



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112639991 A

(43) 申请公布日 2021. 04. 09

(21) 申请号 201980056260.1

(22) 申请日 2019.08.27

(30) 优先权数据

2018-159520 2018.08.28 JP

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2021.03.01

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2019/033589 2019.08.27

(87) PCT国际申请的公布数据

W02020/045460 JA 2020.03.05

(71) 申请人 株式会社乐检生物科技

地址 日本爱知县

(72) 发明人 泷本阳介 萩原启太郎 松本美保

(74) 专利代理机构 北京智信四方知识产权代理有限公司 11519

代理人 方喜玲

(51) Int.Cl.

G16H 20/10 (2006.01)

G01N 33/48 (2006.01)

G16H 10/40 (2006.01)

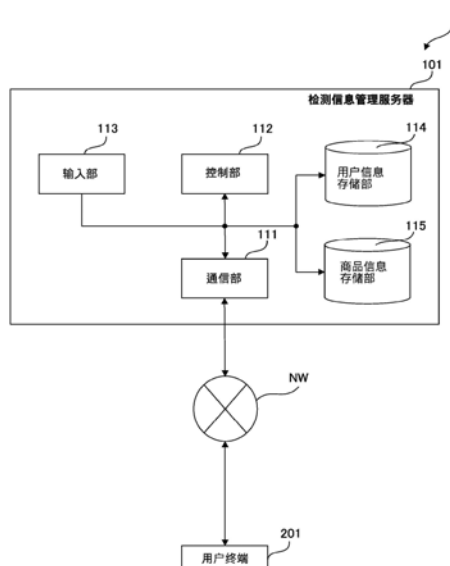
权利要求书2页 说明书14页 附图10页

(54) 发明名称

检测信息管理系统、检测信息管理服务器、检测信息管理方法及检测信息管理程序

(57) 摘要

检测信息管理系统具备：用户信息存储部(114)，其能够存储与用户建立关联的用户信息、作为与用户的生物体状态相关的信息的第一检测结果信息及第二检测结果信息；以及控制部(112)，其根据第一检测结果信息及/或用户信息来生成要向用户推荐的商品的信息即推荐信息，控制部(112)将由用户从推荐信息中选择出的商品的使用信息作为条件进行利用来生成第二检测结果信息。



1. 一种检测信息管理系统,其具备:

用户信息存储部,其能够存储与用户建立关联的用户信息、作为与所述用户的生物体状态相关的信息的第一检测结果信息及第二检测结果信息;以及

控制部,其根据所述第一检测结果信息及/或所述用户信息来生成要向所述用户推荐的商品的信息即推荐信息,

所述控制部将由所述用户从所述推荐信息中选择出的商品的使用信息作为条件进行利用来生成第二检测结果信息。

2. 根据权利要求1所述的检测信息管理系统,其中,

所述第一检测结果信息包含利用第一检测试剂盒从所述用户采集到的第一检体的检测结果,所述第二检测结果信息包含利用第二检测试剂盒从所述用户采集到的第二检体的检测结果,

所述控制部基于所述用户从所述推荐信息中选择出的商品的使用信息,来生成所述第二检测试剂盒的配送信息。

3. 根据权利要求1所述的检测信息管理系统,其中,

所述第一检测结果信息及所述第二检测结果信息是基于由所述用户发送的信息得到的检测结果。

4. 根据权利要求1~3中任一项所述的检测信息管理系统,其中,

所述检测信息管理系统具备存储多个商品信息的商品信息存储部,

存储于所述商品信息存储部的所述多个商品信息分别包含与可加入数相关的信息,

根据所述用户从所述推荐信息中选择商品来变更与对应于该商品的可加入数相关的信息。

5. 根据权利要求4所述的检测信息管理系统,其中,

所述控制部在判别为与所述可加入数相关的信息不满足可加入条件的情况下,不包含与该可加入数对应的商品地生成推荐信息。

6. 根据权利要求1~5中任一项所述的检测信息管理系统,其中,

所述控制部生成向所述用户从推荐信息中选择出的商品的供应源请求与第二检测相关的等价的支付的请求信息。

7. 根据从属于权利要求2的权利要求6所述的检测信息管理系统,其中,

所述控制部在生成所述第二检测试剂盒的配送信息的情况下生成所述请求信息。

8. 根据权利要求1~7中任一项所述的检测信息管理系统,其中,

所述用户信息存储部对所述用户回答的与第一检测结果信息关联的问卷调查信息进行存储,

所述控制部使用所述问卷调查信息来生成所述推荐信息。

9. 根据权利要求1~8中任一项所述的检测信息管理系统,其中,

所述控制部使用所述第一检测结果信息来生成所述推荐信息。

10. 根据权利要求1~9中任一项所述的检测信息管理系统,其中,

向用户所使用的用户终端发送所述控制部生成的所述推荐信息,从所述用户终端接收所述用户选择出的商品的信息。

11. 根据权利要求10所述的检测信息管理系统,其中,

所述控制部使用所述用户选择出的商品的信息来生成商品订购信息,并将所述商品订购信息向作为所述用户选择出的商品的供应源的企业的企业终端发送。

12. 根据权利要求1~11中任一项所述的检测信息管理系统,其中,
所述商品的使用信息包含所述商品的照片及/或用于确定所述商品的代码。

13. 根据权利要求1~12中任一项所述的检测信息管理系统,其中,
所述商品包括食品、营养辅助食品、化妆品类、与美容相关的服务及与健康相关的服务中的至少一种。

14. 一种检测信息管理服务器,其具备:

用户信息存储部,其能够存储与用户建立关联的用户信息、作为与所述用户的生物体状态相关的信息的第一检测结果信息及第二检测结果信息;以及

控制部,其根据所述第一检测结果信息及/或所述用户信息来生成要向所述用户推荐的商品的信息即推荐信息,

所述控制部将由所述用户从推荐信息中选择出的商品的使用信息作为条件进行利用而生成第二检测结果信息。

15. 一种检测信息管理方法,其包括:

用户信息存储部存储与用户建立关联的用户信息和作为与用户的生物体状态相关的信息的第一检测结果信息的步骤;

控制部根据所述第一检测结果信息及/或所述用户信息来生成要向所述用户推荐的商品的信息即推荐信息的步骤;以及

所述控制部将由所述用户从推荐信息中选择出的商品的使用信息作为条件进行利用而生成第二检测结果信息的步骤。

16. 一种检测信息管理程序,其用于使计算机执行如下步骤:

存储与用户建立关联的用户信息和作为与用户的生物体状态相关的信息的第一检测结果信息的步骤;

根据所述第一检测结果信息及/或所述用户信息来生成要向所述用户推荐的商品的信息即推荐信息的步骤;以及

将所述用户从推荐信息中选择出的商品的使用信息作为条件进行利用而生成第二检测结果信息的步骤。

检测信息管理系统、检测信息管理服务器、检测信息管理方法及检测信息管理程序

技术领域

[0001] 本公开涉及进行生物体状态的检测信息的管理的检测信息管理系统、检测信息管理服务器、检测信息管理方法及检测信息管理程序。

背景技术

[0002] 为了进行日常的健康管理,能在自己家中进行简单的检测的居家检测是有效的,近年来,进行有用于居家检测的检测试剂盒的配送服务。另外,在市场上,贩卖有用于增进健康的营养食品、营养辅助食品(supplement,补充剂)等商品。

[0003] 为了检测试剂盒的进一步普及,提出有用于将补充剂和检测该补充剂的效果用的检测试剂盒打包提供给用户的方法(专利文献1)。

[0004] 在先技术文献

[0005] 专利文献

[0006] 专利文献1:日本特开2006-234714号公报

发明内容

[0007] 发明要解决的课题

[0008] 上述专利文献1向用户提出补充剂的效果测定这样的检测试剂盒的使用目的,通过推荐用户进行适当的补充剂摄取来实现检测试剂盒的普及。

[0009] 然而,由于补充剂和检测试剂盒作为打包物来同时提供,因此当为了补充剂的效果测定而打包有多个检测试剂盒时,用户用于引入打包物的经济上的负担可能会增高。若经济上的负担增高而使用户对打包物的引入产生犹豫,则这会成为妨碍检测试剂盒的进一步普及的主要原因。

[0010] 本发明的实施方式为了解决这样的问题而作成,其目的在于提供能够减轻用户持续进行检测的负担的检测信息管理系统、检测信息管理服务器、检测信息管理方法及检测信息管理程序。

[0011] 用于解决课题的方案

[0012] 为了达成上述的目的,本发明的实施方式的检测信息管理系统具备:用户信息存储部,其能够存储与用户建立关联的用户信息、作为与所述用户的生物体状态相关的信息的第一检测结果信息及第二检测结果信息;以及控制部,其根据所述第一检测结果信息及/或所述用户信息来生成要向所述用户推荐的商的信息即推荐信息,所述控制部将由所述用户从所述推荐信息中选择出的商品的使用信息作为条件进行利用来生成第二检测结果信息。

[0013] 另外,也可以是,所述第一检测结果信息包含利用第一检测试剂盒从所述用户采集到的第一检体的检测结果,所述第二检测结果信息包含利用第二检测试剂盒从所述用户采集到的第二检体的检测结果,所述控制部基于所述用户从所述推荐信息中选择出的商品

的使用信息,来生成所述第二检测试剂盒的配送信息。

[0014] 另外,也可以是,所述第一检测结果信息及所述第二检测结果信息是基于由所述用户发送的信息得到的检测结果。

[0015] 另外,也可以是,所述检测信息管理系统具备存储多个商品信息的商品信息存储部,存储于所述商品信息存储部的所述多个商品信息分别包含与可加入数相关的信息,根据所述用户从所述推荐信息中选择商品来变更与对应于该商品的可加入数相关的信息。

[0016] 另外,也可以是,所述控制部在判别为与所述可加入数相关的信息不满足可加入条件的情况下,不包含与该可加入数对应的商品地生成推荐信息。

[0017] 另外,也可以是,所述控制部生成向所述用户从推荐信息中选择出的商品的供应源请求与第二检测相关的等价的支付的请求信息。

[0018] 另外,也可以是,所述控制部在生成所述第二检测试剂盒的配送信息的情况下生成所述请求信息。

[0019] 另外,也可以是,所述用户信息存储部对所述用户回答的与第一检测结果信息关联的问卷调查信息进行存储,所述控制部使用所述问卷调查信息来生成所述推荐信息。

[0020] 另外,也可以是,所述控制部使用所述第一检测结果信息来生成所述推荐信息。

[0021] 另外,也可以是,向用户所使用的用户终端发送所述控制部生成的所述推荐信息,从所述用户终端接收所述用户选择出的商品的信息。

[0022] 另外,也可以是,所述控制部使用所述用户选择出的商品的信息来生成商品订购信息,并将所述商品订购信息向作为所述用户选择出的商品的供应源的企业的企业终端发送。

[0023] 另外,也可以是,从所述用户终端接收的所述商品的使用信息包含所述商品的照片及/或用于确定所述商品的代码。

[0024] 另外,也可以是,所述商品包括食品、营养辅助食品、化妆品类、与美容相关的服务及与健康相关的服务中的至少一种。

[0025] 另外,为了达成上述的目的,本发明的实施方式的检测信息管理服务器具备:用户信息存储部,其能够存储与用户建立关联的用户信息、作为与所述用户的生物体状态相关的信息的第一检测结果信息及第二检测结果信息;以及控制部,其根据所述第一检测结果信息及/或所述用户信息来生成要向所述用户推荐的商品的信息即推荐信息,所述控制部将由所述用户从推荐信息中选择出的商品的使用信息作为条件进行利用来生成第二检测结果信息。

[0026] 另外,为了达成上述的目的,本发明的实施方式的检测信息管理方法包括:用户信息存储部存储与用户建立关联的用户信息和作为与用户的生物体状态相关的信息的第一检测结果信息的步骤;控制部根据所述第一检测结果信息及/或所述用户信息来生成要向所述用户推荐的商品的信息即推荐信息的步骤;以及所述控制部将所述用户从推荐信息中选择出的商品的使用信息作为条件进行利用来生成第二检测结果信息的步骤。

[0027] 另外,为了达成上述的目的,本发明的实施方式的检测信息管理程序用于使计算机执行如下步骤:存储与用户建立关联的用户信息和作为与用户的生物体状态相关的信息的第一检测结果信息的步骤;根据所述第一检测结果信息及/或所述用户信息来生成要向所述用户推荐的商品的信息即推荐信息的步骤;以及将所述用户从推荐信息中选择出的商

品的使用信息作为条件进行利用来生成第二检测结果信息的步骤。

[0028] 发明效果

[0029] 根据使用上述方案的本发明的实施方式,能够减轻用户继续检测的负担。

附图说明

[0030] 图1是表示本发明的第一实施方式的检测信息管理系统的系统构成图。

[0031] 图2是表示用户进行我的页面登录时的终端装置的画面的简图。

[0032] 图3是表示用户进行检测试剂盒的检测委托时的终端装置的画面的简图。

[0033] 图4是表示用户进行问卷调查的输入时的终端装置的画面的简图。

[0034] 图5是表示向用户显示检测试剂盒的测定结果时的终端装置的画面的简图。

[0035] 图6是表示向用户显示用于示出商品的使用状况的日历时的终端装置的画面的简图。

[0036] 图7是表示本发明的第一实施方式的检测信息管理系统的动作顺序的流程图。

[0037] 图8是表示本发明的第二实施方式的检测信息管理系统的系统构成图。

[0038] 图9是表示本发明的第二实施方式的检测信息管理系统的动作顺序的流程图。

[0039] 图10是表示本发明的第三实施方式的检测信息管理系统的动作顺序的流程图。

具体实施方式

[0040] 以下,基于附图对本发明的实施方式进行说明。

[0041] (第一实施方式)

[0042] <构成>

[0043] 图1是表示本发明的第一实施方式的包括检测信息管理服务器101的检测信息管理系统1的系统构成图。检测信息管理系统1是由服务经营者(以下称为经营者)运营的用于进行向用户提供检测试剂盒的管理、活动所涉及的商品的管理的服务的系统。该服务具体而言是指:针对购入了第一检测试剂盒的用户来说,通过使用用户加入经营者所推荐的商品的活动并满足条件,由此用户能够获得第二检测试剂盒。

[0044] 经营者是供给检测试剂盒的经营者。另外,商品供应商例如是食品制造商、化妆品制造商,是供给对用户的生物体赋予影响的商品的厂商。对用户的生物体赋予影响的商品例如是补充剂(营养辅助食品)、饮食、化妆品类等。

[0045] 商品供应商参加到经营者所提供的服务中并供给成为向用户推荐的推荐对象的商品。商品供应商参加到服务中并向经营者支付费用。经营者利用由商品供应商支付的费用而能够向用户无偿或廉价地提供第二检测试剂盒。

[0046] 如图1所示,本实施方式的检测信息管理系统1通过用户侧使用的终端装置即用户终端201与经营者的检测信息管理服务器101经由互联网、VPN(Virtual Private Network)等网络NW连接而构成。需要说明的是,为了简化说明,在图1中假想了一个用户而仅示出用户终端201,但检测信息管理服务器101能够经由网络NW与多个用户连接。需要说明的是,在本实施方式中,检测信息管理服务器101与用户终端201经由网络NW进行信息的发送接收,但也可以不持有各终端而是使用电话、邮寄、FAX等来进行信息的发送接收。

[0047] 检测试剂盒是通过使用生物体的尿、血液、毛发、指甲、皮肤、唾液、汗、精液等从生

物体采集到的检体来进行例如雌马酚检测、吡啶酚检测、食盐摄取量检测、身体的氧化检测、肠道环境检测等而能够检测生物体状态的试剂盒。检测试剂盒分别被预先赋予了检测ID,能够按检测ID来管理检测试剂盒的流通过程。例如,能够追踪赋予了某检测ID的检测试剂盒在店铺被购入这样的情况以及赋予了其他的检测ID的检测试剂盒经由电商网站被购入这样的情况。

[0048] 检测信息管理服务器101具备通信部111、控制部112、输入部113、用户信息存储部114和商品信息存储部115。

[0049] 通信部111是经由网络NW与用户终端201进行通信的通信接口。通信部111例如接收从用户终端201发送的包括用户的住所、性别等个人信息的基础信息(用户信息)。另外,通信部111向用户终端201发送检测结果信息及推荐信息。

[0050] 控制部112基于检测试剂盒的配送信息、用于将输入了的检测结果提供给用户的检测结果信息,从商品信息存储部115中提取出要向用户推荐的商品,并将涉及该商品的活动的信息作为推荐信息来生成。另外,控制部112根据商品使用信息来判别是否满足商品的使用条件。

[0051] 输入部113是键盘、触控面板等输入装置。输入部113也可以是与检测信息管理服务器101在物理上独立的个人计算机(以下称为PC)、智能手机、平板PC及便携式电话这样的便携式终端。

[0052] 用户信息存储部114对通信部111接收到的或者从输入部113输入了的基础信息、检测ID、问卷调查信息等与用户的个人建立关联的信息(用户信息)进行存储。另外,用户信息存储部114将从输入部113输入的检测试剂盒的检测结果与用户的基础信息、检测ID建立关联地存储起来。另外,用户信息存储部114存储通信部111接收到的商品使用信息。用户信息存储部114也可以是与检测信息管理服务器101在物理上独立的存储装置。

[0053] 商品信息存储部115将通信部111接收到的或者从输入部113输入了的用于向用户推荐的商品的信息、即商品供应商作为活动加入到该服务中的商品的信息存储为商品信息。商品信息包括商品的属性(补充剂、饮食、化妆品类等)、商品的名称、商品的保质期(建议使用期限)、商品的使用频率、加入数等信息。商品供应商能够确定活动的报名参加者的上限,例如在报名参加者的上限为100人的情况下,将加入数设定为100项来存储。商品信息存储部115也可以是与检测信息管理服务器101在物理上独立的存储装置。

[0054] 用户终端201例如是PC、智能手机、平板PC及便携式电话这样的便携式终端,是至少能够显示web信息的终端。用户终端201也可以利用安装于终端的专用的应用程序来访问检测信息管理服务器101。另外,还可以利用检测信息管理服务器101所提供的操作环境(API(应用程序接口)、平台等)来访问检测信息管理服务器101。

[0055] <用户终端画面>

[0056] 接着,参照图2~图6对本发明的实施方式的显示于用户终端201的显示画面进行说明。

[0057] 图2是示出表示用户向用于访问经营者的我的页面进行登录或者向我的页面进行注册时的用户终端201的终端装置501的画面502的简图。用户通过输入用户ID及密码而能够登录到我的页面上。在我的页面上,能够进行检测试剂盒的检测委托、问卷调查的输入、检测结果的显示、向活动的加入。在用户向我的页面进行注册的情况下,进行用户ID、用户

的邮箱地址、用户所希望的密码、姓名、性别、出生年月日、住所、电话号码等的输入。所输入的信息作为基础信息从用户终端201向检测信息管理服务器101发送。

[0058] 图3是示出表示在我的页面上用户进行检测试剂盒的检测委托时的用户终端201的终端装置501的画面502的简图。用户通过将分配给所购入的第一检测试剂盒的检测ID在输入画面上输入并按下发送按钮,由此向检测信息管理服务器101发送该第一检测试剂盒的检测ID。

[0059] 图4是示出表示在我的页面上用户进行问卷调查的输入时的用户终端201的终端装置501的画面502的简图。问卷调查例如是对用户的生活方式、过去的检测结果、喜好等进行询问的调查,例如是“每周食用多少大豆食品?”这样的问题、“喜欢乳制品吗?”这样的问题。问卷调查作为问卷调查信息被向检测信息管理服务器101发送。

[0060] 图5是示出表示在我的页面上向用户显示检测试剂盒的测定结果时的用户终端201的终端装置501的画面502的简图。在图5中,第一检测试剂盒的第一检测结果例如以“B等级:尚好”这样的形式作为检测结果信息来显示。另外,显示能向该用户推荐的商品。例如,活动A推荐的是商品A,在用户希望参加该活动的情况下可以按下“要参加”这一按钮。

[0061] 图6是示出表示在我的页面上向用户显示用于表示商品的使用状况的日历时的用户终端201的终端装置501的画面502的简图。例如,图6示出报名参加了活动的用户从2017年3月23日至25日连续使用了商品这样的情况。

[0062] <处理的流程>

[0063] 接着,参照图7所示的流程图对本发明的实施方式的检测信息管理系统1的动作进行说明。

[0064] 图7是表示与检测试剂盒相关的管理顺序的流程图。图7的流程图示出检测信息管理服务器101、用户终端201的各动作的关联状态。

[0065] 在步骤S101中,用户购入用于进行初次的检测(第一检测)的检测试剂盒(以下称为第一检测试剂盒)。具体而言,用户可以在店铺中购入第一检测试剂盒。另外,用户也可以从用户终端201选择希望购入的第一检测试剂盒,进行订购来购入第一检测试剂盒。需要说明的是,用户还可以使用用户终端201以外的终端装置并通过电商网站来进行第一检测试剂盒的订购,还可以使用FAX来进行订购。

[0066] 在步骤S102中,用户向经营者进行我的页面登记。具体而言,用户从用户终端201的图2所示的画面进行注册,输入用户个人的基础信息。用户终端201将输入了的基础信息向检测信息管理服务器101发送。基础信息例如是用户ID、用户的邮箱地址、用户希望的密码、姓名、性别、出生年月日、住所、电话号码等与个人建立关联的信息。需要说明的是,用户也可以不使用用户终端201而将基础信息通过邮寄、FAX等向经营者发送。需要说明的是,我的页面登记未必需要在每次购入检测试剂盒时都进行,即便在初次购入了不同种类的检测试剂盒的情况下,只要用户过去进行过登记,则也可以跳过该步骤。

[0067] 在步骤S103中,用户信息存储部114存储通信部111接收到的基础信息。在通过邮寄、FAX等向经营者发送的情况下,将发送来的基础信息从输入部113输入并存储。

[0068] 在步骤S104中,用户将记在第一检测试剂盒上的检测ID及问卷调查信息向经营者登记。具体而言,用户从用户终端201在图3所示的画面上输入检测ID。接着,在图4所示的画面上进行问卷调查的输入。用户终端201将输入了的检测ID及问卷调查信息向检测信息管

理服务器101发送。需要说明的是,用户也可以不使用用户终端201而将检测ID及问卷调查信息通过邮寄、FAX等向经营者发送。

[0069] 在步骤S105中,用户信息存储部114对通信部111接收到的检测ID及问卷调查信息进行存储。在通过邮寄、FAX等发送给经营者的情况下,用户信息存储部114对从输入部113输入了的检测ID及问卷调查信息进行存储。

[0070] 在步骤S106中,用户使用第一检测试剂盒来采集第一检体。并且,用户将采集到的第一检体向经营者送达。第一检体是初次即在第一时间点下用户从生物体采集到的检体。在第一检体例如是尿的情况下,用户可以将采集有尿的瓶子、通过使尿渗入滤纸并进行干燥而得到的检体通过邮寄、宅急送向经营者送达。

[0071] 在步骤S107中,经营者对在步骤S106中由用户送达的第一检体进行检测。用户信息存储部114将从输入部113输入的第一检体的检测结果与用户的基础信息、检测ID建立关联地存储。

[0072] 在步骤S108中,控制部112将输入了的检测结果作为要向用户提供的第一检测结果信息来生成并存储于用户信息存储部114。第一检测结果信息是通过第一检测来表示第一时间点下的用户的生物体状态的信息。

[0073] 在步骤S109中,控制部112基于用户购入的第一检测试剂盒的种类、用户的基础信息、问卷调查信息、第一检测结果信息,从商品信息存储部115中提取出要向用户推荐的商品,并将涉及该商品的活动的信息作为推荐信息来生成。控制部112能够根据作为第一检测的信息的检测ID来确定检测试剂盒的种类。例如,控制部112在用户是购入了用于检测肠道状态的种类的检测试剂盒的用户且有喜欢乳制品这样的问卷调查信息的情况下,将对肠道环境有效果的酸奶商品等提取为推荐商品,并将该推荐商品的活动作为推荐信息来生成。另外,控制部112也可以进行如下判定:在第一检测结果信息表示恶劣的生物体状态的情况下进行效果更好的商品的推荐,在第一检测结果信息良好的情况下不进行推荐。需要说明的是,第一检测的信息也可以是表示检测试剂盒的种类的信息。

[0074] 在步骤S110中,控制部112判别推荐信息中包含的活动是否在活动的加入数上还有剩余。在有剩余(Y)的情况下,使处理进入步骤S111。在没有剩余(N)的情况下,使处理进入步骤S109,将该活动所涉及的商品除外并再次提取出要推荐的商品,并生成包含该商品的活动的推荐信息。

[0075] 在步骤S111中,控制部112经由通信部111及网络NW将生成的第一检测结果信息及推荐信息向用户终端201发送。需要说明的是,经营者也可以基于用于确定用户的基础信息而通过邮寄、FAX等来进行第一检测结果信息及推荐信息的通知。

[0076] 在步骤S112中,用户选择与所推荐的商品关联的活动并进行向活动的加入。具体而言,用户通过从用户终端201在图5所示的画面上按下与各商品的活动对应的“要参加”这一按钮,由此进行向活动的加入。用户终端201将选择出的商品的信息作为活动加入信息经由网络NW向检测信息管理服务器101发送。需要说明的是,用户也可以将活动加入信息通过邮寄、FAX等向经营者发送。

[0077] 在步骤S113中,通信部111接收活动加入信息。控制部112基于活动加入信息来进行了向活动的加入的活动的信息(活动管理信息)作为用户信息存储于用户信息存储部114。此时,控制部112将存储于商品信息存储部115的商品信息的加入数减去一项。

[0078] 在步骤S114中,用户将作为进行了向活动的加入的对象的商品购入。用户可以在店铺购入商品,也可以通过电商网站来购入商品。另外,用户还可以通过直接邮寄等从提供商品的供应商购入,还可以经由经营者、其他的中间商来购入。

[0079] 在步骤S115中,用户开始商品的使用并将商品的使用状况的信息向经营者发送。具体而言,用户从用户终端201输入表示在商品供应商所建议的时机下使用了商品这一内容的商品使用信息并将其经由网络NW向检测信息管理服务器101发送。更具体而言,用户在使用商品时拍摄商品自身的照片、为了确定商品而附带的代码(例如QR码(注册商标))等,将该照片与拍摄日的信息关联起来而作为商品使用信息从用户终端201向检测信息管理服务器101发送。另外,用户也可以在使用商品的时机下起动专用的应用软件,用户输入使用状况来将商品使用信息从用户终端201向检测信息管理服务器101发送。另外,用户还可以仅通过在使用商品的时机下起动专用的应用软件来将商品使用信息从用户终端201向检测信息管理服务器101发送。需要说明的是,就商品使用信息而言,例如可以通过图6所示的用户终端201的画面来确定使用状况。该画面所显示的信息也可以参照存储于检测信息管理服务器101的信息。需要说明的是,步骤S115在每次用户使用商品时反复进行。

[0080] 在步骤S116中,用户信息存储部114对通信部111接收到的商品使用信息进行存储。

[0081] 在步骤S117中,控制部112根据商品使用信息来判别是否满足商品的使用条件。在判别为不满足使用条件的情况下使处理返回到步骤S116。在判别为满足使用条件的情况下使处理进入步骤S118。使用条件是用于判别所使用的商品是否是和活动相符的商品、用户使用商品的期间是否满足该商品规定的期间、用户使用商品的频率是否是该商品的建议频率等的条件。例如,在商品的建议使用期限为两周且建议频率为一日一次的情况下,在连续一周每日一次地发送商品使用信息的情况下,判别为满足了条件。另外,在用户使用了与活动所涉及的商品不同的商品的情况下,判别为不满足使用条件。

[0082] 在步骤S118中,控制部112基于基础信息来生成赠品检测试剂盒(以下称为第二检测试剂盒)的配送信息。经营者基于第二检测试剂盒的配送信息来向用户配送第二检测试剂盒。第二检测试剂盒的配送可以通过人确认配送信息来手工作业地进行配送,也可以通过经由网络NW与检测信息管理服务器101连接的自动配送系统来自动地进行配送。需要说明的是,第二检测试剂盒的配送信息也可以通过在步骤S118中控制部112通知用户判别为满足了使用条件这一情况并将用户按下图6所示的“赠品检测配送”这一按钮作为条件来生成。

[0083] 在步骤S119中,用户使用用于进行第二检测的第二检测试剂盒来采集第二检体。并且,用户将采集到的第二检体送达给经营者。第二检体是在第二次即从初次经过规定期间后的第二时间点下从用户的生物体采集到的检体。规定期间例如是商品的建议使用期限。在第二检体例如是尿的情况下,用户可以将采集有尿的瓶子、通过使尿渗入滤纸并进行干燥而得到的检体通过邮寄、宅急送向经营者送达。

[0084] 在步骤S120中,经营者对在步骤S119中由用户送达的第二检体进行检测。用户信息存储部114将从输入部113输入的第二检体的检测结果与用户的基础信息、检测ID建立关联地存储。

[0085] 在步骤S121中,控制部112将输入了的第二检测结果作为要向用户提供的第二检

测结果信息来生成并存储于用户信息存储部114。第二检测结果信息是通过第二检测来表示第二时间点下的用户的生物体状态的信息。

[0086] 在步骤S122中,控制部112将生成的第二检测结果信息经由通信部111及网络NW向用户终端201发送。需要说明的是,第二检测结果信息也可以基于用于确定用户的基础信息而通过邮寄、FAX等来进行通知。另外,还可以与第二检测结果信息一起通知第一检测结果信息等,还可以一并通知这以外的信息。

[0087] 如上所述,在本实施方式的检测信息管理系统1中,基于用户购入的第一检测试剂盒的信息、用户的基础信息、问卷调查信息、第一检体的检测结果,从商品信息存储部115中提取出要向用户推荐的商品,将涉及该商品的活动的信息作为推荐信息来生成并向用户通知。用户通过加入从推荐信息中选择出的活动并满足商品的使用条件,由此能够接受第二检测来获得第二检测结果信息。另外,能够从经营者接受第二检测试剂盒。第二检测所涉及的费用由作为该商品的供应源的商品供应商预先支付或者日后由经营者支付。因此,用户能够免费或廉价地接受第二检测,从而能够减轻用户继续检测的负担。需要说明的是,第二检测所涉及的费用也可以不仅包括检测的费用还包括检测试剂盒自身的价格。

[0088] 另外,存储于商品信息存储部115的所述多个商品信息分别包含可加入数即加入的上限数的信息。在根据用户基于推荐信息而加入涉及商品的活动这一情况来对与商品对应的可加入数进行减法而使可加入数变为零的情况下,能够不针对其他的用户等将涉及该商品的活动作为推荐信息来生成。因此,商品供应商能够以限定好的活动的数量参加活动,即在预先决定了涉及第二检测试剂盒的费用负担的预算中参加活动。需要说明的是,可加入数的管理也可以根据加入活动这一情况来对加入数进行加法,在到达了上限的加入数的情况下不生成推荐信息。

[0089] 另外,本实施方式中的检测信息管理系统1通过根据用户回答的与第一检测试剂盒关联的问卷调查信息来生成推荐信息,由此能够推荐与用户的生活方式等相匹配的商品。

[0090] 另外,本实施方式中的检测信息管理系统1通过使用第一检测试剂盒的检测结果来生成推荐信息,由此能够推荐与根据第一检测结果获知的用户的健康状态相匹配的商品。

[0091] 另外,本实施方式中的检测信息管理系统1还能够基于用户选择的商品的用户的使用状态来判别是否进行第二检测试剂盒的配设。通过设计成在用户在被建议的条件下使用了商品的情况下配送第二检测试剂盒,由此能够赋予用户继续使用商品的动机。另外,能够获得认为商品有效果的用户的第二检测试剂盒的检体,从而能够有效地进行商品的效果测定。

[0092] 本实施方式中的商品可以是补充剂那样的营养辅助食品,也可以是肥皂、洗发液、牙膏、化妆用油、洗面奶、洗面泡沫、化妆品等化妆品类。进而,该商品还可以是与美容、健康相关的服务。

[0093] 需要说明的是,在本实施方式中的检测信息管理系统1中,也可以根据用户满足商品的使用条件而能够接受第二检测试剂盒这一情况来向商品的供应源请求作为第二检测试剂盒的等价的费用的支付。

[0094] (第二实施方式)

[0095] 对本发明的第二实施方式进行说明。第二实施方式是提供商品的企业的企业终端与检测信息管理服务器101经由网络连接的系统。第二实施方式中的检测信息管理系统2与第一实施方式中的检测信息管理系统1的基本构成大致相同。因此,省略对同一构成的说明而对不同的构成进行说明。另外,用户终端201的显示画面也基本上与第一实施方式相同。因此,针对显示画面的说明也省略。

[0096] <构成>

[0097] 图8是表示本发明的第二实施方式的包括检测信息管理服务器101的检测信息管理系统2的系统构成图。如图8所示,第二实施方式的检测信息管理系统2通过用户侧使用的终端装置即用户终端201、企业侧使用的企业终端A301、企业终端B302及服务经营者的检测信息管理服务器101经由互联网、VPN (Virtual Private Network) 等网络NW连接而构成。拥有企业终端的企业例如是食品制造商、化妆品制造商,是供给对用户的生物体赋予影响的商品的经营者。在本实施方式中,设为企业终端A和企业终端B由不同的企业所有,但也可以是同一企业拥有多个企业终端。另外,为了简化说明,在图8中,假想了一个用户而仅示出用户终端201,但检测信息管理服务器101能够经由网络NW与多个用户连接。

[0098] 企业终端A301、企业终端B302与用户终端201同样是例如PC、智能手机、平板PC及便携式电话这样的便携式终端,是至少能够显示web信息的终端。用户终端201、企业终端A301、企业终端B302也可以通过安装在各终端上的专用的应用软件来访问检测信息管理服务器101。另外,还可以利用检测信息管理服务器101所提供的操作环境(API (应用程序接口)、平台等)来访问检测信息管理服务器101。

[0099] <处理的流程>

[0100] 接着,参照图9所示的流程图来说明本发明的实施方式的检测信息管理系统2的动作。需要说明的是,基本的动作与图7所示的第一实施方式的流程图大致相同,因此对不同的动作进行说明。

[0101] 图9是表示与检测试剂盒相关的管理顺序的流程图。图9的流程图示出检测信息管理服务器101、用户终端201、企业终端A301、企业终端B302的各动作的关联状态。

[0102] 在步骤S201中,企业A在经营者提供的检测试剂盒服务中进行用于向用户推荐的商品A的登记(加入)。具体而言,企业A将商品A的商品信息从企业终端A301向检测信息管理服务器101发送,发送来的商品信息被存储于商品信息存储部115。在步骤S202中,企业B在经营者提供的检测试剂盒服务中进行用于向用户推荐的商品B的登记(加入)。具体而言,企业B将商品B的商品信息从企业终端B302向检测信息管理服务器101发送,发送来的商品信息被存储于商品信息存储部115。步骤S201及步骤S202并非是在该流程图的执行时必须进行的步骤,若进行过一次登记,则也可以跳过该步骤。需要说明的是,经营者也可以通过操作人员将由企业A或企业B提供的商品信息从输入部113输入。

[0103] 步骤S203至步骤S213相当于图7所示的第一实施方式的流程图中的步骤S101至步骤S111,因此省略说明。

[0104] 在步骤S214中,用户选择与被推荐的商品关联的活动,进行向活动的加入并同时商品的订购。用户终端201将活动加入信息和商品的订购信息即用户订购信息经由网络NW向检测信息管理服务器101发送。

[0105] 在步骤S215中,通信部111接收活动加入信息。控制部112基于活动加入信息将进

行了向活动的加入的活动的信息作为用户信息来存储于用户信息存储部114。此时，控制部112将存储于商品信息存储部115的商品信息的加入数减去一项。

[0106] 在步骤S216中，控制部112基于从用户终端装置201发送来的用户订购信息来生成用于向企业订购的商品订购信息。商品订购信息中包含确定用户的基础信息。在步骤S214中选择了商品A的情况下，控制部112生成涉及商品A的商品订购信息。控制部112经由通信部111、网络NW向企业终端A301发送商品订购信息。

[0107] 在步骤S217中，企业A基于发送来的商品订购信息来将商品A向用户配送。需要说明的是，企业A也可以经由经营者、其他的中间商来向用户配送商品A。需要说明的是，在例如是保质期短的商品等情况下，企业也可以分多次向用户配送商品。

[0108] 步骤S218至步骤S225相当于图7所示的第一实施方式的流程图中的步骤S115至步骤S122，因此省略说明。

[0109] 需要说明的是，控制部112也可以基于商品订购信息及第二检测试剂盒的配送信息来生成用于向商品A的提供企业即企业A进行与第二检测相关的费用请求的第二检测收费信息。此时，通信部111经由网络NW向企业终端A301发送生成了的第二检测收费信息。企业A可以基于接收到的第二检测收费信息向经营者进行与第二检测相关的费用的支付。

[0110] 如以上所说明的那样，用户终端201、企业终端A301、企业终端B302及检测信息管理服务器101经由网络NW来连接，因此能够在减轻运用的人的负担的同时进行检测试剂盒服务的提供。

[0111] (第三实施方式)

[0112] 在第一实施方式及第二实施方式中，用户的生物体状态作为进行了检体的采集的检测试剂盒的检测结果显示，但在本发明的实施方式中，检测试剂盒并非必须需要，也可以是基于从检测希望用户发送的信息得到的检测结果。在第三实施方式中，对取代第一实施方式及第二实施方式中的使用检测试剂盒采集到的检体而通过从检测希望用户发送的信息来表示检测结果的系统进行说明。需要说明的是，第三实施方式中的检测信息管理系统与第一实施方式中的检测信息管理系统1的基本构成大致相同。因此，省略对同一构成的说明而对不同的构成进行说明。另外，用户终端201的显示画面也基本上与第一实施方式相同。因此，也省略对显示画面的说明。

[0113] 经营者是提供检测服务的经营者。经营者进行检测用的应用程序的提供、基于Web实现的检测服务的受理。

[0114] 商品供应商参加到经营者所提供的服务中并供给成为向用户推荐的推荐对象的商品。商品供应商参加到服务中并向经营者进行费用的支付。经营者利用由商品供应商支付的费用而能够向用户无偿或廉价地提供第二检测。

[0115] 经营者提供的检测服务例如包括“皮肤”的状态的检测、“听觉”的状态的检测、“痴呆症”等反应力的检测等能够不使用从生物体采集到的检体而是通过采集信息来获得检测结果的服务。具体而言，拍摄“皮肤”的状态，根据其图像信息而能够导出检测结果。另外，就“听觉”而言，从用户终端201输出改变频率或音量变化的声音，将用户是否能够对该声音有反应这一情况采集为输入信息，根据该信息而能够获得检测结果。另外，在“痴呆症”检测中，用户对用户终端201的画面的显示的变化进行视觉确认并进行与之对应的操作，将显示的变化与操作的时间差采集为反应信息，根据该信息而能够获得检测结果。

[0116] <处理的流程>

[0117] 接着,参照图10所示的流程图对本发明的实施方式的检测信息管理系统的动作进行说明。

[0118] 图10是表示与检测相关的管理顺序的流程图。图10的流程图示出检测信息管理服务器101、用户终端201的各动作的关联状态。

[0119] 在步骤S301中,用户安装经营者向用户终端201提供的检测应用软件(以下称为检测应用),使用该检测应用来进行我的页面登记。具体而言,用户从用户终端201的图2所示的画面进行注册,输入用户个人的基础信息。用户终端201将输入了的基础信息向检测信息管理服务器101发送。基础信息例如是用户ID、用户的邮箱地址、用户希望的密码、姓名、性别、出生年月日、住所、电话号码等与个人建立关联的信息。需要说明的是,用户也可以不使用检测应用而是通过从用户终端201访问经营者的网站来进行我的页面登记。

[0120] 在步骤S302中,用户信息存储部114对通信部111接收到的基础信息进行存储。

[0121] 在步骤S303中,用户从安装于用户终端201的检测应用中选择初次的检测(第一检测)的检测项目(第一检测的选择)。例如,在想要检测皮肤的状态的情况下,选择“皮肤”这一检测项目,在想要检测听觉的状态的情况下,选择“听觉”这一检测项目。需要说明的是,也可以根据检测项目来显示检测的价格,经营者根据用户所选择的检测来向用户请求该价格。用户终端201将选择出的检测项目的信息向检测信息管理服务器101发送。

[0122] 在步骤S304中,用户信息存储部114对通信部111接收到的选择出的检测项目的信息进行存储。

[0123] 在步骤S305中,用户在图4所示的画面上进行问卷调查的输入。用户终端201将输入了的检测ID及问卷调查信息向检测信息管理服务器101发送。

[0124] 在步骤S306中,用户信息存储部114对通信部111接收到的问卷调查信息进行存储。

[0125] 在步骤S307中,用户输入用于进行初次即第一检测的信息。具体而言,例如,在选择“皮肤”这一检测项目的情况下,利用用户终端201附带的相机拍摄皮肤的照片,将图像作为信息来输入。另外,在选择“听觉”这一检测项目的情况下,用户听从用户终端201输出的声音,在能听到声音的情况下按下按钮,由此能够作为信息来输入。用户终端201将输入了的信息(输入信息)向检测信息管理服务器101发送。

[0126] 在步骤S308中,用户信息存储部114对通信部111接收到的输入信息进行存储。经营者基于输入信息进行检测来获得检测结果。需要说明的是,检测信息管理服务器101或其他的计算机也可以基于输入信息来自动地输出检测结果。

[0127] 在步骤S309中,控制部112将在步骤S308中进行检测得到的检测结果作为要向用户提供的的第一检测结果信息来生成并存储于用户信息存储部114。第一检测结果信息是通过第一检测来表示第一时间点下的用户的生物体状态的信息。

[0128] 在步骤S310中,控制部112基于用户选择出的第一检测的种类、用户的基础信息、问卷调查信息、第一检测结果信息,从商品信息存储部115中提取出要向用户推荐的商品,并将涉及该商品的活动的信息作为推荐信息来生成。例如,控制部112在用户是选择了“皮肤”这一检测项目的用户且有喜好乳制品这样的问卷调查信息的情况下,将对皮肤状态有效果的酸奶商品等提取为推荐商品并将该推荐商品的活动作为推荐信息来生成。

[0129] 在步骤S311中,控制部112判别推荐信息中包含的活动是否在活动的加入数上还有余量。在有余量(Y)的情况下,使处理进入步骤S312。在没有余量(N)的情况下,使处理进入步骤S310,将该活动所涉及的商品除去并再次提取出要推荐的商品,并生成包含该商品的活动的推荐信息。

[0130] 在步骤S312中,控制部112经由通信部111及网络NW将生成了的第一检测结果信息及推荐信息向用户终端201发送。

[0131] 在步骤S313中,用户选择与被推荐的商品关联的活动并进行向活动的加入。具体而言,用户通过从用户终端201在相当于图5的画面上按下与各商品的活动对应的“要参加”这一按钮,由此进行向活动的加入。用户终端201将选择出的商品的信息作为活动加入信息来经由网络NW向检测信息管理服务器101发送。

[0132] 在步骤S314中,通信部111接收活动加入信息。控制部112基于活动加入信息,将进行了向活动的加入的活动的信息(活动管理信息)作为用户信息来存储于用户信息存储部114。此时,控制部112将存储于商品信息存储部115的商品信息的加入数减去一项。

[0133] 在步骤S315中,用户将作为进行了向活动的加入的对象的商品购入。用户可以在店铺购入商品,也可以通过电商网站来购入商品。另外,用户还可以通过直接邮寄等从提供商品的商品供应商购入,还可以经由经营者、其他的中间商来购入。

[0134] 在步骤S316中,用户开始商品的使用,将商品的使用状况的信息向经营者发送。具体而言,用户从用户终端201输入表示在商品供应商建议的时机下使用了商品这一内容的商品使用信息并将其经由网络NW向检测信息管理服务器101发送。需要说明的是,步骤S316在每次用户使用商品时反复进行。

[0135] 在步骤S317中,用户信息存储部114对通信部111接收到的商品使用信息进行存储。

[0136] 在步骤S318中,控制部112根据商品使用信息来判别是否满足商品的使用条件。在判别为不满足使用条件的情况下使处理返回到步骤S317。在判别为满足使用条件的情况下,使处理进入步骤S320。使用条件是用于判别所使用的商品是否是活动相符的商品、用户使用商品的期间是否满足该商品规定的期间、用户使用商品的频率是否是该商品的建议频率等的条件。例如,在商品的建议使用期限为两周且建议频率为一日一次的情况下,在连续一周每日一次地发送商品使用信息的情况下,判别为满足了条件。另外,在用户使用了与活动所涉及的商品不同的商品的情况下,判别为不满足使用条件。

[0137] 在步骤S319中,与步骤S307同样地用户输入用于进行第二检测的信息。用户终端201将输入的信息(输入信息)向检测信息管理服务器101发送。输入的信息是在从初次经过规定期间后的第二时间点下与用户的生物体状态相关的信息,规定期间例如是商品的建议使用期限。

[0138] 在步骤S320中,与步骤S308同样地用户信息存储部114对通信部111接收到的输入信息进行存储。经营者基于输入信息进行检测来获得检测结果。需要说明的是,检测信息管理服务器101或其他的计算机也可以基于输入信息来自动地输出检测结果。

[0139] 在步骤S321中,控制部112将输入了的第二检测结果作为要向用户提供的第二检测结果信息来生成并将其存储于用户信息存储部114。第二检测结果信息是通过第二检测来表示第二时间点下的用户的生物体状态的信息。

[0140] 在步骤S322中,控制部112将生成的第二检测结果信息经由通信部111及网络NW向用户终端201发送。

[0141] 如以上所述,在第三实施方式中的检测信息管理系统中,用户无需购入实际的检测试剂盒,而是通过利用用户终端201等经由网络NW来发送输入信息而能够获得检测结果信息。用户通过加入从推荐信息中选择出的活动并满足商品的使用条件,由此能够获得第二检测结果信息。第二检测所涉及的费用由作为该商品的供应源的商品供应商预先支付或者日后由经营者支付。因此,用户能够免费或廉价地接受第二检测,能够减轻用户继续检测的负担。

[0142] (程序)

[0143] 这里,对用于实现构成本实施方式的检测信息管理服务器101的各功能的程序的详细情况进行说明。

[0144] 检测信息管理服务器101安装于计算机。并且,检测信息管理服务器101的各构成要素的动作以程序的形式存储于辅助存储装置。CPU从辅助存储装置中读出程序并将其在主存储装置中展开,按照该程序来执行上述处理。另外,CPU按照程序来将与上述的存储部对应的存储区域确保为主存储装置。

[0145] 该程序具体而言使计算机执行如下步骤:对与用户建立关联的用户信息和与用户的生物体状态相关的信息即第一检测结果信息进行存储的步骤;根据所述第一检测结果信息及/或所述用户信息来生成要向所述用户推荐的商品的信息即推荐信息的步骤;以及将所述用户从推荐信息中选择出的商品的使用信息作为条件进行利用来生成第二检测结果信息的步骤。

[0146] 需要说明的是,辅助存储装置是非暂时性的有形的介质的一例。作为非暂时性的有形的介质的其他示例,可以举出经由接口连接的磁盘、光盘、CD-ROM、DVD-ROM、半导体存储器等。另外,在该程序经由网络向计算机发布的情况下,接受了发布的计算机也可以将该程序在主存储装置中展开并执行上述处理。

[0147] 另外,该程序也可以是用于实现前述的功能的一部分的程序。进而,该程序还可以是通过与将前述的功能已经存储于辅助存储装置的其他程序的组合来实现的所谓的差分文件(差分程序)。

[0148] 至此说明了实施方式能够以其他各种各样的形式来实施,可以在不脱离发明的主旨的范围内进行各种省略、置换、变更。这些实施方式及其变形包含在专利请求书所记载的发明及与其等同的范围内,同样是包含在发明的范围、主旨中。

[0149] 符号说明

[0150] 1、2 检测信息管理系统

[0151] 101 检测信息管理服务器

[0152] 111 通信部

[0153] 112 控制部

[0154] 113 输入部

[0155] 114 用户信息存储部

[0156] 115 商品信息存储部

[0157] 201 用户终端

- [0158] 301 企业终端A
- [0159] 302 企业终端B
- [0160] 501 终端装置
- [0161] 502 显示画面
- [0162] NW 网络

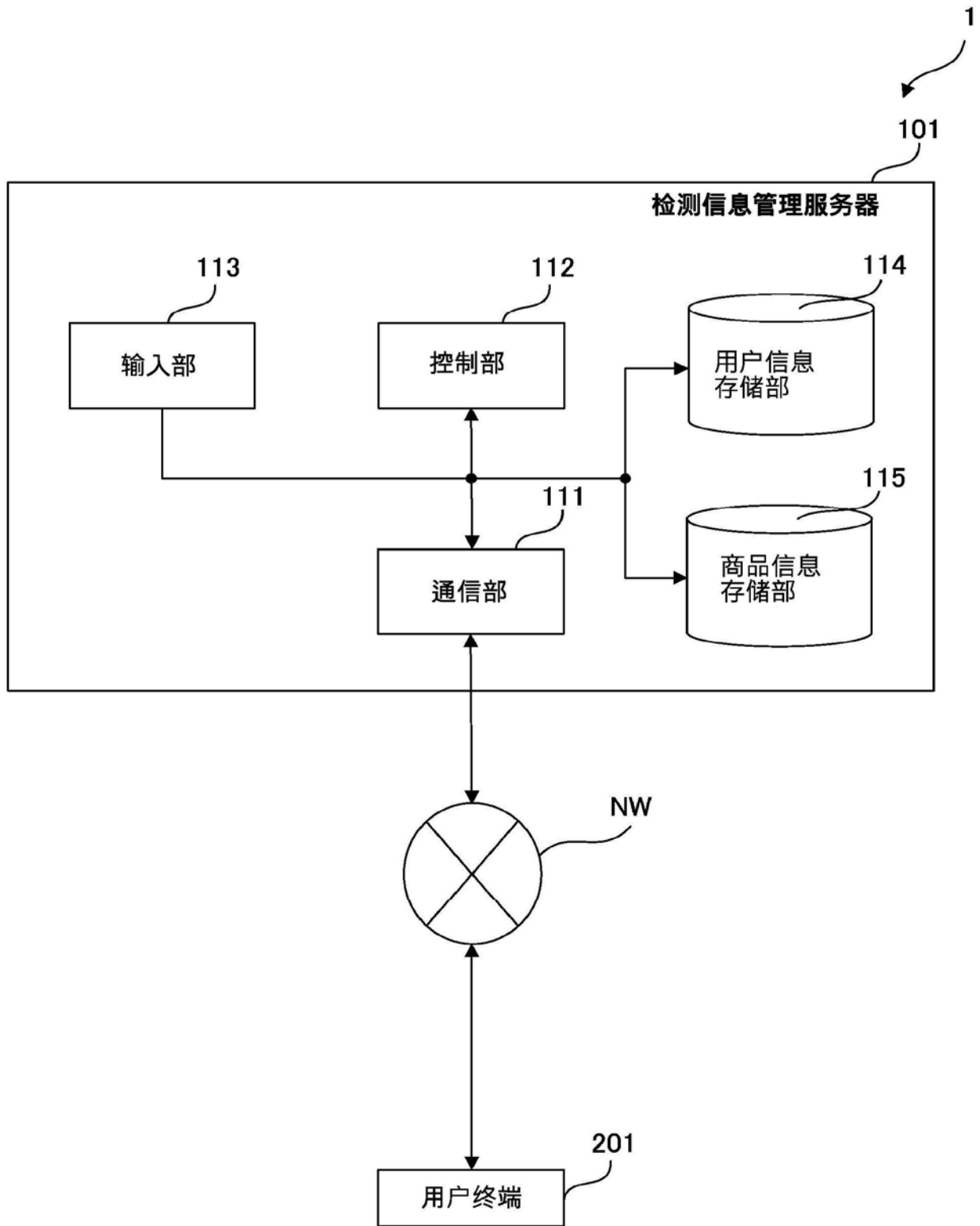


图1

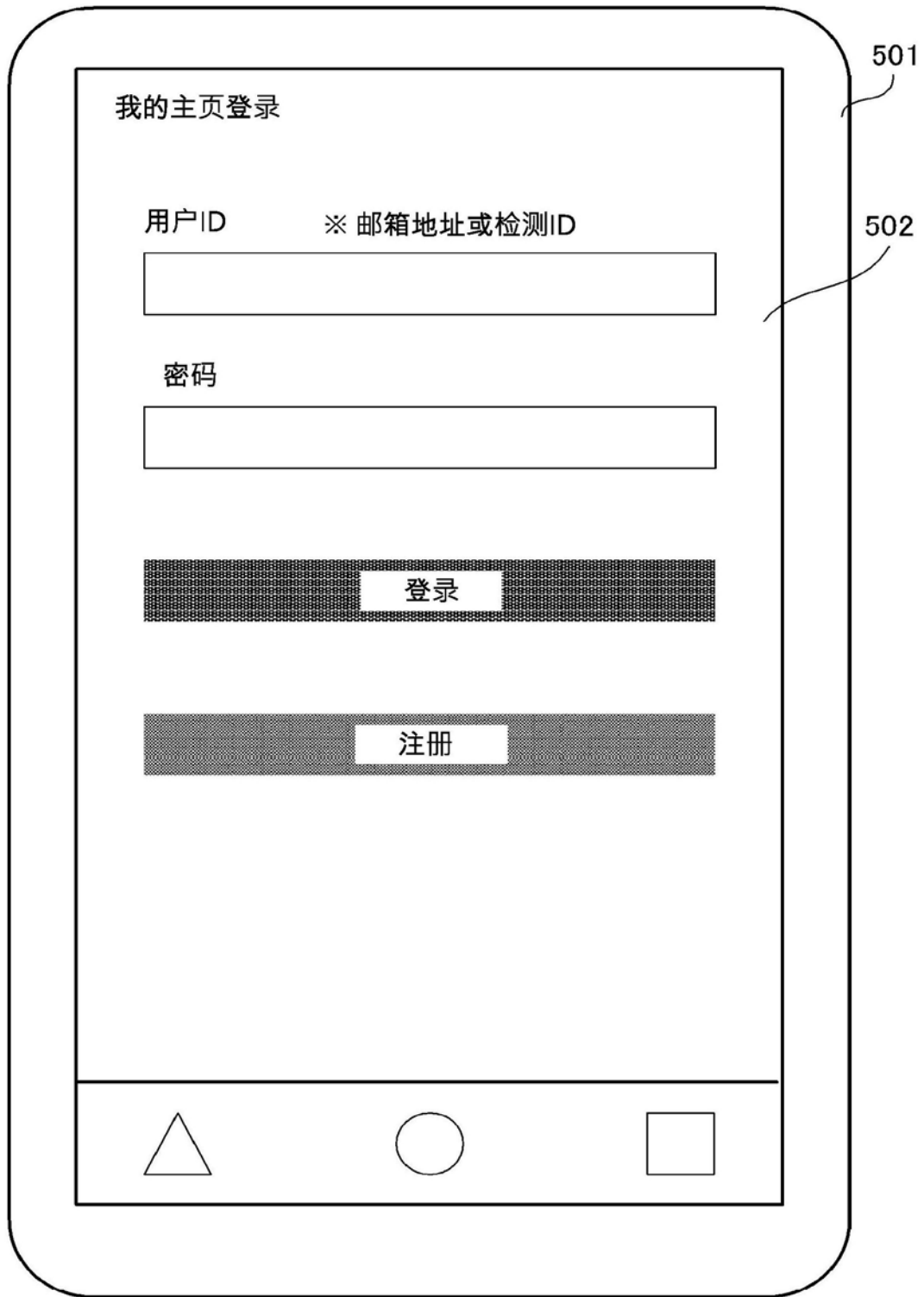


图2

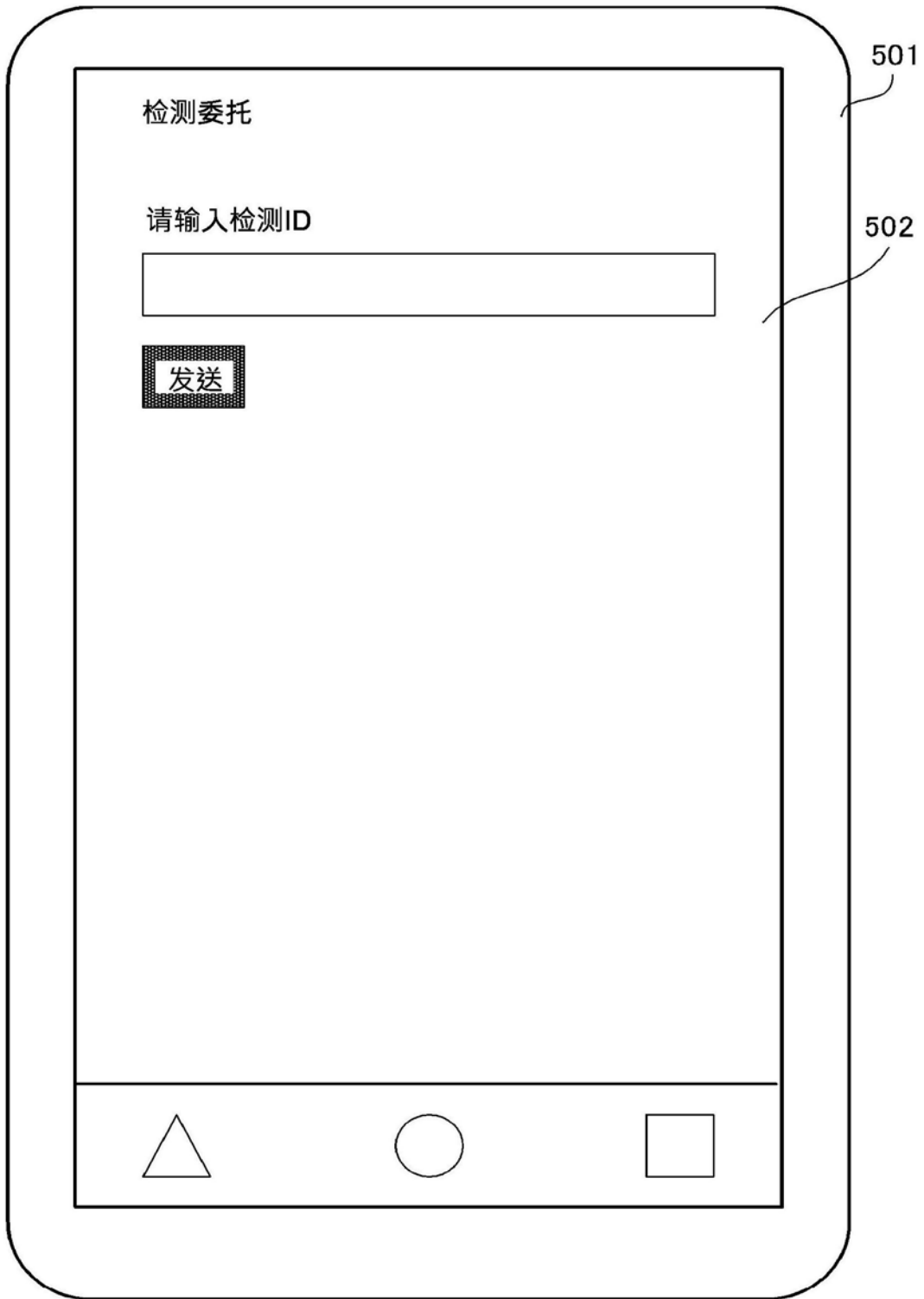


图3

501

502

问卷调查

①	每周食用多少大豆食品	<input type="checkbox"/> 基本不食用	<input type="checkbox"/> 每周1~2次
		<input type="checkbox"/> 每周3~5次	<input type="checkbox"/> 几乎每天
②	每周使用多少菌类、海藻类、根茎类等	<input type="checkbox"/> 基本不食用	<input type="checkbox"/> 每周1~2次
		<input type="checkbox"/> 每周3~5次	<input type="checkbox"/> 几乎每天
③	是否相较于西餐多食用日餐	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 不是
④	...		
⑤	...		
⑥	...		

△ ○ □

图4

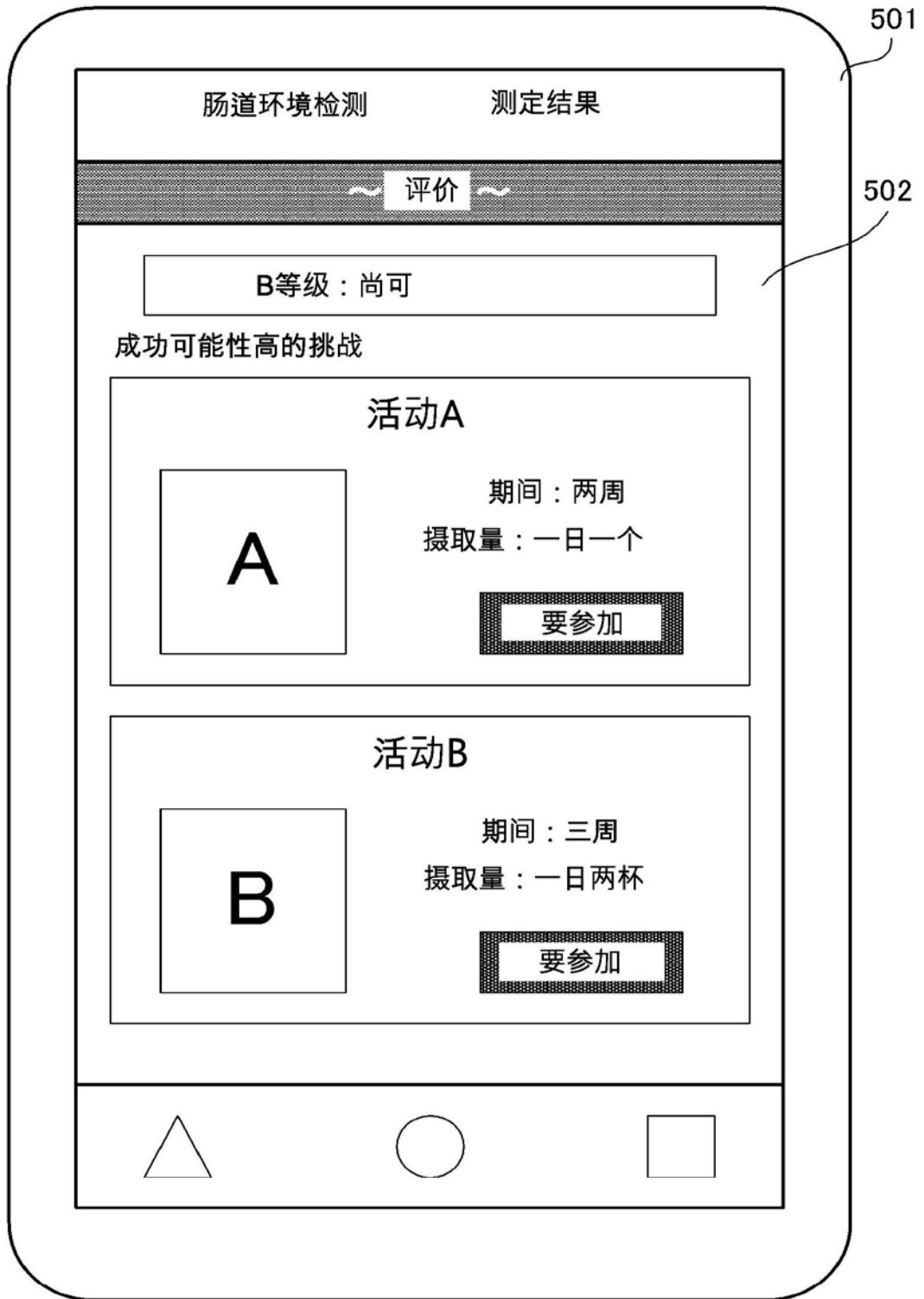


图5



图6

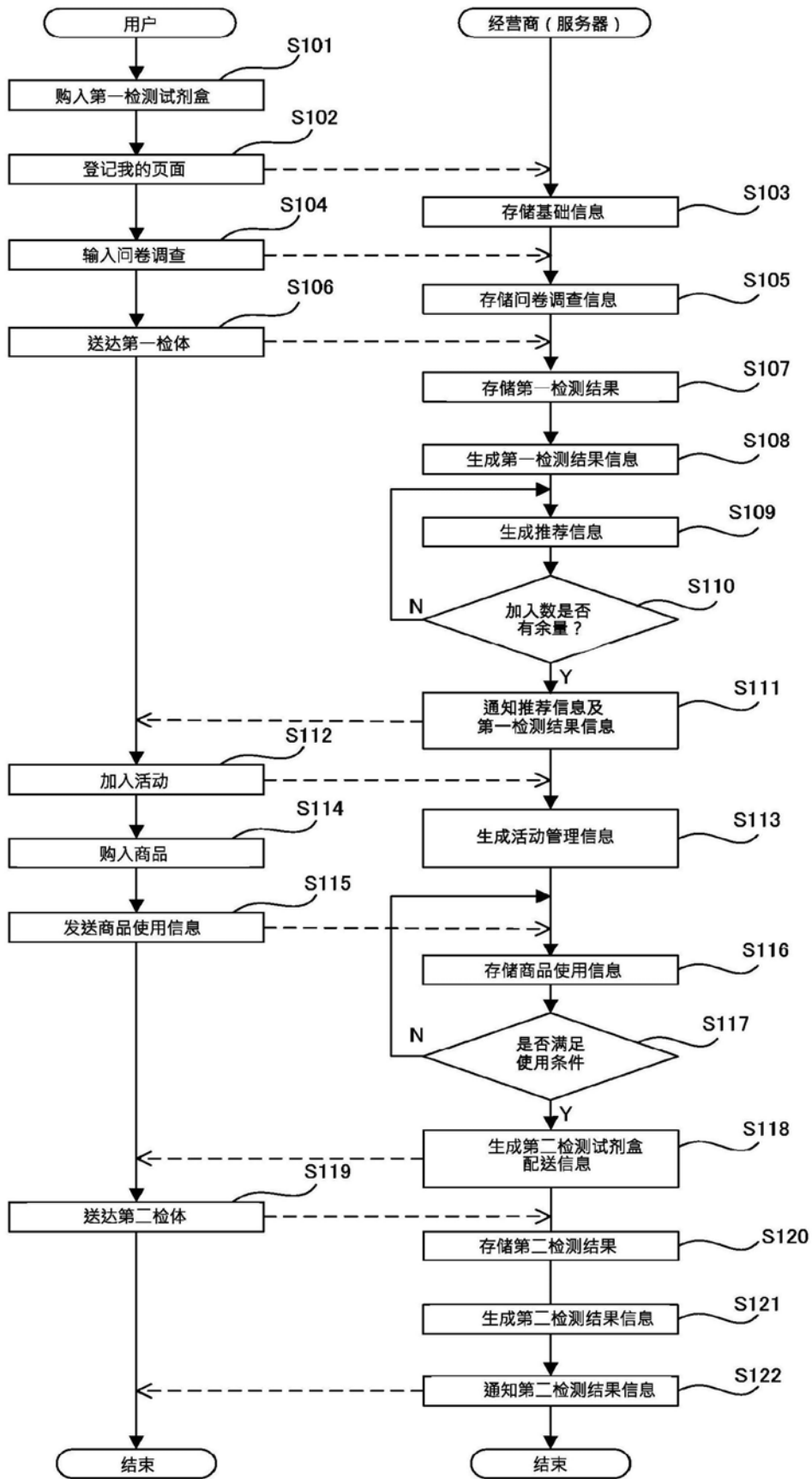


图7

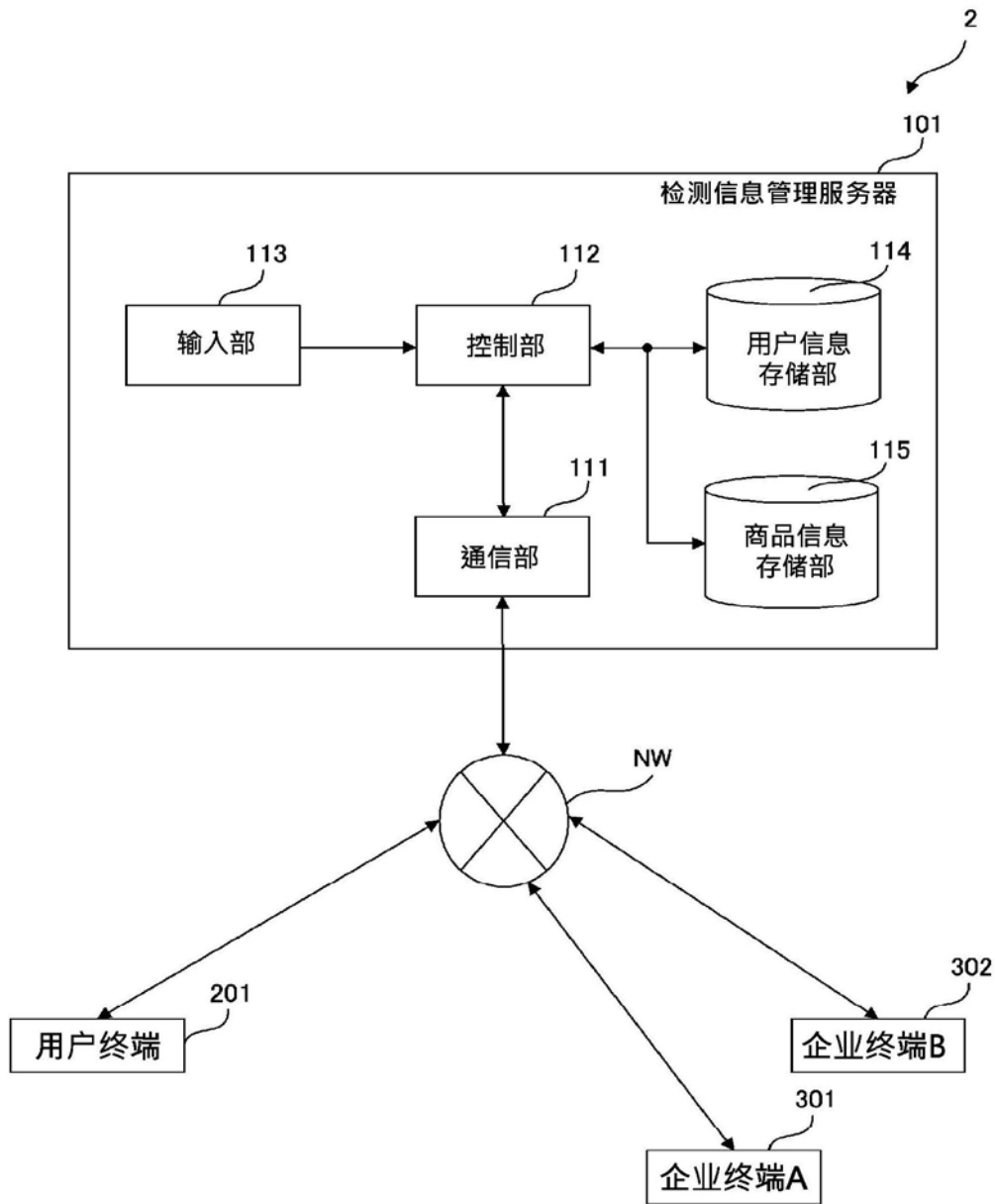


图8

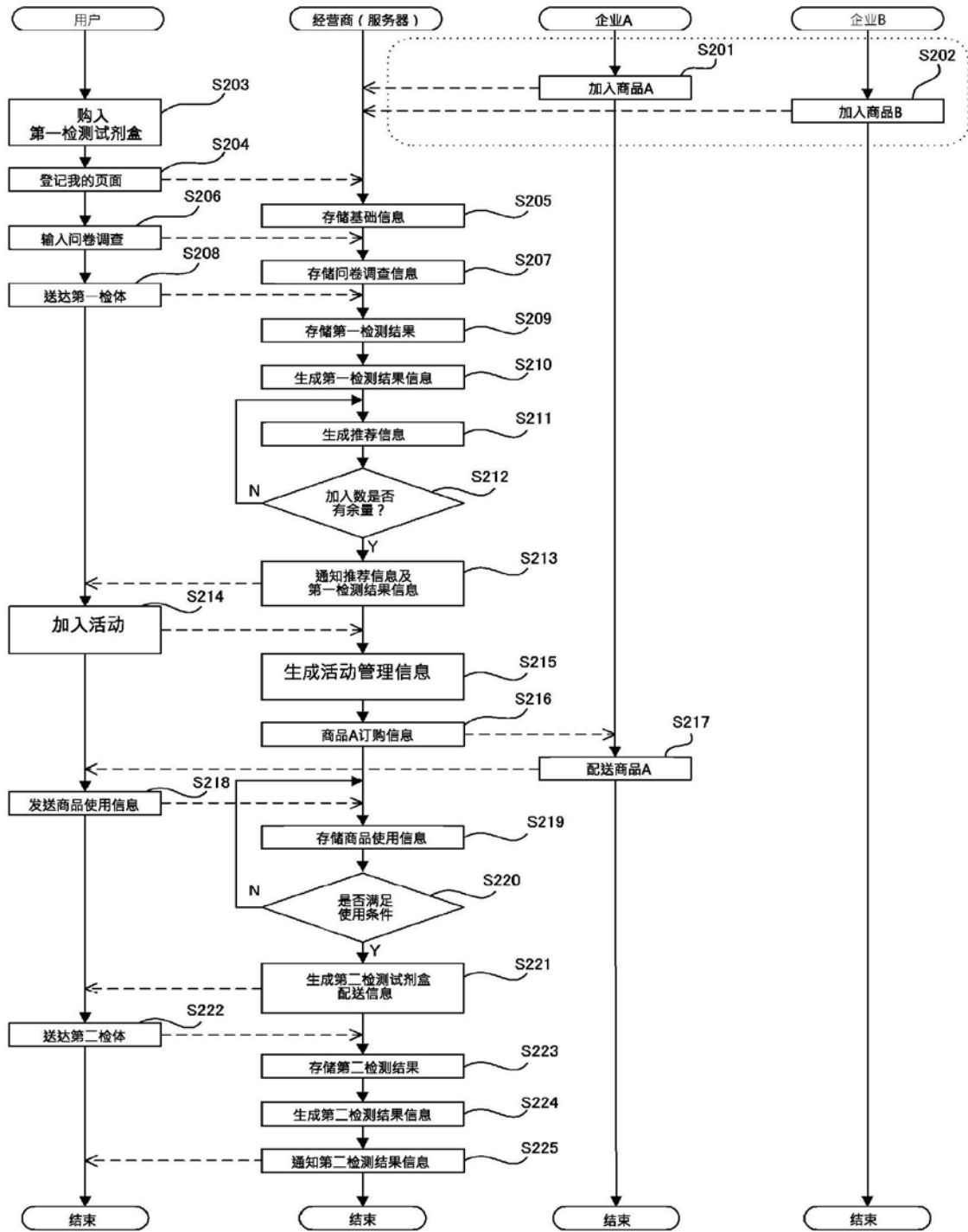


图9

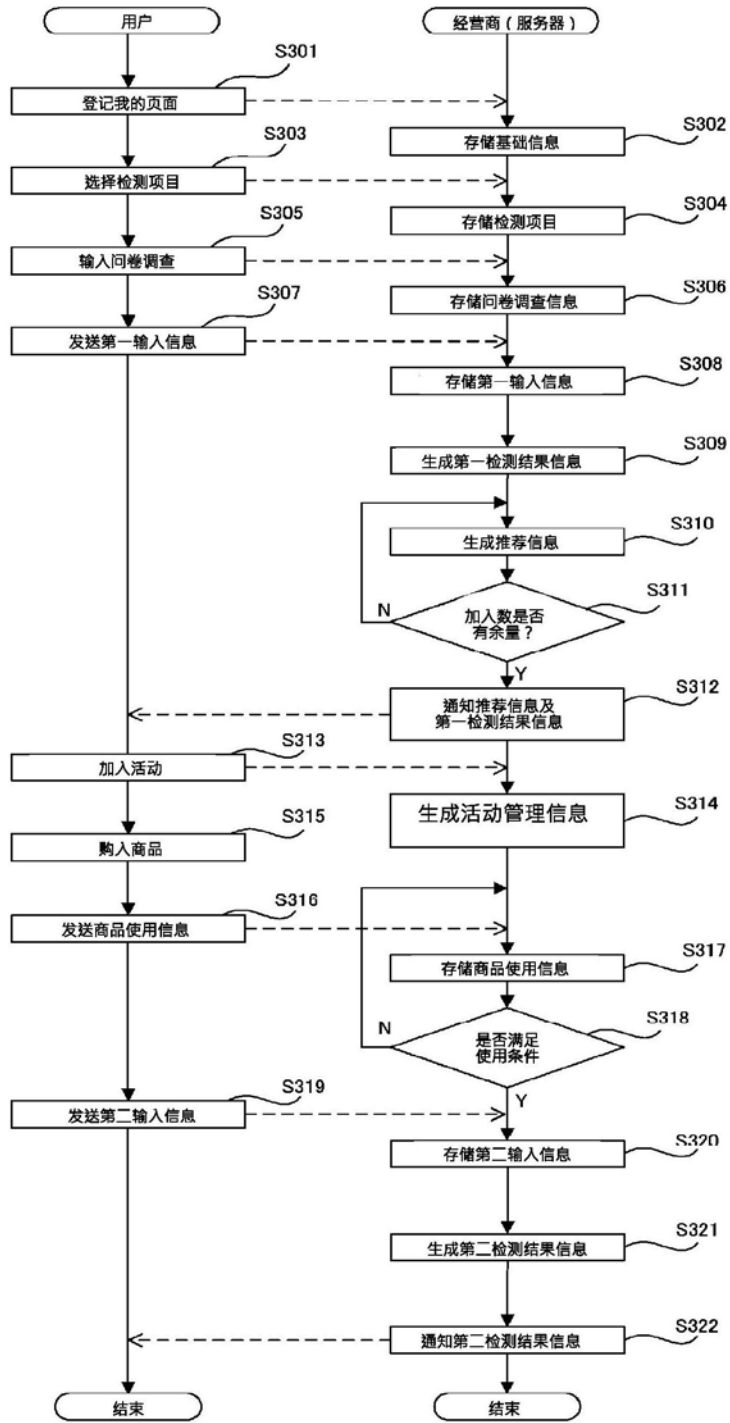


图10