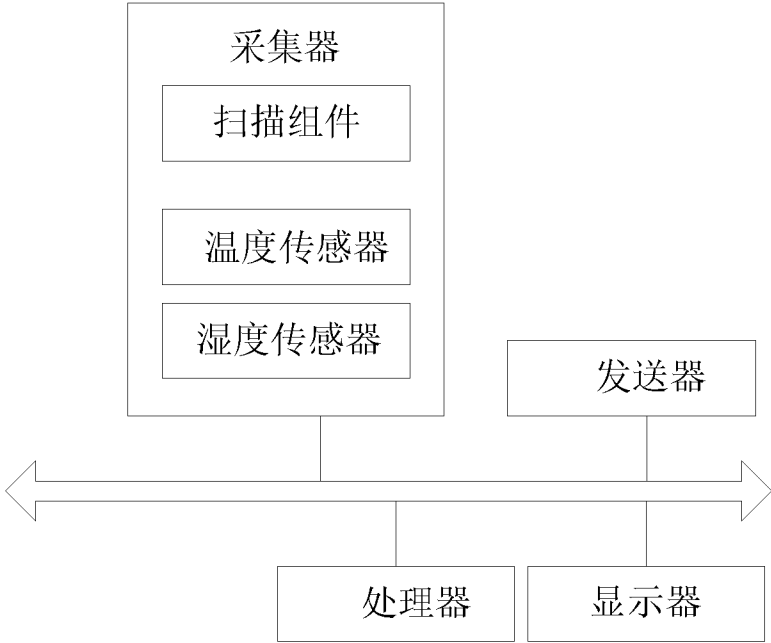


图 20

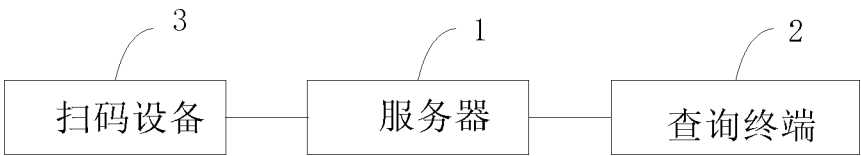


图 21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/086566

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 10/08(2012.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q; G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT; CNKI; WPI; EPODOC; IEEE: circulate, branch, logistic, goods, trade, pass+, path, node?, station, identifier, inquire+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102542307 A (CHINA MOBILE COMMUNICATIONS CORPORATION), 04 July 2012 (04.07.2012), claims 1-4, and description, paragraphs[0019]-[0049]	1-52
A	CN 203070353 U (SUZHOU POLYTECHNIC INSTITUTE OF AGRICULTURE), 17 July 2013 (17.07.2013), the whole document	1-52
A	CN 204242231 U (LI, Yongjun), 01 April 2015 (01.04.2015), the whole document	1-52
A	US 2008154677 A1 (CASEY, L.), 26 June 2008 (26.06.2008), the whole document	1-52

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 17July 2017 (17.07.2017)	Date of mailing of the international search report 28July 2017 (28.07.2017)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer ZHANG, Qian Telephone No.: (86-10) 62413387

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2017/086566

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102542307 A	04 July 2012	None	
CN 203070353 U	17 July 2013	None	
CN 204242231 U	01 April 2015	None	
US 2008154677 A1	26 June 2008	JP 2009234794 A	15 October 2009
		WO 2004102445 A2	25 November 2004
		EP 1625540 A2	15 February 2006
		US 2005021425 A1	27 January 2005
		JP 2007515356 A	14 June 2007
		WO 2005062704 A2	14 July 2005
		US 2005171805 A1	04 August 2005
		CN 1802660 A	12 July 2006

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/086566

A. 主题的分类 G06Q 10/08 (2012.01) i 按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类																	
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) G06Q; G06F 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) CNPAT; CNKI; WPI; EPODOC; IEEE: 物流, 货物, 物品, 商品, 流通, 流经, 路径, 节点, 网点, 站点, 标识, 查询, logistic, goods, trade, pass+, path, node?, station, identifier, inquir+																	
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 102542307 A (中国移动通信集团公司) 2012年 7月 4日 (2012 - 07 - 04) 权利要求1-4, 说明书第[0019]-[0049]段</td> <td>1-52</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 203070353 U (苏州农业职业技术学院) 2013年 7月 17日 (2013 - 07 - 17) 全文</td> <td>1-52</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 204242231 U (李永君) 2015年 4月 1日 (2015 - 04 - 01) 全文</td> <td>1-52</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2008154677 A1 (CASEY, LIAM) 2008年 6月 26日 (2008 - 06 - 26) 全文</td> <td>1-52</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 102542307 A (中国移动通信集团公司) 2012年 7月 4日 (2012 - 07 - 04) 权利要求1-4, 说明书第[0019]-[0049]段	1-52	A	CN 203070353 U (苏州农业职业技术学院) 2013年 7月 17日 (2013 - 07 - 17) 全文	1-52	A	CN 204242231 U (李永君) 2015年 4月 1日 (2015 - 04 - 01) 全文	1-52	A	US 2008154677 A1 (CASEY, LIAM) 2008年 6月 26日 (2008 - 06 - 26) 全文	1-52
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
X	CN 102542307 A (中国移动通信集团公司) 2012年 7月 4日 (2012 - 07 - 04) 权利要求1-4, 说明书第[0019]-[0049]段	1-52															
A	CN 203070353 U (苏州农业职业技术学院) 2013年 7月 17日 (2013 - 07 - 17) 全文	1-52															
A	CN 204242231 U (李永君) 2015年 4月 1日 (2015 - 04 - 01) 全文	1-52															
A	US 2008154677 A1 (CASEY, LIAM) 2008年 6月 26日 (2008 - 06 - 26) 全文	1-52															
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																	
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																	
国际检索实际完成的日期 2017年 7月 17日		国际检索报告邮寄日期 2017年 7月 28日															
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		授权官员 张倩 电话号码 (86-10)62413387															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/086566

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	102542307	A	2012年 7月 4日	无			
CN	203070353	U	2013年 7月 17日	无			
CN	204242231	U	2015年 4月 1日	无			
US	2008154677	A1	2008年 6月 26日	JP	2009234794	A	2009年 10月 15日
				WO	2004102445	A2	2004年 11月 25日
				EP	1625540	A2	2006年 2月 15日
				US	2005021425	A1	2005年 1月 27日
				JP	2007515356	A	2007年 6月 14日
				WO	2005062704	A2	2005年 7月 14日
				US	2005171805	A1	2005年 8月 4日
				CN	1802660	A	2006年 7月 12日