

創作人 2

姓名：(中文) 瑪麗亞 亞莎 赫莫

(英文) MARIA AZUA HIMMEL

住居所地址：(中文) 美國德州奧斯汀市雨灣公園路 6403 號

(英文) 6403 RAIN CREEK PARKWAY, AUSTIN, TEXAS
78759 U.S.A.

國籍：(中文)美國

(英文)U.S.A.

柒、聲明事項

☐ 本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間，其日期為：_____

☒ 本案已向下列國家（地區）申請專利，申請日期及案號資料如下：

【格式請依：申請國家（地區）；申請日期；申請案號 順序註記】

1. 美國；1998/5/15；09/080,030

2. _____

3. _____

☒ 主張專利法第一〇五條準用第二十四條第一項優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；日期；案號 順序註記】

1. 美國；1998/5/15；09/080,030

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

☐ 主張專利法第一〇五條準用第二十五條之一第一項優先權：

【格式請依：申請日；申請案號 順序註記】

1. _____

2. _____

3. _____

(1)

捌、新型說明

(新型說明應敘明：新型所屬之技術領域、先前技術、內容、實施方式及圖式簡單說明)

創作背景

技術領域

本創作概言之係關於管理經由電腦網路之電子刊登素材之配送的使用費收取。

先前技術

全球資訊網(World Wide Web)是網際網路(Internet)之多媒體資訊擷取系統。在全球資訊網環境中，從屬機器藉由使用超本文轉移協定(HTTP)來實現全球資訊網伺服器之異動，而 HTTP 是一藉由使用標準分頁描述語言，稱為超本文標記語言(HTML)，來使得使用者可存取檔案(例如，文字，圖形，影像，聲音，視訊，等等)之已知應用協定。HTML 提供基本之文件格式化，且允許開發者指定通往其他伺服器及檔案之"鏈結"(link)。在網際網路範例中，通往伺服器之網路路徑是藉由所謂之均勻資源定址碼(URL)來加以辨識，且 URL 具有一特殊語法以定義網路連結。在從屬機器上使用相容於 HTML 之瀏覽器(例如網景之 Navigator 或微軟之 Internet Explorer)涉及藉由 URL 來指定鏈結。做為回應，從屬對鏈結所辨識之伺服器(有時候稱為"網站")提出請求，且，作為回應，接收根據 HTML 來格式化之文件或其他物件。

全球資訊網之技術優點之一是數位內容(例如圖形，聲

音，視訊，電影，等等)可輕易傳送及配送給許多使用者。的確，拷貝數位檔案正如同按一下電腦滑鼠如此簡單。著作權法使得著作權所有者具有下列獨占權利：以拷貝來複製有著作權之作品，配送此種拷貝，與公開執行及顯示作品。每一次一數位檔案經由網際網路轉移及拷貝至使用者之記憶體，著作權所有者之獨占複製權受到牽連(且可能受到違反)。同樣地，經由實體導線來傳送有著作權之作品等效於配送。的確，在一開放式系統中(例如經由網際網路服務提供者(ISP)來存取全球資訊網之個人電腦)，有著作權之素材之拷貝可遭受無限制之進一步拷貝及傳輸，但所有者卻無法收取適當之補償金(例如使用費)。

許多發行者或其他內容提供者自然不願使得他們之有著作權之作品可經由網際網路取得，由於該等素材很容易受到拷貝及廣為流傳，但卻無法取得適當之補償金。目前，網際網路商務仍維持高度無規則，且沒有管理內容提供者之使用費之收取及分配的中央機構。此外，雖然發行者及內容權利協會及組織試圖解決法律及後勤問題，但是本技術領域尚未發展出可行之技術解決方案。

一種提出之技術涉及包裹有著作權之作品於拷貝保護"環境"以便於對使用者使用自網際網路或全球資訊網取得之該資訊收費。此種方法，稱為 COPINET，連接一著作權保

護機制與一著作權管理系統，且此方法說明於 Bennett 等人所著之論文 "Charging, paying and copyright-information access in open networks", 19th International Online Information Meeting Proceedings, Online Information 1995，第 13-23 頁 (Learned Information Europe Ltd.)。此種系統之發行者可決定保護之適當位準，且同時監測使用及管理權利鏈。此種方法也宣稱即使在數位素材已傳送至使用者工作站之後，仍可對於數位素材提供保護。尤其，有著作權之素材是由於信託子系統所提供之特定授權而受到 "包裹" (藉由加密) 及 "解開"。因此只有該環境 "看得見" 素材，且因此任何隨後之使用者動作，例如 "儲存" 或 "拷貝"，使得受保護之素材，或自其推導而得之素材，仍維持在受保護之狀態，當位於該環境以外時。

雖然前述方法提供一些優點，其並未解決如何管理使用費之收取及 / 或如何指配此種付費給內容提供者之問題。此外，其在開放式個人電腦架構中，例如建構於公用網際網路之架構，並非一可接受之解決方案。其也需要使用一分別之信託子系統以產生特定內容轉移之授權，而此並不理想。

其他管理經由網際網路之內容使用之已知技術通常涉及電子 "錢包" 或智慧卡。已知之以前技術之此種系統展示

於，例如，美國專利第 5,590,197 號及第 5,613,001 號。該等系統涉及複雜之硬體及加密方法，且該等硬體及加密方法非常昂貴且實際上很難建構。該等系統無法輕易調整成為提供網際網路內容使用之通用使用費付費方法。

因此，仍然提供改良之方法及系統以收取在網際網路上使用有著作權之內容之使用費。

本創作解決此項重要問題。

新型內容

本創作之一目標是使得一對"經驗證"裝置(例如一儲存裝置及一顯示裝置)可運作於一給定之安全性協定環境，且因而可管理一數位檔案之拷貝及相關之拷貝控制資訊。

本創作之另一目標是使得著作權所有者可對於有著作權之內容維持某一程度控制，即使在該內容已自伺服器擷取且下載至從屬機器之後，例如在全球資訊網之主從環境中。

本創作之一特別目標是管理在一全球資訊網裝置以內可執行之一數位檔案之拷貝次數，且該全球資訊網裝置具有安全之磁碟儲存裝置，並可藉由撥接式網路連結來連接至網際網路。

本創作之另一目標是限制在一給定全球資訊網從屬機器可執行之一數位檔案之拷貝次數，且該從屬機器連接至全球資訊網。

本創作之另一目標是使得一電子文件之發行者可控制獲得許可之使用者在網際網路上可執行之該文件之拷貝次數。

本創作之一更全面目標是管理在網際網路及全球資訊網上有著作權之內容之許可使用。

本創作之另一更全面目標是管理資訊之收集以便於支付適當之補償費給內容提供者及發行者，且此項付費係起因於在網際網路上使用他們之有著作權之內容。

本創作之另一目標是管理對於使用者自網際網路或全球資訊網取得資訊之計費。

本創作之另一目標是便利使用費之收取，由於電子發行之素材經由電腦網路（例如公用網際網路，企業網路（intranet），企業外接網路（extranet）或其他網路）以線上方式來配送。

本創作之一實例是一種代表某一內容提供者（例如作者，發行者或其他人）來管理一數位檔案之拷貝之方法，且該數位檔案包含受到著作權保護之內容。假設已針對該檔案建立一給定之使用方法，如相關於該檔案之拷貝控制資訊所定義。因此，例如，拷貝控制資訊可定義一組付費選擇，且該等付費選擇包含，但不限於，預付（對於“n”拷貝），每一次拷貝即付費（當執行每一次拷貝時），賒欠（對於以離

線方式所執行之拷貝)，或某種其他付費選擇。拷貝控制資訊也可包含其他資料以定義該方法如何管理檔案，其中包含允許拷貝之次數之計數，允許每一次拷貝即付費版本之次數之計數，著作權管理資訊，受款者資訊，到期日期(在該日期之後不再允許進行拷貝)，等等。

本創作假設存在一對裝置，一"來源"及一"標的"，且該二裝置已獲驗證可使用該方法。一般而言，"來源"是儲存裝置而"標的"是顯示裝置。一儲存裝置範例可為磁碟儲存裝置，系統記憶體，等等。一顯示裝置範例可為印表機，顯示器，音效卡，等等。來源及標的裝置可皆為儲存裝置(例如一全球資訊網伺服器及一從屬磁碟儲存裝置)。在前述任一情形中，構成該二裝置之每一裝置皆受到"驗證"(通常在製造完成之後)以運作於一給定安全性協定之下。在該協定之下，該二裝置包含適當之電路及/或軟體，視情形而定，以便於建立一安全鏈結於儲存裝置及顯示裝置之間。每一裝置皆要求另一裝置確認其本身，且因此證明該裝置可受託管理要尋求保護之內容(亦即，數位檔案)。

當此技術是建構於一"開放式"主從環境中時，硬體裝置(例如微控制器)最好是用於儲存及顯示裝置以便於產生安全鏈結。當此技術是建構於一"封閉式"全球資訊網裝置環境中時，安全鏈結可藉由使用常駐於相關於儲存及顯示裝

置之控制常式之軟體來建立及管理。在此種情形中安全鏈結可利用軟體來建構及管理是因為，在全球資訊網裝置環境中，可輕易斷開安全鏈結，如果有人竄改裝置罩蓋或其他電路。無論環境為何，安全鏈結首先建立於"經驗證"之儲存裝置及顯示裝置之間。其後，數位檔案，連同其之拷貝控制資訊之至少一部份，可根據所使用之特定使用及付費方法來轉移於儲存裝置及顯示裝置之間。因此，例如，如果一預付方法受到建構且(相關於該方法之)到期日期尚未出現，檔案之一給定數目之拷貝可轉移於儲存裝置及顯示裝置之間。預付基金是在一中央站收取，且接著重新配送至著作權所有者或某一第三方。

前文已概述本創作之一些更相關之目標及特點。該等目標應視為只是本創作之一些更顯著特點及應用之示範。許多其他有利之結果可藉由以不同方式來建構所揭示之創作或修改本創作來達成，如下文所述。因此，藉由參看較佳實例之下列詳細說明應可瞭解本創作之其他目標，且更完整地瞭解本創作。

實施方式

建構本創作之一系統範例展示於圖 1。多個網際網路從屬機器 10 可經由一"資源"，例如撥接式電話網路 14，來連接至一電腦網路網際網路服務提供者(ISP)12。如眾所知，

該撥接式電話網路通常具有一給定，有限數目之連結 16a-16n。ISP 12 界接從屬機器 10 至網路 18 之其他部份，其中包括多個網際網路伺服器 20。從屬機器一般包含一套已知之網際網路工具(例如全球資訊網瀏覽器 13)以存取網路之伺服器，且因此取得某些服務。該等服務包含一對一之訊息傳送(e-mail)，一對多之訊息傳送(電子公佈欄)，線上聊天，檔案轉移及瀏覽。多種已知之網際網路協定是用於該等服務。因此，例如，瀏覽可藉由使用超文件轉移協定(HTTP)來實現，而 HTTP 使得使用者可藉由使用超文件標記語言(HTML)來存取多媒體檔案。使用 HTTP 之伺服器之集合構成全球資訊網，而全球資訊網是網際網路之多媒體資訊擷取系統。

如下文將更詳細加以說明，本創作可藉由硬體及/或軟體來加以建構。當從屬機器是網際網路或全球資訊網裝置時，軟體建構特別適用，如圖 6A-6D 所示。若使用軟體建構，則一從屬機器具有相關之軟體常式 15，而軟體常式 15 是設計成為執行數位檔案拷貝保護方法之諸功能之一或更多功能，如下文所述。該軟體最好是一從屬應用(雖然其可利用瀏覽器來建構成為插入單元(plug-in)，或具有一從屬側代理者，或成為獨立應用)。另外，代理者內建於瀏覽器，或其可建構成為 Java applet 或獨立應用。因此，如本文所述，

在此特殊實例中，軟體 15 是執行於從屬機器 10 之任何應用，且根據本創作代表該從屬之一使用者或多個使用者來執行拷貝保護/使用費管理工作。

隨後之討論主要使用拷貝(copying 或 copies)等字來描述一特定作品之著作權之進一步行使的控制。讀者應瞭解"拷貝"應包含作品在不同裝置之任何形式之顯示。換句話說，"拷貝"於印表機意謂影印於紙張或另一基質。拷貝於顯示器則是呈現影像於螢幕。拷貝於音頻裝置則是作品之音頻部份之演奏。每一該等裝置，儲存裝置，例如硬碟，CDR 之磁帶，與顯示裝置，例如印表機，顯示圖，錄音機，電影放映機，皆應配備本創作，以致拷貝在所有系統及網路直到他們之最終顯示處皆可受到控制。

本創作是一種代表某一內容提供者(例如作者，發行者或其他人)來管理一數位檔案之拷貝之方法，且該數位檔案包含受到著作權保護之內容。假設已針對該檔案建立一給定之付費方法。因此，例如，此種付費方法包含，但不限於，預付(對於"n"拷貝)，每一次拷貝即付費(當執行每一拷貝時)，賒欠(對於以離線方式來執行之拷貝)，或某種其他付費選擇。在預付選擇中，使用者預先支付基金以獲得擷取數位檔案之拷貝之權利。在每一次拷貝即付費(或"當你使用時即付費")選擇中，當該檔案受到拷貝時，使用者即支

付數位檔案之每一拷貝之費用。在賒欠選擇中，使用者拷貝數位檔案(例如當從屬機器未連接至網路時)，且產生一借據(或許多借據)，且接著當使用者稍後離線時該等借據即可繳交給一票據交換所或其他付費單位。也可建構其他付費方法(例如前述選擇之一組合)。

付費方法最好定義於相關於該檔案之拷貝控制資訊，且是由作者，發行者或某一其他第三方來建立。因此，例如，拷貝控制資訊也可包含允許拷貝之次數之計數，允許每一次拷貝即付費版本之次數之計數，在賒欠付費選擇中可執行之拷貝次數之計數，著作權管理資訊以辨識作者，發行者及/或其他許可或使用限制，關於處理使用付費及他們之調解之銀行或其他金融機構的資訊，一或更多之到期日期(在該日期之後不再允許拷貝)，等等。

相關於一給定檔案之拷貝控制資訊因此定義該檔案之一使用方法，因為其包含下列資訊：控制如何使用內容之資訊，如何支付此種使用之資訊，在什麼時段以內可使用該內容之資訊，與其他此種資訊。一特定使用方法(或該方法之一部份)也可建構於一些裝置，且該檔案在該等裝置之間轉移，雖然最好此種限制是由內容提供者來定義。

根據本創作，如圖 2 所示，本創作假設存在一對裝置，"來源"24 及"標的"26，且該二裝置已獲或受到驗證可使用該

方法。尤其，建構本原創性方法之裝置最好包含一裝置證明，且該裝置證明無法受到存取(且因此不會受到竄改)並儲存於該裝置。該證明表示該裝置能夠瞭解適用於執行該保護方法之一給定安全性協定。一安全性協定範例是 CSS，或內容加密系統(Content Scrambling System)協定，而 CSS 可自 Matsushita 公司購得。因此，例如，如果來源裝置是磁碟儲存裝置，則裝置證明一般儲存於裝置控制硬體之安全晶片以內。一般而言，每一該等裝置在製造完畢後皆會受到"驗證"，雖然此並非必需。

如也展示於圖 2，通道 28 建立於來源裝置及標的裝置之間，且經由通道 28 一數位檔案之拷貝(使用本方法)是以一安全方式來傳送。因此，在數位檔案轉移之前，通道 28 首先建立於該二裝置之間以確保拷貝限制(例如拷貝控制資訊所述)可獲得實施。一般而言，這是藉由使得每一裝置(根據所建構之安全性協定)要求另一裝置(該對裝置之中)驗證其之裝置證明是有效的來達成。一適當之訊息互換可用以達成此目標，如協定所定義。一旦安全鏈結獲得建立，每一該等裝置可根據該檔案之拷貝控制資訊來受託以控制數位檔案。

一般而言，"來源"24 是儲存裝置，而"標的"26 是顯示裝置。一儲存裝置範例可為磁碟儲存裝置，系統記憶體，等

等。一顯示裝置範例可為印表機，顯示器，音效卡，等等。來源及標的裝置皆可為儲存裝置(例如一全球資訊網伺服器及一從屬磁碟儲存裝置)。

當此技術建構於一"開放式"主從環境時，硬體裝置(例如微控制器)使用於儲存及顯示裝置以便於產生及管理安全鏈結。當可以忍受較低之安全性時，該等功能之一些功能可利用軟體來建構。當此技術是建構於一"封閉式"全球資訊網裝置環境時(圖 6A-6D)，安全鏈結之全部或一部份可使用常駐於相關於儲存及顯示裝置之控制常式之軟體來建立。安全鏈結在該等情形中可利用軟體來建立是因為，在全球資訊網裝置環境中，可輕易斷開安全鏈結，如果裝置罩蓋或其他電路受到竄改。無論環境為何，安全鏈結首先建立於"經驗證"之儲存及顯示裝置之間。其後，數位檔案，連同其之拷貝控制資訊之至少一部份，可根據所定義之特殊使用方法來轉移於儲存及顯示裝置之間，例如，藉由拷貝控制資訊。因此，例如，如果一預付方法獲得建構且一到期日期(相關於該預付方法)尚未出現，則該檔案之一給定數目之拷貝可轉移於儲存及顯示裝置之間。

因此，如圖 2 以簡化型態所示，本創作之數位檔案拷貝保護方法及系統涉及一"來源"裝置 24 (或此種裝置之一或更多)，與一組一或更多之"標的"裝置 26a-n，且該等裝置經

由安全通道或鏈結 28 來連接。通道之實體特徵，當然，決定於是否來源及標的裝置是位於同一機器，或位於藉由網路來連接之分離機器。在一網路連結中，鏈結可為傳統之 TCP/IP 連結。通道 28 可為實體安全通道(例如 http 連結)，但這並非必需，因為經驗證裝置之給定安全性協定會建立一安全鏈結。根據本創作，一旦鏈結獲得建立，一或更多之數位檔案是以一可預測，可審核之方式來轉移(在一控制常式或機制之控制下)於該等經驗證之裝置之間，以致(a)可執行一受控數目之檔案轉移，且(b)檔案轉移之準確數目(他們之特殊用途)可輕易記載以便於傳播使用費或某一此種其他考量，通常至此種內容之提供者。推而廣之，在一給定數位檔案(或一組檔案，或檔案元件)經由安全鏈結自來源轉移至標的之前，該轉移首先必須獲得授權，且轉移本身接著必須能夠相關於使用此種檔案應支付給內容提供者之某種使用費付費。此方法因而便利一通用著作權管理/使用費收取及配送方法之建構。

如前所提及，來源 24 及標的 26 可位於同一電腦。圖 3 展示磁碟儲存子系統 24'與標的顯示裝置，亦即印表機 26a'，顯示器 26b'及音效卡 26c'之此特殊連結。展示之電腦是一全球資訊網裝置，其中安全鏈結可利用軟體來建立(如前所述)。因此，在此範例中，每一來源及/或標的裝置皆包含

適當之控制軟體(如前所述之軟體 15 之一部份)以便於產生安全鏈結。雖然未意謂造成限制，產生通道之一便利機制涉及該等裝置之每一裝置以產生一亂數 30，且該等亂數接著以一已知方式傳送至金鑰產生演算法 32 來產生"私用"金鑰 34 之一秘密。可針對要經由鏈結 28 來傳送之每一數位檔案來產生金鑰 34，或者一信號金鑰可用於一組此種檔案，甚至用於一特殊之瀏覽會議。若要產生安全通道，則常駐於磁碟儲存裝置之軟體加密數位檔案，當數位檔案離開來源裝置時。標的裝置接著在顯示之前利用金鑰來解密數位檔案。以此方式，當數位檔案在該等裝置間轉移時，數位檔案無法輕易受到截收。如前所述，來源及標的裝置之每一裝置也可包含安全晶片或其他已知之硬體裝置來便於或強化數位檔案在該等裝置間之此種安全轉移。

用於使得來源及標的間之通道變得安全之特殊機制可具有相當大差異，且本創作意欲使用任何現在已知或稍後會受到開發之技術，系統或方法以使此種通訊變得安全。因此，例如，另一種可用之技術是公用金鑰加密系統。

圖 4 是用以展示根據本創作之一著作權使用費管理系統範例之方塊圖。在此系統中，假設從屬電腦 40 存取電腦網路 42(例如公用網際網路，企業網路，企業外接網路或其他電腦網路)以存取全球資訊網伺服器 44 所支援之全球資訊

網類之文件。一或更多之管理伺服器 46 可經由存取提供者 48 來連接至系統，且控制管理伺服器 50 可用以便於調整架構，如果需要的話。控制管理伺服器 50 可受到一管制或權利機構之控制，且該機構負責管理著作權使用費之收取及配送。

一給定之管理伺服器包含資料庫 52 及適當之控制常式 54 以建立內容提供者之使用費帳戶 55。假設(雖非必需)給定之內容提供者將訂購藉由本創作來建構之使用費收取服務，且可能對於提供之服務付費(例如佣金或服務費)。給定之內容提供者因此可訂購該服務來接收從屬機器之使用者因為使用他或她有著作權之內容所支付之使用費。為達成此目的，控制常式 54 是用以建立一組給定內容提供者之每一內容提供者之帳戶，且每一帳戶包含一給定之使用費值的表示(當建立該帳戶時，該值可為 \$0)。控制常式接著調整一給定內容提供者之給定使用費值以回應收到一顯示，且該顯示表示相關於給定內容提供者之一給定數位檔案已自來源 24 轉移至給定從屬電腦 40 之標的顯示裝置 26。針對任何服務或處理費用來週期性調整內容提供者之帳戶，且該帳戶之餘額則配送至內容提供者。在內容提供者願意允許在使用他或她的內容(一給定之數位檔案)以後方針對此種使用來收費，則該檔案之拷貝控制資訊之一給定

位元可受到設定以顯示此種選擇。拷貝控制資訊之其他資料在本原創性方法中可用以設定或控制針對該檔案之使用之其他內容提供者選擇。

圖 5 是一流程圖，且該流程圖表示用以管理一特殊數位檔案之使用費帳戶收取之方法，當運用預付選擇時。在此範例中，數位檔案是具有著作權之圖像（亦即。jpeg 檔案），且該著作權為一給定內容所有者或提供者所擁有。當然，本創作之原理是設計成為針對許多此種數位檔案來統合建構，且下面說明因此只是用以示範一種基本付費方法。該常式最初假設一給定從屬電腦（或該電腦之使用者）之使用或付費帳戶已獲建立。這是流程圖之步驟 60。也假設已在該等管理伺服器之一管理伺服器建立內容提供者之使用費帳戶，如前所述。這是流程圖之步驟 62。普通熟悉本技術領域者應可理解步驟 60 及 62 無需具有任何特殊順序。步驟 60 通常涉及使用者預付一定數額之基金至一帳戶，而付費則可自該帳戶提取，雖然這並非必需。

在步驟 64，控制常式建立特定數位檔案之計數。一般而言，這是可根據本創作自來源轉移至一或更多標的裝置之數位檔案之許可拷貝次數的計數。此數字，如前所述，通常顯示於檔案之拷貝控制資訊。該計數通常是一正整數，且接著每一次執行許可或授權之拷貝則遞減該計數（由控

制常式)直到零為止。另外，當然，該計數可開始於零(或任何其他數字)，而接著可遞增(由控制常式)至顯示於拷貝計數資訊之臨限值。如前所述，該計數可由著作權所有者，系統操作員，全球資訊網管理者，硬體限制，或具有授權及/或能力可設定該計數之任何其他方面或個體來設定。在某些情形之下，例如，當使用預付使用者帳戶時，可能無需使用外顯計數，因為轉移之拷貝次數可只決定於每一拷貝所支付之使用費。因此，"計數"在本文中可利用一外顯或內隱方式來表示。數位檔案可已儲存於從屬，或者其可自全球資訊網伺服器或其他儲存裝置或長存裝置取得。最初取得數位檔案之特殊位置並不重要。但是，步驟 64 假設圖像已位於來源裝置。如果該檔案未存在於來源，則必須取得該檔案(雖然在概念上"來源"可廣義解釋為檔案之原始或最初位置)。

在步驟 66，重複執行一測試以決定是否已收到針對該圖像之請求。如果答案是否定的，則常式循環於步驟 66 且等候此種請求。如果步驟 66 之測試之結果是肯定的，則常式繼續於步驟 68，藉由測試是否給定之從屬電腦(產生請求之從屬電腦)獲得授權以進行轉移。步驟 68 可包含使用者之帳戶餘額與需支付之使用費之簡單比較。如果使用者之帳戶餘額夠大，則允許轉移。否則，步驟 68 可只是測試是否計

數具有一表示可進行其他拷貝之值。更常見的是，步驟 68 將要求計數為非零（在計數是正的且遞減至零之情形中），且使用者具有足夠之分配基金以支付使用該圖像所需之使用費。步驟 68 也可測試是否已超過一設定於拷貝計數資訊之給定到期日期。

如果步驟 68 之測試之結果是否定的，則轉移未獲得授權，且常式前進至步驟 70 以通知從屬機器之使用者。此種通知可為錯誤或"存取遭到拒絕"訊息之類的型態。使用者可只獲得通知已超過一預設之到期日期，或他或她的預付帳戶用完且需要更多基金。但是，如果步驟 68 之測試之結果是肯定的，則數位檔案可轉移至標的。常式接著前進至步驟 72 以啟始拷貝轉移。最好檔案之所有位元組皆必須在轉移視為有效之前受到轉移。在步驟 74，控制常式計數受到調整（例如遞減）及/或一給定之費用指配給使用者之帳戶。給定之費用可等於使用費，或使用費之某一固定比例（例如 105%）以反映使用費加上某些服務費用。在步驟 76，適當之內容提供者帳戶受到調整支付使用費之數量（加上或減去適當之服務費或其他費用）。

當檔案轉移時，步驟 74 及步驟 76 皆無需發生。通常，帳戶調整將在一給定時間以批次方式來發生。因此，例如，當全球資訊網從屬是經由撥接式連結來連接至電腦網路之

全球資訊網裝置時，一旦建立給定之連結(例如可能是每天一次)，則帳戶資訊可轉移至管理伺服器。關於此資訊之傳送時序之其他變型，當然，屬於本創作之範疇。

本創作因此提供極多優點。經驗證之來源及標的裝置首先在他們之間建立一安全鏈結。一旦檔案拷貝在來源及標的之間轉移，則控制常式記錄一適當顯示於拷貝計數，且中央機構獲得通知數位檔案受到轉移。一旦數位檔案在來源及標的裝置之間轉移，或在一稍後時間，(例如一旦建立電腦至網路之撥接式連結)，此種通知即可發生。使用費帳戶接著在中央機構受到管理；以便於配送使用費至內容所有者/發行者。當拷貝計數到達授權之極限時(設定於拷貝控制資訊)，控制常式摧毀檔案或禁止數位檔案受到進一步拷貝。

因此，在一實例中，使用者建立一"預付"帳戶，且當檔案受到拷貝/傳送時，可自該帳戶取得使用費。系統偵測檔案之使用，且最好在文件受到摧毀或變成無法存取(自從屬機器)之前只允許執行某一次數之檔案拷貝。合成之著作權管理基礎架構很強健，安全，可調整大小且很容易管理。

在如前所述之本創作之一實例中，網際網路從屬是資料處理系統或所謂之"全球資訊網裝置"，如圖 6A-6D 及 7 所示。圖 6A 是資料處理系統整體之圖形表示。所描述之範例

之資料處理系統 100 提供網際網路之存取，在使用者所需負擔之硬體經濟成本最小之下。資料處理系統 100 包含一資料處理單元 102。資料處理單元 102 之大小最好調整成為可放入一般之娛樂中心，且提供所有所需之功能，而該等功能傳統上出現於個人電腦，以致使用者可"瀏覽"網際網路。除此之外，資料處理單元 102 可提供其他常見之功能，例如充當答錄機或接收傳真傳輸。

資料處理單元 102 連接至電視 104 以顯示圖形資訊。電視 104 可為任何適當之電視，雖然具有 S-視訊輸入之彩色電視將提供較佳之圖形資訊展示。資料處理單元 102 可經由標準同軸電纜連結來連接至電視 104。遙控單元 106 允許使用者與資料處理單元 102 進行互動及控制資料處理單元 102。遙控單元 106 發出紅外線 (IR) 信號，且該信號最好是利用不同於正常電視，音響，及 VCR 紅外線遙控頻率之頻率來調變，以避免干擾。遙控單元 106 提供傳統個人電腦之指向裝置 (例如滑鼠，滑筆，追蹤球，等等) 之功能，其中包含在顯示器上移動游標及選擇項目之能力。

圖 6B 是資料處理單元 102 之前面板之圖形表示。該前面板包含一紅外線窗 108 以接收來自遙控單元 106 之信號及傳送紅外線信號。資料處理單元 102 可傳送可自物體或表面反射之紅外線信號，以允許資料處理單元 102 自動控制電

視 104 及其他受到紅外線遙控之裝置。音量控制 110 允許調整資料處理單元 102 之揚聲器或電視 104 所發出之聲音位準。多個發光二極體(LED)顯示器 112 提供顯示給使用者何時資料處理單元 102 是開啟的，是否有針對使用者之訊息，是否數據機/電話線在使用中，或是否資料處理單元 102 需要服務。

圖 6C 是資料處理單元 102 之後面板之圖形表示。三線(包含接地)絕緣之電源線 114 穿過後面板。後面板之標準電話插座 116 及 118 提供自電話線至數據機之輸入及通往手機(未受到展示)之輸出。後面板也提供標準之電腦鍵盤連結 120，滑鼠埠 122，電腦顯示器埠 124，印表機埠 126，與一額外之串列埠 128。該等連結可用以允許資料處理單元 102 以傳統個人電腦之方式來運作。後面板之遊戲埠 130 提供用於搖桿或其他遊戲控制裝置(手套，等等)之連結。紅外線延伸插座 132 允許接線之紅外線 LED 可用以傳送紅外線信號。麥克風插座 134 允許一外部麥克風可連接至資料處理單元 102。

視訊連結 136，一標準之同軸電纜連接器，連接至電視 104 或錄放影機(未受到展示)之視訊輸入端子。左及右音頻插座 138 連接至電視 104 或音響(未受到展示)之對應音頻輸入連接器。如果使用者具有 S-視訊輸入，則 S-視訊連結 140

可用以連接至電視 104 以提供較複合信號為佳之畫面。如果電視 104 未具有視訊輸入，則外部通道 3/4 調變器(未受到展示)可在線內連接至天線連結。

圖 6D 是遙控單元 106 之圖形表示。類似於標準之電話鍵盤，遙控單元 106 包含表示阿拉伯數字 0 至 9，星標符號(*)，及磅符號(#)之該等按鈕 142。遙控單元也包含 "TV" 按鈕 144 以選擇性觀看電視廣播，與 "Web" 按鈕 146 以啟始網際網路之 "瀏覽"。按下 "Web" 按鈕 146 將導致資料處理單元 102 啟始使用者之網際網路服務提供者之數據機撥接，且顯示一網際網路瀏覽器之開始畫面。

指向裝置 147 包含於遙控單元 106 且允許使用者操縱電視 104 之顯示之游標，而該指向裝置 147 最好是追蹤筆或 "按鈕" 指向裝置。"Go" 及 "Back" 按鈕 148 及 150 分別允許使用者選擇一選項或回到前一選擇。"Help" 按鈕 151 導致本文敏感型協助受到顯示或提供。"Menu" 按鈕 152 導致一本文敏感型選項選單受到顯示，且 "Update" 按鈕 153 將基於使用者之輸入來更新所顯示之選項，而 "home" 按鈕 154 允許使用者回到預設之選項顯示。"PgUp" 及 "PgDn" 按鈕 156 及 158 允許使用者以顯示大小之區塊，而非藉由轉動，來改變顯示之本文。訊息按鈕 160 允許使用者擷取訊息。

除了遙控單元 106 以外，或取代遙控單元 106，具有整合

之指向裝置之紅外線鍵盤(未受到展示)可用以控制資料處理單元 102。整合之指向裝置最好是追蹤筆或按鈕型指向裝置。也可經由鍵盤連結 120 來使用有線鍵盤(也未受到展示)，且可經由滑鼠埠 122 來使用有線指向裝置，例如滑鼠或追蹤球。當使用者具有遙控單元 106，紅外線鍵盤，有線鍵盤及/或有線指向裝置之一或更多可運作時，主動裝置鎖定所有其他裝置直到經過一預先指定之無活動時段為止。

現在請參看圖 7，資料處理單元 102 之主要元件之方塊圖受到展示。如同傳統之個人電腦，資料處理單元 102 包含主機板 202，且主機板 202 包含連接至系統匯流排 280 之處理器 204 及記憶體 206。處理器 204 最好至少是運作於 100 百萬赫茲或以上之 486 級處理器。記憶體 206 可包含快取記憶體及/或視訊 RAM。處理器 205，記憶體 206，及系統匯流排 208 以相同於傳統資料處理系統之對應元件之方式來運作。

視訊/電視轉換器 210 產生電腦顯示器之電腦視訊信號，一複合電視信號，及一 S-視訊信號，且視訊/電視轉換器 210 位於主機板 202 並連接至系統匯流排 208。視訊/電視轉換器 210 之功能可由 Trident TVG9685 視訊晶片以及類比裝置 AD722 轉換晶片來達成。視訊/電視轉換器 210 可能需要載入特殊之作業系統裝置驅動程式。

主機板 202 之鍵盤/遙控介面單元 212 經由控制器 214 來接收鍵盤碼，無論使用有線鍵盤/指向裝置或紅外線鍵盤/遙控。紅外線遙控單元 106 傳送信號，且該等信號最終傳送至串列埠以做為傳統滑鼠或指向裝置移動所產生之控制信號。遙控單元 106 之二按鈕可完全相同地解釋成為傳統滑鼠之二按鈕，而剩餘之按鈕則傳送對應於紅外線鍵盤之按鍵之信號。因此，遙控單元 106 具有紅外線鍵盤所提供之功能之一子集。

主機板 202 之連接器/顯示器 216 提供資料處理單元 102 之一些連結及顯示器，如前所述。其他連結相關於且出現於其他元件。例如，電話插座 116 及 118 位於數據機 222。連接器/顯示器 216 之電源顯示器是由控制器 214 來控制。

電源 218，硬碟機 220，數據機 222 及揚聲器 224 位於所描述之範例之主機板 202 以外。電源 218 是傳統之電源，除了其接收來自控制器 214 之控制信號以外，且該控制信號關閉通往主機板 202，硬碟機 220 及數據機 222 之所有電力。電源 218 能夠關閉且重新啟動資料處理單元 102，以回應來自控制器 214 之信號。

控制器 214 最好是 805x 系列控制器之一或更多。控制器 214 接收及處理來自紅外線遙控單元 106，紅外線鍵盤，有線鍵盤，或有線滑鼠之輸入。當使用一鍵盤或指向裝置時，

所有其他裝置受到鎖定(忽略)直到無一裝置在一預設時段以內有活動為止。接著產生活動之第一鍵盤或指向裝置鎖定所有其他裝置。控制器 214 也直接控制所有 LED 顯示器，除了顯示數據機用途之顯示器以外。做為故障回復系統之一部份，控制器 214 指定在任何電源關閉-開啟循環期間之開機磁區選擇。

硬碟機 220 包含資料處理單元 102 之作業系統及應用軟體，且其最好包含 IBM DOS 7.0，而 IBM DOS 7.0 是位於 Armonk，紐約，之國際商業機器公司之產品；作業系統 221，例如 Windows 3.1 (或更高之版本)，而 Windows 3.1 是位於 Redmond，華盛頓，之微軟公司之產品；與瀏覽器 223，例如網景 Navigator (1.0 版或更高之版本)，而網景 Navigator 是位於 Mountain View，加州，之網景通訊公司之產品。硬碟機 220 也支援 SMTP 機制以提供電子郵件，FTP 機制以便於在網際網路 FTP 網址間進行檔案轉移，與其他網際網路協定機制，皆是以已知之方式。網路裝置之使用者通常無法存取硬碟機 220。

數據機 222 可為用於傳統資料處理系統之任何適當數據機，但最好是支援 V.42bis，V.34，V.17 傳真，MNP1-5，與 AT 指令集之 33.6 千位元/秒之數據機。數據機 222 連接至實體通訊鏈結 227，且實體通訊鏈結 227 接著連接至或可連接

至網際網路(未受到展示)。

熟悉本技術領域者應可認知圖 6A-6D 及 7 所描述與前文所述之元件可針對特定應用或實例來加以改變。可建構本創作之此種變型是視為屬於本創作之精神及範疇。

根據本創作，從屬機器(通常是硬碟機 220)也包含代理者 225。最好，代理者是以軟體來建構且包含相關之快取記憶體 227。快取記憶體可整合於代理者或邏輯相關於代理者。快取記憶體最好具有最多達數億位元組之容量，而此容量遠大於相關於瀏覽器，例如網景 Navigator，之標準快取記憶體之容量。從屬機器也包含運用已知方式來支援通訊之協定堆疊 229(例如 TCP/IP 協定堆疊)與接口機制 231。根據本創作，代理者 225 有利地位於從屬機器以及瀏覽器。因此，代理者有時候稱為"從屬側"代理者。

最好，當網路裝置開機時，代理者啟動。代理者與瀏覽器間之連接性是利用接口機制來達成，藉由配置瀏覽器成為傳送 HTTP 請求至代理者。若要傳送 HTTP GET 請求，則瀏覽器產生一封包(其中包含 URL 及其他資訊)且接著利用接口機制來開啟一接口。該封包接著傳送至 IP 位址/埠號碼以服務 HTTP 請求。因此，當瀏覽器發出 HTTP GET 請求時，其連接至接口且傳送請求。請求接著是由代理者來截收及處理，而非直接經由網路來傳送，皆是以前述之方式。

雖然在較佳實例中，從屬機器是全球資訊網"裝置"，但這並非本創作之必要條件。因此，從屬機器 10 可為個人電腦，例如桌上型電腦或筆記型電腦，例如在 OS/2®作業系統之下執行之 IBM 或與 IBM 相容之機器，IBM ThinkPad 機器，或某種其他英特爾 x86 或執行 Windows'95 (或類似)作業系統之 Pentium 型電腦。

一伺服器平台範例包含執行 AIX (先進互動執行程式版本 4.1 或更高版本)作業系統 21 及伺服器程式 22 之 IBM RISC 系統/6000 電腦(精簡指令集之所謂 RISC 型工作站)。平台 20 也包含用於管理及行政之圖形使用者介面(GUI)23。其也可包含應用程式設計介面(API) 24。HTTP GET 請求自從屬機器轉移至伺服器平台，通常經由撥接式電腦網路，以取得根據 HTML 或某種其他標記語言來格式化之文件或物件。雖然前述平台很有用，但是也可使用任何其他適當之硬體/作業系統/伺服器軟體。

本創作之從屬側或伺服器側機制之較佳實例之一是充當常駐於電腦之隨機存取記憶體之碼模組的一組指令(程式碼)。直到電腦提出請求，該組指令可儲存於另一電腦記憶體，例如，硬碟機，或可移去式記憶體，例如光碟(最終用於 CD ROM)或軟碟(最終用於軟碟機)，或經由網際網路或其他電腦網路來下載。

除此之外，雖然所述之各種方法可輕易建構於通用電腦且藉由軟體來選擇性致動及重新配置，普通熟悉本技術領域者也應認知該等方法可運用硬體，韌體，或建造成為執行所需方法步驟之更特殊化裝置來執行。

如本文所述，"全球資訊網從屬"應廣義解釋成為意謂以任何已知或稍後會開發之方式來直接或間接連接至或可連接至電腦網路，例如網際網路，之任何電腦或其之元件。"全球資訊網伺服器"也應廣義解釋成為意謂電腦，電腦平台，電腦或平台之附屬物，或其之任何元件。當然，"從屬"應廣義解釋成為意謂請求或取得檔案之個體，而"伺服器"是下載檔案之個體。此外，雖然本創作是藉由超本文標記語言(HTML)來說明，普通熟悉本技術領域者應可理解本創作適用於其他標記語言，其中包含，但未限於，SGML(標準廣義標記語言)及XML(延伸標記語言)。

除此之外，"全球資訊網裝置"這個術語應廣義解釋成為涵蓋圖 6A-6D 所展示之顯示系統，以及其中瀏覽器應用相關於某一電視級或其他顯示器之任何其他機器。此外，雖然較佳實例是藉由撥接式網路來展示，這並非本創作之限制。一直接連接網路可能存在其他"瓶頸"資源，且該等資源可藉由使用本方法來間接管理。

在說明我們之創作之後，我們宣告為創新且想要藉由專

利權來保護之方法及裝置陳述於下列申請專利範圍。

圖式簡單說明

若要更完整地瞭解本創作及本創作之優點，應連同附圖來閱讀較佳實例之下列詳細說明，其中：

圖 1 是建構本創作之一示範系統；

圖 2 是一來源裝置及一標的裝置之簡化方塊圖，且該二裝置是經由一通道來連接，且一數位檔案是根據本創作經由該通道來轉移；

圖 3 是在一從屬電腦中連接至一組標的顯示裝置之一來源裝置的一範例；

圖 4 是根據本創作之一示範著作權管理系統之方塊圖；

圖 5 是根據本創作用以管理數位檔案之一較佳方法的流程圖；

圖 6A 是連接至傳統電視機以構成一"全球資訊網"裝置之一資料處理系統單元之圖形表示；

圖 6B 是資料處理系統單元之前面板之圖形表示；

圖 6C 是資料處理系統單元之後面板之圖形表示；

圖 6D 是相關於資料處理系統單元之遙控單元之圖形表示；且

圖 7 是資料處理系統單元之主要元件之方塊圖。

圖式元件符號說明

- 10 網際網路從屬機器
- 12 電腦網路網際網路服務提供者 (ISP)
- 13 全球資訊網瀏覽器
- 14 撥接式電話網路
- 15 軟體常式
- 16 a - 16 n 連結
- 18 網路
- 20 網際網路伺服器
- 24 「來源」裝置
- 24' 磁碟儲存子系統
- 26 「標的」裝置
- 26 a' 印表機
- 26 b' 顯示器
- 26 c' 音效卡
- 28 通道
- 30 亂數
- 32 演算法
- 34 「私用」金鑰
- 40 從屬電腦
- 42 電腦網路
- 44 全球資訊網伺服器

46	管 理 伺 服 器
48	存 取 提 供 者
50	控 制 管 理 伺 服 器
52	資 料 庫
54	控 制 常 式
55	使 用 費 帳 戶
100	資 料 處 理 系 統
102	資 料 處 理 單 元
104	電 視
106	遙 控 單 元
108	紅 外 線 窗
110	音 量 控 制
112	發 光 二 極 體 (LED) 顯 示 器
114	電 源 線
116	標 準 電 話 插 座
118	標 準 電 話 插 座
120	電 腦 鍵 盤 連 結
122	滑 鼠 埠
124	電 腦 顯 示 器 埠
126	印 表 機 埠
128	額 外 之 串 列 埠

130	遊戲埠
132	紅外線延伸插座
134	麥克風插座
136	視訊連結
138	音頻插座
140	S-視訊連結
142	按鈕
144	「TV」按鈕
146	「Web」按鈕
147	指向裝置
148	「Go」按鈕
150	「Back」按鈕
151	「Help」按鈕
152	「Menu」按鈕
153	「Update」按鈕
154	「home」按鈕
156	「PgUp」按鈕
158	「PgDn」按鈕
160	訊息按鈕
202	主機板
204	處理器

206	記憶體
208	系統匯流排
210	視訊/電視轉換器
212	鍵盤/遙控介面單元
214	控制器
216	連接器/顯示器
218	電源
220	硬碟機
221	作業系統
222	數據機
223	瀏覽器
224	揚聲器
225	代理者
227	實體通訊鏈結
229	協定堆疊
231	接口機制

肆、中文新型摘要

本案提出一種系統及電腦程式產品以便針對經由電腦網路之電子刊登素材之線上配送進行使用費收取。在一實例中，管理數位檔案(其中包含某一內容提供者之受到著作權保護之內容)之使用之方法開始於建立數位檔案之允許拷貝次數之計數。回應於一給定之協定，數位檔案之一拷貝接著選擇性自來源轉移至標的。因此，例如，來源及標的可位於同一電腦，且來源是磁碟儲存裝置，而標的是顯示裝置(例如印表機，顯示器，音效卡，等等)。每一次數位檔案自來源轉移至標的顯示裝置，則該方法登錄一顯示，且每一次轉移皆使得計數減一。當計數到達一給定值(例如零)時，該檔案受到摧毀或禁止自來源裝置轉移該檔案。登錄之顯示轉移至一管理伺服器以便於支付使用費給內容提供者。

伍、英文新型摘要

A system and computer program product to facilitate royalty collection with respect to online distribution of electronically published material over a computer network. In one embodiment, a method for managing use of a digital file (that includes content subject to copyright protection on behalf of some content provider) begins by establishing a count of a number of permitted copies of the digital file. In response to a given protocol, a copy of the digital file is then selectively transferred from a source to a target. Thus, for example, the source and target may be located on the same computer with the source being a disk storage device and the target being a rendering device (e.g., a printer, a display, a sound card or the like). The method logs an indication each time the digital file is transferred from the source to a target rendering device, and the count is decremented upon each transfer. When the count reaches a given value (e.g., zero), the file is destroyed or otherwise prevented from being transferred from the source device. The indications logged are transferred to a management server to facilitate payment of royalties to the content provider.

陸、(一)、本案指定代表圖為：第1圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

- 10 網際網路從屬機器
- 12 電腦網路網際網路服務提供者 (ISP)
- 13 全球資訊網瀏覽器
- 14 撥接式電話網路
- 15 軟體常式
- 16a-16n 連結
- 18 網路
- 20 網際網路伺服器

圖 1

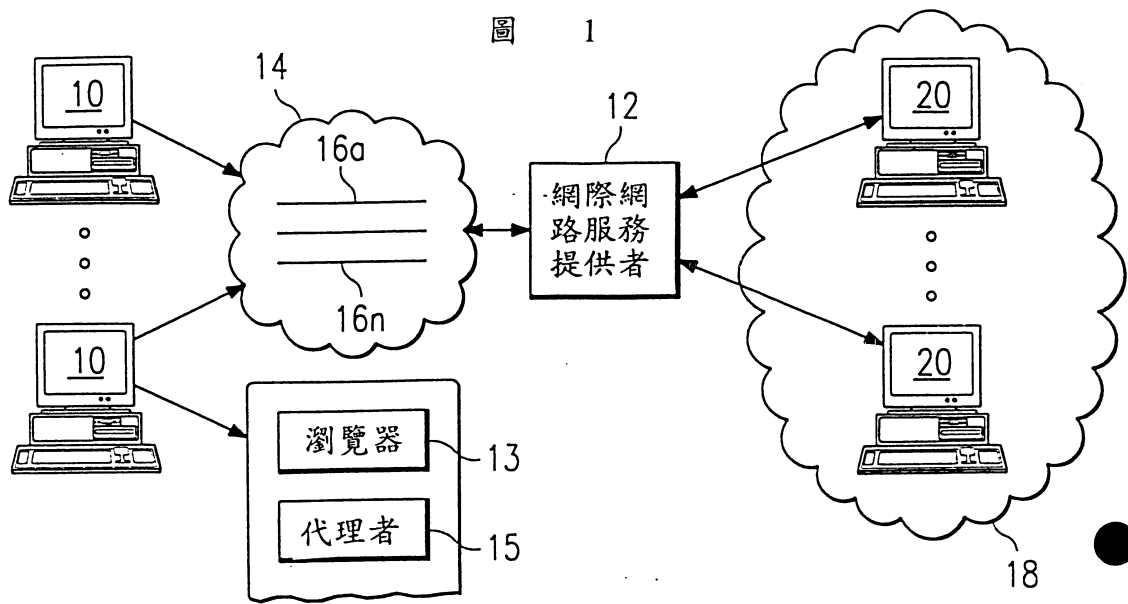


圖 2

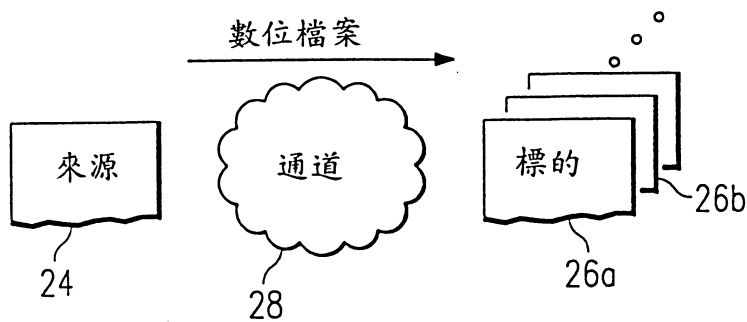


圖 3

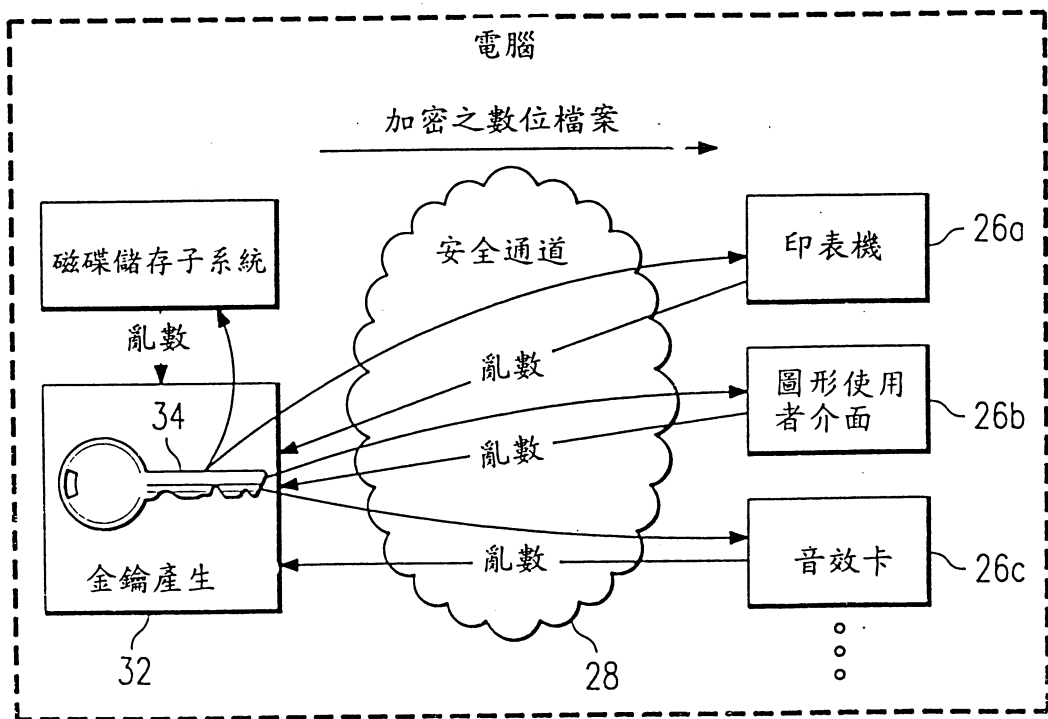
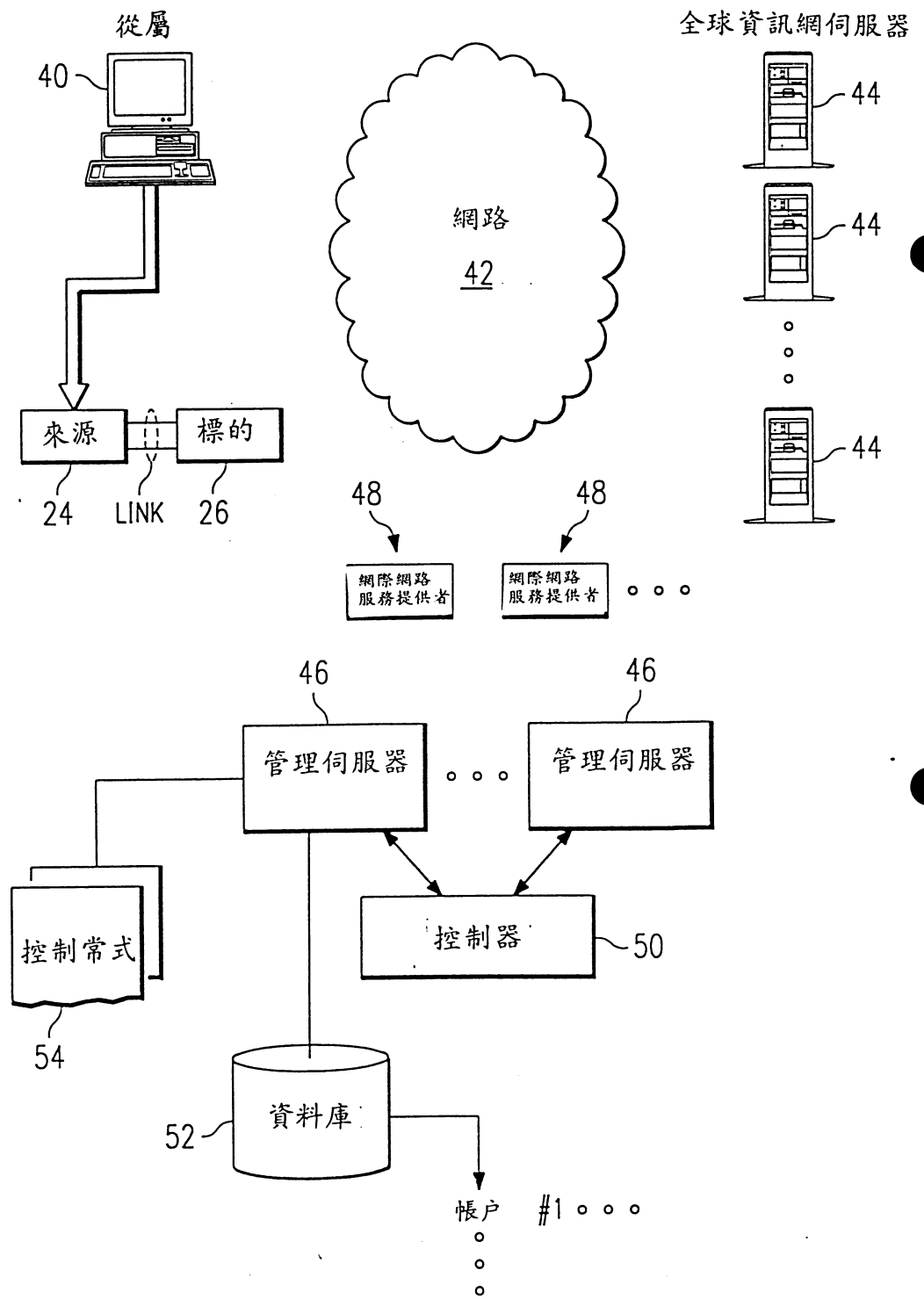
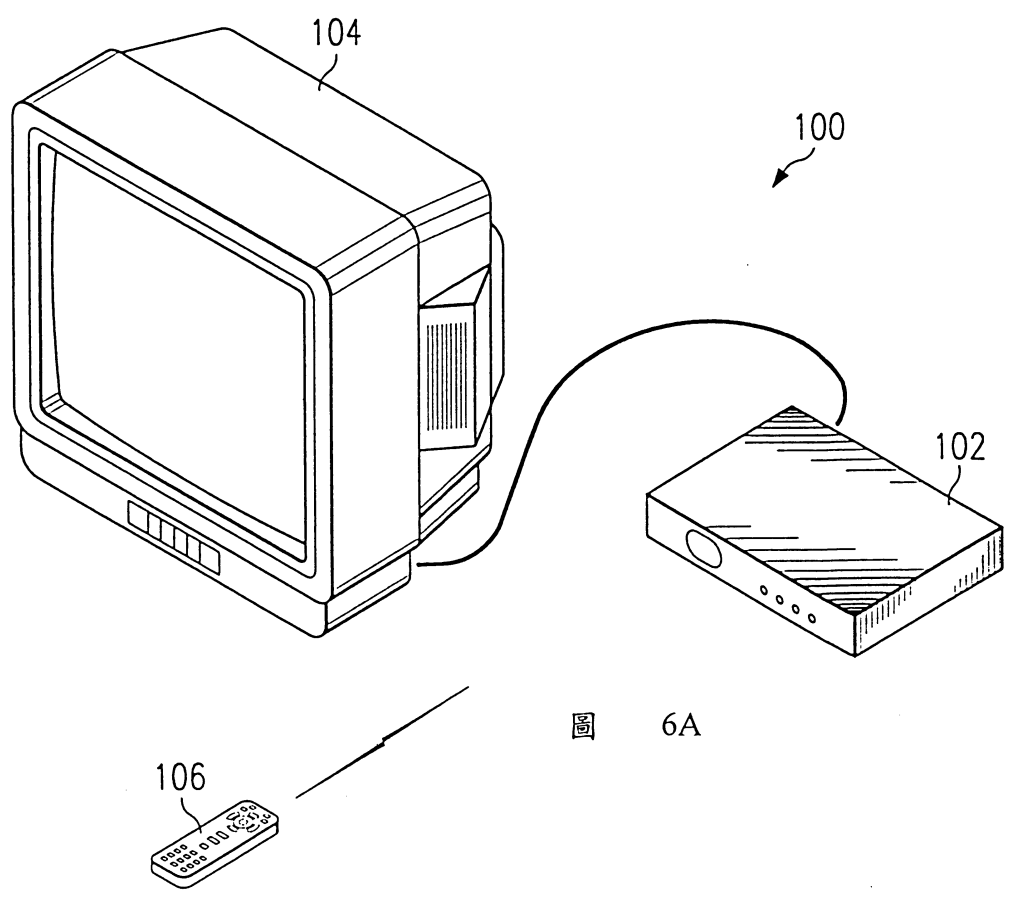
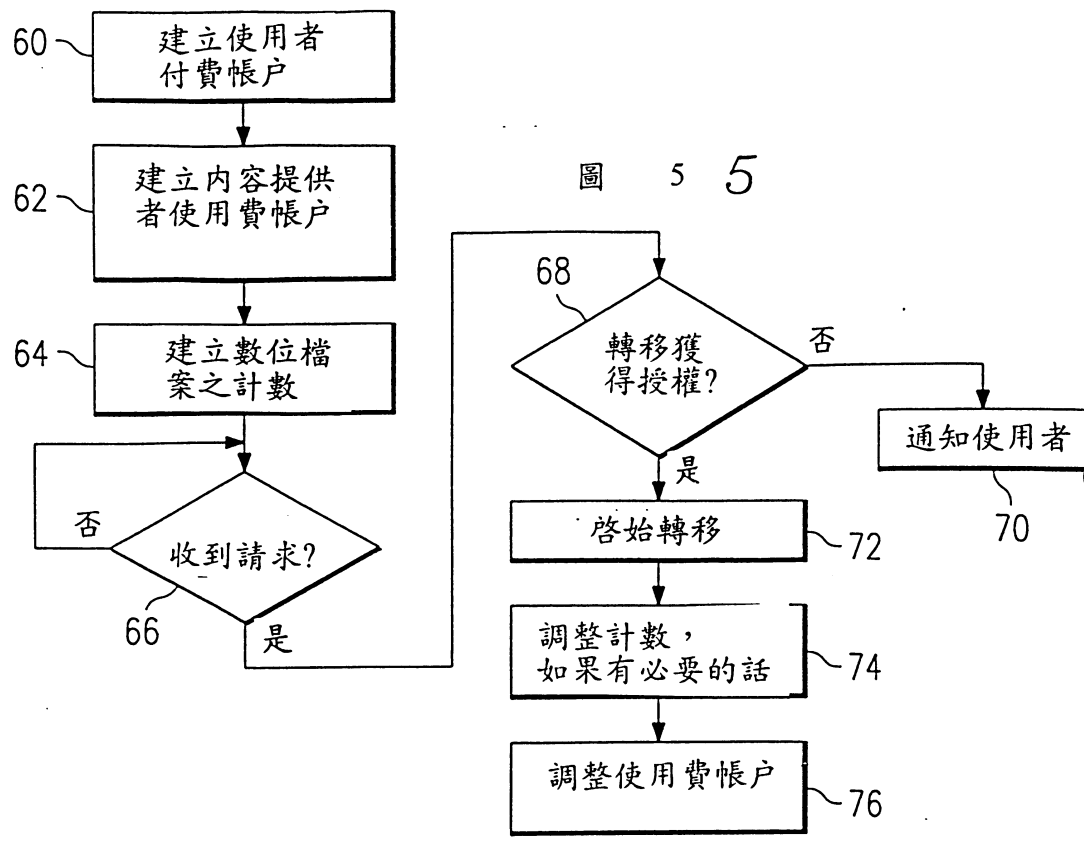


圖 4





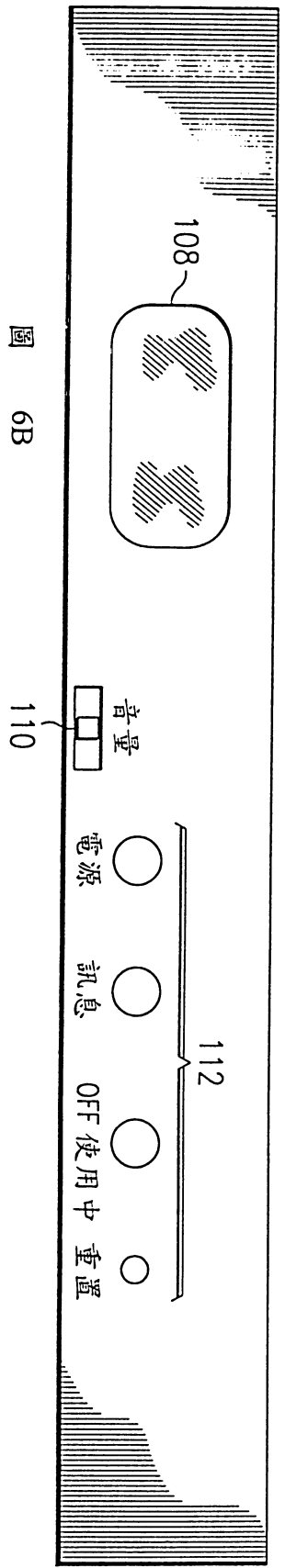


圖 6B

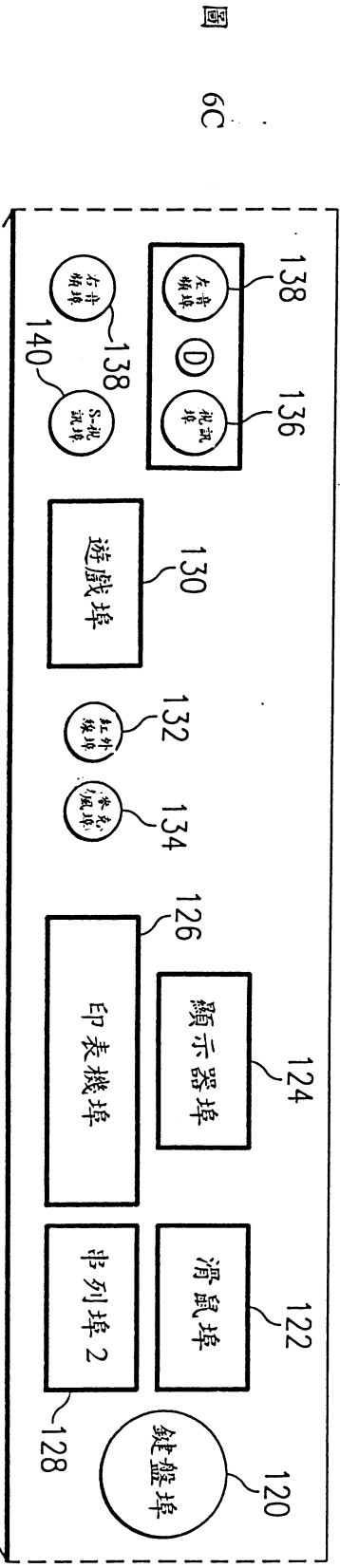
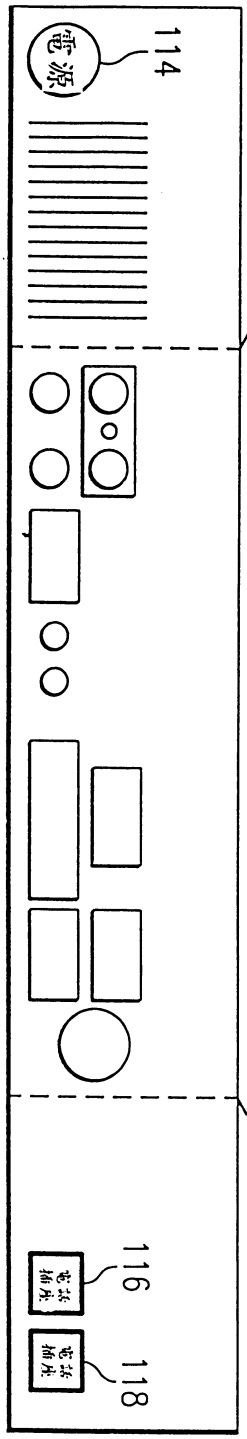


圖 6C



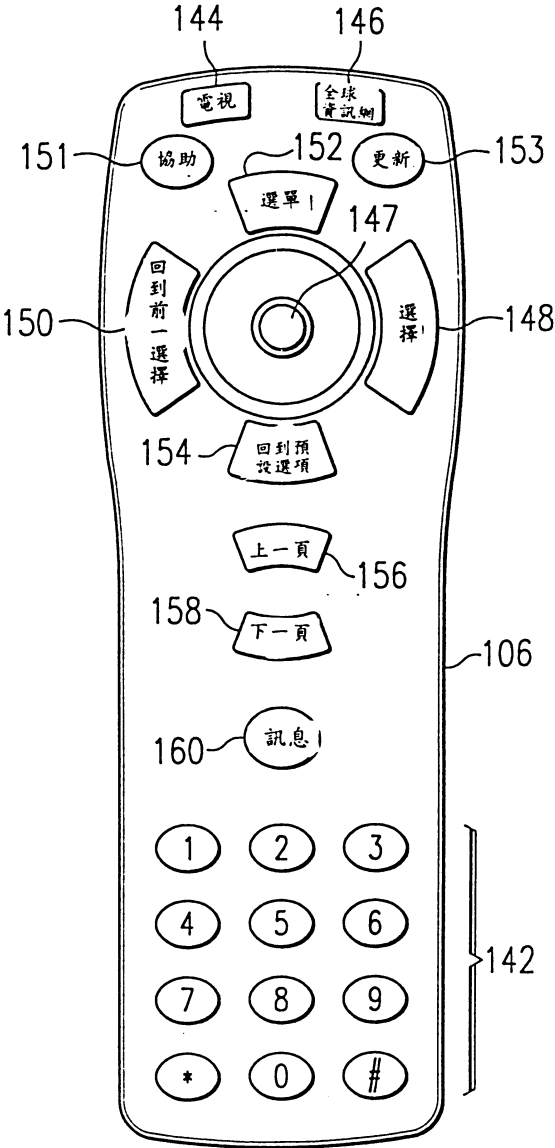


圖 6D

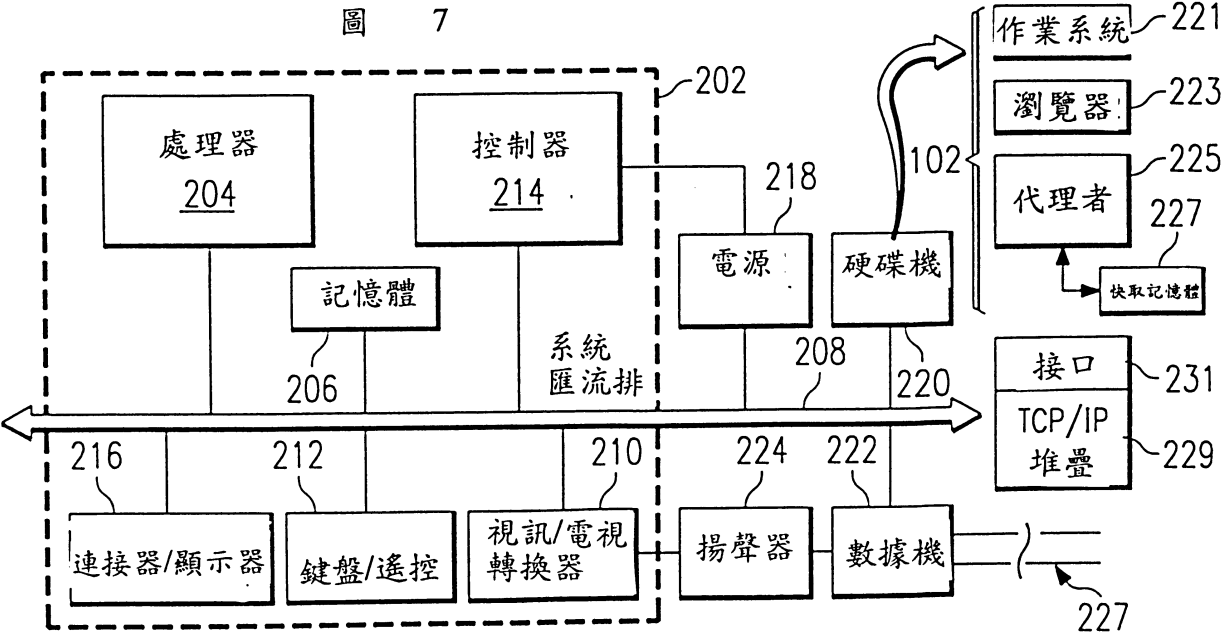
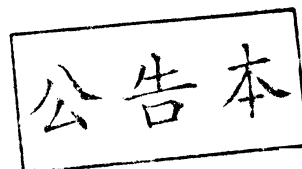
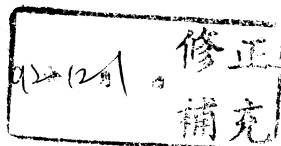


圖 7



新型專利說明書

M246706

中文說明書替換頁(92 年 12 月)

(填寫本書件時請先行詳閱申請書後之申請須知，作※記號部分請勿填寫)

※申請案號：092204697 ※IPC 分類：G06F 17/60

※申請日期：88-11-26

壹、新型名稱

(中文) 使用網際網路上有著作權之數位素材之使用費收取裝置

(英文) ROYALTY COLLECTION APPARATUS FOR USE OF
COPYRIGHTED DIGITAL MATERIALS ON THE INTERNET

貳、創作人 (共 2 人)

創作人 1 (如創作人超過一人，請填說明書創作人續頁)

姓名：(中文) 維克多 伯斯堤

(英文) VIKTORS BERSTIS

住居所地址：(中文) 美國德州奧斯汀市庫斯塔佛迪路 5194 號

(英文) 5194 CUESTA VERDE, AUSTIN, TEXAS 78746
U.S.A.

國籍：(中文)美國

(英文)U.S.A.

參、申請人 (共 1 人)

申請人 1 (如申請人超過一人，請填說明書申請人續頁)

姓名或名稱：(中文) 美商萬國商業機器公司

(英文) INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES
CORPORATION

住居所或營業所地址：(中文) 美國紐約州阿蒙市新果園路

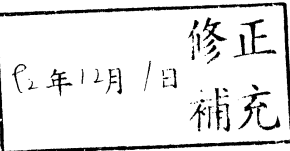
(英文) NEW ORCHARD ROAD, ARMONK, NEW
YORK

國 籍：(中文)美國

(英文)U.S.A.

代表人：(中文)費羅普

(英文)MARSHALL C. PHELPS, JR.



玖、申請專利範圍

1. 一記錄媒體，該記錄媒體包含一使用於全球資訊網從屬之電腦程式產品，且該全球資訊網從屬具有一來源裝置及一或更多標的顯示裝置，且該電腦程式產品包含：

用以建立一數位檔案之許可拷貝次數之計數的裝置，且該數位檔案位於該來源裝置；

回應於一給定協定，用以轉移數位檔案之一或更多拷貝自該來源裝置至該一或更多標的顯示裝置之裝置；

回應於每一轉移，用以登錄數位檔案已獲轉移之顯示以便於支付給定報酬給數位檔案之提供者之裝置；及

回應於登錄裝置用以調整計數之裝置；

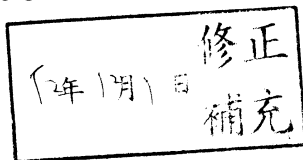
其中該數位檔案包含受到著作權保護之內容。

2. 如申請專利範圍第 1 項之記錄媒體，且該電腦程式產品進一步包含裝置以限制數位檔案之轉移，當計數到達一給定值時。

3. 如申請專利範圍第 1 項之記錄媒體，其中全球資訊網從屬是全球資訊網裝置，而來源裝置是安全磁碟儲存裝置。

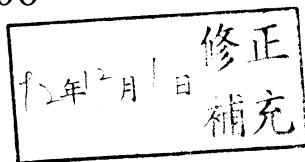
4. 如申請專利範圍第 3 項之記錄媒體，其中每一標的顯示裝置是自一群標的顯示裝置中選出之裝置，且該群標的顯示裝置基本上包含印表機，顯示器，及音效卡。

5. 如申請專利範圍第 1 項之記錄媒體，其中全球資訊網從



屬是經由不安全連結來連接至全球資訊網伺服器。

6. 如申請專利範圍第 5 項之記錄媒體，且該電腦程式產品進一步包含裝置，以在轉移數位檔案之前建立一安全通道於來源裝置及一標的顯示裝置之間。
7. 如申請專利範圍第 6 項之記錄媒體，其中建立安全通道之裝置包含產生一秘密金鑰之裝置，且該秘密金鑰為來源裝置及標的顯示裝置所共用。
8. 如申請專利範圍第 1 項之記錄媒體，且該電腦程式產品進一步包含回應於一給定事件以轉移該顯示至一中央機構之裝置。
9. 如申請專利範圍第 8 項之記錄媒體，其中該給定事件是在全球資訊網從屬及一網際網路服務提供者之間建立一撥接式連結。
10. 一種連接至電腦網路之電腦裝置，且該電腦裝置包含一來源裝置及一或更多標的顯示裝置，且該電腦裝置包含：
 - 一處理器；
 - 一作業系統；
 - 一管理數位素材之使用之應用；且該應用包含：
 - 用以建立一數位檔案之許可拷貝次數之計數的裝置，且該數位檔案位於該來源裝置；
 - 回應於一給定協定，用以轉移數位檔案之一或更多拷



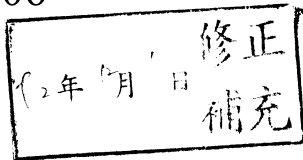
貝自該來源裝置至該一或更多標的顯示裝置之裝置；

回應於每一轉移，用以登錄數位檔案已獲轉移之顯示
以便於支付給定報酬給數位檔案之提供者之裝置；及

回應於登錄裝置用以調整計數之裝置；

其中該數位檔案包含受到著作權保護之內容。

11. 如申請專利範圍第 10 項之電腦裝置，其中該應用進一步
包含裝置以限制數位檔案之轉移，當計數到達一給定值
時。
12. 如申請專利範圍第 10 項之電腦裝置，其中電腦是全球資
訊網裝置，而來源裝置是安全磁碟儲存裝置。
13. 如申請專利範圍第 12 項之電腦裝置，其中每一標的顯示
裝置是自一群標的顯示裝置中選出之裝置，且該群標的
顯示裝置基本上包含印表機，顯示器，及音效卡。
14. 如申請專利範圍第 10 項之電腦裝置，其中該應用進一步
包含裝置，以在轉移數位檔案之前建立一安全通道於來
源裝置及一標的顯示裝置之間。
15. 如申請專利範圍第 10 項之電腦裝置，其中該應用進一步
包含回應於一給定事件以轉移該顯示至一中央機構之裝
置。
16. 一種資料處理裝置，且該種資料處理系統包含：
一遙控單元；及



一可連接至顯示器以在遙控單元之控制下提供網際網路存取之基本單元，且該基本單元包含：

- 一具有一作業系統之處理器；
- 一由作業系統來執行之瀏覽器應用；
- 一安全磁碟儲存裝置，其中儲存一數位檔案；
- 一或更多標的顯示裝置；及

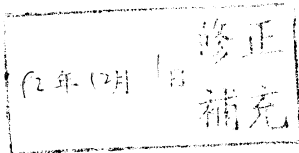
用以限制可在安全磁碟儲存裝置及該一或更多標的顯示裝置間轉移之數位檔案之拷貝次數的裝置；

其中該數位檔案包含受到著作權保護之內容。

17. 如申請專利範圍第 16 項之資料處理裝置，其中限制裝置包含回應於一給定事件之裝置，以傳送數位檔案之拷貝次數之顯示，且在一給定時段以內該數目之數位檔案之拷貝轉移於安全磁碟儲存裝置及該一或更多標的顯示裝置之間。

18. 如申請專利範圍第 17 項之資料處理裝置，其中該給定事件是資料處理系統至網際網路服務提供者之撥接式連結。

19. 一種用於管理內容提供者間之使用費之收取及指配的管理伺服器，且該管理伺服器在一電腦網路中連接至一存取提供者以服務多個全球資訊網從屬裝置，而該等全球資訊網從屬裝置接收對於全球資訊網內容之撥接式存



取，且該管理伺服器包含：

建立一組給定內容提供者之每一內容提供者之一帳戶的裝置，且每一帳戶包含一給定使用費值之表示；及

調整給定內容提供者之帳戶之給定使用費值的裝置，以回應收到一顯示，且該顯示表示相關於給定內容提供者之一給定數位檔案之已自一來源轉移至一給定全球資訊網從屬裝置之一標的顯示裝置；

其中該數位檔案包含受到著作權保護之內容。

20. 一種拷貝管理裝置，包含：

第一裝置及第二裝置，且該二裝置之每一裝置皆經驗證可運作於一給定安全性協定之下；

建立一安全鏈結於第一及第二裝置間之裝置；及

回應於安全鏈結之建立之裝置，用以管理可在第一及第二裝置間轉移之一數位檔案之許可拷貝次數，根據相關於該數位檔案之拷貝控制資訊限制；

其中該數位檔案包含受到著作權保護之內容。