

公告本

1997年6月24日
正本
全本

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：095125956

G06Q 50/28 (2012.01)

※ 申請日期：95年7月14日

※ IPC 分類：~~G06Q 50/00 (2006.01)~~

一、發明名稱：(中文/英文)

~~G06Q 50/00 (2006.01)~~

存貨融資系統及方法/ Systems And Methods for Inventory Financing

G06Q 50/18 (2012.01)

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

美商優比速股份有限公司/ United Parcel Service of America, Inc.

代表人：(中文/英文)

傑弗瑞·費瑞斯登/Jeffrey D. FIRESTONE

住居所或營業所地址：(中文/英文)

美國喬治亞州 30328 亞特蘭大谷湖園道東北 55 號/55 Glenlake
Parkway, N.E., Atlanta, Georgia 30328, U.S.A.

國 籍：(中文/英文) 美國/US

三、發明人：(共 2 人)

1. 姓 名：(中文/英文) 喀爾文·小布朗特/Calvin E. BLOUNT, JR.

國 籍：(中文/英文) 美國/US

2. 姓 名：(中文/英文) 馬克·科納德/Mark CONARD

國 籍：(中文/英文) 美國/US

100.6.24

四、聲明事項：

主張專利法第二十二條第二項 第一款或 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1. 美國 US；2005/07/15；60/699,715
- 2.

無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

主張專利法第三十條生物材料：

須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明是關於一種存貨融資的系統及方法。

【先前技術】

存貨融資包含融資配置，其中，存貨是作為融資的擔保品。典型來說，存貨融資僅在該存貨有高度市場且沒有過時的危險時才有用。當決定存貨融資對於借款人的價值時，放款人或其代理人會考慮借貨物的風險、生產、改善和執行存貨留置權的機率、以及在借款人拖欠或破產的狀況下，可利用存貨的可能性。當擔保貸款的存貨存放在美國以外的倉庫時，由於不同管轄權對於如何產生和改善安全利益有所不同，因此這些風險對美國放款人而言更是顯著。

放款人或是其代理人提供不同形式的融資配置給借款人，意欲將其存貨作為融資配置的擔保品，而對於可擁有擔保品的留置權形式，則端視該貨物存放所在地的管轄權。舉例來說，某些管轄權認可浮動擔保(floating lien)，其係整個存貨的安全利益，且加諸於出現在倉庫內的貨品。藉由浮動擔保，如果借款人拖欠或是破產且放款人嘗試收回擔保品，則放款人便可承擔倉庫中並無資產的風險。根據此風險，放款人提供較不熱門的融資物件以供浮動擔保用，像是在主要的借款率的6%利率上在多出30%至40%的貸放成數(advance rate)。貸放成數可視為放款人欲貸款給融

資協議之借款人的資產百分比，舉例來說，如果貸放成數為 60%且資產總值為\$100,000，則放款人將可多貸\$60,000給借款人。

某些管轄權所認可的另一種留置權形式，便是固定擔保留置權，其係屬於設備的特定部位，因而在借款人拖欠或是破產的情況下，對放款人而言擔保品仍是有用且可取得的。一般而言，為了對固定擔保留置權設定擔保，放款人必須顯示出其可辨識設備的每一部份，並能控制設備的實體擁有權。這種對設備的控制等級給予放款人更能保護放款人，因為在借款人拖欠或破產的情況下，設備將成為有效的擔保品，而且在認可固定擔保留置權的地區，一般皆具有比浮動擔保更高的優先權。由於固定擔保留置權所具有的安全性等級，放款人更可能為了由擔保留置權所保護的設備，而提供夠優渥的融資條件。

然而，現今的美國放款人和其代理人通常不提供更優渥的融資條件給擔保品存放於美國境外的借款人，因為目前的倉儲管理系統並未發展出提供借款人所需之資訊和控制能力的功能。舉例來說，放款人無法收到最近的物品資訊(SKU)或是關於資產的貨箱程度(carton level)資訊，且無法具有對資產的高度控制，而使放款人無法在倉儲擔保品上得到較佳的留置權，像是固定擔保留置權。除此之外，某些管轄權要求提供每日的存貨報告給當地留置權機關，以確保存貨受到放款人的控制且存貨的損耗降到最小或是根本無損耗。

目前的倉儲管理系統並無發展出提供最近物品資訊、以高度控制管理資產、並產生每日存貨報告給當地留置權機關的功能。當資產快速地在倉庫間搬移時，像是資產停留時間為一天至一個月的情形，要提供這些功能更是困難。

另一種存貨融資方法是放款人握有存貨的所有權，直到借款人滿足融資協議為止。舉例來說，放款人可在存貨進入倉庫時便握有存貨的所有權，而在借款人滿足融資協議之後立即將所有權歸還借款人。然而，握有存貨所有權的方式對放款人而言卻有幾項缺點，像是在資產負債表上紀錄不良資產，而這會影響所有權人的信用評比、擁有該存貨的相關稅務義務、以及假設存貨會丟失、損害、或被竊的風險。

因此，便需要一種系統，藉由獲得借款人所持有存貨的安全利益，該存貨係暫時存放於倉庫中或是正運送至最終目的，而使放款人提供借款人更優渥的融資條件。

【發明內容】

本發明的不同實施例提供一種系統，可使放款人提供更優渥的融資配置給借款人，而該借款人願意使用倉庫存貨作為融資配置擔保品。本系統更提供一種機制，藉由此機制，放款人可接收更多關於倉庫存貨的資訊，並對該倉庫存貨行使更高等級的的控制權，以確保其融資配置，因此當發生借款人拖欠或破產的情形時，可接收擔保品以作為放款人的抵押品。舉例來說，此類資訊包含存貨物品、

存貨放置地點、存貨內各該有價物的數量、存貨內各該有價物的價值、以及當發生借款人拖欠融資配置的情形時，放款人是否可存取並變賣這些有價物。

根據本發明的不同實施例，一倉庫實體利用一電腦系統追蹤擔保品資訊，並藉由該倉庫實體管理在一倉庫內之該擔保品。在一實施例中，該電腦系統包含一倉庫管理系統，用以幫助該倉庫實體辨識該倉庫所接收之物件上或貨箱內的各該有價物，並在其通過倉庫時追蹤各該有價物；以及一存貨融資管理系統，用以管理該倉庫配置的融資方向，以及當有價物儲存於該倉庫內時該如何控制該有價物。根據本發明之一實施例，該倉庫管理系統包含一存貨資料收集模組，其係接收和更新存貨資料；一倉庫操作模組，其執行該借款人所釋放之請求；以及一存貨報告模組，其產生目前在該倉庫內之存貨報告，且產生接收來自特定借款人至倉庫的存貨報告。除此之外，該倉庫管理系統更包含一數量確認模組，用以將在該倉庫所接收或在手邊之數量與預期的數量相比較，並幫助該倉庫實體掌控在倉庫所接收或擁有之有價物的數量與預期有價物數量之間的變異。

根據本發明之一實施例，該存貨融資管理系統包含一有價物價值關聯模組，用以接收儲存於該倉庫中之各該有價物之單位價值、將該價值與儲存於該倉庫管理系統中的有價物資訊關聯、且如果發生價值改變，便更新再該倉庫管理系統中的價值。除此之外，該存貨融資管理系統包含

一釋放請求處理模組，其將借款人之釋放請求與該放款人所條列之釋放請求準則比較，並判定是否核准該釋放請求或是將該釋放請求轉至該放款人，以使該放款人可直接評估。該存貨融資管理系統亦包含一存貨融資報告模組，其利用由該倉庫管理系統所儲存之有價物資訊產生存貨報告，以指示在預設的中斷時間時，像是在每天休市時間，在該倉庫內有效的存貨。這些報告可傳送至當地的留置權機關，且可傳輸或是供借款人和放款人使用。

根據本發明之不同實施例，提供一電腦系統以幫助執行對儲存於一倉庫中之有價物的控制，該有價物為借款人所擁有，並指定作為提供貸款給借款人之放款人的擔保品。該系統包含一有價物管理員、一釋放管理員、以及一報告產生器。該有價物管理員可用於 (1) 儲存位於該倉庫內之有價物之有價物識別符；以及 (2) 關聯並儲存關於該有價物之放款人識別符，其中，該有價物識別用於號識別該有價物，而該放款人識別符則用於識別對該有價物具有留置權的放款人。該釋放管理員可用於 (1) 儲存關於該放款人的釋放準則；以及 (2) 因應接收自該借款人之釋放請求以釋放關於該放款人的有價物，將該釋放請求與關於該放款人之有價物的釋放準則相比較。該報告產生器則在一給定時間產生該倉庫內有價物的報告，並將該報告傳送給一留置權機關。

根據本發明之其他實施例，本發明提供一存貨管理系統以管理保護債權人之一或多個倉庫有價物。該系統包含

一記憶體，用以儲存關於一放款人之釋放準則和一存貨報告，其係由一儲存該倉庫有價物之倉庫實體所提供。該系統更包含一處理器，用以執行下列步驟：(1) 接收來自借款人之釋放請求，其識別至少一倉庫有價物；(2) 因應所接收的釋放請求，比較該釋放請求及該釋放準則；(3) 一但判定該釋放請求符合該釋放準則，則因應該判定核准該釋放請求，並產生指示以便由該倉庫釋放該倉庫有價物。

根據本發明之不同實施例，提供一種幫助對一或多個在倉庫內之有價物留置權設定擔保的方法。在一實施例中，該方法的步驟係包含：(1) 接收要留置於該倉庫的有價物；(2) 將各該有價物之有價物識別符儲存於記憶體中；(3) 在記憶體中聯結該放款人識別符與各該有價物識別符，其中，該放款人識別符可識別持有該留置權的放款人；(4) 在記憶體中聯結一位置識別符與各該有價物識別符，其中，該位置識別符識別該有價物在該倉庫內的實體位置；以及(5) 在一給定時間內產生一存貨報告，其包含各該有價物之有價物識別符、該放款人識別符、以及該位置識別符。

【實施方式】

本發明將參照圖式做詳細的描述，圖式僅顯示本發明之某些實施例，而非全部的實施例。事實上，本發明可以多種不同形式實施，且不應該解釋為限制在本發明所陳列之實施方式內。除此之外，提供這些實施方式可使本發明滿足適法需求。全文中相同的號碼視為相同的元件。

如同熟習此技藝之人士所熟知，本發明可據以實施作為方法、資料處理系統、或是電腦程式產品。因此，本發明的實施形式可為完全硬體實施方式、完全軟體實施方式、或是組合硬體和軟體的實施方式。除此之外，本發明的實施形式可為，實施在儲存媒體內且具有電腦可讀程式指令之電腦可讀儲存媒體上的電腦程式產品(例如：電腦軟體)。更特別地，本發明更可作為在網路實施的電腦軟體。本發明可使用任何適當的電腦可讀儲存媒體，其包含：硬碟、CD-ROMs、光學儲存裝置、或是磁性儲存裝置。

本發明將參照方塊圖和流程圖，於下文中根據本發明之實施例說明本發明之方法、裝置(亦即系統)、以及電腦程式產品。必須瞭解的是，方塊圖的每個方塊和流程的說明，以及方塊圖中的方塊組合和流程說明，分別可以使用電腦程式指令加以實作。這些電腦程式指令可載出至一般用途電腦、特殊用途電腦、或是其他可程式化進行資料處理的裝置上，以製造一種機器，使得在電腦或其他可程式化進行資料處理的裝置上執行的指令，可以產生一種用以實施在流程方塊或方塊圖中所描述功能的裝置。

這些電腦指令亦可儲存於電腦可讀記憶體中，其可引導電腦或其他可程式化資料處理裝置以特定的方法執行功能，使得儲存於該電腦可讀記憶體中的指令，可產生生產條文項目，其包含用以實施在流程方塊或方塊圖中所描述功能的電腦可讀指令。該電腦程式指令亦可載出至電腦或其他可程式化資料處理裝置上，以產生一系列的操作步

驟，其係於該電腦或其他可程式裝置上執行，進而製造出一電腦實施程序，使得在電腦或其他可程式裝置上所實施的指令，能提供實施在流程方塊或方塊圖中所描述功能的步驟。

因此，方塊圖之方塊和流程圖說明皆支援執行特定功能之裝置組合、執行特定功能之步驟組合、以及執行特定功能之程式指令裝置。必須瞭解的是，方塊圖的每個方塊和流程圖說明、方塊圖中的方塊組合和流程圖說明、皆可以具有特定目的之硬體為基礎的電腦實施，其執行特定的功能或步驟，或是以特定目的硬體和電腦指令的組合實施。

簡要概觀

本發明之不同實施例提供一種系統，可使放款人提供更優渥的融資配置給借款人，而該借款人願意使用倉庫存貨作為融資配置擔保品。本系統更提供一種機制，藉由此機制，放款人可接收更多關於倉庫存貨的資訊，並對該倉庫存貨行使更高等級的控制權，以確保其融資配置，在借款人拖欠的情形時，其提供抵押品將是可取得之擔保給放款人。舉例來說，此類資訊包含存貨物品、存貨放置地點、存貨內各該有價物的數量、存貨內各該有價物的價值、以及當發生借款人拖欠融資配置的情形時，放款人是否可存取並變賣這些有價物。

本發明除此在融資配置上提供放款人更佳的安全概念之外，具備此種等級的資訊及對該存貨的控制力，使得放

款人得以在某些管轄權中，產生並設定擔保存貨中較高等級的留置權。舉例來說，如上所述，如果牽涉到抵押權益之有價物可以物品或貨箱等級辨識，且放款人可以證明對這些有價物的實體控制，例如沒有放款人的許可則不能釋出這些有價物，則該放款人便可產生並設定擔保對有價物的固定擔保留置權。熟習此技藝之人士將明瞭，系統的不同實施例可使得放款人產生和設定擔保其他形式之存貨較高優先留置權，此端視管轄權中所識得之留置權的形式而定，且留置權的命名也會視管轄權而有所不同。因此，儘管固定擔保留置權是較佳的留置權形式，亦可根據特定管轄權所能辨識的留置權形式而產生其他形式的較佳留置權。

本發明意欲建立借款人、倉庫實體、和放款人之間的關係，在本文中所使用的名詞「放款人」，可包含提供財務幫助的放款組織，其係一群放款人中，每個放款人都同意提供一部份的金錢進行財務幫助，並分擔關於此財務幫助、或是放款代理人、或是放款機構的風險。舉例來說，如第 1 圖所示，在系統運作範例中，該倉庫實體 1001 提供存貨資訊給借款人 1002，其包含關於倉庫內該借款人 1002 所具有之有價物資訊。該借款人 1002 使用該存貨資訊以準備借款基礎，其係倉庫中作為擔保品以進行融資配置之有價物資訊，以及販賣有價物所能獲取之財務資訊。該借款基礎接著會提供給代為操作放款人 1005 之行為的擔保品代理人 1004，或是直接提供給放款人 1005。

除此之外，該倉庫實體 1001 提供存貨資訊給該擔保品代理人 1004 和該當地留置權機關 1003。在某些管轄權下可能需要提供該存貨資訊給該當地留置權機關 1003，以便對與該倉庫內之存貨相依的留置權設定擔保。該借款人 1002 提供價值資訊給該擔保品代理人 1004 及該倉庫實體 1001，像是各該有價物的價值及有價物融資的貨幣交換價值，而該倉庫實體 1001 則提供接收自該借款人 1002 的價值資訊給該擔保品代理人 1004。該借款人 1002 亦可提供存貨資訊給該擔保品代理人 1004。該擔保品代理人 1004 評估該存貨資訊、由該倉庫實體 1001 所提供的價值資訊，以及由該借款人所提供的借用基本單位、存貨資訊和價值價值之間的任何差異。除此之外，該擔保品代理人 1004 連結該價值資訊及該借用基本單位和存貨資訊，並將相關的資訊向該放款人 1005 報告，一部份的關聯資訊亦會向該借款人 1002 報告，端視借款人 1002 和該放款人 1005 之間的協議而定。除此之外，使該有價物留置權設定擔保的資訊，像是存貨資訊，亦會由該擔保品代理人 1004 向該留置權機關 1003 報告，端視該管轄權之留置權設定擔保需求而定。在一實施例中，除了該存貨資訊外，當地留置權機關 1003 可能要求相關的價值資訊或是相關的借用基本單位。

該放款人 1005 評估該借用基本單位、該存貨資訊、以及該價值資訊，以便決定例如是否增加貸放成數或是釋放有價物給該借款人 1002。儘管第 1 圖所示資訊有經過擔保品代理人 1004，其係獨立於該放款人 1005 或是放款組織之

外，該資訊亦可直接流向該放款人 1005 或是在另一實施例中的放款組織成員(圖中未示)。

在一實施例中，該倉庫實體 1001 利用電腦系統追蹤擔保品資訊並管理該擔保品，該電腦系統包含一倉庫管理系統、其係用於幫助該倉庫實體辨識接收自該倉庫以物品或貨箱為單位的各該有價物，並在當各該有價物通過倉庫時追蹤；以及一存貨融資管理系統，其係用以管理該倉庫配置的融資方向，以及當有價物儲存於該倉庫內時該如何控制該有價物。該倉庫管理系統包含一存貨資料收集模組，其係接收和更新存貨資料；一倉庫操作模組，其執行該借款人所釋放之請求；以及一存貨報告模組，其產生目前在該倉庫內之存貨報告，且產生倉庫接收來自特定借款人的存貨報告。除此之外，該倉庫管理系統更包含一數量確認模組，用以將在該倉庫所接收或在手邊之數量與預期的數量相比較，並幫助該倉庫實體掌控在倉庫所接收或擁有之有價物的數量與預期有價物數量之間的變異。

該存貨融資管理系統包含一有價物價值關聯模組，用以接收儲存於該倉庫中之各該有價物之單位價值、將該價值與儲存於該倉庫管理系統中的有價物資訊關聯、且如果發生價值改變，便更新在該倉庫管理系統中的價值。除此之外，該存貨融資管理系統包含一釋放請求處理模組，其將借款之釋放請求與該放款人所條列之釋放請求準則比較，並判定是否核准該釋放請求或是將該釋放請求轉至該放款人，以使該放款人可直接評估。該存貨融資管理系統

亦包含一存貨融資報告模組，其利用由該倉庫管理系統所儲存之有價物資訊產生存貨報告，以指示在預設的中斷時間時，像是在每天休市時間，在該倉庫內有效的存貨。這些報告可傳送至當地的留置權機關，且可傳輸或是供借款人和放款人使用。

系統架構

第 2 圖所示為根據本發明之一實施例的系統 5。藉由此圖可瞭解，在此實施例中，該系統包含一或多個使用者電腦 10、12、13，以及一留置權機關電腦 14，其經由一網路 15 (例如：LAN 或是網際網路) 互相連接，以便與一倉庫管理系統 50 和一存貨融資管理系統 95 通訊。在本發明之一實施例中，該倉庫管理系統 50 及該存貨融資管理系統 95，係用以從一資料庫 30 擷取資料，或將資料存於其中，該資料庫 30 可儲存於該倉庫管理系統 50 或該存貨融資管理系統 95 中 (或由其遠端儲存)。在另一實施例中，該系統 5 可包含一個以上資料庫 30。在其他實施例中，該倉庫管理系統 50 及該存貨融資管理系統 95，可為一或多個電腦或是在一或多個電腦上執行的軟體程式。

第 3 和第 4 圖所示分別為一倉庫管理系統 50 及一存貨融資管理系統 95 的示意圖，其係根據本發明之實施例所配置。該倉庫管理系統 50 集該存貨融資管理系統 95，各該包含一處理器 60，其在該電腦系統 50、95 中經由一系統介面或是匯流排 61 與其他元件溝通。在該系統 50、95 中亦包

含一顯示裝置/輸入裝置 64，用以接收和顯示資料，該顯示裝置/輸入裝置 64 可為，舉例來說，與螢幕組合的一鍵盤或是指示裝置。該系統 50、95 更包含一記憶體 66，其較佳地包含唯獨記憶體(ROM) 65 及隨機存取記憶體(RAM) 67。該系統的 ROM 65 係用以儲存一基本輸入/輸出系統 26 (BIOS)，包含幫助傳輸介於系統 50、95 內之元件間資訊的基本程序。或者，該倉庫管理系統 50 及該存貨融資管理系統 95 可於一電腦上或是以網路連結的多台電腦上操作。

除此之外，該系統 50、95 包含至少一儲存裝置 63，像是硬碟、軟碟、CD ROM 或光學磁碟裝置，用以在不同的電腦可讀媒體上儲存資訊，像是硬碟、可移除式磁碟、或 CD-ROM 碟片。如熟習此技藝之人士所能理解，各該儲存裝置 63 透過適當介面連接至該系統匯流排 61，該儲存裝置 63 及其相關電腦可讀媒體提供個人電腦之非依電性 (nonvolatile) 儲存方。很重要的是，上述的電腦可讀媒體可由任何形式在此領域所公知的電腦可讀媒體所取代，此種媒體包含，舉例來說，磁帶、快閃記憶卡、數位視訊磁碟、以及伯努利卡帶 (Bernoulli cartridges)。

不同的儲存裝置可用以儲存數種程式模組且存於 RAM 67 之內。舉例來說，如第 3 圖所示，倉庫管理系統 50 的程式模組包含一作業系統 80、一存貨資料收集模組 100、一倉庫作業模組 200、一存貨報告模組 300、以及一數量變化模組 600。該存貨資料收集模組 100、該倉庫作業模組 200、該存貨報告模組 300、以及該數量變化模組 600，

藉由處理器 60 和作業系統 80 的幫助，便可控制倉庫管理系統 50 作業的特定方向，其將在稍後搭配作更詳細的描述。根據本發明之一實施例，該存貨資料收集模組 100 和該倉庫作業模組 200 係包含於倉庫管理軟體中，像是由 EXE 所發行的 Exceed™。而且，在另一實施例中，該報告模組 300 係包含於可視軟體中，像是 Flex Global View (FGV)，其係詳述於已公開的美國專利申請案第 2005/0149373 號中。

如第 4 圖所示的另一實例，存貨融資管理系統 95 的程式模組包含一操作系統 80、一有價物價值關聯模組 400、一釋放請求處理模組 500 以及一存貨融資報告模組 700。有價物價值關聯模組 400、釋放請求處理模組 500 以及存貨融資報告模組 700 可控制存貨融資管理系統 95 的特定操作方式，以下將藉由處理器 60 以及一操作系統 80 來進行說明。

一網路介面 74 同樣位於該系統 50 中，作為與電腦網路的其他元件溝通和介面的裝置。熟習此技藝之人士應該很容易瞭解，一或多個系統 50、95 元件在位置上可遠離其他系統 50、95 元件。除此之外，亦可組合一或多個元件，且在本文中所描述執行功能的額外元件亦可包含於該系統 50、95 中。

系統操作實施例

第 5 圖所示為根據本發明之一實施例所執行的系統操作流程图，且在此所描述的每個步驟將於稍後參照第 6 至

第 16 圖作詳細的描述。如上所述，該系統藉由提供該放款人和倉庫實體識別以物品或貨箱為單位的有價物，並執行對該有價物所有權更多的控制，像是控制該有價物的釋放，使得放款人提供更優渥的融資配置給具有倉庫存貨的借款人。因此，系統操作實施例便於下文中參照在此系統實施例內所發生的融資程序 100 及倉儲程序 130 描述。

該融資程序 100 於步驟 101 開始，該借款人請求放款人融資給擁有倉庫存貨的借款人。在步驟 101 之後的步驟 102，該放款人和借款人協議融資條款以建立該借款基本資訊。在步驟 103 中，該放款人和該倉庫實體亦達成關於如何管理在倉庫內之存貨的協議。該放款人和借款人之間，以及該放款人和該倉庫實體之間的示範條款，將於稍後分別參照第 8A 及第 8B 圖描述。在該放款人與該借款人及該倉庫實體達成協議之後，該倉庫實體提供表列在該倉庫內存貨之存貨報告給該放款人和該借款人，如步驟 104 所示。該放款人可使用該存貨報告處理來自該借款人的不同請求，並執行對倉庫內之有價物的控制。舉例來說，在步驟 105，該放款人使用該存貨報告處理來自該借款人的請求，在融資配置的條款下給予該借款人更多貸放，而在步驟 106 中，該放款人使用該存貨報告處理來自該借款人的請求，釋放該有價物以便裝運。兩種步驟都將在下文中分別參照第 6 和第 7 圖作更詳細的描述。除此之外，如步驟 107 所示，該放款人可使用該存貨報告審核該存貨，像是評估所報告之各該有價物之價值與目前各該有價物之市價，或是

審核該倉庫實體的倉儲程序。最後在步驟 108 中，在發生該借款人拖欠或破產的情況時，該放款人可使用該存貨報告取消在該倉庫內之有價物的贖回權。必須注意的是，倉庫實體可在該放款人與該借款人達成融資配置協議，或是該放款人與該倉庫實體達成倉儲協議之前、之後、或同時接收該有價物。

該系統之倉儲程序 130 於步驟 131 開始，該借款人請求該倉庫實體存放由該借款人所持有的存貨。在步驟 131 之後，該倉庫實體與該借款人達成協議，條列各該成員的責任，其係關於保證該融資的存貨以及管理該倉儲程序之方向的商業規則或是準則，如步驟 110 所示。這些協議的示範性條款將於稍後搭配第 9 圖描述。而且，在步驟 103 中，如上所述，該倉庫實體與該放款人達成協議。在達成該協議之後，便設定好該倉庫的環境，如步驟 112 所示。設定該倉庫環境包含移植該倉庫管理系統 50 和該存貨融資管理系統 95，以及至少一部份由各該系統執行個別功能的資訊，這些將於稍後配合第 10 圖作更詳細的描述，此外還設定管理該倉儲程序的管理方向。

接著，在步驟 114 中，該倉庫實體接收運送過來的存貨，並檢查運送貨品和運送的文件，以確定運送完整。儘管此敘述是發生在步驟 131 之後，但設定該倉庫環境的步驟 112，以及接收存貨進入倉庫的步驟 114，可於該借款人與該倉庫實體達成倉儲協議，或是該借款人與該放款人達成融資協議之前、之後、或同時發生。在接收並檢查該存

貨之後，便產生一接收報告並傳送給該借款人和該放款人，以識別由該倉庫所接收的擔保品，如步驟 122 所示。一旦該有價物由該倉庫所接收，便能為該有價物之任何留置權設定擔保，且該放款人可增加貸放成數給該借款人。接收和驗證存貨的程序將於稍後搭配第 11 圖作更詳細的描述。

該倉庫實體持續監控該存貨，如步驟 116 所示。舉例來說，監控存貨包含紀錄在該倉庫內的有價物、當釋放該有價物或有價物在該倉庫內改變位置時更新該倉庫管理系統、以及將循環和帳面數量報告與現有數比較。監控存貨之步驟將於稍後搭配第 12 圖作更詳細的描述。

最後，該借款人會希望該倉庫實體釋放至少一部份受到擔保權益的存貨有價物。為了開始釋放程序，該借款人寄送一釋放請求，辨別該借款人所要釋放的有價物以及這些有價物的目的地。接著，該放款人根據目前的存貨等級、或借款人基本資訊評估該釋放請求，以及之前延伸給該借款人的未決信用。該放款人將釋放請求核准資訊傳輸給該倉庫實體，如步驟 118 所示，其將允許該倉庫實體釋放在該釋放請求中所識別的有價物以便運送。處理釋放請求的示範程序將稍後參照第 7 和第 13 圖作更詳細的描述。

在步驟 120 中，如果核准該釋放請求，會揀選、包裝、並運送所請求釋放之有價物至該請求目的地，其將於稍後參照第 14 和第 15 圖作更詳細的描述。步驟 114 至 120 典型地係由該倉庫實體和該借款人之間的協議所管理，其條

列每個成員的義務，像是參照第 9 圖所描述的文件 203。在釋放該有價物之後，該倉庫管理系統便更新該存貨等級以反應該存貨釋放，並將該存貨等級向該存貨融資管理系統報告，以為該借款人、該放款人、及任何當地要求存貨報告的留置權機關產生一存貨報告，其係於步驟 122 所示。

如第 5 圖所提及的步驟 105 一般，第 6 圖說明該放款人或是其代理人，處理來自該借款人對於在該融資配置下增加貸放成數的請求流程圖。在步驟 141 中，該放款人接收一請求以增加特定數量的貸放給該借款人。該放款人接著評估列於借用基本單位中的存貨量，以及於該倉庫報告中位於該倉庫內的存貨量，以及任何未決的貸款量，如步驟 143 所示。在步驟 145 中，如果該有價物的保證價值，其係定義為位於該倉庫內的有價物價值，或是預期各該由該借用基本單位而由該倉庫所接收的有價物乘以該貸放增加比率，若大於該未決的貸款量，便核准該增加貸放請求且將該資金轉給該借款人。否則，便否決該增加貸放請求。如果該核准至少部份得視預期由該倉庫所接收的有價物而定，該放款人便可扣住資金直到接收並檢查這些有價物為止。本實施例描述該放款人或是其代理人處理該借款人增加貸放的請求程序，然而，在另一個實施例中，該倉庫管理系統 50 便具有使用該放款人初步訂定的準則，依據該放款人的利益評估該增加貸放請求的能力。

如第 5 圖所提及的步驟 106 所示，第 7 圖所示為評估釋放該有價物之請求的示範程序。在步驟 151 中，該放款

人接收釋放特定數量之有價物的請求。因應該請求，在步驟 153 中，該放款人會將如果許可該釋放而剩餘在該倉庫中之有價物的保證價值，與未決的貸款量相比，包括預期各該借用基本單位由該倉庫所接收的有價物。在步驟 155 中，如果在釋放執行之後，各該借用基本單位之該倉庫內的有價物保證價值大於未決的貸款量，便核准該釋放請求。否則，將否決該釋放請求。如果該核准至少部份得視預期由該倉庫所接收的有價物而定，該放款人便可扣住預期釋放的有價物，直到接收並檢查預期接收到的有價物為止。本實施例描述該放款人或是其代理人處理該借款人釋放有價物的請求。然而，在另一個實施例中，如果該倉庫所位於之管轄權的法律許可，則該倉庫管理系統 50 便具有使用該放款人初步訂定的準則，依據該放款人的利益評估該釋放請求的能力。

現在請回到步驟 102、103、和 110，該借款人、該放款人、和該倉庫實體達成協議，條列各該成員關於該融資配置及受到融資配置之存貨管理的義務。第 8A、8B、9 圖分別說明該放款人和借款人之間、該倉庫實體和該放款人之間、以及該該倉庫實體和該借款人之間所達成協議的示範條款。第 8A 圖所示之文件 201 尤其代表該借款人和放款人之間的協議，其包含授權可運送至或來自該倉庫實體的存貨至最終目的地之運輸實體或實體們 208；包含貸放增加比率、利率、及該借用基本單位的該融資條款 209；保證該融資的有價物識別資訊 210；該借款人必須提供有價物報告

給該放款人或是該倉庫實體的頻率 211，其條列該倉庫實體在其屬地所該擁有的有價物；放款人核准釋放的權利 221；擔保品審核及抽查檢驗的頻率 223；以及該借款人必須提供給該放款人有關該擔保品之價值資訊的頻率 224。

第 8B 圖所示的文件 202 代表該倉庫實體和該放款人之間的協議，其包含釋放受到由該放款人所持有之保證權益的釋放有價物準則 216；該倉庫實體應該提供存貨報告給該放款人的頻率 220，其條列在該倉庫內受到由該放款人所持有之保證權益的有價物；判定應該哪個有價物應該由該倉庫實體所持有的準則 218；以及該倉庫實體是否負責向當地留置權機關提供存貨報告之義務 219。

第 9 圖所示的文件 203 代表該借款人和該倉庫實體之間條列各該成員義務的協議。文件 203 包含該倉庫實體向該借款人收取關於提供倉庫管理服務的費率；以及提供此服務的開始日期。除此之外，文件 203 條列管理倉庫作業的商業規則，包含該倉庫實體應該提供存貨報告給該借款人之頻率 225，其條列在該倉庫內屬於該借款人的有價物；關於該存貨的處理或控制款項 214；以及該放款人所能接受的存貨數量變異限制 215。儘管協議係於上述三個實施例之文件 201、202 和 203 中描述，但該示範條款亦可包含於口頭協議或是一個以上的文件中。

一旦該成員達成上述的協議，便設定好該倉庫環境。如第 10 圖所示，該倉庫環境 301 包含一倉庫管理系統 50 以及一存貨融資管理系統 95，其在上文中已參照第 3 和第

4 圖說明。該倉庫管理系統 50 的存貨資料收集模組 100，係配置以接收和儲存各該通過該倉庫之有價物資訊 306，包含庫存保持單元(SKU, stock keeping unit)號碼、產品描述、貨箱數量、體積、每個貨箱的重量或是每個物品的重量、系統識別符、儲存鑰匙識別符、擁有有價物抵押權益之放款人的身份、以及擁有該有價物之借款人的身份。除此之外，該存貨資料收集模組 100 係配置以儲存各該有價物之老化資訊 308，像是有價物之製造日期或是進入倉庫的日期或月份和年份。

該存貨融資管理系統 95 之該有價物價值關聯模組 400，係配置以接收來自該倉庫管理系統 50 之有價物資訊 306，並將價值資訊 310 與各該有價物關聯。舉例來說，價值資訊 310 包含每 SKU 之價值以及指示現有貨幣價值之貨幣碼。在一實施例中，該價值資訊 310 可由該借款人或是該放款人提供，且該放款人可要求該借款人定期地更新該價值資訊 310，像是一週、一月、或是一季更新一次。

在設定好該倉庫環境 301 之後，該倉庫實體便處於接收和驗證受限於抵押權益的存貨，如第 11 圖所示。首先，從貨運上卸載收限於抵押權益的有價物，如步驟 402 所示。接著，該倉庫實體接收與該有價物所附的倉庫貨運文件，如步驟 404 所示。舉例來說，貨運文件包含先行貨運通知 (ASN) 和請購單。如果可使用電子方式提供貨運文件給該倉庫管理系統 50，像是經由電子郵件或是試算表檔案 (Excel file)，則該倉庫管理系統 50 便透過電子方式接收該資料。

然而，如果該貨運文件並無電子檔，則文件中的資料亦可使用手送方式送給該倉庫管理系統 50。一旦該貨運文件進入該系統 50，該存貨資料收集模組 100 便將該文件儲存於系統 50 的記憶體中。如步驟 406 所示，該倉庫管理系統 50 使用來自該貨運文件之資料，決定該借款人和該放款人的身份，以及應該包含於貨運中之貨品識別。

在接收該貨運文件，並決定該借款人、該放款人之身份和列於該貨運所包含之有價物之後，該倉庫實體便檢查該有價物是否有損害，如步驟 407 所示。接著，實際由該倉庫實體所接收未受損害之各該有價物的老化資訊和識別資訊，像是 SKU 號碼，便會輸入該倉庫管理系統 50 中，如步驟 408 所示。輸入識別資訊至該倉庫管理系統 50 的方法，舉例來說，包含掃描位於各該有價物或藍芽裝置上的條碼或其他光學標記、RFID 標誌，或是將某些其他物品等級識別符的 SKU 號碼，手動鍵入該倉庫管理系統 50 中。

接著，在步驟 409 中，該倉庫管理系統 50 的數量變異模組 600，會比較列於該貨運文件的有價物及實際收到未受損害的有價物。如果所收到的數量和預期數量的差異超出該借款人所能接受的變異限制，則該數量變異模組 600 便會決定已經由該借款人所訂定的適當行動，如步驟 410 所示。舉例來說，如果所收到的數量比預期數量多出一個事先由該借款人訂定的特定量，便會執行過剩驗證。該數量變異模組 600 可將所收到的數量與預期的數量之間的差異，與該借款人事先設定可接受的過剩限制比較。如果該

過剩狀況是在該借款人所設定之限制內，便接受該貨運，而如果該過剩狀態超過該借款人之限制，便拒絕該貨運。然而，如果所接收的數量比所預期的數量少於一個特定可接受的數量，則該倉庫管理系統便會研究事先由該借款人所訂定的適當的行動，以便處理接收數量少於預期數量的狀況。適當的行動包含，舉例來說，通知該借款人、拒絕該貨運、以及扣留該貨運。

在接受該有價物並將各該有價物之識別資訊輸入該倉庫管理系統 50 後，該倉庫管理系統 50 便檢查任何處理該有價物之特別請求，像是扣留其中之一或多項有價物，如步驟 417 所示，而該有價物的狀態變為「可借出」，表示其可作為在融資配置下增加貸放的擔保品。接著，該倉庫管理系統 50 之該存貨報告模組 300 會產生視為接收報告的報告形式，如步驟 418 所示。該接收報告會傳送該借款人及該放款人或由其使用，舉例來說，該接收報告可藉由電子郵件、傳真、或郵寄給該借款人或該放款人，或是其可張貼於網路系統並由該借款人和放款人檢視。

在貨物儲存於該倉庫的同時，該倉庫管理系統 50 和該倉庫人員便監控該存貨，第 12 圖便說明監控存貨的方法。由步驟 502 開始，該倉庫管理系統 50 之該存貨資料收集模組 100，紀錄該倉庫內各該有價物之位置，包含其在倉庫內的開始位置及稍後的任何位置。紀錄各該有價物之位置可使揀選和包裝的操作更有效率，且證明該倉庫實體可依據該放款人的利益控制該有價物。除此之外，當該有價

物之後由該倉庫釋放時，該釋放有價物之識別亦會由該存貨資料收集模組 100 紀錄於該倉庫管理系統 50 之內，如步驟 504 所示，其允許該倉庫管理系統 50 或該存貨融資配置系統 95 向該放款人、該借款人、以及該留置權機關報告該釋放。

儘管該倉庫程序和存貨之內部審核的執行並不需要為融資程序的先決條件，但該倉庫實體和該借入人間的協議可能會要求該倉庫實體執行內部審核，像是執行週期循環和實體存貨數。內部審核可發現倉庫管理程序的問題，以及必須解決的存貨損耗問題。在循環盤點方面，該倉庫實體手動計數在倉庫內的特定物品，像是具有特定 SKU 的物品，並將手動計數的數量與倉庫管理系統 50 所顯示的數量比較。在實體存貨數方面，該倉庫實體手動計數所有位於該倉庫內的物品，並將手動計數量與該倉庫管理系統 50 所顯示的數量比較。內部審核典型地係一個月、一季、或一年檢查一次，且可設定為有價物移出該倉庫之速度的函式。除此之外，為了保護放款人對於有價物的權益，會有專業的檢查員基於該放款人利益檢查該倉庫實體的審核程序，且如果該專業檢查員並未核准該審核程序，該專業檢查員可向該借入人建議改變程序或是主導一個獨立的審核。

步驟 505 至 514 說明如何實施循環盤點範例。首先，在步驟 505 中，該倉庫實體手動計數在倉庫實體內具有特定 SKU 的物品，並將該手動計數量輸入該倉庫管理系統 50

中，而在步驟 506 中，該存貨報告模組 300 會產生一個循環盤點報告，其包含該倉庫管理系統 50 所示位於該倉庫內具有特定 SKU 的物品量。接著，在步驟 508 中，該數量變異模組 600 比較該手動計數量與循環盤點報告量。如果在該循環盤點報告中所報告的存貨量與手動計數的存貨量之間有差異，則該數量變異模組 600 便檢閱由該借款人所訂定之可接受變異範圍，如步驟 510 所示。如果該變異在可接受的範圍內，該手動計數量便會加至該存貨報告模組 300 的循環盤點報告中，如步驟 512 所示，並將該循環盤點報告傳輸至該存貨融資管理系統 95，如步驟 514 所示。然而，如果變異超過可接受範圍，該倉庫實體便會根據該倉庫實體和借款人間之協議內所條列的準則，進行該循環盤點報告的調整，如步驟 511 所示。舉例來說，該準則可要求該倉庫實體，當變異超出可接受範圍時便通知該借款人或是該放款人，或是該準則可要求該倉庫實體實施第二次手動計數，或是支付不存在之有價物的一部份價值。

除了執行像是循環和帳面數量的內部審核之外，如果需要的話，該倉庫實體亦可負責依據一預設時間，像是每天一次或是每幾天一次，向該借款人、該放款人、以及該當地留置權機關報告最新的存貨資訊。在一實施例中的該預設時間間隔係為該放款人處理增加貸放請求所需的時間函數。如第 12 圖所示，在步驟 516，該存貨報告模組 300 產生一預備存貨報告，其包含在預設時間間隔結束時在該倉庫內的存貨資料。接著，在步驟 518 中，該倉庫管理系

統 50 傳輸該存貨資料至該存貨容管理系統 95。

如前文中參照第 7 圖所描述，當該借款人想要受限於留置權之有價物或是有價物群由倉庫釋放時，該借款人便送出釋放該有價物之請求。該釋放請求可直接發送至一放款人或是一擔保品代理人，或是該釋放請求可發送至該倉庫實體，這端視該管轄權的控制要求而定。如果該釋放請求發送至該倉庫實體，該存貨融資管理系統 95 之該釋放請求處理程序 500，便會藉由執行第 13 圖所示之步驟來接收和處理該釋放請求。在步驟 602 中，該釋放請求處理模組 500 接收釋放該有價物之請求。接著，在步驟 603 中，該釋放請求處理模組 500 會決定該放款人是否需要直接處理該釋放請求，或是該倉庫實體是否可依據該放款人之利益和放款人之準則處理該請求。如果該放款人必須直接處理該請求，該釋放請求便會轉送至該放款人，且該放款人便會處理該請求，如步驟 605 所示。該釋放請求可經由電子郵件、張貼該釋放請求於一自動或網路訊息欄、傳真、或是郵寄等等轉送至該放款人。如果該倉庫實體可依據該放款人的利益處理該請求，該釋放請求處理模組 500 便會將所接收的釋放請求與該放款人的釋放請求準則相比，如步驟 604 所示。根據本發明之一實施例，由該放款人所設定的釋放請求準則，需要該釋放請求包含該釋放請求之有價物識別、該貨運目的地、以及各該有價物之價值。

在一實施例中，該放款人使用該放款人電腦系統自動地處理該釋放請求，而在另一實施例中，該釋放請求則是

手動評估。該放款人接著通知該存貨融資管理系統 95 其釋放請求是否核准或是拒絕。而且，在步驟 606 中，該倉庫管理系統 50 會接到是否可釋放該有價物之通知。

在一實施例中，在接收來自該存貨融資管理系統 95 之通知，指示該放款人核准該釋放之後，該借款人便提供被釋放之有價物的貨運文件給該放款人。示範的貨運文件包含一信託收據、運輸業者的貨物收據(FCR, forwarder's cargo receipt)、或是貨物清單。接著由該倉庫管理系統 50 之該倉庫作業模組 200 處理該釋放。如第 14 圖所示，在步驟 702 中，該倉庫作業模組 200 產生一運輸清單，其包含該倉庫實體揀選、包裝和寄送該有價物之指示。接著，在步驟 704 中，該倉庫作業模組 200 會根據紀錄於該倉庫管理系統 50 之存貨，決定在運輸清單中的所有有價物是否存在。如果所有的有價物皆存在，則處理該運輸清單且將該有價物釋放至該倉庫地板上，以便由該倉庫管理系統 50 作更進一步的處理，如步驟 706 所示。然而，如果該清單包含不存在的貨物，該倉庫作業模組 200 會研究由該借款人所設定的方針，以便採取適當的行動，如步驟 708 所示。適當的行動可包含扣留已存在可運送之有價物，直到不存在的有價物存在為止、取消該有價物的釋放，直到該有價物存在為止、或是運送部份現存的有價物，而在稍後運送目前不存在但之後存在的有價物。

在該有價物釋放至該倉庫地板之後，便準備好揀選、包裝、運送該有價物至指定的目的地。如第 15 圖所示，在

步驟 802 會開始作業並印上 ID 標籤。舉例來說，作業可包含根據有價物在倉庫的位置，依特定的順序揀選特定的有價物，而 ID 標籤可識別各該有價物的運送指示。接著，在步驟 804 中，由倉庫人員或是自動倉庫系統，像是已知的自動倉庫系統，揀選釋放的有價物。該有價物接著運輸至該倉庫內的一貨運站，在此包裝該有價物並貼上運送至該目的地的標籤，如步驟 806 所示。在步驟 808 中，該倉庫管理系統 50 之該存貨資料收集模組 100，會在準備運送該有價物之後更新各該有價物之狀態，各該有價物之狀態可包含該有價物位於該運送站之位置、該有價物已經準備好運送、或是該有價物已經被運送的指示。

如上所述，儲存於倉庫內的有價物可作為融資配置內之融資配置擔保品，在又一實施例中，該融資配置可包含額外的融資配置，其中，當該有價物在運送至或來自該倉庫的同時，該有價物可作為擔保品。舉例來說，當該有價物儲存於該倉庫的同時，可將其視為「倉庫出借桶」，意味著該有價物具有作為具第一組條款之融資配置擔保品的資格。在該有價物標記為準備好運送或是正由該倉庫運送出時，可將其視為「正在運送出借桶」，意味著該有價物具有作為具第二組條款之融資配置擔保品的資格。各該融資配置的條款可視該放款人所認定的風險而有所不同。

因為當一有價物發生狀態改變時，該倉庫管理系統 50 之該存貨資料收集模組 100 便更新該倉庫管理系統 50，在該系統 50 的資料便會保持最新狀態中。將資料保持在更新

狀態可幫助該倉庫實體的報告負擔，並加強該借款人和該放款人對存貨的可視度。除此之外，如果需要的話，該存貨可每日更新，以便讓該倉庫實體向該放款人、該借款人、以及該留置權機關，在每日的特定中斷時間報告已更新在該倉庫內的存貨列表。

第 16 圖說明如何操作該存貨融資管理系統 95 之該倉庫融資報告模組 700，以提供審核報告，像是循環盤點和帳面數量報告，以及一更新存貨報告給該借款人、放款人、以及當地的留置權機關。如配合第 12 圖的描述，審核報告係作為審核工具，以確保該倉庫實體適當的控制儲存於該倉庫內之貨品。存貨報告則作為報告工具，以便在預設時間間隔終了或是中斷時間，通知該借款人、該放款人、以及當地的留置權機關存在於該倉庫內的存貨。產生一存貨報告的程序於步驟 902 開始，該存貨融資報告模組 700 接收來自該倉庫管理系統 50 之一報告，像是更新來自該倉庫管理系統 50 於第 12 圖之步驟 518 所產生的初步存貨報告。接著，在步驟 904，該存貨融資報告模組 700 使用來自該倉庫管理系統 50 之該初步存貨報告，產生一最終存貨報告。該最終報告可包含該接收成員的特定格式化要求且可量身訂作以包含僅關於該接收成員的資訊，舉例來說，初步存貨報告可包含在預設中斷時間時，位於該倉庫內的所有物品，但尤該存貨融資報告模組 700 為特定放款人所產生的報告，僅包含受限於該特定放款人之抵押權益的有價物資訊。除此之外，該存貨報告可包含報告產生時在該報告內

的各該物品單位價值。接著，在步驟 912，該存貨融資報告模組 700 傳輸或供最終存貨報告給該權益成員、像是該放款人、該借款人、該當地留置權機關使用，舉例來說，其可使用電子郵件、即時訊息、張貼該報告於自動或網路訊息看版、傳真、郵寄、或是電話等等傳輸。

在接收該最終存貨報告之後，該放款人立即審核該價值以確保該存貨報告所反應的價值可反應該有價物目前的市場價值。如果價值不一致，則該放款人便通知該存貨融資報告模組 700 其不一致，如步驟 908 所示，而該存貨融資報告模組 700 便發送更新的價值資訊至該有價物價值關聯模組 400，其接著將該價值更新為目前每單位的價值，如步驟 910 所示。在另一個實施例中，該借款人可通知該存貨融資報告模組 700，在存貨報告中所報告價值的差異和目前的價值。在又一個實施例中，該存貨融資報告模組 700 可於該倉庫管理實體 50 上作業，並作為該倉庫管理實體 50 之該存貨報告模組 300 的功能，便不需要產生初步報告和審核報告。

同樣地，產生最終審核報告的程序於步驟 903 開始，該存貨融資報告模組 700 接收來自該倉庫管理系統 50 之一初步審核報告，像是在第 12 圖之步驟 514 所傳輸的循環盤點報告。接著，在步驟 905，該存貨融資報告模組 700 使用來自該倉庫管理系統 50 之該初步審核報告產生一最終審核報告。接著，在步驟 906 中，該存貨融資報告模組 700 傳輸或供該權益成員，像是該借款人或是該放款人使用該最

終審核報告。

結論

儘管本發明之特徵和元件皆於實施例中以特定組合方式所描述，但實施例中每一特徵或元件能獨自使用，而不需與較佳實施方式之其他特徵或元件組合，或是與/不與本發明之其他特徵和元件做不同之組合。儘管本發明已經透過較佳實施例描述，其他不脫附本發明申請專利範圍之變型，對熟習此技藝之人士來說還是顯而易見的。

【圖式簡單說明】

藉由下文中一較佳實施例之描述、所給予的範例，並參照對應的圖式，本發明可獲得更詳細地瞭解，其中：

第 1 圖所示為在一系統中之資訊流動示意圖，其中，一分離實體在一放款人和一倉庫實體間提供一介面，其係根據本發明之一實施例；

第 2 圖所示為根據本發明之一實施例所得之系統示意圖；

第 3 圖所示為根據本發明一實施例所得之一倉庫管理系統示意圖；

第 4 圖所示為根據本發明一實施例所得之一存貨融資管理系統示意圖；

第 5 圖所示為根據本發明一實施例所得之一系統操作概要流程圖；

第 6 圖所示為根據本發明一實施例所得之一處理方法流程圖，用以在一融資同意下處理貸放資金請求；

第 7 圖所示為根據本發明一實施例所得之一處理方法流程圖，用以處理釋放有價物之請求；

第 8A 圖所示為借款人和放款人之間的協議和協議條款圖，其係根據本發明之一實施例；

第 8B 圖所示為該倉庫實體和放款人之間的協議和協議條款圖，其係根據本發明之一實施例；

第 9 圖所示為該倉庫實體和借款人之間的協議和協議條款圖，其係根據本發明之一實施例；

第 10 圖所示為根據本發明之一實施例所得之倉庫環境示

意圖；

第 11 圖所示為根據本發明之一實施例所得之接收和驗證存貨方法流程圖；

第 12 圖所示為根據本發明之一實施例所得之監控存貨和存貨等級之方法流程圖；

第 13 圖所示為一釋放請求處理模組之操作流程圖，其係根據本發明之一實施例所得；

第 14 圖所示為一倉庫操作模組之操作流程圖，其係根據本發明之一實施例所得；

第 15 圖所示為根據本發明之一實施例所得之方法流程圖，用以選擇、包裝、以及寄送貨物；以及

第 16 圖所示為一存貨融資報告模組之操作流程圖，其係根據本發明之一實施例所得。

【主要元件符號說明】

1001 倉庫實體

1002 借款人

1003 留置權機關

1004 擔保品代理人

1005 放款人

5 系統

10 第一使用者電腦

12 第二使用者電腦

13 第三使用者電腦

- 14 留置權機關電腦系統
- 15 網路
- 30 資料庫
- 50 倉庫管理伺服器
- 95 存貨融資管理系統
- 26 BIOS
- 60 處理器
- 61 匯流排
- 63 儲存裝置
- 64 顯示裝置/輸入裝置
- 65 ROM
- 66 記憶體
- 67 RAM
- 74 網路介面
- 80 作業系統
- 100 存貨資料收集模組
- 200 倉庫作業模組
- 300 存貨報告模組
- 400 有價物價值關聯模組
- 500 釋放請求處理模組
- 600 數量變化模組
- 700 存貨融資報告模組

五、中文發明摘要：

本發明的不同實施例提供一種系統，可使放款人提供更優渥的融資配置給借款人，而該借款人願意使用倉庫存貨作為融資配置擔保品。本系統更提供一種機制，藉由此機制，放款人可接收更多關於倉庫存貨的資訊，並對該倉庫存貨行使更高等級的的控制權，以確保其融資配置，因此當發生借款人拖欠或破產的情形時，可接收擔保品以作為放款人的抵押品。舉例來說，此類資訊包含存貨物品、存貨放置地點、存貨內各該有價物的數量、存貨內各該有價物的價值、以及當發生借款人拖欠融資配置的情形時，放款人是否可存取並變賣這些有價物。

六、英文發明摘要：

Various embodiments of the present invention provide a system that enables lenders to provide more favorable financing arrangements to borrowers that are willing to use their warehoused inventory as collateral for the financing arrangement. In particular, the system provides a mechanism through which the lender can receive more information about and exercise a higher level of control over the warehoused inventory that secures a financing arrangement, which provides the lender with the security that the collateral will be accessible in the event of the borrower's default. For example, such information may include what is in the inventory, where the inventory is located, the quantities of each asset within the inventory, the value of each asset in the inventory, and whether the lender can access and liquidate the assets in the event the borrower defaults on the financing arrangement.

2012年6月27日修正

十、申請專利範圍：

1. 一種有價物管理系統，用以管理一或多個抵押作為一或多個貸款的擔保品並儲存於一倉庫內之有價物，該系統包含：

一存貨資料收集模組，用以：

接收和儲存(1)關於一或多個放款人之一釋放準則與(2)收入該倉庫中之一有價物之有價物資訊至一記憶體中，該有價物之有價物資訊包含用以識別該有價物之一有價物識別符、用以識別一放款人之一放款人識別符，該放款人具有該有價物之一留置權、用以識別一借款人之一借款人識別符，該借款人擁有該有價物、以及用以識別該有價物在該倉庫內位置之一位置識別符；

一釋放請求處理模組，用以：

為該放款人接收來自該借款人之一釋放請求，以便將該有價物從該倉庫釋放出來，該放款人具有該有價物之一留置權，該有價物為該借款人所擁有；

使用儲存在該記憶體中及關於該放款人之該釋放準則來評估該釋放請求，該放款人具有該有價物之該留置權；以及

因應至少符合關於該放款人之該釋放準則的該釋放請求，產生釋放該有價物的指示，並傳輸該指示至該倉庫；

一存貨融資報告模組，用以：

為該借款人和該放款人產生一存貨報告，該存貨報告包含該有價物之至少一部份該有價物資訊；以及

因應產生該存貨報告，傳輸該存貨報告至該借款人、該放款人、與該放款人有關之一擔保品代理人或一當地留置權機關的至少其中之一；以及一倉庫作業模組，用以：

接收釋放由該借款人所擁有之該有價物的該指示，該指示識別欲釋放之該有價物；

因應接收之該指示而產生一運輸清單，該運輸清單包含揀選、包裝、和運送該有價物之指示；

決定在該運輸清單中的該有價物是否存在以供揀選、包裝和運送；以及

因應在該運輸清單中的該有價物存在之決定：

釋放在該運輸清單中的該有價物至一倉庫地板上，以便揀選、包裝和運送；以及

擷取由該借款人所建立之準則，其係關於對在該運輸清單中的該有價物所應採取的行動。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其中：

該存貨資料收集模組係用以接收複數個該有價物之有價物資訊，並將其儲存至一記憶體中；以及

儲存於該記憶體之該有價物資訊包含關於有價物識別符之一第一組有價物資訊，其識別一第一組該有價物，以及關於有價物識別符之一第二組有價物資

訊，其識別一第二組該有價物，該第一組有價物為一第一借款人所擁有，並保障由一第一放款人所持有之一第一留置權，而該第二組有價物係由一第二借款人所擁有，並保障由第二放款人所持有之一第二留置權。

3. 如申請專利範圍第 2 項所述之有價物管理系統，其中，該存貨融資報告模組更用以產生該第一借款人和該第一放款人之一第一存貨報告，以及該第二放款人和該第二借款人之一第二存貨報告，該第一存貨報告包含該第一組有價物之至少一部份該有價物資訊，而該第二存貨報告包含該第二組有價物之至少一部份該有價物資訊。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，更包含一價值關聯模組，用以接收該有價物之價值資訊，並將該價值資訊與在該記憶體內之該有價物識別符進行關聯。
5. 如申請專利範圍第 4 項所述之有價物管理系統，其中，該存貨報告更包含該價值資訊。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其中，該運輸清單包含揀選、包裝、和運送複數個該有價物之指示，以及其中，該行動係由下列行動選出：(1) 扣留一或多個存在以運送的有價物，直到一或多個未存在的有價物存在為止，(2) 取消在該運輸單中該有價物的運輸清單，直到所有在該運輸清單中之該有價物存

在為止，或是(3) 運送一或多個存在的有價物，並於稍後運送一或多個未存在的有價物。

7. 如申請專利範圍第 6 項所述之有價物管理系統，其中，決定在該運輸清單中該有價物是否存在以揀選、包裝、和運送的步驟包含將關於各該運輸清單中各該有價物之該有價物識別符以及儲存於該記憶體中該有價物識別符進行比較。
8. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其中，釋放該有價物的該指示係接收自與該有價物有關之該放款人。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其中，釋放該有價物的該指示係接收自該釋放請求處理模組。
10. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其中，該存貨資料收集模組更用以更新在該運輸清單中之該有價物的狀態，以因應該有價物釋放至該倉庫地板以揀選、包裝、和運送。
11. 如申請專利範圍第 10 項所述之有價物管理系統，其中，該狀態係由包含下列群組的選出：指示該有價物係位於一運送站之一指示、指示該有價物準備好運送之一指示、或是指示已經運送該有價物之一指示。
12. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其中，該有價物識別符係為一庫存保存單元號碼。
13. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其

中，該有價物識別符識別以一貨箱等級為基礎之各有價物。

14. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其中，該存貨資料收集模組係用以接收複數個該有價物之有價物資訊並將其儲存至一記憶體；以及

更包含複數個驗證模組，用以：

決定與該倉庫所接收之該有價物有關之有價物識別符是否與關於該倉庫所預期接收之有價物之該有價物識別符有所差異，該接收之有價物與該預期之有價物係與該放款人有關；

因應該接收有價物與該預期有價物是否有差異之決定，擷取與該放款人有關之數量驗證準則，該數量驗證準則係儲存於該記憶體中；以及

因應所擷取的該數量驗證準則，將該接收的有價物及該預期有價物與該數量驗證準則進行比較。

15. 如申請專利範圍第 14 項所述之有價物管理系統，其中，該數量驗證準則包含一預設可接受該接收有價物和該預期有價物間之差異的範圍，以及其中，該數量驗證模組更用以通知該放款人，該接收有價物和該預期有價間在數量上的差異，以因應該數量差異超出該預設可接受範圍之外的情況。

16. 如申請專利範圍第 14 項所述之有價物管理系統，其中，該接收有價物包含未損害之有價物。

17. 如申請專利範圍第 14 項所述之有價物管理系統，其

中，該預期有價物的有價物識別符係於與該接收有價物有關之運送文件中提供。

18. 如申請專利範圍第 17 項所述之有價物管理系統，其中，該運送文件係以電子方式提供給該倉庫。
19. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其中，該存貨資料收集模組更包含用以監控在該倉庫內該有價物之一位置，該監控包含更新在該記憶體內與該有價物有關之該位置識別符，以因應在該倉庫內實際移動之該有價物。
20. 如申請專利範圍第 1 項所述之有價物管理系統，其中，該存貨融資報告模組更包含用以從該借款人接收包含於該存貨報告且與該有價物有關之更新價值資訊，以及傳輸該更新價值資訊至一價值關聯模組。
21. 一種用以幫助執行控制儲存於一倉庫內之一有價物的電腦系統，該有價物係由一借款人所擁有，並指定作為一放款人提供給該借款人之一貸款的擔保品，該系統包含：

一有價物管理器，用以(1) 儲存位於該倉庫內之該有價物之一有價物識別符，該有價物識別符可識別該有價物，以及(2) 關聯並儲存(a)與該有價物有關之一放款人識別符，該放款人識別符可識別對該有價物具有一留置權之該放款人、(b) 用以識別一借款人之一借款人識別符，該借款人擁有該有價物、以及(c)用以識別該有價物在該倉庫內的位置之一位置識別符；

一釋放管理器，用以儲存與該放款人有關之該釋放準則，以及因應接收來自該借款人對釋放與該放款人有關之該有價物之一釋放請求，

比較該釋放請求與關於該放款人之該釋放準則；以及

因應至少符合關於該放款人之該釋放準則的該釋放請求，產生釋放該有價物的指示，並傳輸該指示至該倉庫；

一倉庫作業管理器，用以：

接收釋放由該借款人所擁有之該有價物的該指示，該指示識別欲釋放之該有價物；

因應接收之該指示而產生一運輸清單，該運輸清單包含揀選、包裝、和運送該有價物之指示；

決定在該運輸清單中的該有價物是否存在以供揀選、包裝和運送；以及

因應在該運輸清單中的該有價物存在之決定：

釋放在該運輸清單中的該有價物至一倉庫地板上，以便揀選、包裝和運送；以及

擷取由該借款人所建立之準則，其係關於對在該運輸清單中的該有價物所應採取的行動；以及

一報告產生器，用以在一給定時間產生位於該倉庫內之該有價物之一報告，並將該報告傳輸給一留置權機關。

22. 如申請專利範圍第 21 項所述之電腦系統，其中，該有價物識別符係採用電子掃描該有價物的方式收集。
23. 如申請專利範圍第 22 項所述之電腦系統，其中，該電子掃描可從包含下列的群組選出：RFID、光學標記、條碼、以及藍芽。
24. 一種存貨管理系統，用以管理一或多個保證一貸款之倉庫有價物，該系統包含：
 - 一記憶體，用以儲存關於一放款人之釋放準則，以及由一儲存該倉庫有價物之倉庫實體所提供一存貨報告，該存貨報告包含各該倉庫有價物之有價物資訊；
 - 一處理器，用以執行下列步驟：
 - 接收來自一借款人之一釋放請求，該釋放請求識別至少一由該借款人所擁有之該倉庫有價物；
 - 因應接收該釋放請求，比較該釋放請求及該釋放準則；以及
 - 因應該釋放請求符合該釋放準則之決定，核准該釋放請求並產生從該倉庫釋放至少一倉庫有價物之指示，該指示包含揀選、包裝、和運送該有價物之指示；
 - 決定該有價物是否存在以供揀選、包裝和運送；以及
 - 因應該有價物存在之決定：
 - 釋放在該運輸清單中的該有價物至一倉庫

地板上，以便揀選、包裝和運送；以及

擷取由該借款人所建立之準則，其係關於對
在該運輸清單中的該有價物所應採取的行動。

25. 如申請專利範圍第 24 項所述之存貨管理系統，其中，該處理器更用以接收關於該放款人之更新釋放準則，而該記憶體更用以儲存該更新釋放準則。
26. 如申請專利範圍第 24 項所述之存貨管理系統，其中，該記憶體和該處理器存在於與該倉庫實體有關之一電腦系統中。
27. 如申請專利範圍第 24 項所述之存貨管理系統，其中，該記憶體和該處理器存在於與該放款人有關之一電腦系統中。
28. 如申請專利範圍第 27 項所述之存貨管理系統，其中：
該記憶體更用以儲存自該借款人所接收之一借用基本資訊；以及
比較該釋放請求及該釋放準則之步驟包含將該釋放請求與該存貨報告和該借用基本資訊進行比較。
29. 如申請專利範圍第 28 項所述之存貨管理系統，其中，該處理器更用以從該借款人接收一更新借用基本資訊，而該記憶體更用以儲存該更新借用基本資訊。
30. 如申請專利範圍第 28 項所述之存貨管理系統，其中，將該釋放請求與該存貨報告和該借用基本資訊進行比較之步驟更包含比較列於該存貨報告中所列有價物之一值、該借用基本資訊中所列有價物之一值、以及任

何由該放款人提供給該借款人之未償貸款量，其具有於該釋放請求中所識別之至少一該倉庫有價物之一值。

31. 如申請專利範圍第 30 項所述之存貨管理系統，其中，該處理器更用以：

核准該釋放請求，以因應該存貨報告中所列有價物之該值和該借用基本資訊中該倉庫內之有價物之該值，大於或等於在該釋放請求中識別之至少一該倉庫有價物之該值和該未償貸款量的總和；以及
否決該釋放請求，以因應列於該存貨報告之有價物之該值和列於該借用基本資訊中之有價物之該值小於該總和。

32. 如申請專利範圍第 27 項所述之存貨管理系統，其中，該處理器更用以執行下列步驟：

接收來自該借款人之一增加貸放成數請求，該增加貸放成數請求包含請求該放款人所釋放一貸放量給該借款人；

因應該增加貸放成數請求的接收，比較該貸放成數請求及儲存於該記憶體中之貸放成數釋放準則，比較該增加貸放成數請求及該貸放成數釋放準則之的步驟包含比較該存貨報告、該借用基本資訊、以及任何未償貸款量及該增加貸放成數請求中的量；以及

因應根據該貸放成數釋放準則所決定，而可釋放在

該貸放成數釋放請求中至少一部份該貸放成數，核准該增加貸放成數請求，並產生付給該借款人之貸放成數之指示。

33. 如申請專利範圍第 32 項所述之存貨管理系統，其中，比較該增加貸放成數請求及該存貨報告、該借用基本資訊以及該未償貸款量之步驟，更包含比較列於該存貨報告之有價物之一值、列於該借用基本資訊之有價物之一值、以及該放款人提供給該借款人之任何未償貸款量及在該增加貸放成數量。

34. 如申請專利範圍第 33 項所述之存貨管理系統，其中，該處理器更用以：

核准該增加貸放成數請求，以因應列於該存貨報告之有價物之該值和列於該借用基本資訊中該倉庫內之有價物之該值大於或等於在該釋放請求中識別之至少一該倉庫有價物之該值和該未償貸款量的總和；以及

否決該增加貸放成數請求，以因應列於該存貨報告之有價物之該值和列於該借用基本資訊中之有價物之該值小於該總和。

35. 一種促使對在一倉庫內一或多個有價物之一留置權設定擔保之方法，該方法包含下列步驟：

接收受限於該留置權之該一或多個有價物於該倉庫；

將各該一或多個有價物其中之一有價物識別符

儲存於一記憶體中，該有價物識別符可識別該有價物；

儲存關於一放款人之釋放準則，該放款人持有該留置權；

將一放款人識別符與各該有價物識別符相關聯，該放款人識別符可識別持有該留置權之該放款人；

將一借款人識別符與各該有價物識別符相關聯，該借款人識別符識別一借款人，該借款人擁有該有價物；

將位置識別符與各該有價物識別符相關聯，該位置識別符可識別該有價物在該倉庫內之一實體位置；

為該放款人接收來自該借款人之一釋放請求，以便將該有價物的至少其中之一從該倉庫釋放出來；以及

因應至少符合關於該放款人之該釋放準則的該釋放請求；

決定該至少一有價物是否存在以供揀選、包裝和運送；以及

因應該至少一有價物存在之決定：

產生釋放由該借款人所擁有之該至少一有價物的指示，該指示包含揀選、包裝、和運送該有價物之指示

釋放該至少一有價物至一倉庫地板上，以便揀選、包裝和運送；以及

擷取由該借款人所建立之準則，其係關於對該至少一有價物所應採取的行動；以及

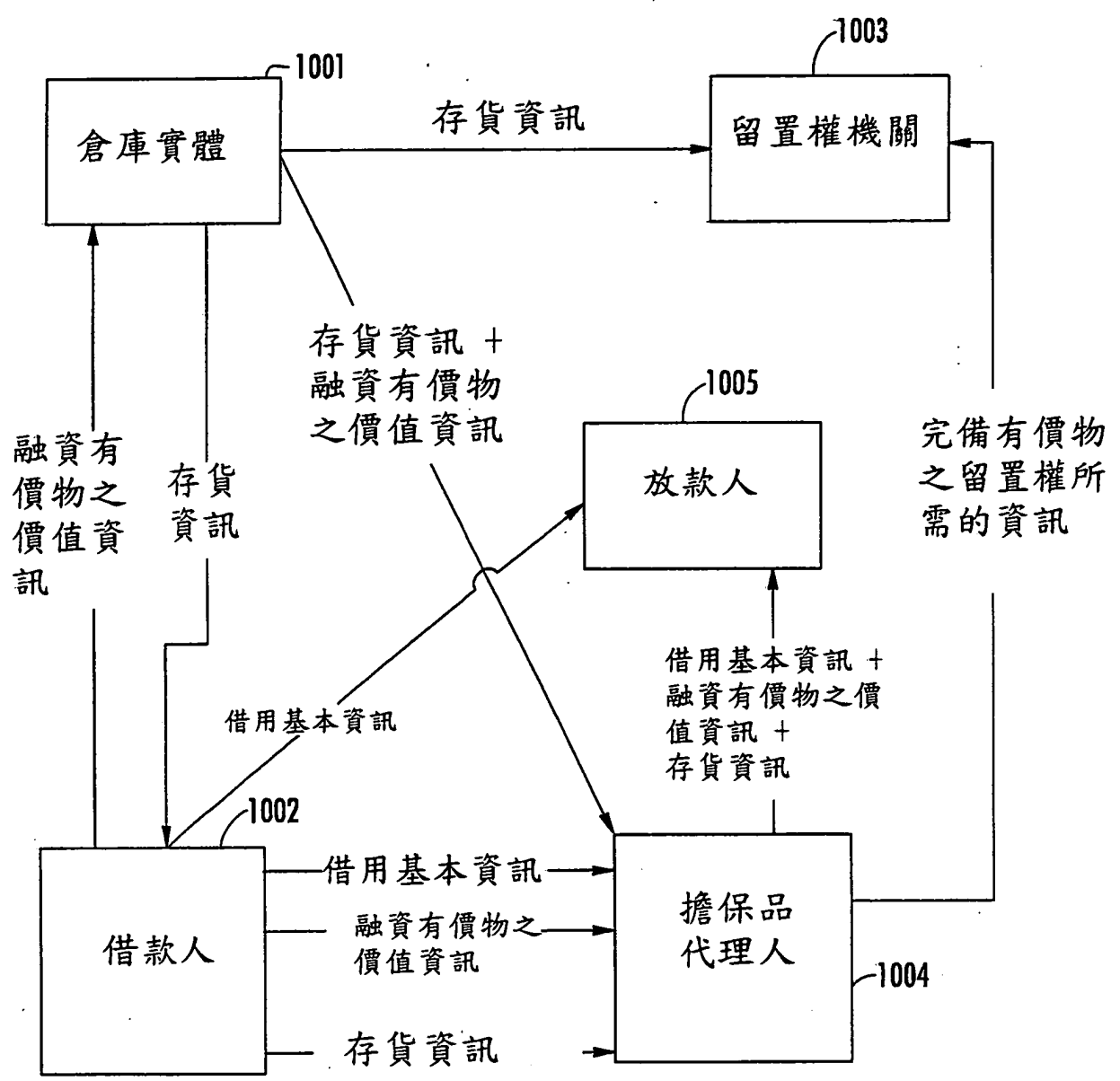
在一給定時間產生一存貨報告，其包含各該一或多個有價物之該有價物識別符、該放款人識別符以及該位置識別符。

36. 如申請專利範圍第 35 項所述之方法，其中，該給定時間約為產生該存貨報告之一時間。
37. 如申請專利範圍第 35 項所述之方法，更包含將該存貨報告傳輸至一當地留置權機關的步驟。
38. 如申請專利範圍第 35 項所述之方法，更包含將該存貨報告傳輸至該放款人的步驟。
39. 如申請專利範圍第 35 項所述之方法，更包含將該存貨報告傳輸至與該放款人有關之一擔保品代理人的步驟。

100年6月24日修正本

十一、圖式：

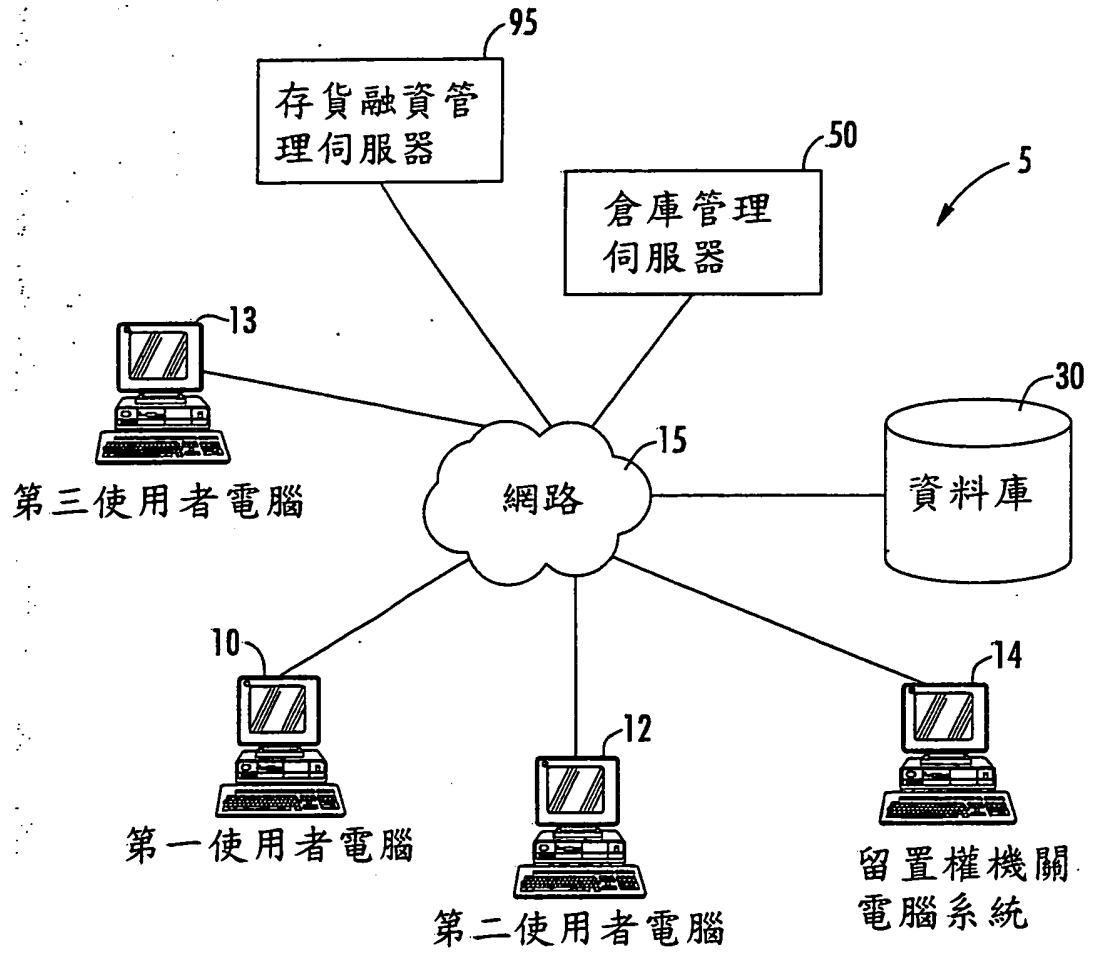
1/16



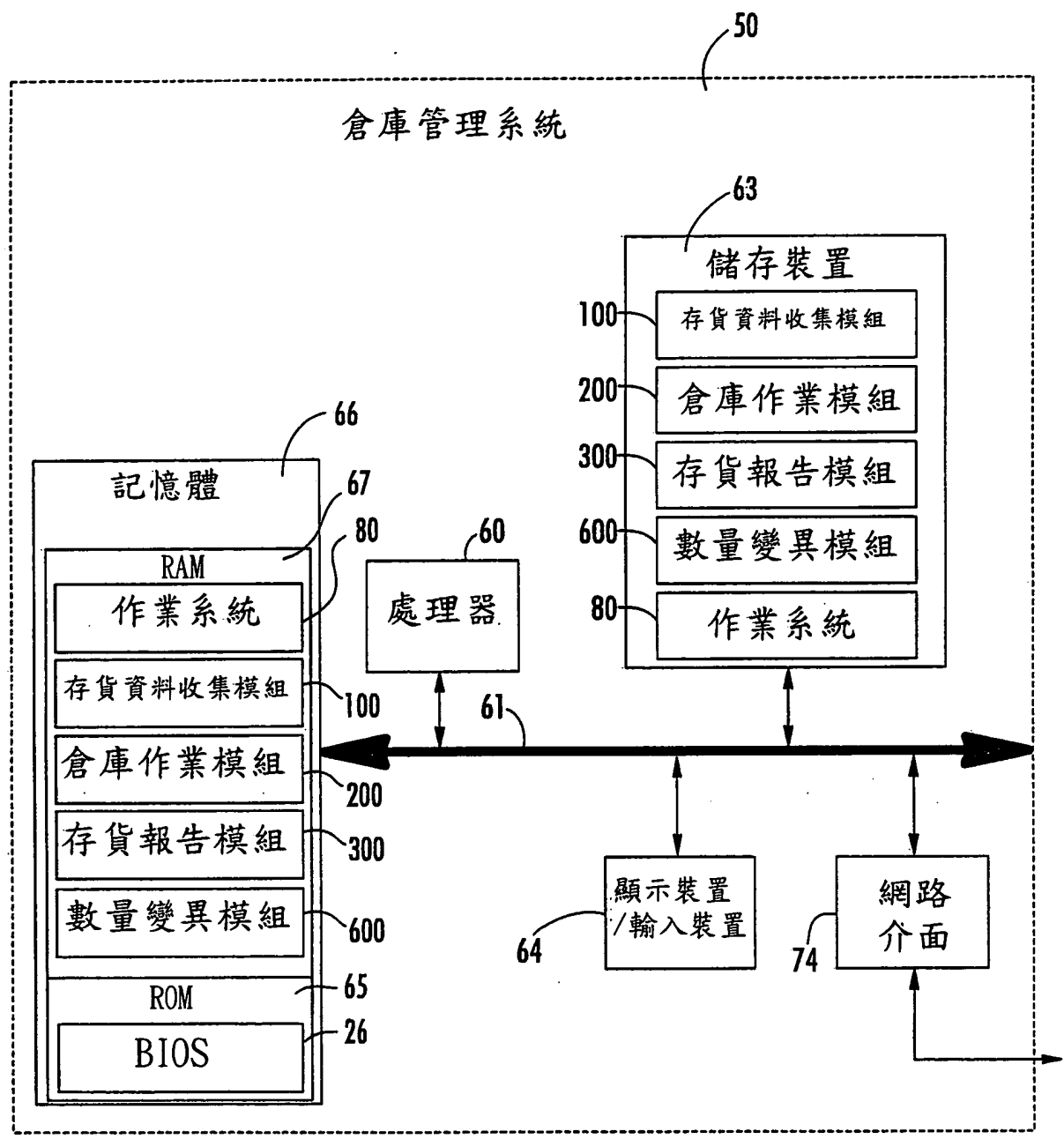
第1圖

100.6.24

2/16

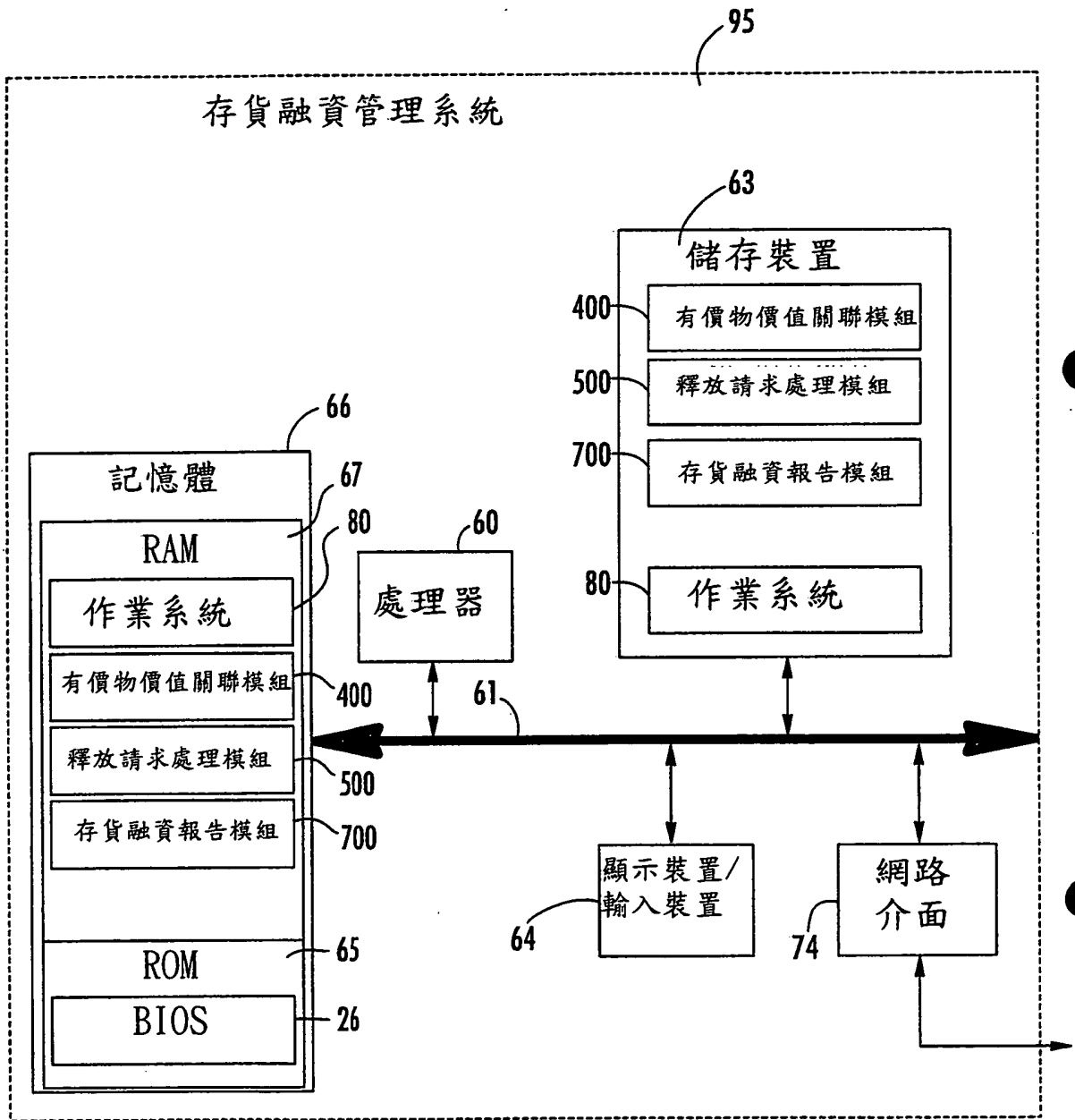


第2圖

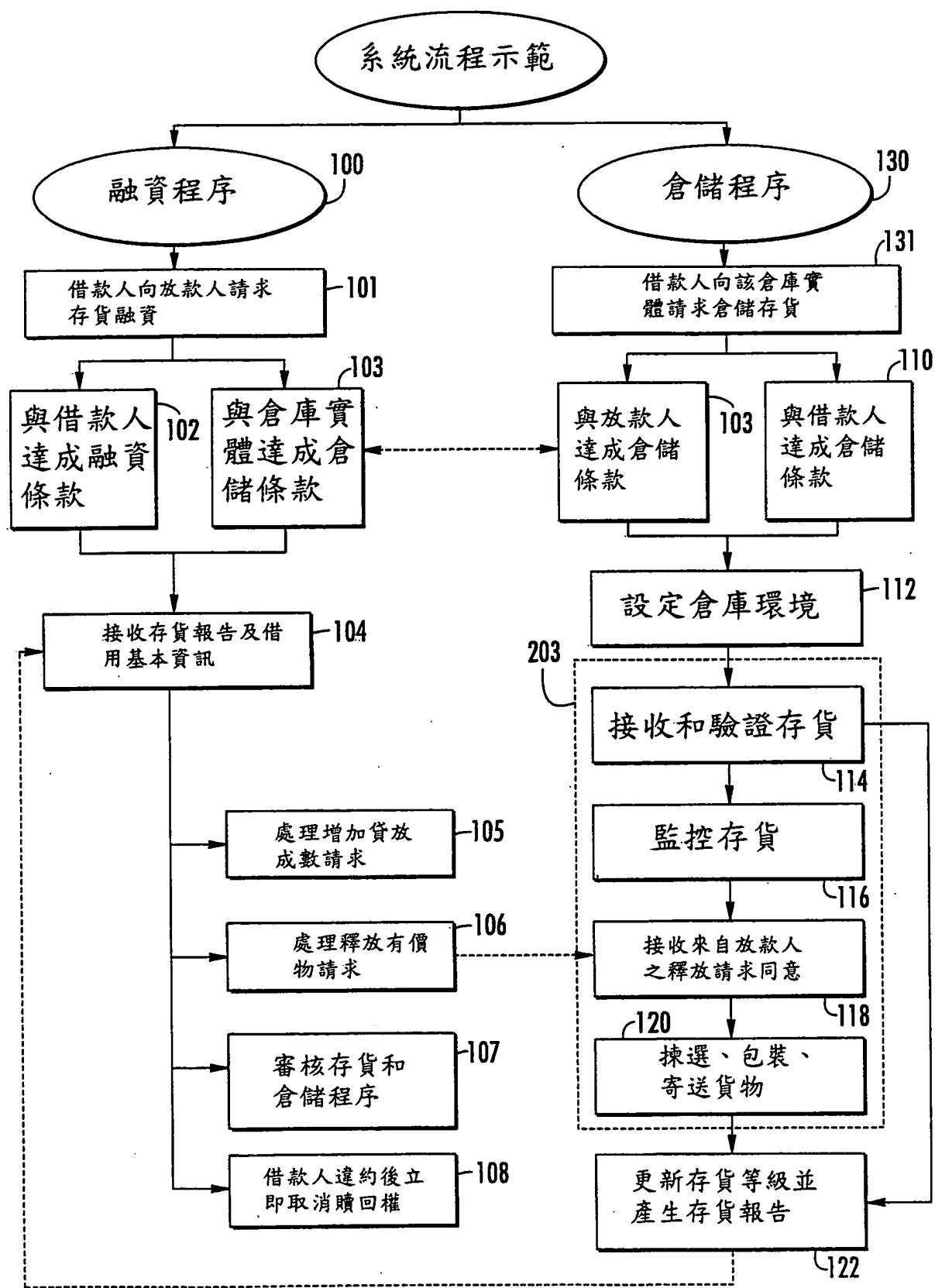


第3圖

100, 6, 24

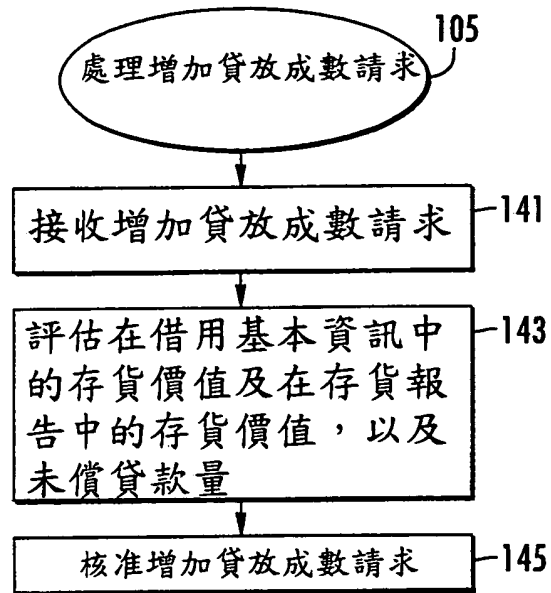


第4圖



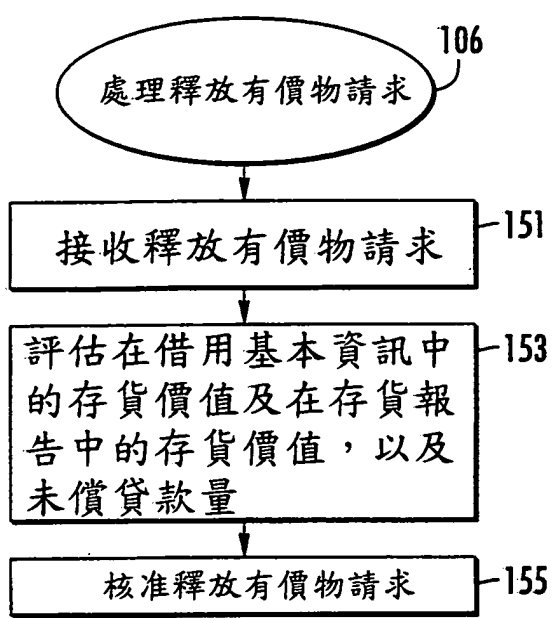
第5圖

6/16

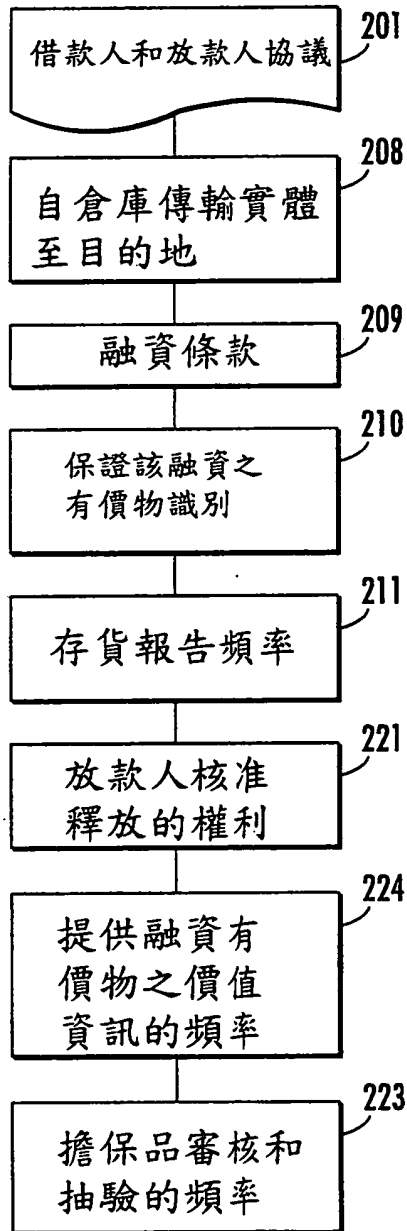


第6圖

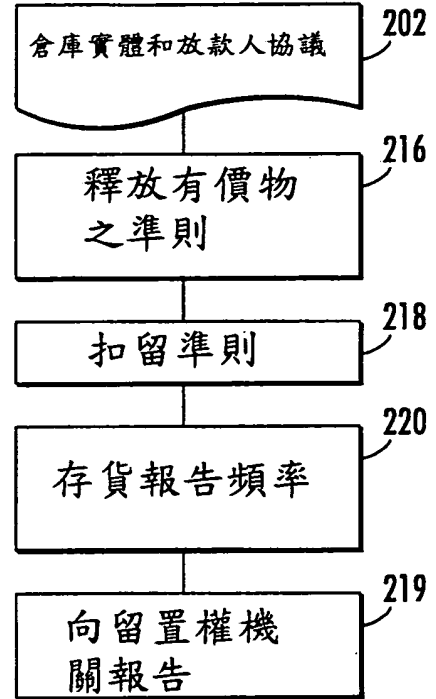
7/16



第7圖

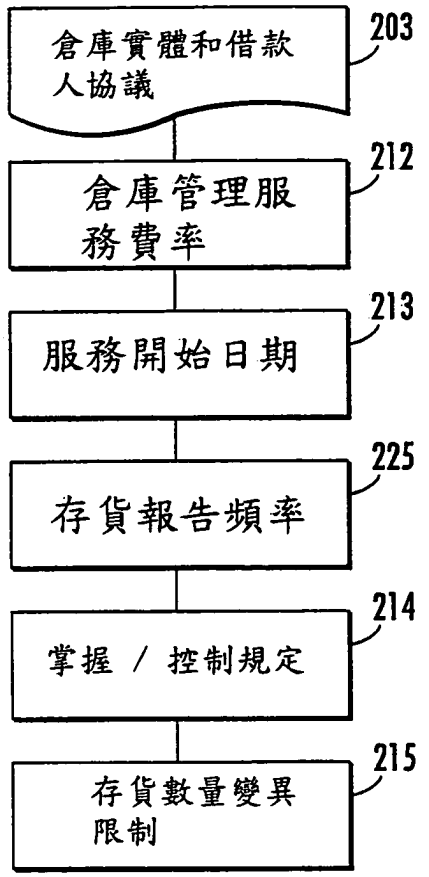


第8A圖



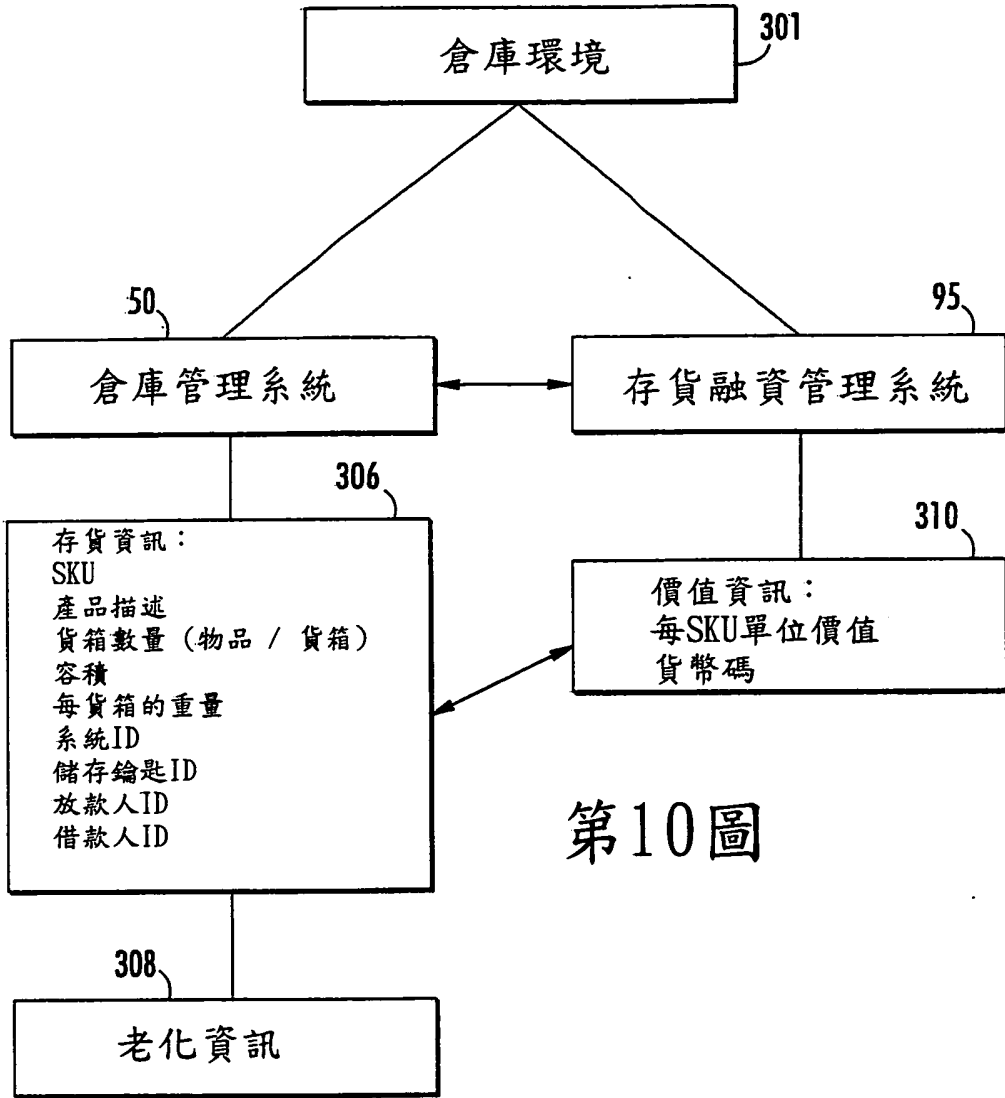
第8B圖

9/16



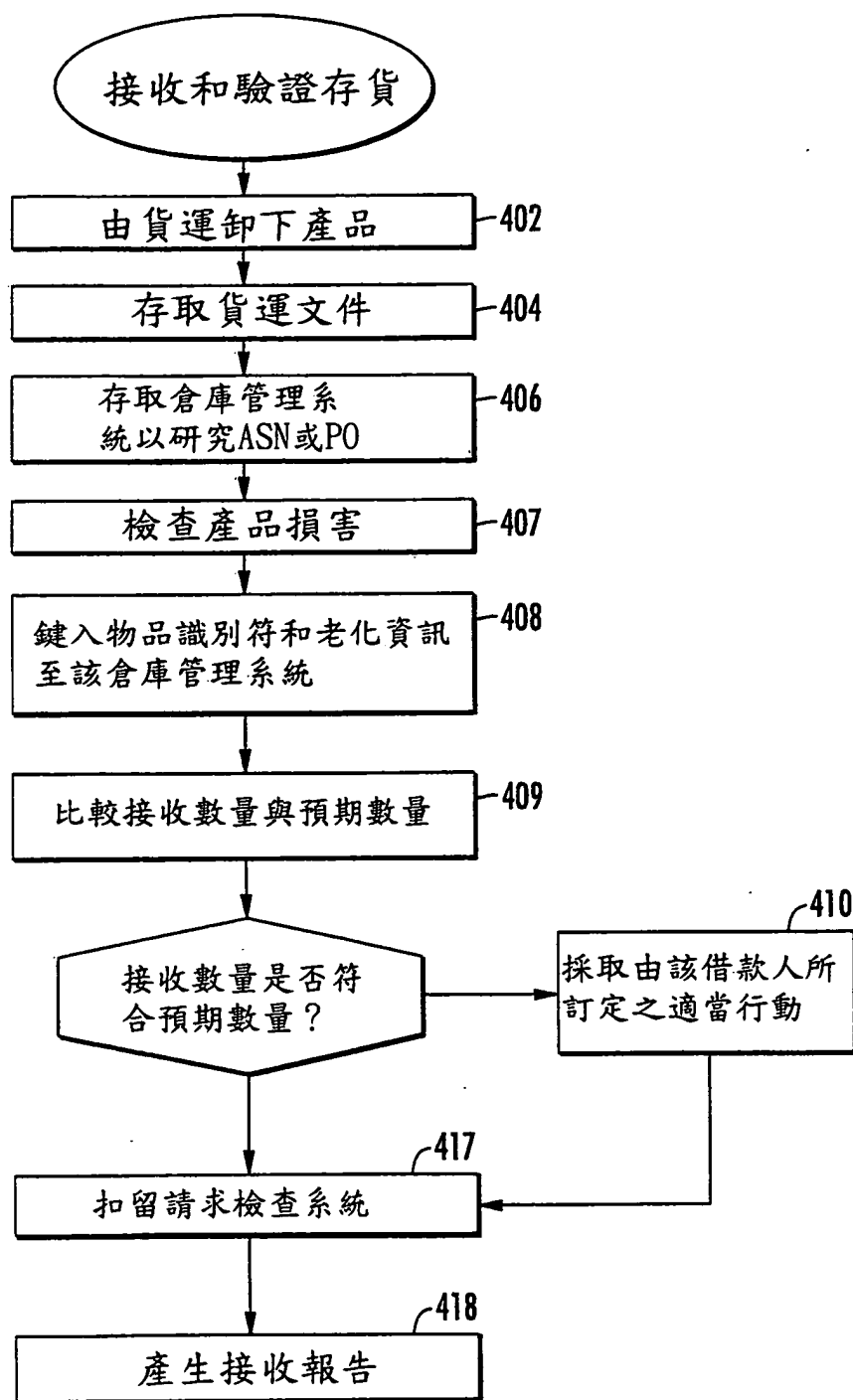
第9圖

10/16



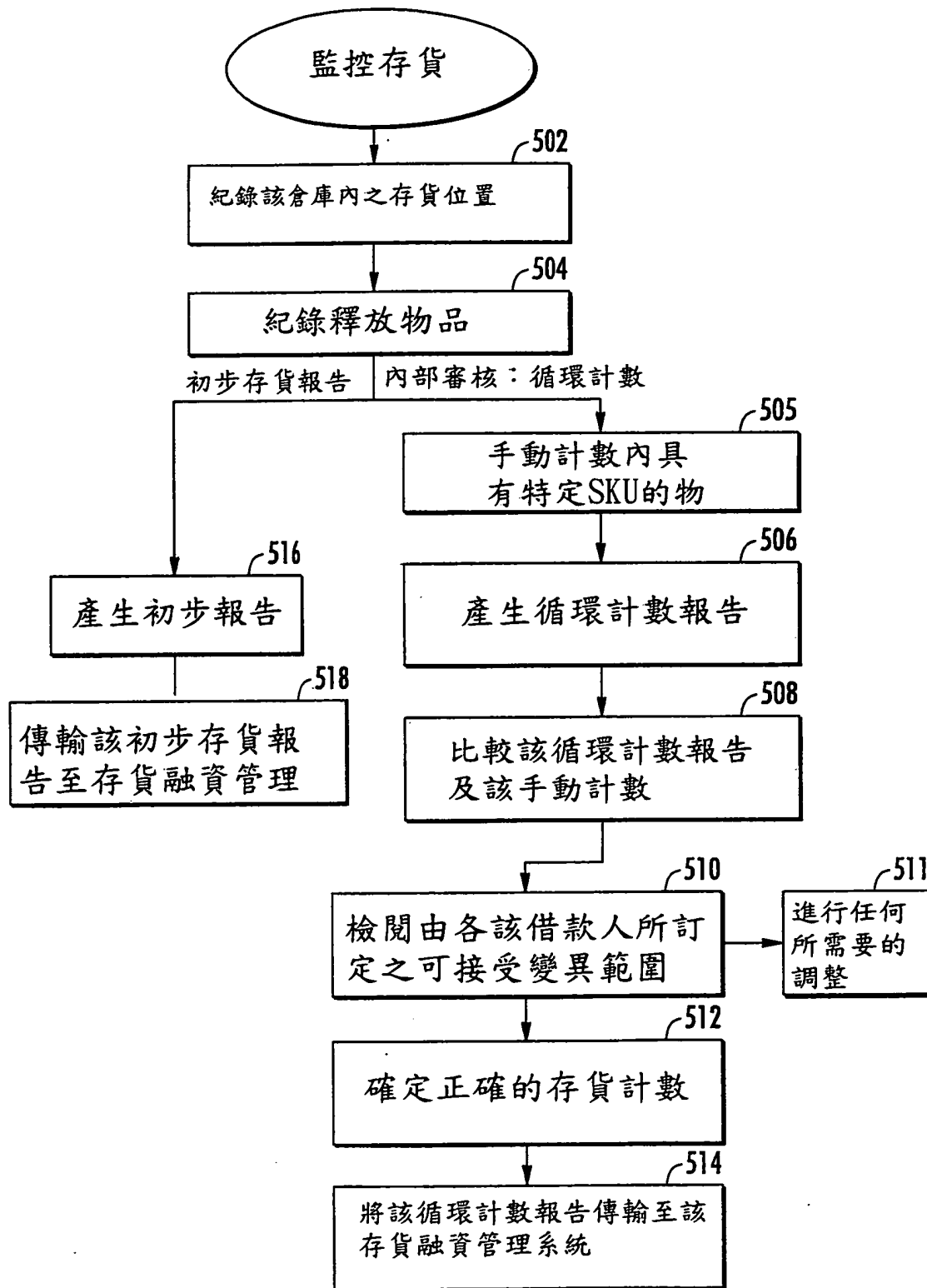
第10圖

11/16

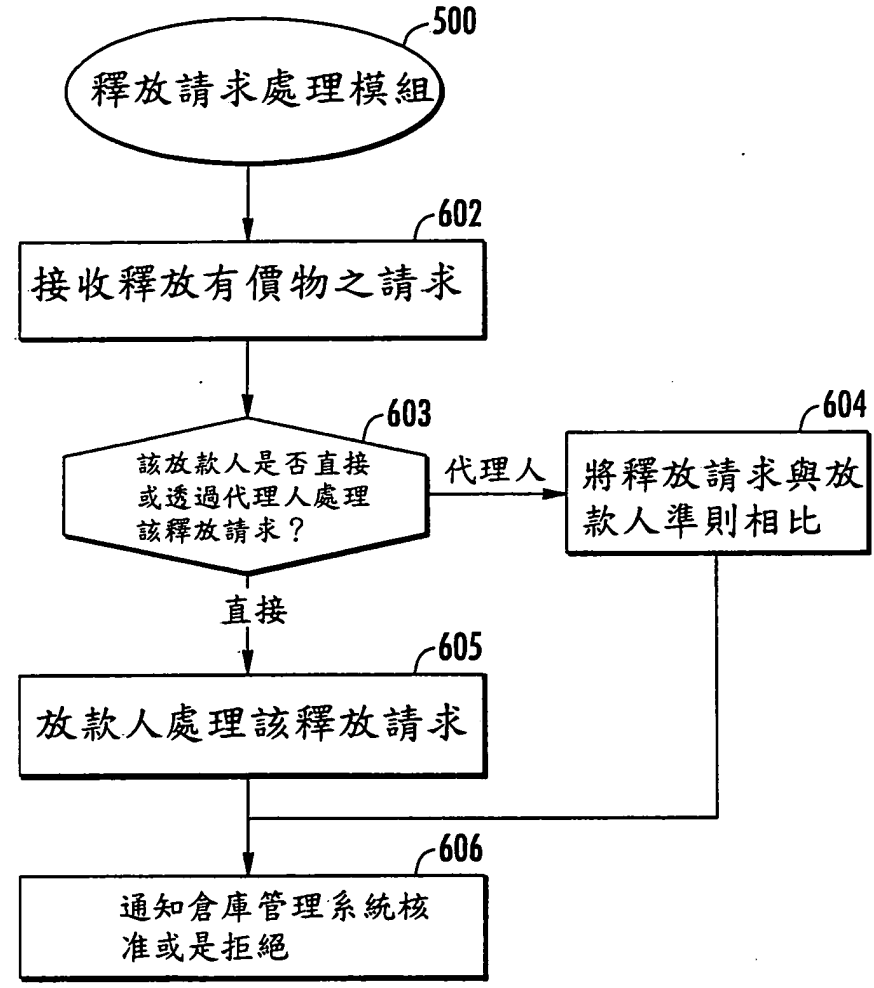


第11圖

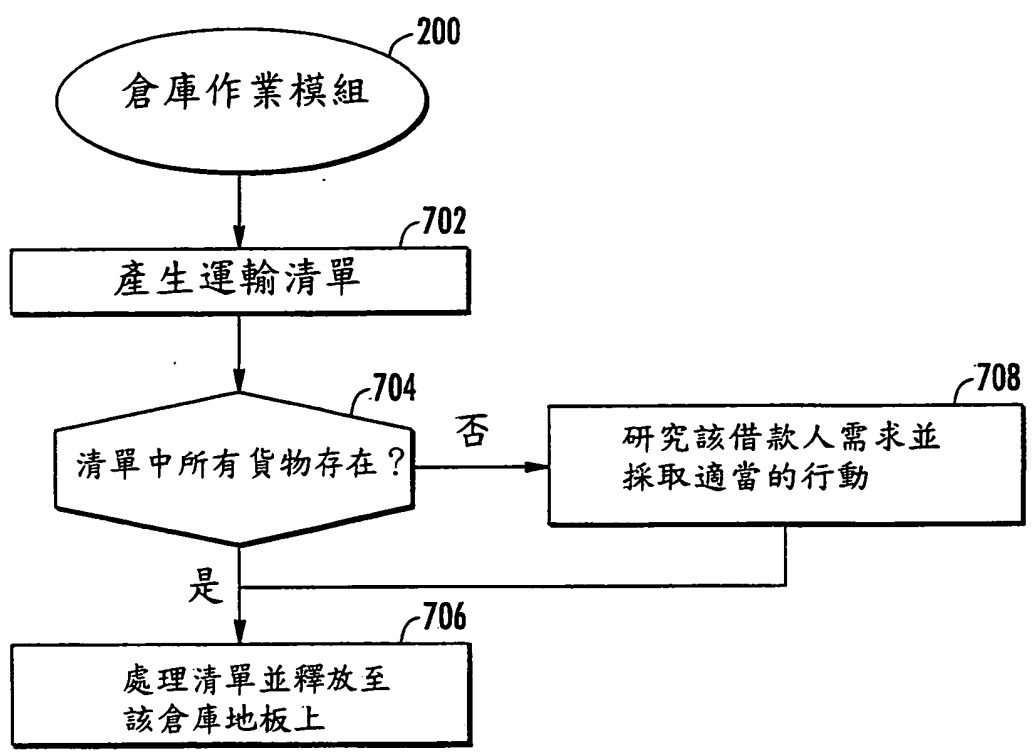
12/16



第12圖

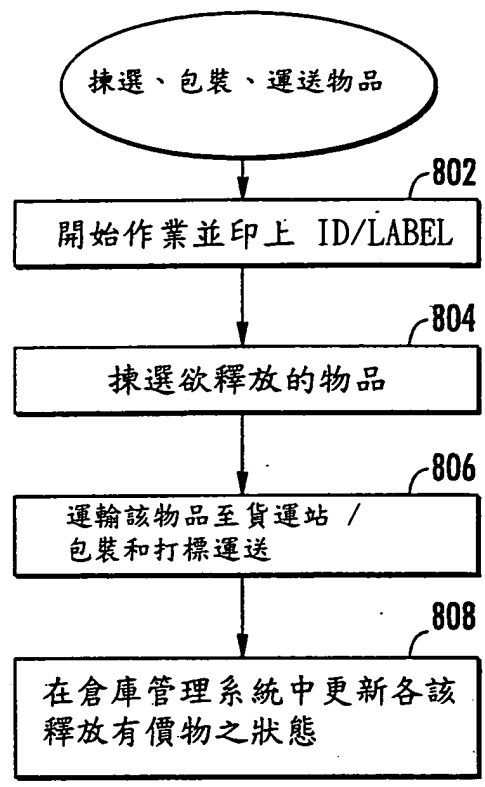


第13圖

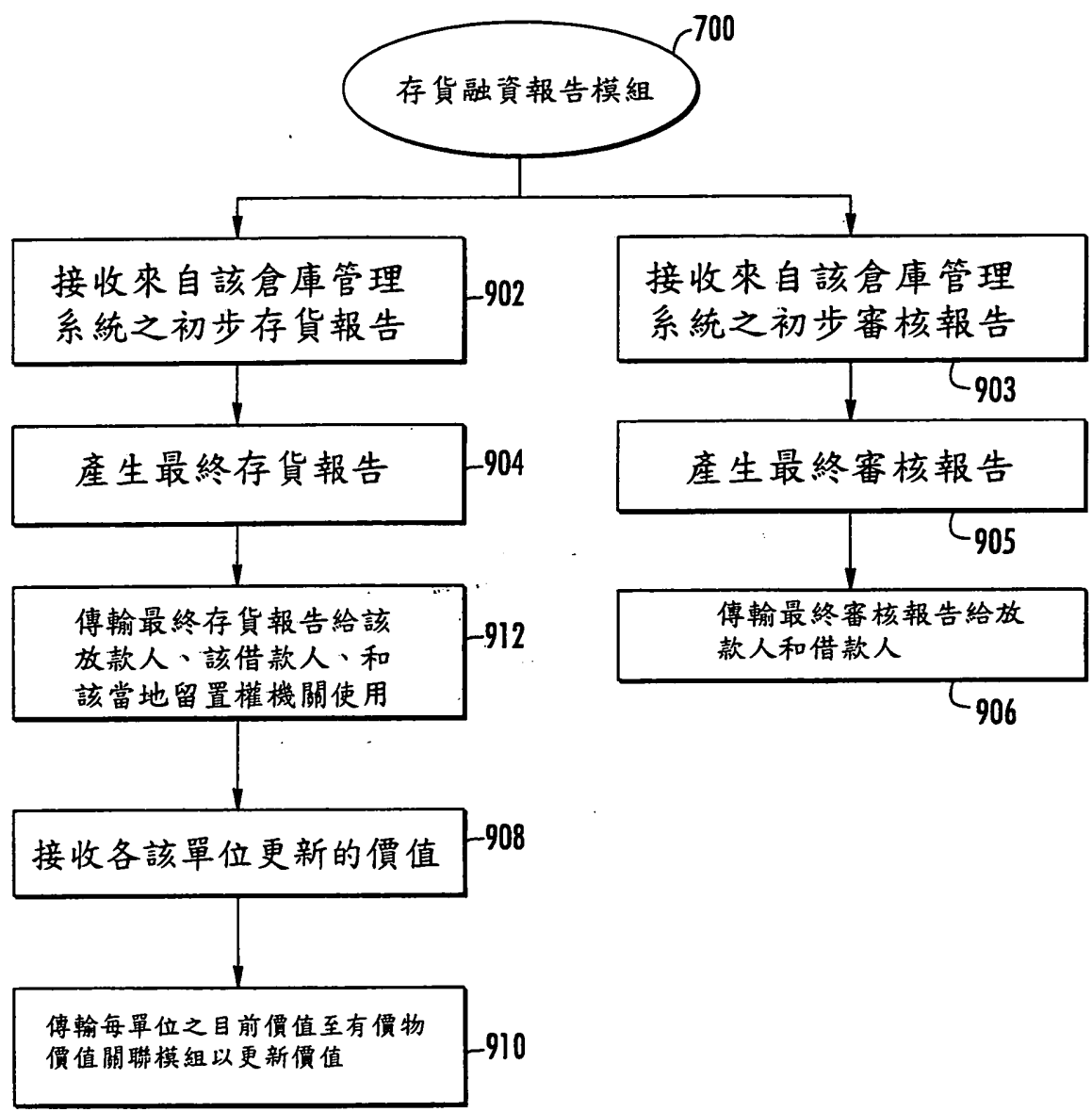


第14圖

15/16



第15圖



第16圖

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

無

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：