



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201428648 A

(43)公開日：中華民國 103 (2014) 年 07 月 16 日

(21)申請案號：102143652

(22)申請日：中華民國 102 (2013) 年 11 月 29 日

(51)Int. Cl. : G06Q10/08 (2012.01)

G06Q50/28 (2012.01)

(30)優先權：2012/11/30 日本

2012-262269

(71)申請人：樂天股份有限公司 (日本) RAKUTEN, INC. (JP)

日本

(72)發明人：櫻井佑介 SAKURAI, YUSUKE (JP)

(74)代理人：林志剛

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：18 共 73 頁

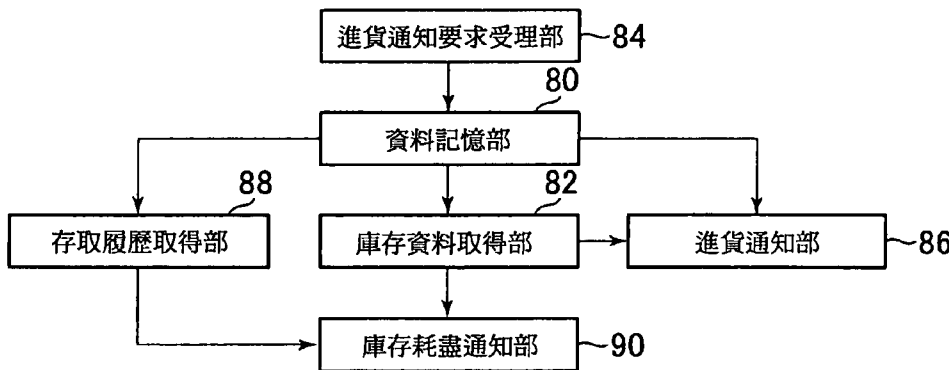
(54)名稱

庫存耗盡通知系統、庫存耗盡通知裝置、庫存耗盡通知方法、及程式產品

(57)摘要

減輕進行過進貨通知要求之使用者不慎對沒有庫存之商品網頁進行存取之可能性。庫存耗盡通知系統(1)的進貨通知要求受理手段(84)，係受理使用者所做的商品之進貨通知要求。進貨通知手段(86)，係在商品進貨時，對使用者，進行進貨通知。庫存耗盡通知手段(90)，係在進貨通知被進行後商品之庫存耗盡時，對已經受理進貨通知要求之使用者進行庫存耗盡通知。

圖 8



80：資料記憶部

82：庫存資料取得部

84：進貨通知要求受理部

86：進貨通知部

88：存取履歷取得部

90：庫存耗盡通知部



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公開本

(11) 公開編號：TW 201428648 A

(43) 公開日：中華民國 103 (2014) 年 07 月 16 日

(21) 申請案號：102143652

(22) 申請日：中華民國 102 (2013) 年 11 月 29 日

(51) Int. Cl. : G06Q10/08 (2012.01)

G06Q50/28 (2012.01)

(30) 優先權：2012/11/30 日本

2012-262269

(71) 申請人：樂天股份有限公司 (日本) RAKUTEN, INC. (JP)

日本

(72) 發明人：櫻井佑介 SAKURAI, YUSUKE (JP)

(74) 代理人：林志剛

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：18 共 73 頁

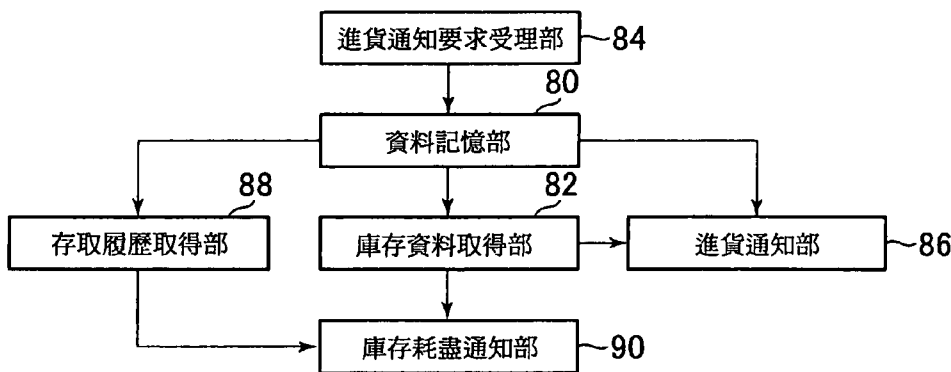
(54) 名稱

庫存耗盡通知系統、庫存耗盡通知裝置、庫存耗盡通知方法、及程式產品

(57) 摘要

減輕進行過進貨通知要求之使用者不慎對沒有庫存之商品網頁進行存取之可能性。庫存耗盡通知系統(1)的進貨通知要求受理手段(84)，係受理使用者所做的商品之進貨通知要求。進貨通知手段(86)，係在商品進貨時，對使用者，進行進貨通知。庫存耗盡通知手段(90)，係在進貨通知被進行後商品之庫存耗盡時，對已經受理進貨通知要求之使用者進行庫存耗盡通知。

圖 8



80：資料記憶部

82：庫存資料取得部

84：進貨通知要求受理部

86：進貨通知部

88：存取履歷取得部

90：庫存耗盡通知部

## 發明摘要

※申請案號：102143652

※申請日：102年11月29日

※IPC分類：

G06Q 10/68 (2012.01)  
G06Q 50/28 (2012.01)

【發明名稱】(中文/英文)

庫存耗盡通知系統、庫存耗盡通知裝置、庫存耗盡通知方法、及程式產品

【中文】

減輕進行過進貨通知要求之使用者不慎對沒有庫存之商品網頁進行存取之可能性。庫存耗盡通知系統(1)的進貨通知要求受理手段(84)，係受理使用者所做的商品之進貨通知要求。進貨通知手段(86)，係在商品進貨時，對使用者，進行進貨通知。庫存耗盡通知手段(90)，係在進貨通知被進行後商品之庫存耗盡時，對已經受理進貨通知要求之使用者進行庫存耗盡通知。

【英文】

**【代表圖】**

**【本案指定代表圖】**：第(8)圖。

**【本代表圖之符號簡單說明】**：

80：資料記憶部

82：庫存資料取得部

84：進貨通知要求受理部

86：進貨通知部

88：存取履歷取得部

90：庫存耗盡通知部

**【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】**：無

# 發明專利說明書

(本申請書格式、順序，請勿任意更動)

## 【發明名稱】(中文/英文)

庫存耗盡通知系統、庫存耗盡通知裝置、庫存耗盡通知方法、及程式產品

## 【技術領域】

[0001] 本發明係有關於庫存耗盡通知系統、庫存耗盡通知裝置、庫存耗盡通知方法、及程式產品。

## 【先前技術】

[0002] 先前以來，當商品進貨時，會對使用者進行進貨通知的技術，已為習知。專利文獻 1 中係記載了，利用網際網路提供通訊販售的系統中，對於進行了商品進貨通知要求的使用者，在商品進貨時會發送進貨通知的技術。

〔先前技術文獻〕

〔專利文獻〕

[0003]

[專利文獻 1] 日本特開 2003-30507 號公報

## 【發明內容】

〔發明所欲解決之課題〕

[0004] 在如上記的技術中，即使對使用者進行了進

貨通知，其後商品仍有可能賣完，仍有可能再次變成沒有庫存。因此，即使使用者看到進貨通知而去存取商品網頁，在該當存取之時點上，有時候也會再次沒有庫存。此時，使用者所做的商品網頁之存取，就變成無謂。

[0005] 本發明係有鑑於上記課題而研發，其目的為，提供一種可以減輕進行過進貨通知要求之使用者不慎對沒有庫存之商品網頁進行存取之可能性的庫存耗盡通知系統、庫存耗盡通知裝置、庫存耗盡通知方法、及程式產品。

〔用以解決課題之手段〕

[0006] 為了解決上記課題，本發明所述之庫存耗盡通知系統，其特徵為，含有：用以取得將關於商品庫存之資料加以記憶之手段之記憶內容的手段；和進貨通知要求受理手段，係用以受理使用者所做的前記商品之進貨通知要求；和進貨通知手段，係用以在前記商品進貨時，對於已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行進貨通知；和庫存耗盡通知手段，係用以在前記進貨通知進行後前記商品之庫存消耗殆盡時，對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

[0007] 又，本發明所述之庫存耗盡通知裝置，其特徵為，含有：用以取得將關於商品庫存之資料加以記憶之手段之記憶內容的手段；和進貨通知要求受理手段，係用以受理使用者所做的前記商品之進貨通知要求；和進貨通

知手段，係用以在前記商品進貨時，對於已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行進貨通知；和庫存耗盡通知手段，係用以在前記進貨通知進行後前記商品之庫存消耗殆盡時，對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

[0008] 又，本發明所述之庫存耗盡通知方法，其特徵為，含有：用以取得將關於商品庫存之資料加以記憶之手段之記憶內容的步驟；和進貨通知要求受理步驟，係用以受理使用者所做的前記商品之進貨通知要求；和進貨通知步驟，係用以在前記商品進貨時，對於已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行進貨通知；和庫存耗盡通知步驟，係用以在前記進貨通知進行後前記商品之庫存消耗殆盡時，對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

[0009] 又，本發明所述之程式產品，係令電腦發揮機能而成為：用以取得將關於商品庫存之資料加以記憶之手段之記憶內容的手段；進貨通知要求受理手段，係用以受理使用者所做的前記商品之進貨通知要求；進貨通知手段，係用以在前記商品進貨時，對於已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行進貨通知；庫存耗盡通知手段，係用以在前記進貨通知進行後前記商品之庫存消耗殆盡時，對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

[0010] 又，本發明所述之資訊記憶媒體，係為記憶

有上記程式的電腦可讀取之資訊記憶媒體。

[0011] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知系統係還含有：用以取得已經受理前記進貨通知要求之使用者所進行的對前記商品之商品網頁的存取履歷的手段；前記庫存耗盡通知手段係從前記進貨通知被進行的時點起，到前記商品之庫存消耗殆盡之時點為止的期間中，若前記使用者存取前記商品網頁之履歷係為不存在於前記存取履歷中，則對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

[0012] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記進貨通知手段係根據用來識別是否應對已經受理前記進貨通知要求之使用者做進貨通知的識別資訊，來決定是否對該當使用者進行進貨通知；前記庫存耗盡通知系統係還含有：用以在進行了前記進貨通知到前記商品之庫存消耗殆盡為止之期間中，若已經受理前記進貨通知要求之使用者對前記商品之商品網頁進行了存取，則將前記識別資訊設定成不會進行後續的進貨通知的手段；前記庫存耗盡通知手段係於前記進貨通知被進行後，在前記識別資訊是表示要進行進貨通知的狀態下，若前記商品之庫存消耗殆盡時，則對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

[0013] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知系統係還含有：庫存耗盡通知判定手段，係用以判定前記庫存耗盡通知是否已經被提示給已經受理前

記進貨通知要求之使用者；前記庫存耗盡通知手段係根據前記庫存耗盡通知判定手段的判定結果，來變更後續的前記庫存耗盡通知之通知態樣。

[0014] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知系統係還含有：進貨通知判定手段，係用以判定前記進貨通知是否已經被提示給已經受理前記進貨通知要求之使用者；前記庫存耗盡通知手段係根據前記進貨通知判定手段的判定結果，來變更後續的前記庫存耗盡通知之通知態樣。

[0015] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知系統係還含有：存取判定手段，係用以在前記庫存耗盡通知被進行後，判定已經受理前記進貨通知要求之使用者是否有對前記商品網頁進行了存取；前記庫存耗盡通知手段係根據前記存取判定手段的判定結果，來變更後續的前記庫存耗盡通知之通知態樣。

[0016] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知，係使用複數種類之通知媒體之其中至少一者而進行；前記庫存耗盡通知手段係藉由變更前記複數種類之通知媒體之中所使用之通知媒體的種類，來變更前記庫存耗盡通知之通知態樣。

[0017] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知，係使用複數種類之雛型之其中至少一者而進行；前記庫存耗盡通知手段係藉由變更前記複數種類之通知媒體之中所使用之雛型的種類，來變更前記庫存耗盡

通知之通知態樣。

[0018] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知系統係還含有：庫存耗盡通知判定手段，係用以判定前記庫存耗盡通知是否已經被提示給已經受理前記進貨通知要求之使用者；前記進貨通知手段係根據前記庫存耗盡通知判定手段的判定結果，來變更後續的前記進貨通知之通知態樣。

[0019] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知系統係還含有：進貨通知判定手段，係用以判定前記進貨通知是否已經被提示給已經受理前記進貨通知要求之使用者；前記進貨通知手段係根據前記進貨通知判定手段的判定結果，來變更後續的前記進貨通知之通知態樣。

[0020] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知系統係還含有：存取判定手段，係用以在前記庫存耗盡通知被進行後，判定已經受理前記進貨通知要求之使用者是否有對前記商品網頁進行了存取；前記進貨通知手段係根據前記存取判定手段的判定結果，來變更後續的前記進貨通知之通知態樣。

[0021] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記進貨通知，係使用複數種類之通知媒體之其中至少一者而進行；前記進貨通知手段係藉由變更前記複數種類之通知媒體之中所使用之通知媒體的種類，來變更前記進貨通知之通知態樣。

[0022] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記進貨通知，係使用複數種類之雛型之其中至少一者而進行；前記進貨通知手段係藉由變更前記複數種類之通知媒體之中所使用之雛型的種類，來變更前記進貨通知之通知態樣。

[0023] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知，係對已經受理前記進貨通知要求之使用者所發送的電子郵件；前記庫存耗盡通知系統係還含有：用以取得已經受理前記進貨通知要求之使用者所進行的電子郵件之開封時點所相關之時點資訊的手段；前記庫存耗盡通知手段係根據前記時點資訊，來決定前記庫存耗盡通知的送訊時點。

[0024] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記進貨通知，係對已經受理前記進貨通知要求之使用者所發送的電子郵件；前記庫存耗盡通知系統係還含有：用以取得已經受理前記進貨通知要求之使用者所進行的電子郵件之開封時點所相關之時點資訊的手段；前記進貨通知手段係根據前記時點資訊，來決定前記進貨通知的送訊時點。

[0025] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記庫存耗盡通知系統係還含有：進貨通知判定手段，係用以判定前記進貨通知是否已經被提示給已經受理前記進貨通知要求之使用者；前記庫存耗盡通知手段係根據前記進貨通知判定手段的判定結果，來進行前記庫存耗盡通知。

[0026] 又，在本發明的一樣態中，其特徵為，前記

通知控制系統係用以取得已經受理前記進貨通知要求之使用者所指定的前記商品之數目的手段；前記庫存耗盡通知手段係根據前記商品之現在庫存數和已經受理前記進貨通知要求之使用者所指定的數目而判定為前記商品之庫存再次消耗殆盡時，則對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

〔發明效果〕

[0027] 若依據本發明，則可以減輕進行過進貨通知要求之使用者不慎對沒有庫存之商品網頁進行存取之可能性。

【圖式簡單說明】

[0028]

[圖 1] 本發明的實施形態所述之通訊販售系統之全體構成之一例的圖示。

[圖 2] 販售管理伺服器的硬體構成圖。

[圖 3] 使用者終端的硬體構成圖。

[圖 4] 商品網頁之畫面例的圖示。

[圖 5] 商品沒有庫存時的商品網頁之畫面例的圖示。

[圖 6] 進貨通知郵件之一例的圖示。

[圖 7] 庫存耗盡通知郵件之一例的圖示。

[圖 8] 通訊販售系統中所實現之機能區塊之一例的機能區塊圖。

- [圖 9] 庫存資料之資料儲存例的圖示。
- [圖 10] 使用者資料之資料儲存例的圖示。
- [圖 11] 進貨通知資料之資料儲存例的圖示。
- [圖 12] 通訊販售系統所執行之處理的圖示。
- [圖 13] 通訊販售系統所執行之處理的圖示。
- [圖 14] 變形例的機能區塊圖。
- [圖 15] 庫存後耗盡通知被顯示在畫面時的說明圖。
- [圖 16] 各通知媒體之使用狀況的圖示。
- [圖 17] 各雛型之使用狀況的圖示。
- [圖 18] 變形例（4）中的處理概要的圖示。

## 【實施方式】

[0029]

### [1.通訊販售系統的硬體構成]

以下，基於圖面而詳細說明本發明之實施形態的例子。此外，此處是針對，將本發明所述之通知控制系統，適用於利用網際網路來販售商品之通訊販售系統的情形，加以說明。

[0030] 圖 1 係本發明的實施形態所述之通訊販售系統之全體構成之一例的圖示。如圖 1 所示，通訊販售系統 1 係含有：販售管理伺服器 10（庫存耗盡通知裝置）、資料庫 15、使用者終端 20、及店舖終端 30。販售管理伺服器 10 係透過通訊網路 2，而和使用者終端 20 及店舖終端 30 連接成可進行資料收送訊。

[0031] 圖 2 係販售管理伺服器 10 的硬體構成圖。販售管理伺服器 10 係為例如伺服器電腦。如圖 2 所示，販售管理伺服器 10 係含有：控制部 11、記憶部 12、光碟驅動部 13、及通訊部 14。

[0032] 控制部 11 係含有例如一或複數個微處理器。控制部 11 係依照記憶部 12 中所記憶之作業系統或程式，來執行處理。

[0033] 記憶部 12 係含有主記憶部及輔助記憶部。例如，主記憶部係為 RAM，輔助記憶部係為硬碟或固態硬碟機等。

[0034] 光碟驅動部 13 係讀取光碟（資訊記憶媒體）中所記錄之程式或資料。光碟中所記憶的程式或資料，係透過光碟驅動部 13 而被供給至記憶部 12。亦即，光碟中所記憶的程式或資料係被光碟驅動部 13 所讀出，被記憶在記憶部 12 中。

[0035] 此外，販售管理伺服器 10 係亦可含有，用來讀取光碟以外之資訊記憶媒體（例如記憶卡）中所記憶之程式或資料所需的構成要素。然後，亦可透過光碟以外的資訊記憶媒體來把程式或資料供給至記憶部 12。

[0036] 通訊部 14 係含有網路卡。通訊部 14 係用來透過通訊網路 2 進行資料通訊所需。程式及資料係亦可透過通訊網路 2 而被供給至記憶部 12。

[0037] 販售管理伺服器 10，係可對資料庫 15 進行存取。此外，資料庫 15 係亦可架構在販售管理伺服器 10

中，亦可獨立於販售管理伺服器 10 而架構在別的伺服器中。

[0038] 資料庫 15 中係記憶著，用來向使用者提供商品所必需的各種資訊。關於資料庫 15 中所記憶的資訊，將於後述（參照圖 9～圖 11）。

[0039] 圖 3 係使用者終端 20 的硬體構成圖。使用者終端 20 係為使用者所操作的電腦，例如行動電話（包含智慧型手機）、攜帶型資訊終端（包含平板型電腦）、或個人電腦等。如圖 3 所示，使用者終端 20 係含有：控制部 21、記憶部 22、通訊部 23、操作部 24、及顯示部 25。此外，控制部 21、記憶部 22、及通訊部 23 的硬體構成，係和控制部 11、記憶部 12、及通訊部 14 大略相同因此省略說明。

[0040] 操作部 24 係用來讓使用者進行操作所需。例如，操作部 24 係為滑鼠或鍵盤、觸控面板等。操作部 24 係將使用者所做的操作內容，傳達至控制部 21。

[0041] 顯示部 25 係為例如液晶顯示部或有機 EL 顯示部等。顯示部 25 係依照控制部 21 的指示而顯示畫面。

[0042] 店舖終端 30 係為被設置在店舖的資訊處理裝置。此處，為了簡化說明而省略店舖終端 30 的詳細構成，但店舖終端 30 係為例如可將商品之庫存數予以更新的公知的個人電腦等。店舖終端 30 係被店舖的工作人員所操作。關於該當操作內容之資料，係透過通訊網路 2 而被發送至販售管理伺服器 10。

[0043]

[2.使用者購入商品爲止的流程]

接著，參照顯示部 25 中所顯示的畫面，說明使用者購入商品爲止的流程。在本實施形態中，一旦使用者操作使用者終端 20 而向販售管理伺服器 10 進行存取，則用來購入商品所需的商品網頁，係被顯示在顯示部 25。

[0044] 圖 4 係商品網頁之畫面例的圖示。如圖 4 所示，在商品網頁 40 中係顯示有：關於店舖中所陳列之商品的基本資訊 42、現在的商品之庫存數 44、使用者用來輸入商品購入數的輸入表單 46、使用者用來購入商品所需的購入鈕 48。

[0045] 在圖 4 的畫面例中，如庫存數 44 所示，由於商品尚有庫存因此使用者可以購入商品。例如，一旦使用者將商品購入數輸入至輸入表單 46 而選擇了購入鈕 48，則畫面會遷移至用來輸入寄送地點或結帳方法等的網頁，購入商品所需之操作就完成。

[0046] 一旦購入商品所需之操作就完成，則隨著購入內容，資料庫 15 會被更新。例如，該當商品的庫存數 44 會減少掉使用者購入之商品的數目，而更新資料庫 15。此外，表示使用者之購入內容的資訊，係從販售管理伺服器 10 發送至店舖終端 30，由店舖的工作人員來進行商品的寄送作業。

[0047] 如上記，當商品尚有庫存時，使用者可以從商品網頁 40 購入商品，但若商品沒有庫存時，則無法從

商品網頁 40 購入商品。

[0048] 圖 5 係商品沒有庫存時的商品網頁 40 之畫面例的圖示。如圖 5 所示，表示由於庫存耗盡因此無法購入商品之意旨的訊息 50，會被顯示。此處，輸入表單 46 及購入鈕 48 會被從商品網頁 40 中消去，讓使用者無法訂購商品。

[0049] 又如圖 5 所示，進貨通知要求鈕 52 會被顯示在商品網頁 40 中。一旦使用者選擇了進貨通知要求鈕 52，則當庫存耗盡之商品進貨時，會對該當使用者進行進貨通知。此處，作為進貨通知之一例，舉例電子郵件被發送給使用者時的例子來說明。以後，將作為進貨通知而被發送的電子郵件，簡稱為進貨通知郵件。

[0050] 圖 6 係進貨通知郵件之一例的圖示。如圖 6 所示，進貨通知郵件 60 中係含有：表示商品已經進貨的主旨 62 及訊息 64、和前往商品網頁 40 的連結 66。使用者一旦打開進貨通知郵件 60 而選擇連結 66，則顯示部 25 中會顯示出商品網頁 40。例如，在使用者存取商品網頁 40 之時點上，商品尚有庫存時，則會顯示出如圖 4 所示的商品網頁 40，使用者就可購入商品。

[0051] 另一方面，有時候進貨的商品全部賣完等情況下，即使使用者選擇連結 66 而存取商品網頁 40，庫存仍再次耗盡。此時，使用者就無法購入商品。因此，在本實施形態中，係當進貨通知要求所對應之商品的庫存再次消耗殆盡時，會發送庫存耗盡通知。與進貨通知同樣地，

作為庫存耗盡通知之一例，舉例電子郵件被發送給使用者時的例子來說明。以後，將作為庫存耗盡通知而被發送的電子郵件，簡稱為庫存耗盡通知郵件 70。

[0052] 圖 7 係庫存耗盡通知郵件 70 之一例的圖示。如圖 7 所示，庫存耗盡通知郵件 70 中係含有：表示商品庫存再次沒有的主旨 72 及訊息 74、和前往商品網頁 40 的連結 76。如此，在本實施形態中係構成為於進貨通知郵件 60 被發送後，若商品再次沒有庫存時，則藉由對使用者發送庫存耗盡通知郵件 70，以減輕使用者不慎存取庫存再次消耗殆盡的商品網頁之可能性。以下，說明該當技術之細節。

[0053]

[3.通訊販售系統中所實現之機能]

圖 8 係通訊販售系統 1 中所實現之機能區塊之一例的機能區塊圖。如圖 8 所示，含有：資料記憶部 80、庫存資料取得部 82、進貨通知要求受理部 84、進貨通知部 86、存取履歷取得部 88、庫存耗盡通知部 90。這些各機能當中，資料記憶部 80 係以資料庫 15 為主來實現，其他各機能是以控制部 11 為主來實現。

[0054]

[3-1.資料記憶部]

資料記憶部 80 係記憶著販售商品所必需的各種資訊。此處，舉例資料記憶部 80 是記憶有：關於商品之庫存的庫存資料、關於利用通訊販售系統 1 之各使用者的使

用者資料、用來識別進行過進貨通知要求之使用者所需的進貨通知資料的情形為例子來說明。

[0055]

[庫存資料]

圖 9 係庫存資料之資料儲存例的圖示。如圖 9 所示，庫存資料係為，用來識別店舖的店舖 ID、用來識別店舖所陳列之商品的商品 ID、商品之庫存數，被建立關連而儲存。庫存資料，係隨著使用者所做的購入操作或店舖之工作人員所做的操作，而被更新。

[0056] 例如，庫存資料係隨著店舖的利用狀況而被更新。此處所謂的利用狀況，係包含通訊販售系統 1 中的店舖之利用狀況、和現實世界中的店舖之利用狀況（例如實際訪問店舖之客人所做的商品之購入狀況）之意思。亦即，例如，通訊販售用之虛擬店舖中商品被販售時，及現實世界之店舖中商品被販售時，庫存資料的內容會被更新。

[0057] 又，庫存資料係隨著商品的進貨狀況而被更新。例如，在店舖中商品進貨時，基於店舖的工作人員的操作內容，庫存資料的內容會被更新。此處，一旦店舖的工作人員輸入了商品的進貨數，則在庫存資料當中，該當店舖的店舖 ID 及該當商品的商品 ID 所對應之紀錄的庫存數，會增加該當所被輸入之進貨數。

[0058]

[使用者資料]

圖 10 係使用者資料之資料儲存例的圖示。如圖 10 所示，在使用者資料中，係有：識別使用者的使用者 ID、關於使用者的基本資訊（例如姓名、連路處、寄送處等）、關於使用者對商品網頁 40 之存取之履歷的存取履歷（例如使用者所存取過的商品網頁 40 之 URL、存取日期時間等），是被建立關連而儲存。

[0059] 例如，當使用者進行通訊販售系統 1 的利用登錄時，使用者資料中會生成新的紀錄。然後，進行利用登錄之使用者所被賦予的使用者 ID、和使用者所輸入的基本資訊，會被儲存在該當紀錄中。一旦完成利用登錄，則使用者就可從商品網頁 40 購入商品。使用者每次存取商品網頁 40 時，該當使用者所對應之存取履歷就被更新。

[0060]

[進貨通知資料]

圖 11 係進貨通知資料之資料儲存例的圖示。如圖 11 所示，進貨通知資料中係儲存有：使用者 ID、店舖 ID、商品 ID、進貨通知要求的受理日期時間、進貨通知旗標、進貨通知日期時間。在本實施形態中，係在進貨通知資料中儲存有使用者 ID 的使用者，係相當於進行過進貨通知要求的使用者。

[0061] 例如，在商品網頁 40 中若使用者選擇了進貨通知要求鈕 52，則在進貨通知資料中作成新的紀錄。然後，在該當紀錄中，選擇了進貨通知要求鈕 52 的使用者

之使用者 ID、陳設對應於商品網頁 40 之商品的店舖的店舖 ID、該當商品的商品 ID、現在的日期時間，是被建立關連而儲存。此外，進貨通知旗標中係儲存著初期值（此處係為「1」）。甚至，在此時點上，由於進貨通知郵件 60 還沒有被發送，因此進貨通知日期時間中係沒有儲存資料。

[0062] 進貨通知旗標，係用來識別是否應對使用者進行進貨通知所需的識別資訊。此處，進貨通知旗標為「1」（第 1 值），係例如表示尚未進行進貨通知，應進行進貨通知；進貨通知旗標為「0」（第 2 值），係例如表示已經進行進貨通知，不要進行進貨通知。進貨通知旗標的值，係可在進貨通知郵件 60 已被發送時維持「1」而不變更，也可從「1」更新成「0」（亦即將識別資訊設定成不會進行再進貨通知）。

[0063] 在本實施形態中，一旦後述的進貨通知部 86 將進貨通知郵件發送給使用者，則對應於該當使用者的進貨通知日期時間之值，會被更新。例如，進貨通知部 86 送出進貨通知郵件時的現在日期時間，係被當成進貨通知日期時間而儲存。亦即，進貨通知日期時間中有儲存時刻，係表示已經進行過進貨通知。

[0064] 此外，資料記憶部 80 所記憶的資料，係不限於上記例子。資料記憶部 80 係只要能就記憶使用者購入商品所必需的各種資料即可。例如，資料記憶部 80 係亦可將關於進貨通知或庫存耗盡通知之內容的資料（例如進

貨通知郵件 60 或庫存耗盡通知郵件 70 的雛型)，加以記憶。其他還有，例如，資料記憶部 80 係還可記憶表示商品的基本資訊（例如類型、影像、價格、郵寄費用等）的資料、也可記憶著關於各商品網頁 40 的資料（例如 URL、影像、構圖等）。

[0065]

### [3-2.庫存資料取得部]

庫存資料取得部 82，係取得將關於商品庫存之資料加以記憶之手段（例如資料記憶部 80）之記憶內容。在本實施形態中，庫存資料取得部 82 係會取得庫存資料中所儲存的各商品的庫存數。

[0066]

### [3-3.進貨通知要求受理部]

進貨通知要求受理部 84，係受理使用者所做的商品之進貨通知要求。此處，使用者進行所定操作（例如選擇進貨通知要求鈕 52）這件事情，係相當於進行進貨通知要求。

[0067] 例如，進貨通知要求受理部 84 係在商品網頁 40 中所含之所定指標（例如進貨通知要求鈕 52）被使用者所選擇時，受理進貨通知要求。亦即，進貨通知要求受理部 84 係藉由受理使用者選擇進貨通知要求鈕 52 的通知，而受理進貨通知要求。

[0068]

### [3-4.進貨通知部]

進貨通知部 86，係當商品進貨時，對已經受理進貨通知要求之使用者（亦即進行過進貨通知要求之使用者）進行進貨通知。此處，發送訊息或令影像被顯示，係相當於進行進貨通知。亦即，進貨通知部 86，係發送表示商品已經進貨之訊息（例如進貨通知郵件 60），或令表示商品已經進貨之影像被顯示部 25 所顯示，藉此以進行進貨通知。此外，這點在後述的庫存耗盡通知也同樣如此。

[0069] 進貨通知部 86，係根據用來識別是否應對已經受理進貨通知要求之使用者進行進貨通知的識別資訊（例如進貨通知旗標），來決定是否對該當使用者進行進貨通知。例如，當沒有庫存的商品進貨時，進貨通知部 86，係參照進貨通知資料，特定出曾經進行過該當商品之進貨通知要求的使用者。然後，進貨通知部 86 係在該當已被特定之使用者當中，針對進貨通知旗標為「1」的使用者發送進貨通知郵件 60，針對進貨通知旗標為「0」的使用者則不發送進貨通知郵件 60，甚至，進貨通知部 86 係一旦對使用者發送進貨通知郵件 60，則現在的日期時間會被儲存在送訊時刻中。

[0070]

[3-5.存取履歷取得部]

存取履歷取得部 88 係取得，已經受理進貨通知要求之使用者所進行的對商品之商品網頁 40 的存取履歷。在本實施形態中，存取履歷取得部 88 係會取得使用者資料中所儲存之各使用者的存取履歷。

[0071]

[3-6.庫存耗盡通知部]

庫存耗盡通知部 90，係在進貨通知被進行後商品之庫存耗盡時，對已經受理進貨通知要求之使用者進行庫存耗盡通知。此處，所謂進貨通知被進行後，係指進貨通知郵件 60 的送訊日期時間以後的時點。

[0072] 例如，庫存耗盡通知部 90 係藉由判定庫存資料所示之庫存數是否為基準數（例如 1）以上，以判定商品是否沒有庫存。商品之庫存數為基準數以上，係相當於商品有庫存；商品之庫存數未滿基準數，係相當於商品沒有庫存。亦即，商品之庫存數是基準數以上之狀態變化成未滿基準數之狀態，是相當於商品即將耗盡。

[0073] 在本實施形態中，庫存耗盡通知部 90 係在進貨通知已被進行之時點起，到商品庫存耗盡之時點為止的期間中，若使用者存取商品網頁 40 之履歷並沒有存在於存取履歷中，則進行庫存耗盡通知。例如，庫存耗盡通知部 90，係在進貨通知被進行後，且使用者存取商品之商品網頁 40 之前，根據存取履歷來判定商品是否沒有庫存。所謂使用者存取商品網頁 40 之前，係指比受理了對商品網頁 40 之存取的時點還要前面的時點，例如，是比商品網頁 40 被顯示在顯示部 25 之時點還要前面的時點。庫存耗盡通知部 90，係在進貨通知被進行時，不必讓使用者存取商品網頁 40，就會判定商品之庫存是否再次耗盡。

[0074] 例如，庫存耗盡通知部 90 係在進貨通知後且存取前，根據存取履歷而判定商品庫存再次耗盡時，則進行庫存耗盡通知。另一方面，庫存耗盡通知部 90 係在進貨通知後且存取前，沒有判定為商品庫存再次耗盡時，則不進行庫存耗盡通知。

[0075] 此外，在本實施形態中係設計成，無論使用者是否實際打開進貨通知郵件 60，庫存耗盡通知部 90 都會執行判定處理。庫存耗盡通知部 90，係對已經進行過進貨通知之使用者，進行庫存耗盡通知。亦即，庫存耗盡通知部 90 係可說是控制是否進行庫存耗盡通知。

[0076] 又，在對使用者進行了庫存耗盡通知的情況下，亦可將該當使用者之使用者 ID、庫存耗盡通知所對應之店舖的店舖 ID 及商品的商品 ID、進行庫存耗盡通知的日期時間，建立關連而記錄在資料記憶部 80。亦即，庫存耗盡通知的履歷亦可留在資料記憶部 80 中。

[0077] 甚至，於本實施形態中，雖然說明了，庫存耗盡通知部 90 會判定商品庫存是否耗盡之態樣，但判定商品庫存是否耗盡的處理本身，係亦可由庫存耗盡通知部 90 以外來執行，例如，亦可於其他系統中執行。此時，例如，該當其他系統中會判定商品庫存是否耗盡，庫存耗盡通知部 90 會取得該當判定結果。亦即，庫存耗盡通知部 90 係根據該當已取得之判定結果，來發送庫存耗盡通知郵件 70。

[0078]

## [4.實施形態中所執行之處理]

圖 12 及圖 13 係通訊販售系統 1 所執行之處理的圖示。販售管理伺服器 10 的控制部 11，是按照記憶部 12 中所記憶之程式而動作，使用者終端 20 的控制部 21 係藉由按照記憶部 22 中所記憶之程式而動作，以執行圖 12 及圖 13 所示之處理，實現各機能區塊。此外，為了簡化說明，假設在下記處理執行時，販售管理伺服器 10 與使用者終端 20 的會談係已被建立，而且使用者已經完成所定的登入操作。

[0079] 如圖 12 所示，首先，於販售管理伺服器 10 中，控制部 11 係判定是否有從使用者受理了商品網頁 40 之顯示要求 (S1)。此外，從使用者終端 20 向販售管理伺服器 10 發送資訊時，IP 位址或使用者 ID 等會被發送。藉此，販售管理伺服器 10 係可特定出是哪位使用者存取商品網頁 40。

[0080] 若判定為未受理商品網頁 40 之顯示要求 (S1; N)，則進入 S7 之處理。另一方面，若判定為有受理到商品網頁 40 之顯示要求 (S1; Y)，則控制部 11 係生成商品網頁 40 的 HTML 資料，發送至進行了顯示要求的使用者所操作的使用者終端 20 (S2)。此外，於 S2 中，若商品網頁 40 的商品有庫存，則控制部 11 係判定進行了顯示要求之使用者是否進行了該當商品的進貨通知要求。然後，若是進行了進貨通知要求之使用者，則控制部 11 係將該當使用者的進貨通知旗標變更成「0」。亦即，

對有庫存之狀態的商品網頁 40 做存取時，控制部 11 將進貨通知旗標之值予以更新，使得後續的進貨通知郵件 60 不會被發送。

[0081] 於使用者終端 20 中，一旦接收到 HTML 資料，則控制部 21 係令商品網頁 40 被顯示部 25 所顯示 (S3)。若商品有庫存時，則於 S3 中會顯示出圖 4 所示的商品網頁 40。以後，隨應於使用者之操作而進行商品的購入處理，庫存資料會被適宜更新。該當購入處理係為公知的處理，因此省略說明。另一方面，若商品沒有庫存時，則於 S4 中會顯示出圖 5 所示的商品網頁 40，使用者係無法購入商品。

[0082] 控制部 21 係判定進貨通知要求鈕 52 是否有被選擇 (S4)。若判定進貨通知要求鈕 52 有被選擇 (S4; Y)，則控制部 21 係將表示進貨通知要求鈕 52 已被選擇之事實的通知 (亦即進貨通知要求)，發送至販售管理伺服器 10 (S5)。

[0083] 於販售管理伺服器 10 中，一旦接收到表示進貨通知要求鈕 52 已被選擇之事實的通知 (進貨通知要求)，則控制部 11 係將進貨通知資料予以更新 (S6)。於 S6 中，控制部 11 係在進貨通知資料中作成新的紀錄，將選擇了進貨通知要求鈕 52 的使用者之使用者 ID；對應於商品網頁 40 的店舖的店舖 ID、對應於商品網頁 40 的商品的商品 ID、現在的日期時間、進貨通知旗標之初期值，儲存在該當紀錄中。此外，如前述，直到進貨通知郵

件 60 被發送以前，在進貨通知日期時間中都不會儲存資料。

[0084] 控制部 11 係判定是否從店舖終端 30 受理到商品之進貨（S7）。例如，若店舖的工作人員操作店舖終端 30 而輸入商品的進貨數，則含有該當店舖之店舖 ID 與該當商品之商品 ID 與該當所被輸入之商品數的資料，會被發送至販售管理伺服器 10。於 S7 中，控制部 11 係判定是否接收到該當資料。

[0085] 若判定為有受理到商品的進貨（S7；Y），則控制部 11 係根據該當所受理之內容，來更新庫存資料（S8）。於 S8 中，控制部 11 係在庫存資料的各紀錄當中，將與從店舖終端 30 所接收到之資料所表示之店舖 ID 及商品 ID 一致的紀錄的庫存數，予以更新。

[0086] 控制部 11 係根據 S7 中的受理結果，來判定沒有庫存的商品是否有進貨（S9）。於 S9 中，控制部 11 係判定庫存數未滿基準數（例如 1）的商品的庫存是否有進貨。

[0087] 若判定是沒有庫存之商品有進貨（S9；Y），則控制部 11 係參照進貨通知資料，判定是否有進行過該當進貨之商品的進貨通知要求之使用者存在（S10）。於 S10 中，在進貨通知資料的各紀錄當中，判定是否有，已進貨商品之店舖的店舖 ID 及該當商品之商品 ID 所被儲存的紀錄存在。

[0088] 若判定為有進行過進貨通知要求之使用者存

在 ( S10 ; Y ) ，則控制部 11 係對該當使用者發送進貨通知郵件 60 ( S11 ) 。於 S11 中，控制部 11 係生成關於已進貨之商品的進貨通知郵件 60 ，對使用者 ID 被儲存在進貨通知資料中的使用者，進行送訊。

[0089] 進入圖 13 ，控制部 11 係參照進貨通知資料，更新進貨通知資料 ( S12 ) 。於 S12 中，控制部 11 係在進貨通知郵件 60 所對應之使用者 ID 、店舖 ID 、及商品 ID 所被儲存的紀錄中，儲存現在的日期時間。控制部 11 ，係將進貨通知郵件 60 的送訊時間予以更新。

[0090] 控制部 11 係參照庫存資料，判定是否有庫存耗盡之商品存在 ( S13 ) 。於 S13 中，控制部 11 係參照庫存資料，判定是否有庫存數是從基準數以上之狀態變化成未滿基準數之狀態的商品 ( 例如庫存數從 1 以上之狀態變化成 0 的商品 ) 存在。

[0091] 若判定為有庫存耗盡之商品存在 ( S13 ; Y ) ，則控制部 11 係參照進貨通知資料，判定過去是否曾經發送過該當商品之進貨通知郵件 60 ( S14 ) 。於 S14 中，控制部 11 係參照進貨通知資料，判定陳列庫存耗盡之商品之店舖的店舖 ID 及該當商品之商品 ID 所被儲存之紀錄是否存在。

[0092] 若被判定為，進貨通知郵件 60 過去曾被發送 ( S14 ; Y ) ，則控制部 11 係判定該當進貨通知郵件 60 的送訊後，使用者是否存取了該當商品之商品網頁 40 ( S15 ) 。於 S15 中，控制部 11 係參照進貨通知資料，特

定出庫存耗盡之商品的進貨通知郵件 60 所被發送的日期時間。然後，參照使用者資料的存取履歷，判定在比上記所特定出來的送訊日期時間更後面，使用者是否有存取商品網頁 40。

[0093] 若判定為使用者沒有存取商品網頁 40 (S15; Y)，則控制部 11 係向該當使用者發送庫存耗盡通知郵件 70 (S16)。於 S16 中，控制部 11 係生成在店舖中庫存耗盡之商品所對應之庫存耗盡通知郵件 70，對於該當店舖之店舖 ID 及該當商品之商品 ID 所關連到的使用者 ID 的使用者，發送庫存耗盡通知郵件 70。

[0094] 控制部 11 係判定是否滿足結束條件 (S17)。結束條件只要是為了結束本處理而預定的條件即可。例如，所定時刻是否到來，或販售管理伺服器 10 是否重新啓動等之條件。

[0095] 若判定為滿足結束條件 (S17; Y)，則結束本處理。若判定為不滿足結束條件 (S17; N)，則返回 S1 之處理。

[0096] 若依據上記實施形態的通訊販售系統 1，則藉由將庫存耗盡通知郵件 70 發送至使用者，就可減輕使用者不慎存取沒有庫存之商品之商品網頁 40 的可能性。甚至，在商品庫存再次耗盡之前，若進行過進貨通知要求之使用者有存取過商品網頁 40，則由於該當使用者有可能已經購入商品，因此藉由設成不要發送庫存耗盡通知郵件 70，就可以防止不必要的通知被發送給使用者。

[0097]

[5.變形例]

此外，本發明係不限定於以上說明的實施形態。在不脫離本發明之宗旨的範圍內，可做適宜變更。

[0098] 圖 14 係變形例的機能區塊圖。如圖 14 所示，在下記說明的變形例中，係除了上記實施形態之機能外，還實現了旗標設定部 92、庫存耗盡通知判定部 94、進貨通知判定部 96、存取判定部 98、時點資訊取得部 100、及基準數取得部 102。這些各機能是以控制部 11 為主而被實現。

[0099] (1) 例如，於實施形態中，雖然說明了庫存耗盡通知部 90 是根據存取履歷來決定是否發送庫存耗盡通知郵件 70 的情形，但亦可藉由其他方法，來控制是否發送庫存耗盡通知郵件 70。例如，亦可為，根據各使用者的進貨通知旗標之值，來推測在商品庫存耗盡之前該當使用者是否有存取商品網頁 40，而決定是否發送庫存耗盡通知郵件 70。

[0100] 本變形例的販售管理伺服器 10，係含有旗標設定部 92。旗標設定部 92，係在進貨通知被進行起到商品庫存耗盡為止之期間中，若已經受理進貨通知要求之使用者有存取前記商品之商品網頁，則將識別資訊（例如進貨通知旗標）設定成不會進行後續的進貨通知。此處，將進貨通知旗標設成「0」這件事情，係相當於把識別資訊設定成不會進行進貨通知。亦即，旗標設定部 92，係於

進貨通知郵件 60 被發送起至商品庫存耗盡為止之期間內，若使用者有存取商品網頁 40，則將對應於該當使用者的進貨通知旗標之值變更成「0」，以控制使得後續之進貨通知郵件 60 不會被發送。這是因為，若在有庫存之狀態下存取了商品網頁 40，則使用者直接購入商品的可能性很高，因此不再需要進貨通知郵件 60 的可能性較高。

[0101] 庫存耗盡通知部 90，係於進貨通知被進行後，在識別資訊（例如進貨通知旗標）是表示進行進貨通知的狀態下，若商品庫存耗盡，則對已經受理進貨通知要求之使用者進行庫存耗盡通知。此處，庫存耗盡通知部 90，係於進貨通知被進行後，在識別資訊（例如進貨通知旗標）是表示進行進貨通知的狀態下，根據識別資訊來判定商品是否沒有庫存。例如，庫存耗盡通知部 90，係在進貨通知旗標為「1」之狀態下商品沒有庫存時，則發送庫存耗盡通知郵件 70。另一方面，庫存耗盡通知部 90，係在進貨通知旗標為「0」之狀態下商品沒有庫存時，則不發送庫存耗盡通知郵件 70。亦即，此處係並非參照存取履歷，而是參照進貨通知旗標的值，來推測使用者是否存取過商品網頁 40。

[0102] 若依據變形例（1），則可藉由使用進貨通知旗標，來推測使用者是否存取過商品網頁 40，並決定是否應該發送庫存耗盡通知郵件 70。

[0103] （2）又可為，例如，使用電子郵件以外的方

法來進行庫存耗盡通知，或藉由變更庫存耗盡通知郵件 70 的雛型等，來讓使用者察覺庫存耗盡通知。

[0104] (2-1) 例如，亦可為，若使用者沒有開封庫存耗盡通知郵件 70，則改變對該當使用者的庫存耗盡通知之方式。

[0105] 本變形例的販售管理伺服器 10，係含有庫存耗盡通知判定部 94。庫存耗盡通知判定部 94，係判定庫存耗盡通知是否已經被提示給使用者。庫存耗盡通知判定部 94，係判定過去的庫存耗盡通知（亦即已經對使用者進行的庫存耗盡通知，例如，過去所定時間內所進行過的庫存耗盡通知）是否已經被提示給使用者。該當判定對象之庫存耗盡通知，係可為最近的庫存耗盡通知，也可為最近之庫存耗盡通知及其之前所進行過的庫存耗盡通知。

[0106] 又，所謂「庫存耗盡通知被提示給使用者」，係指在使用者所對應的顯示部 25 中，顯示出庫存耗盡通知，例如，庫存耗盡通知郵件 70 被打開。此處，用來判定庫存耗盡通知是有已經被提示給使用者的方法，係隨著作為庫存耗盡通知而使用之通知媒體（管道）而不同。

[0107] 若作為庫存耗盡通知是使用電子郵件的情況下，庫存耗盡通知判定部 94 係判定使用者是否已經開封庫存耗盡通知郵件 70。例如，若庫存耗盡通知郵件 70 是含有影像標籤的 HTML 形式之電子郵件的情況下，一旦使用者開封庫存耗盡通知郵件 70，就會向販售管理伺服器

10 發送影像讀取要求。庫存耗盡通知判定部 94，係藉由判定是否從使用者終端 20 接收到該當讀取要求，以判定庫存耗盡通知郵件 70 是否被使用者開封。

[0108] 此外，此情況下，在影像標籤中插入所定引數，販售管理伺服器 10 受理了讀取要求之際，藉由取得該當引數，販售管理伺服器 10 係就可特定出哪名使用者進行了影像之讀取要求（亦即開封了庫存耗盡通知郵件 70）。甚至，用來判定電子郵件是否開封的方法，係不限於此，亦可適用公知的各種手法。例如，藉由使用郵件軟體的開封確認機能，也可判定庫存耗盡通知郵件 70 是否已被開封。

[0109] 又，作為庫存耗盡通知是使用被顯示在畫面（網頁瀏覽器）中的影像或字串的情況下，庫存耗盡通知判定部 94，係參照使用者資料的存取履歷，來判定使用者是否瀏覽該當畫面。

[0110] 圖 15 係庫存後耗盡通知被顯示在畫面時的說明圖。如圖 15 所示，例如，在表示各使用者收為書籤之商品網頁 40 的書籤畫面 110 中，顯示出表示進行過進貨通知要求之商品庫存已經耗盡之訊息 112。庫存耗盡通知判定部 94，係在書籤畫面 110 已被使用者所瀏覽的情況下，判定為庫存耗盡通知已被提示。

[0111] 此外，庫存耗盡通知所被顯示之畫面，係例如，只要能被瀏覽器所顯示者即可，其他還有例如亦可使用各使用者所瀏覽過的商品網頁 40 加以表示的網頁、對

應於通訊販售系統 1 的頂層網頁、及網頁瀏覽器中的工具列之至少一者。

[0112] 又，庫存耗盡通知判定部 94 的判定結果所示之資料，係亦可被儲存在使用者資料中。例如，資料記憶部 80 中記錄有庫存耗盡通知之履歷的情況下，亦可還儲存下表示庫存耗盡通知是否已經被提示給使用者的資訊。若判定為過去的庫存耗盡通知已經被提示給使用者，則該當資訊會被更新。

[0113] 本變形例的庫存耗盡通知部 90，係根據庫存耗盡通知判定部 94 的判定結果，來變更後續的庫存耗盡通知的通知態樣（通知方法）。所謂後續的庫存耗盡通知，係指今後對使用者所進行之庫存耗盡通知。所謂通知態樣，係指作為庫存耗盡通知所使用的通知媒體之種類、或庫存耗盡通知中所含有之文章的內容。

[0114]

[改變通知媒體的情形]

首先說明，藉由改變作為庫存耗盡通知而使用的通知媒體之種類，來變更通知態樣的情形。例如，若庫存耗盡通知係使用複數種類之通知媒體之其中至少一者而進行的情況下，則庫存耗盡通知部 90，係藉由變更複數種類之通知媒體之中所使用之通知媒體的種類，來變更庫存耗盡通知之通知態樣。

[0115] 圖 16 係各通知媒體之使用狀況的圖示。表示該當使用狀況的資料，係被記憶在資料記憶部 80 中，例

如，被儲存在使用者資料的對應於各使用者的紀錄中。如圖 16 所示，複數種類之通知媒體的各自之使用狀況（例如使用次數）、和使用旗標，是被建立關連而儲存。若各通知媒體被使用來作為庫存耗盡通知，則使用狀況會被更新。

[0116] 使用旗標係為，表示目前被當成庫存耗盡通知而使用之通知媒體的旗標。例如，使用旗標之值為「0」係表示未被當成庫存耗盡通知而使用，使用旗標之值為「1」係表示有被當成庫存耗盡通知而使用。

[0117] 庫存耗盡通知部 90，係若過去的庫存耗盡通知未被提示給使用者，則將庫存耗盡通知所使用的通知媒體的種類，予以變更。在本變形例中，令使用旗標之值改變，係相當於變更通知媒體之種類。甚至，此處的變更通知媒體之種類，係包含變更通知媒體之種類的數目（亦即追加或削減庫存耗盡通知所使用的通知媒體）、及不改變通知媒體之種類而變更庫存耗盡通知所使用的種類之兩者的意思。

[0118] 例如，庫存耗盡通知部 90 係變更通知媒體之種類，以使用目前未被使用過的通知媒體來進行庫存耗盡通知。亦即，庫存耗盡通知部 90 係將通知媒體的使用旗標之值，從「0」變更成「1」。以後，庫存耗盡通知部 90 係使用該當變更之種類的通知媒體，來進行庫存耗盡通知。

[0119] 又例如，庫存耗盡通知部 90，係若過去的庫

存耗盡通知已被提示給使用者，則不變更庫存耗盡通知所使用的通知媒體的種類。亦即，庫存耗盡通知部 90 係不變更通知媒體的使用旗標之值。此情況下，由於使用者已經察覺庫存耗盡通知的可能性很高，因此以後，庫存耗盡通知部 90 仍會使用和以前的庫存耗盡通知時所使用過之通知媒體相同種類的通知媒體，來進行庫存耗盡通知。

[0120]

[改變雛型的情形]

接著說明，藉由改變庫存耗盡通知的雛型，來變更通知態樣的情形。此處所謂的雛型，係指庫存耗盡通知中所含之字串，例如，訊息或主旨的定型文（格式）。例如，若庫存耗盡通知係使用複數種類之雛型之其中至少一者而進行的情況下，則庫存耗盡通知部 90，係藉由變更複數種類之通知媒體之中所使用之雛型的種類，來變更庫存耗盡通知之通知態樣。

[0121] 圖 17 係各雛型之使用狀況的圖示。表示該當使用狀況的資料，係被記憶在資料記憶部 80 中，例如，被儲存在使用者資料的對應於各使用者的紀錄中。如圖 17 所示，複數種類之雛型的各自之使用狀況（例如使用次數）、和使用旗標，是被建立關連而儲存。

[0122] 使用旗標係為，表示目前被當成庫存耗盡通知而使用之雛型的旗標。例如，使用旗標之值為「0」係表示未被當成庫存耗盡通知而使用，使用旗標之值為「1」係表示有被當成庫存耗盡通知而使用。

[0123] 庫存耗盡通知部 90，係若過去的庫存耗盡通知未被提示給使用者，則將庫存耗盡通知所使用的雛型的種類，予以變更。在本變形例中，令使用旗標之值改變，係相當於變更雛型之種類。

[0124] 例如，庫存耗盡通知部 90 係變更雛型之種類，以使用目前未被使用過的雛型來進行庫存耗盡通知。亦即，庫存耗盡通知部 90 係將雛型的使用旗標之值，從「0」變更成「1」，並將其他雛型的使用旗標之值設成「0」。以後，庫存耗盡通知部 90 係使用該當變更之種類的雛型，來進行庫存耗盡通知。

[0125] 又例如，庫存耗盡通知部 90，係若過去的庫存耗盡通知已被提示給使用者，則不變更庫存耗盡通知所使用的雛型的種類。亦即，庫存耗盡通知部 90 係不變更各雛型的使用旗標之值。此情況下，由於使用者已經察覺庫存耗盡通知的可能性很高，因此以後，庫存耗盡通知部 90 仍會使用和前次的庫存耗盡通知時所使用過之雛型相同種類的雛型，來進行庫存耗盡通知。

[0126] 若依據變形例（2-1），則例如，可隨著使用者是否開封庫存耗盡通知郵件 70，來變更庫存耗盡通知的通知態樣，可以每位使用者容易察覺的通知態樣，來進行庫存耗盡通知。

[0127] 此外，庫存耗盡通知部 90，係只要變更通知媒體及雛型之至少一方即可，亦可組合上記態樣，變更通知媒體及雛型雙方。亦即，庫存耗盡通知部 90，係亦可

根據庫存耗盡通知判定部 94 的判定結果，來變更作為庫存耗盡通知所使用的通知媒體及雛型之雙方。以後說明的變形例當中，關於變更通知態樣之處理的變形例中，也都同樣如此。

[0128] (2-2) 又例如，亦可隨著進貨通知郵件 60 是否開封，來變更庫存耗盡通知之態樣。

[0129] 本變形例的販售管理伺服器 10，係含有進貨通知判定部 96。進貨通知判定部 96，係判定進貨通知是否已經提示給使用者。判定進貨通知是否已經被提示的方法，係和判定庫存耗盡通知是否已經被提示的方法相同，只要將變形例 (2-1) 中的庫存耗盡通知判定部 94 之說明的「庫存耗盡通知」的文字改成「進貨通知」即可。

[0130] 亦即，進貨通知判定部 96 係判定進貨通知郵件 60 是否已被開封，或判定含有進貨通知之畫面是否已被使用者瀏覽等等。甚至，亦可將表示進貨通知是否已被提示給使用者的資訊，儲存在使用者資料中，隨著進貨通知判定部 96 的判定結果來更新該當資訊，這點也是和變形例 (2-1) 相同。

[0131] 此外，進貨通知判定部 96 係亦可在庫存耗盡通知郵件 70 被發送之前就判定進貨通知是否已經被提示，亦可在庫存耗盡通知郵件 70 被發送之後才判定進貨通知是否已經被提示。

[0132] 庫存耗盡通知部 90，係根據進貨通知判定部 96 的判定結果，來變更後續的庫存耗盡通知的通知態

樣。此外，庫存耗盡通知的通知態樣之變更方法本身，係和變形例（2-1）相同，是將通知媒體與雛型之至少一方予以變更。

[0133] 例如，庫存耗盡通知部 90，係在判定為過去的進貨通知是已被提示給使用者時，則變更庫存耗盡通知的通知態樣。此時，使用者會察覺進貨通知郵件 60，認為商品有庫存，因此可使其容易察覺庫存耗盡通知而不會失望。亦即，庫存耗盡通知部 90，係在判定為過去的進貨通知是未被提示給使用者時，則不會變更庫存耗盡通知的通知態樣。

[0134] 另一方面，亦可設計成，庫存耗盡通知部 90 係在判定為過去的進貨通知是未被提示給使用者時，則變更庫存耗盡通知的通知態樣。此情況下，由於使用者未察覺進貨通知郵件 60，因此也有可能沒有發現同為電子郵件的庫存耗盡通知郵件 70，所以變更庫存耗盡通知的通知態樣以使其容易被察覺。亦即，庫存耗盡通知部 90，係在判定為過去的進貨通知是已被提示給使用者時，則不會變更庫存耗盡通知的通知態樣。

[0135] 若依據變形例（2-2），則例如，可隨著進貨通知郵件 60 是否開封，來變更庫存耗盡通知的通知態樣，可以每位使用者容易察覺的通知態樣，來進行庫存耗盡通知。

[0136] （2-3）又亦可為，例如，在庫存耗盡通知郵件 70 的送訊後，隨著使用者是否存取過商品網頁 40，來

變更後續的庫存耗盡通知郵件 70 的通知態樣。

[0137] 本變形例的販售管理伺服器 10，係含有存取判定部 98。存取判定部 98，係判定在庫存耗盡通知已被進行後，使用者是否存取過商品網頁 40。例如，存取判定部 98 係參照使用者資料的存取履歷，來判定在庫存耗盡通知已被進行後是否有對商品網頁 40 進行存取。

[0138] 庫存耗盡通知部 90，係根據存取判定部 98 的判定結果，來變更後續的庫存耗盡通知的通知態樣。庫存耗盡通知的通知態樣的變更方法，係和變形例（2-1）相同，是將通知媒體與雛型之至少一方予以變更。

[0139] 例如，庫存耗盡通知部 90，係在被存取判定部 98 判定為使用者有存取過商品網頁 40 時，則變更庫存耗盡通知的通知態樣。此情況下，由於可能對沒有庫存之商品網頁 40 進行存取而失望，因此變更後續的庫存耗盡通知的通知態樣以使其容易被察覺。亦即，庫存耗盡通知部 90，係在被存取判定部 98 判定為使用者沒有存取過商品網頁 40 時，則不變更庫存耗盡通知的通知態樣。

[0140] 另一方面，亦可設計成，例如，庫存耗盡通知部 90，係在被存取判定部 98 判定為使用者沒有存取商品網頁 40 的情況下，則變更庫存耗盡通知的通知態樣。此情況下，由於可能沒有察覺庫存耗盡通知而未對商品網頁 40 做存取，因此變更後續的庫存耗盡通知的通知態樣以使其容易被察覺。亦即，庫存耗盡通知部 90，係在被存取判定部 98 判定為使用者有存取過商品網頁 40 時，則

不變更庫存耗盡通知的通知態樣。

[0141] 若依據變形例（2-3），則例如，可在庫存耗盡通知郵件 70 的送訊後，隨著使用者是否存取過商品網頁 40，來變更後續的庫存耗盡通知郵件 70 的通知態樣，可以每位使用者容易察覺的通知態樣，來進行庫存耗盡通知。

[0142] 此外，亦可將上記變形例（2-1）～（2-3）做組合。亦即，亦可為，庫存耗盡通知部 90，係根據庫存耗盡通知判定部 94 的判定結果、進貨通知判定部 96 的判定結果、存取判定部 98 的判定結果之任意二者或全部，來變更庫存耗盡通知的通知態樣。例如，使用者並未開封進貨通知郵件 60 和庫存耗盡通知郵件 70，也沒有存取商品網頁 40 的時候，則因為該當使用者有可能已經對商品本身失去興趣，意圖性地不開封通知，因此亦可不變更庫存耗盡通知的通知態樣。

[0143] （3）又例如，和庫存耗盡通知同樣地，關於進貨通知亦可為，藉由使用電子郵件以外的方法、或是變更雛型等等，來讓使用者容易察覺進貨通知。

[0144] （3-1）例如，可隨著使用者是否開封庫存耗盡通知郵件 70，來變更進貨通知的態樣。

[0145] 本變形例的販售管理伺服器 10，係含有庫存耗盡通知判定部 94。庫存耗盡通知判定部 94 的判定方法，係和變形例（2-1）相同，因此省略說明。

[0146] 本變形例的進貨通知部 86，係根據庫存耗盡

通知判定部 94 的判定結果，來變更後續的進貨通知的通知態樣。進貨通知的通知態樣的變更方法本身，係和變形例（2-1）所說明過的庫存耗盡通知之通知態樣的變更方法相同。只要將變形例（2-1）中的「庫存耗盡通知」改成「進貨通知」即可。

[0147] 亦即，若進貨通知係使用複數種類之通知媒體之其中至少一者而進行的情況下，則進貨通知部 86，係藉由變更複數種類之通知媒體之中所使用之通知媒體的種類，來變更進貨通知之通知態樣。又例如，若進貨通知係使用複數種類之雛型之其中至少一者而進行的情況下，則進貨通知部 86，係藉由變更複數種類之通知媒體之中所使用之雛型的種類，來變更進貨通知之通知態樣。

[0148] 例如，進貨通知部 86，係在判定為過去的庫存耗盡通知未被提示給使用者時，則變更進貨通知的通知態樣。此情況下，由於使用者有可能未察覺商品庫存耗盡，而對商品網頁 40 存取時感到失望，因此今後可以使其容易察覺進貨通知，使其儘早對商品網頁 40 做存取。亦即，庫存耗盡通知部 90，係在判定為過去的庫存耗盡通知已被提示給使用者時，則不變更進貨通知的通知態樣。

[0149] 另一方面，亦可設計成，進貨通知部 86，係在判定為過去的庫存耗盡通知已被提示給使用者時，則變更進貨通知的通知態樣。此情況下，使用者有可能會看到進貨通知郵件 60 而失望，因此今後可以使其儘早察覺進

貨通知。亦即，庫存耗盡通知部 90，係在判定為過去的庫存耗盡通知未被提示給使用者時，則不變更進貨通知的通知態樣。

[0150] 若依據變形例（3-1），則例如，可隨著使用者是否開封庫存耗盡通知郵件 70，來變更進貨通知的通知態樣。

[0151] 此外，進貨通知部 86 係變更進貨通知的通知媒體及雛型之至少一方即可，亦可僅變更通知媒體及雛型之單方，也可變更雙方，這點也是和變形例（2-1）相同。

[0152] （3-2）又例如，亦可隨著進貨通知郵件 60 是否開封，來變更進貨通知之態樣。

[0153] 本變形例的販售管理伺服器 10，係含有進貨通知判定部 96。進貨通知判定部 96 的判定方法，係和變形例（2-2）相同，因此省略說明。

[0154] 進貨通知部 86，係根據進貨通知判定部 96 的判定結果，來變更後續的進貨通知的通知態樣。

[0155] 例如，進貨通知部 86，係在判定為過去的進貨通知未被提示給使用者時，則變更進貨通知的通知態樣。此時，使用者未察覺進貨通知郵件 60，可使其容易察覺庫存耗盡通知。亦即，進貨通知部 86，係在判定為過去的進貨通知已被提示給使用者時，則不變更進貨通知的通知態樣。

[0156] 另一方面，亦可設計成，進貨通知部 86，係

在判定為過去的進貨通知未被提示給使用者時，則不變更進貨通知的通知態樣。此情況下，有可能使用者已經對商品失去興趣，意圖性地不開封進貨通知郵件 60，因此亦可不變更進貨通知。

[0157] 若依據變形例（3-2），則例如，可隨著進貨通知郵件 60 是否開封，來變更進貨通知的通知態樣。

[0158] （3-3）又例如，亦可隨著使用者是否存取過商品網頁 40，來變更後續的進貨通知的通知態樣。

[0159] 本變形例的販售管理伺服器 10，係含有存取判定部 98。存取判定部 98 的判定方法，係和變形例（2-3）相同，因此省略說明。

[0160] 進貨通知部 86，係根據存取判定部 98 的判定結果，來變更後續的進貨通知的通知態樣。

[0161] 例如，進貨通知部 86，係在被存取判定部 98 判定為使用者有存取過商品網頁 40 時，則變更進貨通知的通知態樣。此情況下，由於可能對沒有庫存之商品網頁 40 進行存取而失望，因此使後續的進貨通知容易被察覺，可使其儘早對商品網頁 40 做存取。亦即，進貨通知部 86，係在被存取判定部 98 判定為使用者沒有存取商品網頁 40 時，則不變更進貨通知的通知態樣。

[0162] 另一方面，亦可設計成，例如，進貨通知部 86，係在被存取判定部 98 判定為使用者沒有存取商品網頁 40 時，則變更進貨通知的通知態樣。此情況下，由於可能沒有察覺進貨通知而未對商品網頁 40 做存取，因此

變更後續的進貨通知的通知態樣以使其容易被察覺。亦即，進貨通知部 86，係在被存取判定部 98 判定為使用者有存取過商品網頁 40 時，則不變更進貨通知的通知態樣。

[0163] 若依據變形例（3-3），則例如，可在庫存耗盡通知郵件 70 的送訊後，隨著使用者是否存取過商品網頁 40，來變更後續的進貨通知的通知態樣。

[0164] 此外，亦可將上記變形例（3-1）～（3-3）做組合。亦即，亦可為，庫存耗盡通知部 90，係根據庫存耗盡通知判定部 94 的判定結果、進貨通知判定部 96 的判定結果、存取判定部 98 的判定結果之任意二者或全部，來變更進貨通知的通知態樣。例如，使用者並未開封進貨通知郵件 60 和庫存耗盡通知郵件 70，也沒有存取商品網頁 40 的時候，則因為該當使用者有可能已經對商品本身失去興趣，意圖性地不開封通知，因此亦可不變更庫存耗盡通知的通知態樣。

[0165] 甚至，亦可將變形例（2-1）～（2-3）、和變形例（3-1）～（3-3）做組合。亦即，亦可根據庫存耗盡通知判定部 94 的判定結果、進貨通知判定部 96 的判定結果、存取判定部 98 的判定結果之至少一者，來變更進貨通知與庫存耗盡通知之雙方的通知態樣。

[0166] （4）又例如，亦可設計成，解析使用者所做的電子郵件之開封時點，在使用者比較會開封的時間帶，發送進貨通知郵件 60 或庫存耗盡通知郵件 70。

[0167] 圖 18 係變形例 (4) 中的處理概要的圖示。此處，例如，從使用者所做的過去之電子郵件的開封狀況，來推測使用者比較會開封的時間帶。在圖 18 所示的例子中，表示了使用者偏好在上午 7 點開封電子郵件的情形。例如，亦可設計成，當沒有庫存的商品已被進貨時，令進貨通知郵件 60 之送訊等待直到該時間帶之所定時間前，或當庫存再次耗盡時，令庫存耗盡通知郵件 70 之送訊等待直到該時間帶之所定時間前等等。

[0168] 本變形例的販售管理伺服器 10，係含有時點資訊取得部 100。時點資訊取得部 100，係取得關於使用者所做的電子郵件之開封時點的時點資訊。電子郵件是否被開封的判定方法，係和庫存耗盡通知判定部 94 或進貨通知判定部 96 中所說明過的方法相同。

[0169] 時點資訊取得部 100 係取得販售管理伺服器 10 過去對使用者發送過的電子郵件（例如進貨通知郵件 60、庫存耗盡通知郵件 70、及直接郵件等其他電子郵件）的開封日期時間。例如，時點資訊取得部 100 係在電子郵件被判定為開封時的現在之日期時間，記錄至資料記憶部 80，根據該當記錄內容，來推測使用者開封電子郵件的時間帶。此情況下，時點資訊取得部 100 係藉由將過去的電子郵件的開封日期時間代入所定的數式，以推測使用者開封電子郵件的時間帶。

[0170] (4-1) 例如，若庫存耗盡通知係為對使用者所發送之電子郵件，則庫存耗盡通知部 90 係根據時點資

訊，來決定庫存耗盡通知的送訊時點。亦即，庫存耗盡通知部 90 係在根據上記推測出來的開封日期時間而決定的期間內，發送庫存耗盡通知郵件 70。例如，庫存耗盡通知部 90，係在上記推測出來的開封日期時間、該當日期時間的所定時間前或後，發送庫存耗盡通知郵件 70。亦即，庫存耗盡通知部 90 係會令庫存耗盡通知郵件 70 的送訊做等待。

[0171] 若依據變形例（4-1），則在使用者比較會開封電子郵件的時間帶，發送庫存耗盡通知郵件 70，因此可讓使用者容易察覺庫存耗盡通知郵件 70。

[0172]（4-2）又例如，若進貨通知係為對使用者所發送之電子郵件，則進貨通知部 86 係根據時點資訊，來決定進貨通知的送訊時點。進貨通知部 86 係在根據上記推測出來的開封日期時間而決定的期間內，發送進貨通知郵件 60。例如，進貨通知部 86，係在上記推測出來的開封日期時間、該當日期時間的所定時間前或後，發送進貨通知郵件 60。亦即，進貨通知部 86，係令進貨通知郵件 60 之送訊做等待。

[0173] 若依據變形例（4-2），則在使用者比較會開封電子郵件的時間帶，發送進貨通知郵件 60，因此可讓使用者容易察覺進貨通知郵件 60。

[0174]（.5）又例如，亦可把使用者開封進貨通知郵件 60 這件事情，當成發送庫存耗盡通知郵件 70 的條件。

[0175] 本變形例的販售管理伺服器 10，係含有進貨

通知判定部 96。進貨通知判定部 96 的判定方法，係和變形例（2-2）相同，因此省略說明。

[0176] 庫存耗盡通知部 90，係根據進貨通知判定部 96 的判定結果、和庫存耗盡通知部 90 的判定結果，來進行庫存耗盡通知。

[0177] 庫存耗盡通知部 90，係在被進貨通知判定部 96 判定為進貨通知已被提示時，進行庫存耗盡通知。此情況下，使用者因為看到進貨通知，會讓其認為有庫存，因此可盡量提早發送庫存耗盡通知郵件 70。亦即，庫存耗盡通知部 90，係在被進貨通知判定部 96 判定為進貨通知未被提示時，不進行庫存耗盡通知。

[0178] 另一方面，亦可設計成，庫存耗盡通知部 90，係在被進貨通知判定部 96 判定為進貨通知未被提示時，進行庫存耗盡通知。此情況下，在使用者看到進貨通知之前就發送庫存耗盡通知郵件 70，藉此可通知目前的庫存狀況。亦即，亦可設計成，庫存耗盡通知部 90，係在被進貨通知判定部 96 判定為進貨通知未被提示時，不進行庫存耗盡通知。

[0179] 若依據變形例（5），則可把使用者開封進貨通知郵件 60 這件事情，當成發送庫存耗盡通知郵件 70 的條件。

[0180] （6）又例如，商品的庫存只要還有一個就判定為有庫存，但對大量購入商品的使用者而言，若沒有自己想要之數量以上的庫存，有時候就不會購入商品。例

如，對想要 20 個商品整批購入的使用者而言，即使庫存在 0 個之狀態至 10 個之狀態之間變化，也不會購入商品，庫存必須要是 20 個以上才會購入商品。因此，亦可設計成，例如，在庫存變成未滿 20 個之狀態的時點上，就對使用者發送庫存耗盡通知郵件 70。

[0181] 變形例（6）的通訊販售系統 1 係含有基準數取得部 102。基準數取得部 102，係取得被使用者所指定的商品數（亦即基準數）。例如，進貨通知要求鈕 52 選擇時，使用者係輸入商品的數目。基準數取得部 102，係藉由從使用者終端 20 的操作部 24 取得使用者所輸入的數值，以取得使用者所指定的基準數。這裡所被指定的數值，係為使用者希望購入商品的數目，可以說是為了進行進貨通知或庫存耗盡通知所需之條件的數目。

[0182] 本變形例的庫存耗盡通知部 90，係根據商品之現在庫存數和已經受理進貨通知要求之使用者所指定的數目而判定為商品之庫存再次消耗殆盡時，則對已經受理進貨通知要求之使用者進行庫存耗盡通知。例如，庫存耗盡通知部 90 係根據商品的目前庫存數與使用者所指定之數目，來判定商品是否有庫存。庫存耗盡通知部 90 係判定商品之庫存是否為使用者所指定之數目以上，判定庫存數是否為進行過進貨通知要求之使用者所指定之數目以上，藉此以判定商品是否有庫存。

[0183] 此外，此處雖然說明了，是由庫存耗盡通知部 90 執行判定商品是否有庫存之處理的情形，但亦可設

計成，該當判定處理亦可於其他機能或其他系統中執行，讓庫存耗盡通知部 90 取得該當判定處理之判定結果，這點係和實施形態相同。

[0184] 若依據變形例（6），則可將爲了進行庫存耗盡通知而庫存所需滿足之條件，隨著使用者的喜好來改變之。

[0185] （7）又例如，接收到某商品的進貨通知郵件 60 的使用者，已經購入了與該當商品相同或類似之其他商品的情況下，則限制成不要發送庫存耗盡通知郵件 70。該當其他商品係可爲和進貨通知要求所對應之店舖相同店舖所陳列的東西，也可是其他店舖所陳列的東西。所謂類似之商品，係爲屬性（性質）相同的商品，例如相同商品類別之商品。

[0186] 又例如，雖然說明了在使用者購入商品時及店舖的工作人員進行進貨操作時，庫存資料會被更新的情形，但庫存資料的更新方法本身，係可適用公知的各種手法。例如，使用者實際購入商品前將購入預定商品追加至清單（亦即所謂購物籃）的情況下，亦可在該當清單被追加商品的時點上，更新庫存資料。

[0187] 又例如亦可設計成，使用者可解除自己的進貨通知要求。例如亦可設計成，在要求了某商品的進貨通知時，該當商品的商品網頁 40 的進貨通知要求鈕 52 就變成已經選擇的狀態，若再選則該當按鈕一次，就解除進貨通知要求。進貨通知要求被解除的情況下，則對使用者不

進行庫存耗盡通知。

[0188] 又例如，於實施形態中，係說明各機能區塊是由 1 台伺服器電腦所實現的情形，但亦可由構成通訊販售系統 1 的複數台電腦來分擔各機能。通訊販售系統 1 中含有複數伺服器的情況下，例如，受理進貨通知要求的伺服器（亦即實現進貨通知要求受理部 84 的伺服器）、和實際發送進貨通知郵件 60 或庫存耗盡通知郵件 70 的伺服器（亦即實現進貨通知部 86 或庫存耗盡通知部 90 的伺服器），係亦可不同。

[0189] 甚至，機能區塊當中的部分機能，亦可在使用者終端 20 中被實現。例如，在藉由 Java script（註冊商標）來顯示進貨通知或庫存耗盡通知之畫面的情況下，由於該當腳本的執行主體是使用者終端 20，因此亦可藉由使用者終端 20 執行令該當畫面被顯示之處理，進貨通知部 86 或庫存耗盡通知部 90 的機能就在使用者終端 20 上被實現。

[0190] 又例如，於上記中，雖然說明了將本發明所述之庫存耗盡通知系統適用於通訊販售系統的例子，但本發明所述之通知控制系統，亦可適用於會通知庫存耗盡的各種系統。例如，亦可不是通訊販售，而是由使用者從商品網頁訂購商品然後在現實世界的店舖中收取商品的系統中，也可適用本發明所述之庫存耗盡通知控制系統。

## 【符號說明】

[0191]

- 1：通訊販售系統
- 2：通訊網路
- 10：販售管理伺服器
- 11、21：控制部
- 12、22：記憶部
- 13：光碟驅動部
- 14、23：通訊部
- 15：資料庫
- 20：使用者終端
- 24：操作部
- 25：顯示部
- 30：店舖終端
- 40：商品網頁
- 42：基本資訊
- 44：庫存數
- 46：輸入表單
- 48：購入鈕
- 50：訊息
- 52：進貨通知要求鈕
- 60：進貨通知郵件
- 62：主旨
- 64：訊息
- 66：連結

- 70：庫存耗盡通知郵件
- 72：主旨
- 74：訊息
- 76：連結
- 80：資料記憶部
- 82：庫存資料取得部
- 84：進貨通知要求受理部
- 86：進貨通知部
- 88：存取履歷取得部
- 90：庫存耗盡通知部
- 92：旗標設定部
- 94：庫存耗盡通知判定部
- 96：進貨通知判定部
- 98：存取判定部
- 100：時點資訊取得部
- 102：基準數取得部
- 110：書籤畫面
- 112：訊息

## 申請專利範圍

1. 一種庫存耗盡通知系統，其特徵為，含有：  
用以取得將關於商品庫存之資料加以記憶之手段之記憶內容的手段；和  
進貨通知要求受理手段，係用以受理使用者所做的前記商品之進貨通知要求；和  
進貨通知手段，係用以在前記商品進貨時，對於已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行進貨通知；和  
庫存耗盡通知手段，係用以在前記進貨通知進行後前記商品之庫存消耗殆盡時，對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

2. 如請求項 1 所記載之庫存耗盡通知系統，其中，  
前記庫存耗盡通知系統係  
還含有：用以取得已經受理前記進貨通知要求之使用者所進行的對前記商品之商品網頁的存取履歷的手段；  
前記庫存耗盡通知手段係  
從前記進貨通知被進行的時點起，到前記商品之庫存消耗殆盡之時點為止的期間中，若前記使用者存取前記商品網頁之履歷係為不存在於前記存取履歷中，則對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

3. 如請求項 1 所記載之庫存耗盡通知系統，其中，  
前記進貨通知手段係  
根據用來識別是否應對已經受理前記進貨通知要求之使用者做進貨通知的識別資訊，來決定是否對該當使用者

進行進貨通知；

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：用以在進行了前記進貨通知到前記商品之庫存消耗殆盡為止之期間中，若已經受理前記進貨通知要求之使用者對前記商品之商品網頁進行了存取，則將前記識別資訊設定成不會進行後續的進貨通知的手段；

前記庫存耗盡通知手段係

於前記進貨通知被進行後，在前記識別資訊是表示要進行進貨通知的狀態下，若前記商品之庫存消耗殆盡時，則對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

4. 如請求項 1~3 之任一項所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：庫存耗盡通知判定手段，係用以判定前記庫存耗盡通知是否已經被提示給已經受理前記進貨通知要求之使用者；

前記庫存耗盡通知手段係

根據前記庫存耗盡通知判定手段的判定結果，來變更後續的前記庫存耗盡通知之通知態樣。

5. 如請求項 1~3 之任一項所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：進貨通知判定手段，係用以判定前記進貨通

知是否已經被提示給已經受理前記進貨通知要求之使用者；

前記庫存耗盡通知手段係

根據前記進貨通知判定手段的判定結果，來變更後續的前記庫存耗盡通知之通知態樣。

6. 如請求項 2 或 3 所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：存取判定手段，係用以在前記庫存耗盡通知被進行後，判定已經受理前記進貨通知要求之使用者是否有對前記商品網頁進行了存取；

前記庫存耗盡通知手段係

根據前記存取判定手段的判定結果，來變更後續的前記庫存耗盡通知之通知態樣。

7. 如請求項 4 所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知，係使用複數種類之通知媒體之其中至少一者而進行；

前記庫存耗盡通知手段係

藉由變更前記複數種類之通知媒體之中所使用之通知媒體的種類，來變更前記庫存耗盡通知之通知態樣。

8. 如請求項 4 所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知，係使用複數種類之雛型之其中至少一者而進行；

前記庫存耗盡通知手段係

藉由變更前記複數種類之通知媒體之中所使用之雛型的種類，來變更前記庫存耗盡通知之通知態樣。

9. 如請求項 1～3 之任一項所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：庫存耗盡通知判定手段，係用以判定前記庫存耗盡通知是否已經被提示給已經受理前記進貨通知要求之使用者；

前記進貨通知手段係

根據前記庫存耗盡通知判定手段的判定結果，來變更後續的前記進貨通知之通知態樣。

10. 如請求項 1～3 之任一項所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：進貨通知判定手段，係用以判定前記進貨通知是否已經被提示給已經受理前記進貨通知要求之使用者；

前記進貨通知手段係

根據前記進貨通知判定手段的判定結果，來變更後續的前記進貨通知之通知態樣。

11. 如請求項 2 或 3 所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：存取判定手段，係用以在前記庫存耗盡通知

被進行後，判定已經受理前記進貨通知要求之使用者是否有對前記商品網頁進行了存取；

前記進貨通知手段係

根據前記存取判定手段的判定結果，來變更後續的前記進貨通知之通知態樣。

12. 如請求項 9 所記載之庫存耗盡通知系統，其中，前記進貨通知，係使用複數種類之通知媒體之其中至少一者而進行；

前記進貨通知手段係

藉由變更前記複數種類之通知媒體之中所使用之通知媒體的種類，來變更前記進貨通知之通知態樣。

13. 如請求項 9 所記載之庫存耗盡通知系統，其中，前記進貨通知，係使用複數種類之雛型之其中至少一者而進行；

前記進貨通知手段係

藉由變更前記複數種類之通知媒體之中所使用之雛型的種類，來變更前記進貨通知之通知態樣。

14. 如請求項 1~3 之任一項所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知，係對已經受理前記進貨通知要求之使用者所發送的電子郵件；

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：用以取得已經受理前記進貨通知要求之使用者所進行的電子郵件之開封時點所相關之時點資訊的手

段；

前記庫存耗盡通知手段係

根據前記時點資訊，來決定前記庫存耗盡通知的送訊時點。

15. 如請求項 1~3 之任一項所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記進貨通知，係對已經受理前記進貨通知要求之使用者所發送的電子郵件；

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：用以取得已經受理前記進貨通知要求之使用者所進行的電子郵件之開封時點所相關之時點資訊的手段；

前記進貨通知手段係

根據前記時點資訊，來決定前記進貨通知的送訊時點。

16. 如請求項 1~3 之任一項所記載之庫存耗盡通知系統，其中，

前記庫存耗盡通知系統係

還含有：進貨通知判定手段，係用以判定前記進貨通知是否已經被提示給已經受理前記進貨通知要求之使用者；

前記庫存耗盡通知手段係

根據前記進貨通知判定手段的判定結果，來進行前記庫存耗盡通知。

17. 如請求項 1~3 之任一項所記載之通知控制系統，其中，

前記通知控制系統係

用以取得已經受理前記進貨通知要求之使用者所指定的前記商品之數目的手段；

前記庫存耗盡通知手段係

根據前記商品之現在庫存數和已經受理前記進貨通知要求之使用者所指定的數目而判定為前記商品之庫存再次消耗殆盡時，則對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

18. 一種庫存耗盡通知裝置，其特徵為，含有：

用以取得將關於商品庫存之資料加以記憶之手段之記憶內容的手段；和

進貨通知要求受理手段，係用以受理使用者所做的前記商品之進貨通知要求；和

進貨通知手段，係用以在前記商品進貨時，對於已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行進貨通知；和

庫存耗盡通知手段，係用以在前記進貨通知進行後前記商品之庫存消耗殆盡時，對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

19. 一種庫存耗盡通知方法，其特徵為，是由庫存耗盡通知裝置來執行：

用以取得將關於商品庫存之資料加以記憶之手段之記憶內容的步驟；和

進貨通知要求受理步驟，係用以受理使用者所做的前記商品之進貨通知要求；和

進貨通知步驟，係用以在前記商品進貨時，對於已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行進貨通知；和

庫存耗盡通知步驟，係用以在前記進貨通知進行後前記商品之庫存消耗殆盡時，對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

20. 一種程式產品，係用來令電腦發揮機能而成爲：

用以取得將關於商品庫存之資料加以記憶之手段之記憶內容的手段；

進貨通知要求受理手段，係用以受理使用者所做的前記商品之進貨通知要求；

進貨通知手段，係用以在前記商品進貨時，對於已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行進貨通知；

庫存耗盡通知手段，係用以在前記進貨通知進行後前記商品之庫存消耗殆盡時，對已經受理前記進貨通知要求之使用者，進行庫存耗盡通知。

圖式

圖 1

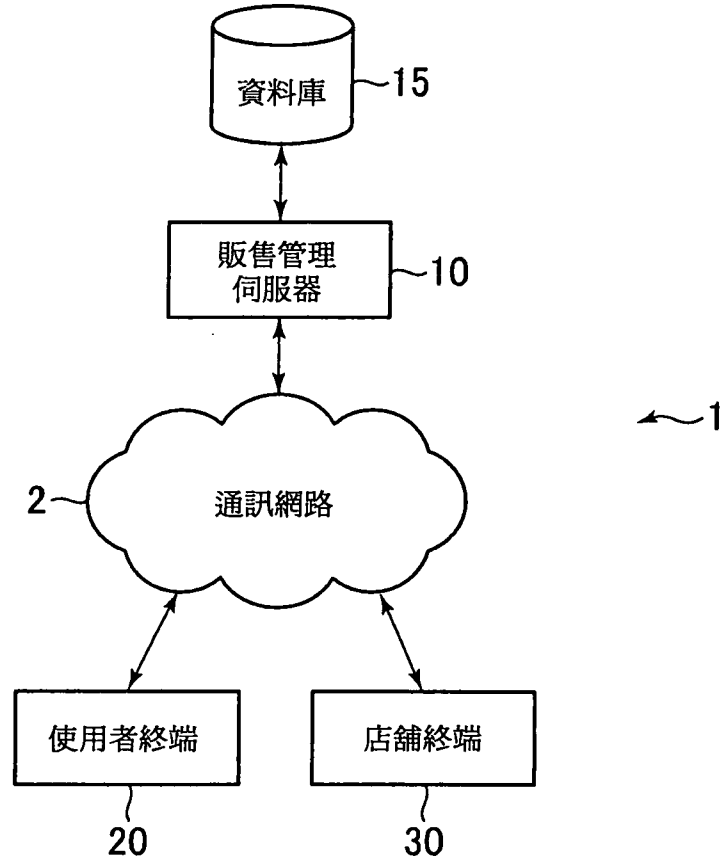


圖 2

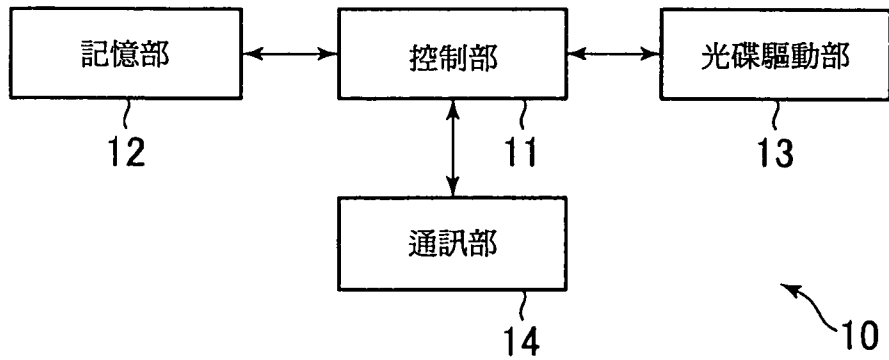


圖 3

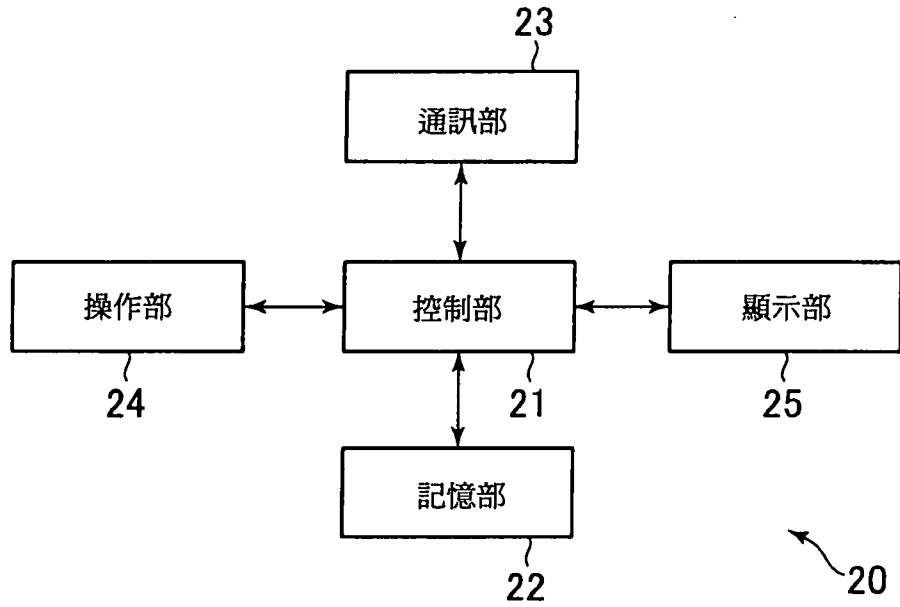


圖 4

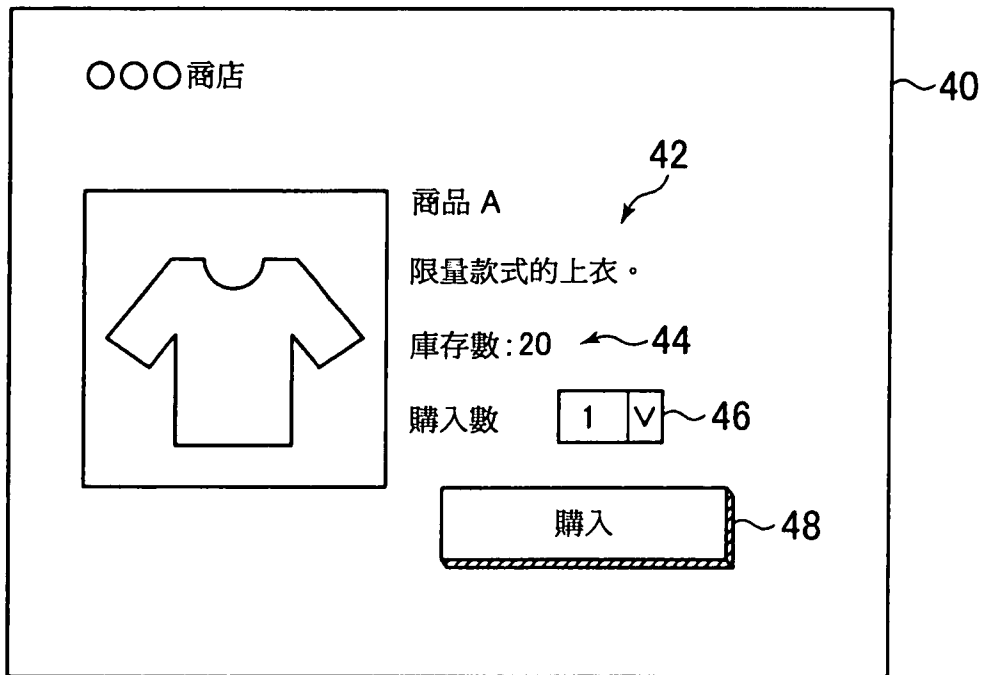


圖 5

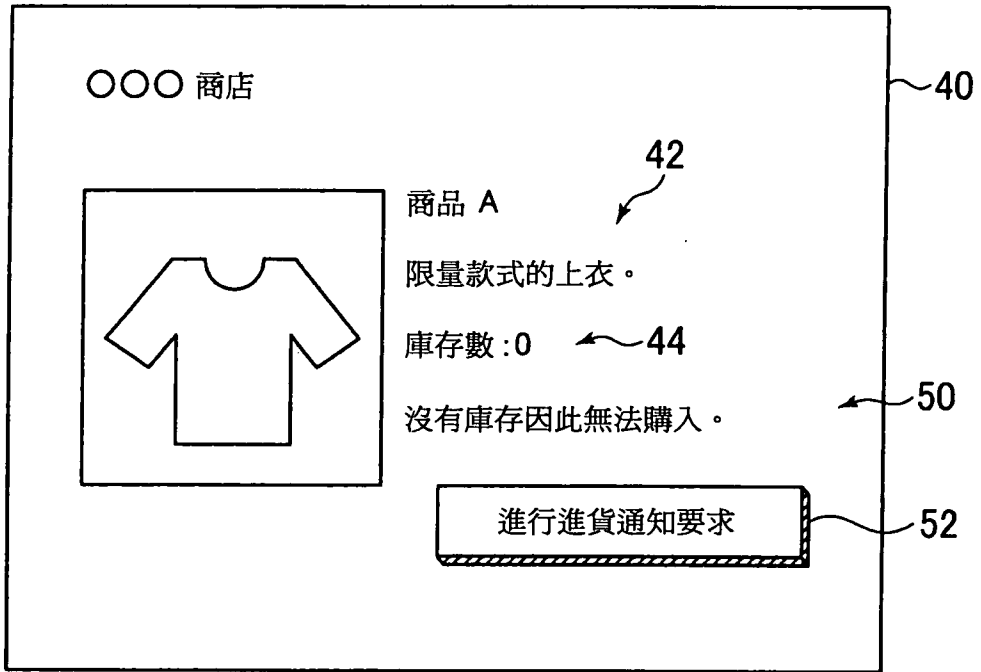


圖 6

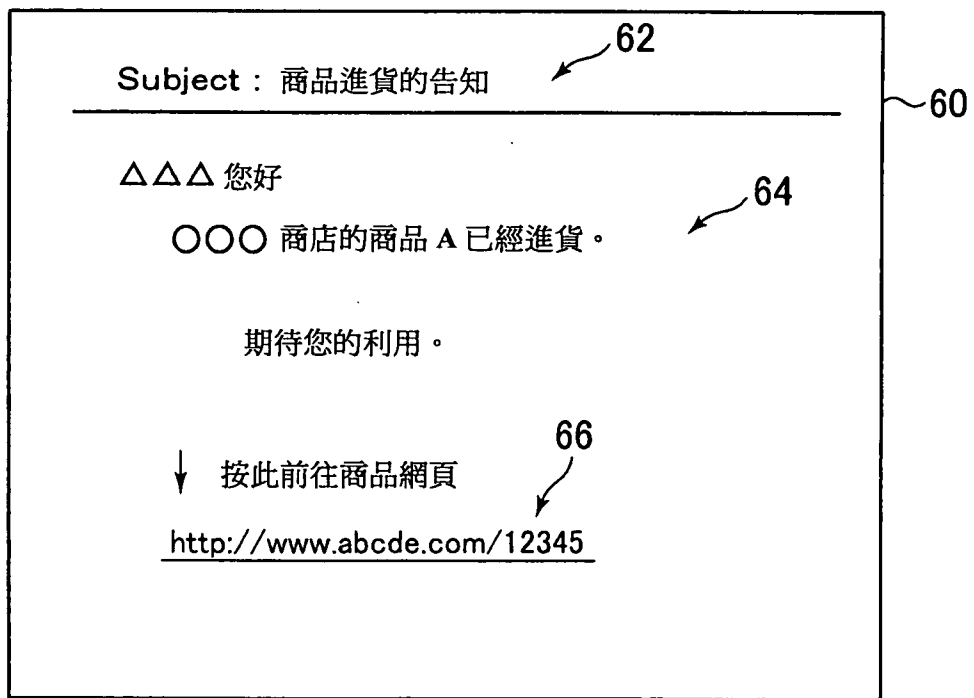


圖 7

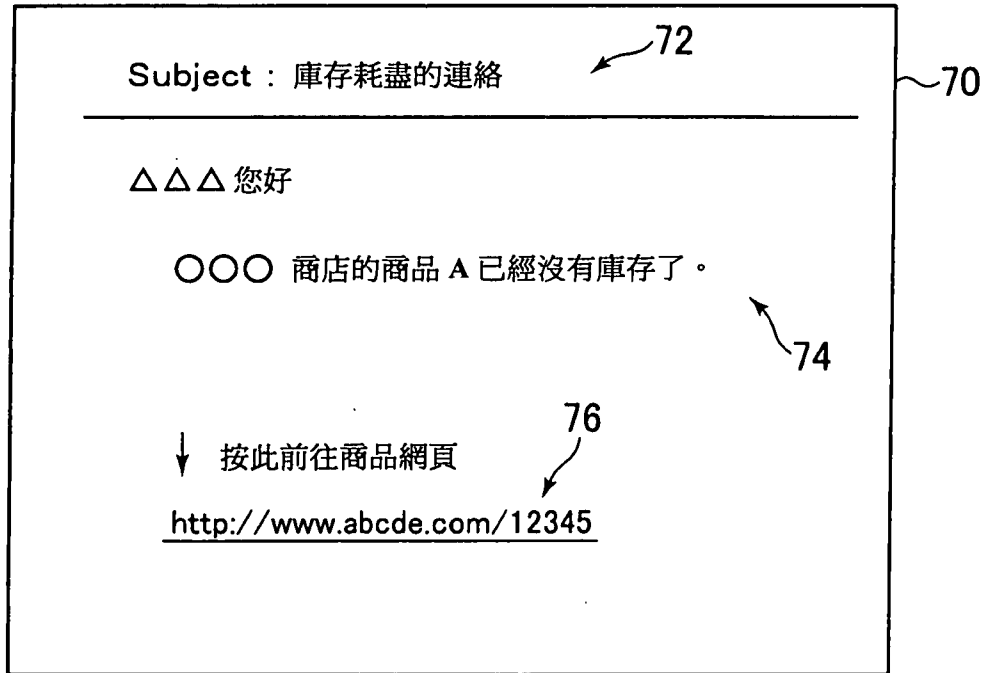


圖 8

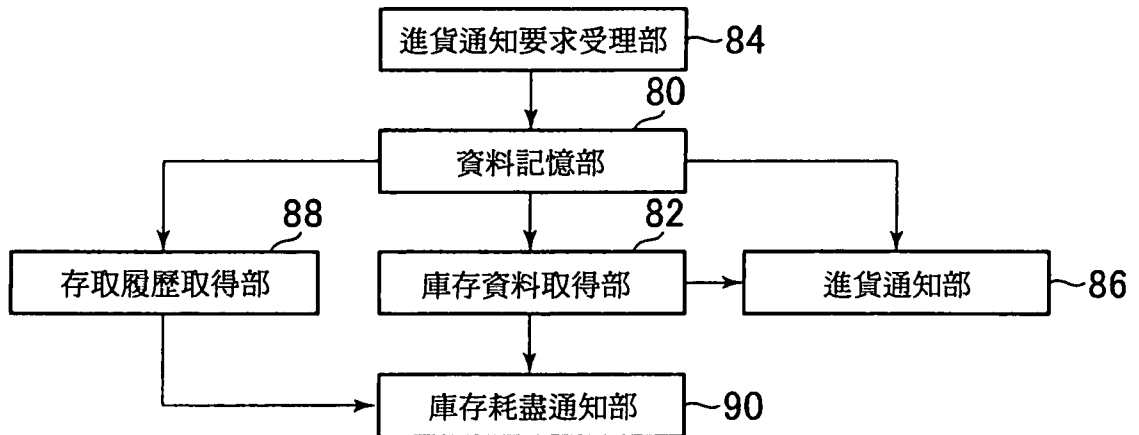


圖 9

店舖 ID	商品 ID	庫存數
s00001	g00001	20
s00001	g00002	0
s00001	g00003	10
s00002	g00001	15
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

圖 10

使用者 ID	基本資訊	存取履歷
u00001	姓名 郵件位址 . . .	http: ----2012/10/10 16:30 http: ----2012/10/11 19:40 . . . .
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

圖 11

使用者 ID	店舖 ID	商品 ID	受理日期時間	進貨通知旗標	進貨通知日期時間
u00001	s00001	g00002	2012/9/10 13:45	1	2012/9/20 09:00
u00005	s00007	g00003	2012/10/10 14:25	0	2012/10/12 20:35
u00006	s00012	g00001	2012/10/12 15:00	1	2012/10/20 7:15
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.

圖 12

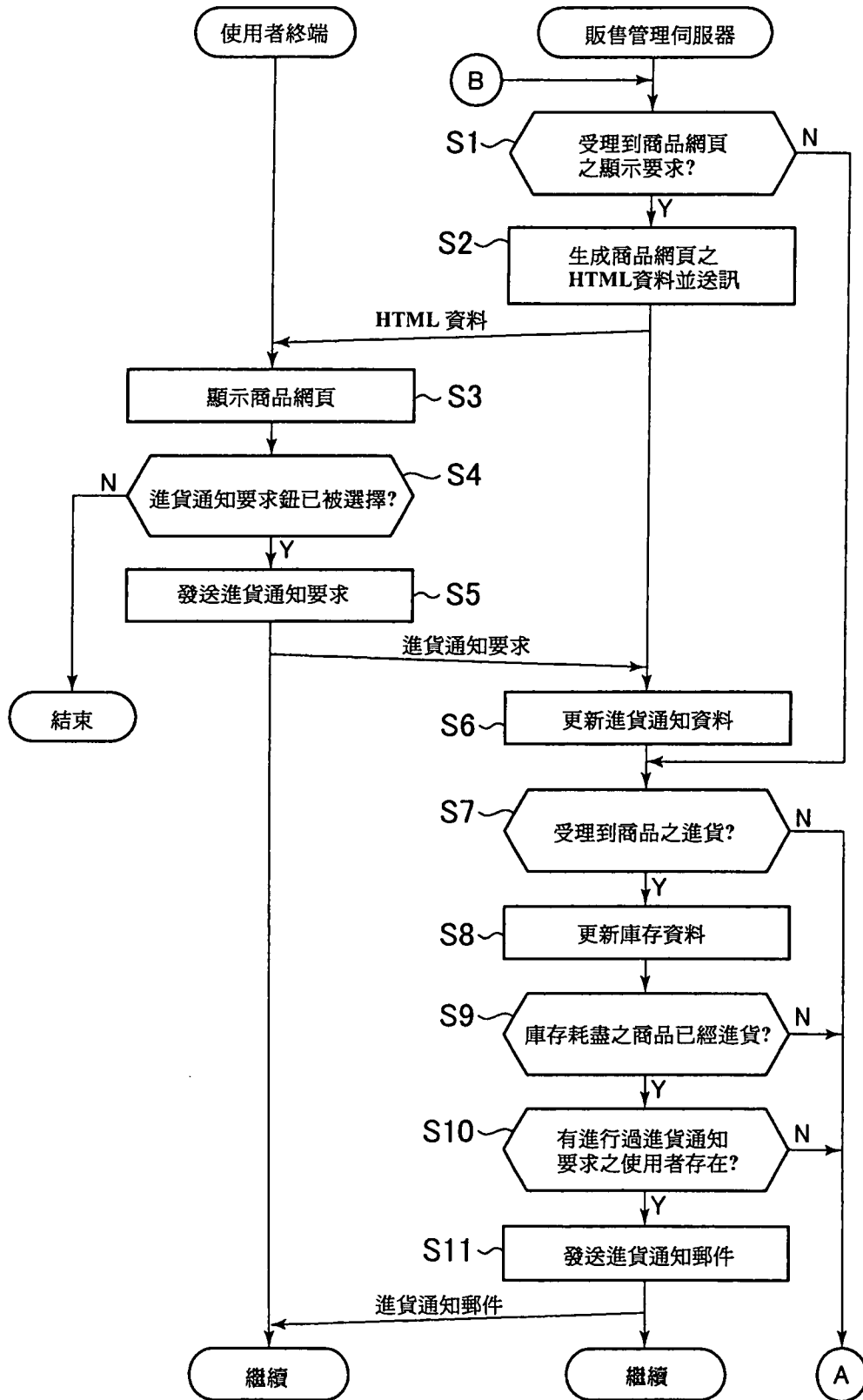


圖 13

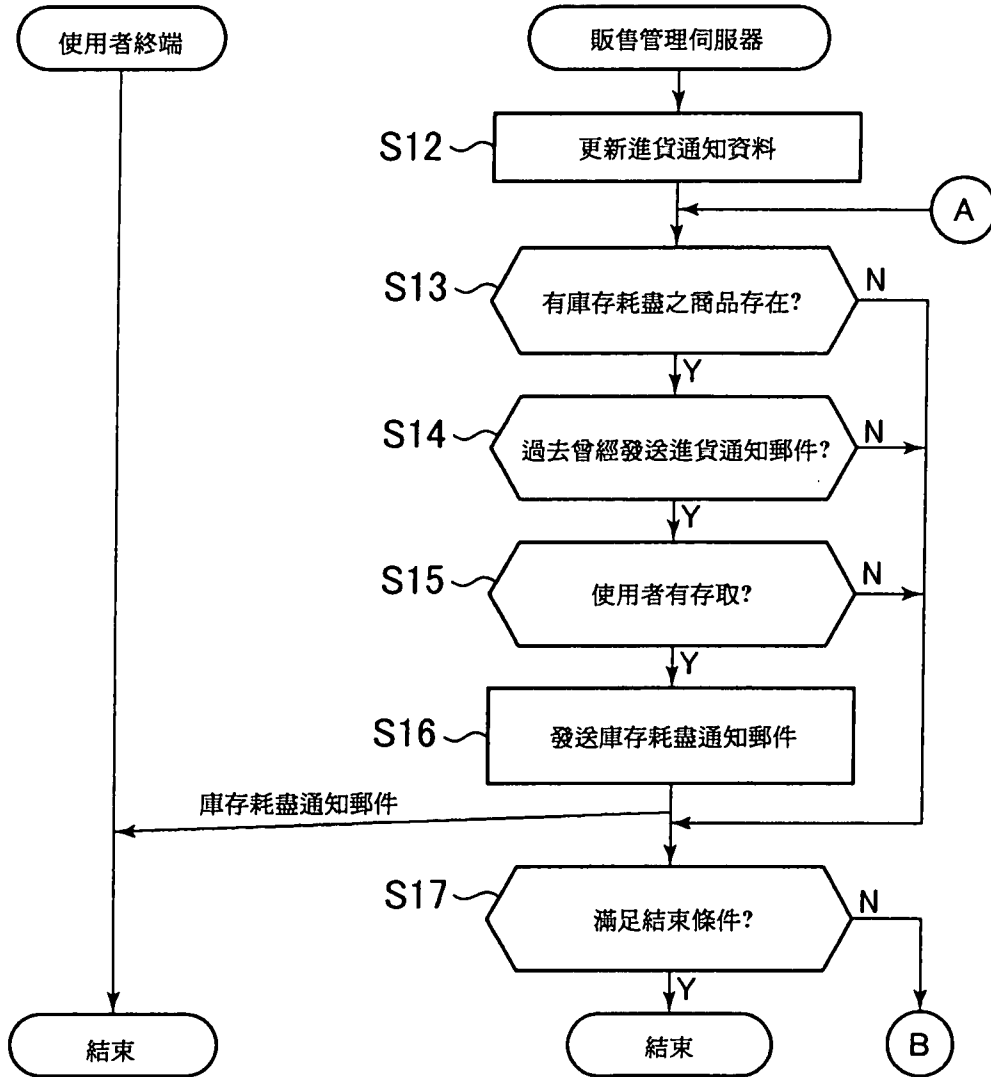


圖 14

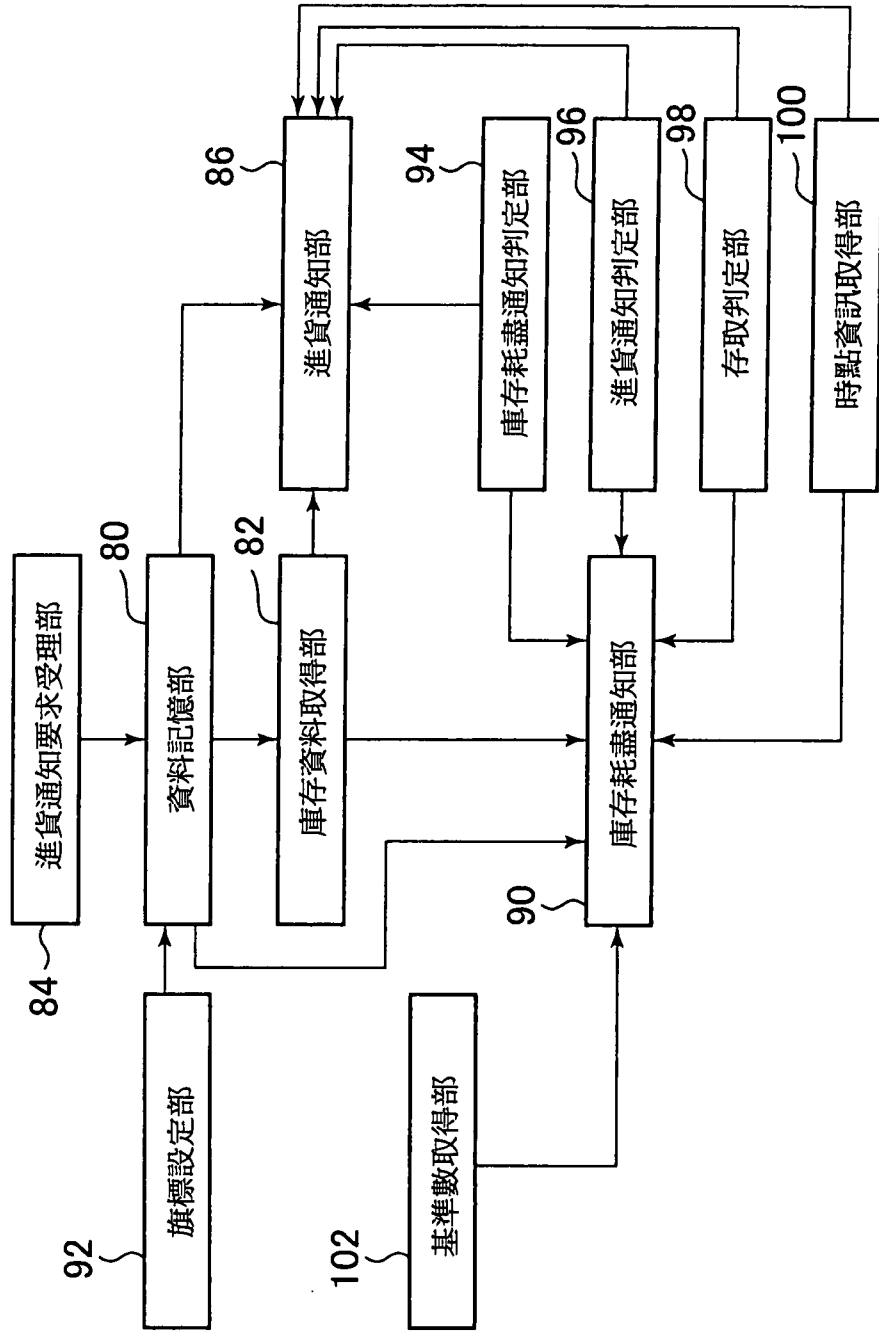


圖 15

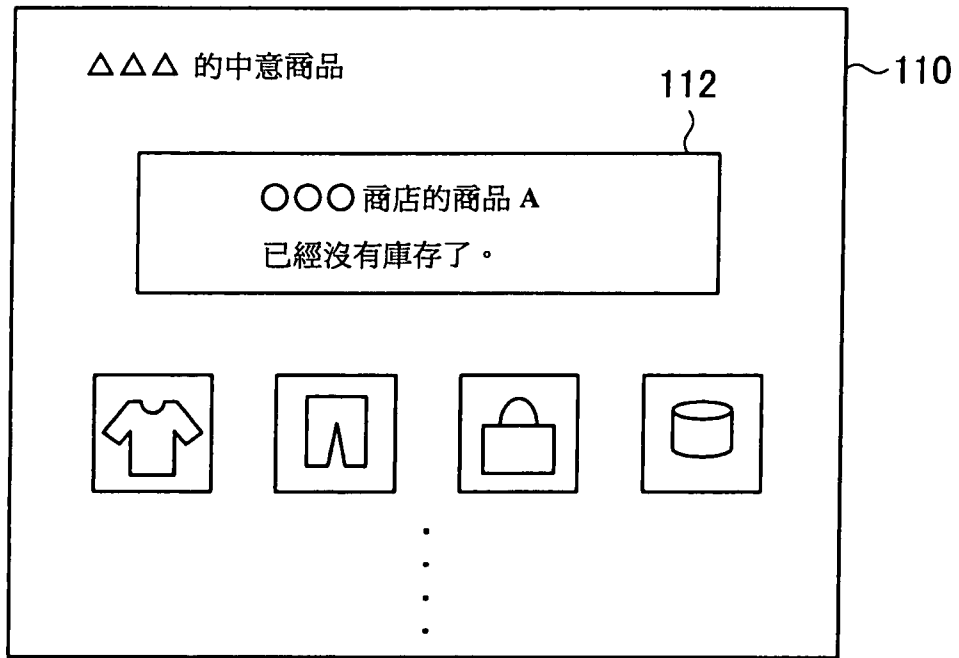


圖 16

通知媒體	使用狀況	使用旗標
電子郵件	5次	1
書籤畫面	0次	0
·	·	·
·	·	·
·	·	·

圖 17

雛型	使用狀況	使用旗標
雛型 A	4 次	1
雛型 B	2 次	0
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮

圖 18

