年 月 日 修正 補充

申請日期	85 年 11 月 30 日
案號	85114805
類別	G06F13/14

（以上各欄由本局填註）

410293

A4
C4

410293

發明 新型 專利說明書 (修正本)

一、發明新型名稱	中文	電子機器及其管理方法
	英文	
二、發明創作人	姓名	(1) 飯島祐子 (2) 嶋久登 (3) 川村晴美
	國籍	(1) 日本 (2) 日本 (3) 日本
	住、居所	(1) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號 ソニー株式会社 (2) 日本國東京都品川區北品區六丁目七番三五號 ソニー株式会社 (3) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號 ソニー株式会社
三、申請人	姓名（名稱）	(1) 蘇妮股份有限公司 ソニー株式会社
	國籍	(1) 日本
	住、居所（事務所）	(1) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號
	代表人姓名	(1) 出井伸之

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

年 月 日 修正 補充

申請日期	85 年 11 月 30 日
案號	85114805
類別	G06F13/14

（以上各欄由本局填註）

410293

A4
C4

410293

發明 新型 專利說明書 (修正本)

一、發明新型名稱	中文	電子機器及其管理方法
	英文	
二、發明創作人	姓名	(1) 飯島祐子 (2) 嶋久登 (3) 川村晴美
	國籍	(1) 日本 (2) 日本 (3) 日本
	住、居所	(1) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號 ソニー株式会社 (2) 日本國東京都品川區北品區六丁目七番三五號 ソニー株式会社 (3) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號 ソニー株式会社
三、申請人	姓名（名稱）	(1) 蘇妮股份有限公司 ソニー株式会社
	國籍	(1) 日本
	住、居所（事務所）	(1) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號
	代表人姓名	(1) 出井伸之

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

410293

申請日期	85 年 11 月 30 日
案號	85114805
類別	

A4
C4

（以上各欄由本局填註）

發明 新型 專利說明書

一、發明 新型 名稱	中文	
	英文	
二、發明 創作 人	姓名	(4) 佐藤真
	國籍	(4) 日本
	住、居所	(4) 日本國東京都品川區北品川六丁目七番三五號 ソニー株式会社
三、申請人	姓名（名稱）	
	國籍	
	住、居所（事務所）	
	代表人姓名	

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

410293

（由本局填寫）

承辦人代碼：	A6 B6
大　　類：	
ＩＰＣ分類：	

本案已向：

國（地區）　申請專利，申請日期：　　案號：　　，□有　□無主張優先權

日本　　1995 年 12 月 7 日　7-345333　　☑無主張優先權

有關微生物已寄存於：　　，寄存日期：　　，寄存號碼：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝　訂　線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（1 ）

〔發明所屬之技術領域〕

本發明係關於例如以ＩＥＥＥ－１３９４爲基準的系列匯流排（以下稱爲ＩＥＥＥ　１３９４系列匯流排），在於以可混合控制信號與資訊信號來進行傳送的通信控制匯流排所連接的複數個電子機器間進行通信之系統，特別是關於對於被內藏在用於電子機器的記錄媒體內之記憶體，當其他電子機器藉由通信控制匯流排進行寫入／讀出時，保證可以讀／寫正確的值之技術。

〔習知技術〕

目前已經有ＩＥＥＥ　１３９４序列匯流排這種的以可混合控制信號與資訊信號之通信控制匯流排來連接複數個電子機器，並在這些電子機器間執行資訊信號及控制信號的通信之系統。

在第５圖顯示此系統之例。此系統具備第１錄影機（以下，將「錄影機稱爲「ＶＴＲ」）１１和第２　ＶＴＲ１２和第１攝影機一體型ＶＴＲ（以下，將「攝影機一體型ＶＴＲ」稱爲「ＣＡＭ」）１３。而且，第１　ＶＴＲ１１與第２　ＶＴＲ１２之間，以及第１　ＶＴＲ１１與第１　ＣＡＭ１３之間，係以ＩＥＥＥ　１３９４序列匯流排的兩對纜線１４，１５連接。

系統內的各電子機器之信號傳送，係如第６圖所示，在預定的每個通信周期（例如１２５μｓｅｃ）內以時間分割多工方式來進行。而且，此信號的傳送，係依據被稱

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（1 ）

〔發明所屬之技術領域〕

本發明係關於例如以ＩＥＥＥ－１３９４爲基準的系列匯流排（以下稱爲ＩＥＥＥ　１３９４系列匯流排），在於以可混合控制信號與資訊信號來進行傳送的通信控制匯流排所連接的複數個電子機器間進行通信之系統，特別是關於對於被內藏在用於電子機器的記錄媒體內之記憶體，當其他電子機器藉由通信控制匯流排進行寫入／讀出時，保證可以讀／寫正確的值之技術。

〔習知技術〕

目前已經有ＩＥＥＥ　１３９４序列匯流排這種的以可混合控制信號與資訊信號之通信控制匯流排來連接複數個電子機器，並在這些電子機器間執行資訊信號及控制信號的通信之系統。

在第５圖顯示此系統之例。此系統具備第１錄影機（以下，將「錄影機稱爲「ＶＴＲ」）１１和第２　ＶＴＲ１２和第１攝影機一體型ＶＴＲ（以下，將「攝影機一體型ＶＴＲ」稱爲「ＣＡＭ」）１３。而且，第１　ＶＴＲ１１與第２　ＶＴＲ１２之間，以及第１　ＶＴＲ１１與第１　ＣＡＭ１３之間，係以ＩＥＥＥ　１３９４序列匯流排的兩對纜線１４，１５連接。

系統內的各電子機器之信號傳送，係如第６圖所示，在預定的每個通信周期（例如１２５μｓｅｃ）內以時間分割多工方式來進行。而且，此信號的傳送，係依據被稱

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（2 ）

爲周期主控器的電子機器將表示通信周期開始時之周期啓始封包送出到匯流排而開始傳送。此外，當以ＩＥＥＥ－１３９４系統匯流排的纜線連接著各電子機器時，係依ＩＥＥＥ－１３９４所規定的順序而自動地被決定出那一個電子機器是周期主控器。

１個通信周期中的通信形態，係有：以等時傳輸方式（以下，將「等時傳輸」稱爲「Ｉso」）來傳送視訊資料或音訊資料等的資訊信號之Ｉso通信；以及以非同步傳輸方式（以下將「非同步傳輸」稱爲「Ａｓｙｎｃ」）來傳送連接控制指令之類的控制信號之Ａｓｙｎｃ通信的兩種。而且，Ｉso封包比Ａｓｙｎｃ封包還先被傳送。由於在各個Ｉso封包附加入頻道編號１，２，３，……Ｎ，因而可以區別複數個Ｉso資料。Ｉso封包的發信結束後，至下一個周期啓始封包爲止的期間內部使用Ａｓｙｎｃ封包的傳送。

〔發明所欲解決之課題〕

在於前述的系統中，當藉由ＩＥＥＥ　１３９４系列匯流排來轉錄被記錄在錄影帶卡匣的視訊信號及音訊信號（以下，稱爲音訊／視訊信號）的情況，也就是針對如第７圖所示的將被記錄在第１　ＣＡＭ１３內的錄影帶卡匣２１之音訊／視訊信號轉錄至第１　ＶＴＲ１１內的錄影帶卡匣２３的情況作探討。

在此處，在錄影帶卡匣２１及２３的卡匣本體內，分

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（2 ）

爲周期主控器的電子機器將表示通信周期開始時之周期啓始封包送出到匯流排而開始傳送。此外，當以ＩＥＥＥ－１３９４系統匯流排的纜線連接著各電子機器時，係依ＩＥＥＥ－１３９４所規定的順序而自動地被決定出那一個電子機器是周期主控器。

１個通信周期中的通信形態，係有：以等時傳輸方式（以下，將「等時傳輸」稱爲「Ｉso」）來傳送視訊資料或音訊資料等的資訊信號之Ｉso通信；以及以非同步傳輸方式（以下將「非同步傳輸」稱爲「Ａｓｙｎｃ」）來傳送連接控制指令之類的控制信號之Ａｓｙｎｃ通信的兩種。而且，Ｉso封包比Ａｓｙｎｃ封包還先被傳送。由於在各個Ｉso封包附加入頻道編號１，２，３，……Ｎ，因而可以區別複數個Ｉso資料。Ｉso封包的發信結束後，至下一個周期啓始封包爲止的期間內部使用Ａｓｙｎｃ封包的傳送。

〔發明所欲解決之課題〕

在於前述的系統中，當藉由ＩＥＥＥ　１３９４系列匯流排來轉錄被記錄在錄影帶卡匣的視訊信號及音訊信號（以下，稱爲音訊／視訊信號）的情況，也就是針對如第７圖所示的將被記錄在第１　ＣＡＭ１３內的錄影帶卡匣２１之音訊／視訊信號轉錄至第１　ＶＴＲ１１內的錄影帶卡匣２３的情況作探討。

在此處，在錄影帶卡匣２１及２３的卡匣本體內，分

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

89. 8. -7

五、發明說明（6 ）

另外，本發明的電子機器1係具備：使用者介面也就是操作・顯示部8及可檢知從操作・顯示部8所輸入的動作模式，並且控制成使其在於操作・顯示部8顯示出電子機器1的各種動作狀態之模式處理微電腦9。

以上所說明過的電子機器係爲ＶＴＲ或ＣＡＭ。本發明由於是關於ＭＩＣ資料的處理，所以省略掉關於音訊／視訊信號的記錄／再生處理之部分的方塊圖或攝影機之部分的方塊圖。在以下的說明，將「電子機器」簡稱爲「機器」。

其次，說明第1圖所示的機器之全體動作。其他機器所發出的指令係藉由ＩＥＥＥ　１３９４系列匯流排7而被接收，在於通信介面6接受前述的物理方面及連結方面之處理，再送至數位介面微電腦5。數位介面微電腦5，將會因應指令的內容及關於ＭＩＣ3的寫入／讀出的管理工作之目前狀態而執行預定的處理（詳情於後述）。另外從操作・顯示部8由使用者所輸入的指令係被模式處理微電腦9所偵知，且被送至數位介面微電腦5。數位介面微電腦5，係因應指令的內容及關於ＭＩＣ3的寫入／讀出的管理工作之目前本身的狀態而執行預定的處理（詳情於後述）。

在本實施形態，各機器內的數位介面微電腦5，關於ＭＩＣ3的資料寫入／讀出的管理工作係具有開啓狀態與關閉狀態的二種狀態。首先，說明這二種狀態的基本特徵。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（3）

別被組裝入記憶體２２，２４。以下，將被組裝入錄影帶卡匣的卡匣本體內的記憶體稱爲ＭＩＣ（Memory In Cassette：卡匣內記憶體）。這些ＭＩＣ２２及２４，係能寫入／讀出被記錄在錄影帶卡匣２１及２３內之音訊／視訊的內容資訊（日期，名稱等）。

此處，要將被記錄在錄影帶卡匣２１的音訊／視訊信號轉錄至錄影帶卡匣２３時，將被存放在ＭＩＣ２２的內容資訊讀入ＭＩＣ２４。此時，音訊／視訊信號係作爲第４圖所示的I_{SO}資料而被傳送至匯流排上。另一方面，ＭＩＣ２２的內容資訊係作爲Ａｓｙｎｃ資料而被傳送至匯流排上。

此處，如第８圖所示，第１　ＶＴＲ１１正在將被存放在ＭＩＣ２２中的資料分成複數次進行讀取時，第２　ＶＴＲ１２欲將ＭＩＣ２１內的資料例如：名稱予以改寫的情況，在改寫之前所讀入的資料會有不是正確資訊的可能性。

本發明係爲針對這些問題點而開發完成的，其目的爲提供使其許可或不可寫入／讀出資料，只有接受到許可的機器才能一直都讀出／寫入正確值的電子機器及其管理方法。

〔用以解決課題之手段〕

爲了解決前述課題，本發明的電子機器的管理方法，係爲針對利用可混合控制信號與資訊信號來進行傳送的通

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（12）

本體的操作指令，強制性地關閉第１　ＶＴＲ的讀出開啓狀態。

（２）目前的狀態爲讀出／寫入開啓狀態的情況

①：因纜線的拔下插入、追加新的機器至系統中、從系統上除去機器、系統上的機器之電源開／關而造成重設匯流排的情況，由於會有改變系統的構成之可能性，因而強制性地關閉第１　ＶＴＲ的讀出／寫入開啓狀態。此時，假若正在對於ＭＩＣ進行寫入資料中的話，則因爲ＭＩＣ上的資料是無法信賴的資料，所以全部予以消去。

第１　ＣＡＭ，在匯流排重設時，也會先保存著執行讀出／寫入開啓指令的對方機器也就是第１　ＶＴＲ之ＩＤ，當匯流排重設之後，結束系統的初期化工作，變成指令可再進行收發的狀態的話，就優先地處理從第１　ＶＴＲ所送來的讀出／寫入開啓指令。

因此，當藉由匯流排正在進行將名稱等的內容資訊寫入至ＭＩＣ時，即使因纜線的拔下插入等而產生匯流排重設的情況，也由於在匯流排重設之前所正在進行存取ＭＩＣ的機器，在於匯流排重設之後，也優先地可以存取ＭＩＣ之故，因而可以繼續進行該寫入處理的工作。

②：從第１　ＶＴＲ最後一次存取ＭＩＣ之後，即使經過了預定的暫停時間仍然一次也未再受到存取的情況下，當從第２　ＶＴＲ接收到開啓指令（讀出開啓或是讀出／寫入開啓）時，對第２　ＶＴＲ送出表達接受的回應，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝　訂　線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（4）

信控制匯流排所連接的複數個電子機器間進行通信之系統，對於被內藏在用於前述電子機器的記錄媒體中之記憶元件的資料之寫入／讀出進行管理之方法，其特徵爲：在前述系統內的電子機器收到對於前述記憶元件進行寫入／讀出時，所發信的各種指令時，將執行下述（1）～（5）的管理工作：

（1）在於關閉狀態中藉由接收開啓指令而變成開啓狀態；

（2）在於開啓狀態中藉由接收關閉指令而變成關閉狀態；

（3）在於開啓狀態中，先將送來開啓指令這一方之電子機器記憶起來；

（4）在於讀出開啓狀態中，若從前述記憶起來的電子機器以外的電子機器接收到讀出／寫入開啓指令的話，就強制性將讀出開啓狀態予以關閉；

（5）在於讀出／寫入開啓狀態中，若從前述記憶起來的電子機器以外的電子機器接收到讀出開啓指令或是讀出／寫入開啓指令的話，就送出表達拒絕之回應。

在於本發明電子機器的管理方法中，除了前述（1）～（5）之外，亦可當在於（6）的開啓狀態中，若發生重設通信控制匯流排的情況時，或是在進行了可影響到記憶元件上的資料之本體操作的情況時，則執行強制性地變成關閉狀態之管理工作；當在於（7）的對於記憶元件正在進行資料讀入中，若發生了重設通信控制匯流排的情況

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製
本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（5）

，就強制性地變成關閉狀態，並且在重設後的預定期間，對於前述正在進行寫入中的電子機器執行優先變成開啓狀態的管理工作；並對於開啓狀態設置時間上的限定（例如：在開啓時及對記憶元件進行存取時，重設暫停的時間。）等的管理工作。

另外，本發明的電子機器，係在利用可混合控制信號與資訊信號進行傳送的通信控制匯流排所連接的複數個電子機器間進行通信之系統中的電子機器，其特徵爲：被製成可使用供記錄前述資訊信號並且內藏著可存放前述資訊信號的內容資訊之記憶元件的記錄媒體，且具備有：當接收到前述系統內的其他電子機器在對於前述記憶元件進行寫入／讀出資料時所發出的各種指令時，將會執行前述（1）～（5）的管理工作之手段。

〔發明之實施形態〕

以下參照圖面，詳細地說明本發明的實施形態。此處，說明第5圖所示的系統，作爲應用了本發明的系統。

第1圖係顯示本發明的電子機器的重要部份的構成之方塊圖。如此圖所示，本發明的電子機器係爲具備：具有ＭＩＣ3的錄影帶卡匣2及可對於ＭＩＣ3進行資料的寫入／讀出的ＭＩＣ微電腦4及執行各種指令或回應的作成等之應用程式方面的處理之數位介面微電腦5及執行封包的作成／檢出，資料的編碼／解碼等連結方面及物理方面的處理之通信介面6。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

89. 8. -7

五、發明說明（6 ）

另外，本發明的電子機器1係具備：使用者介面也就是操作・顯示部8及可檢知從操作・顯示部8所輸入的動作模式，並且控制成使其在於操作・顯示部8顯示出電子機器1的各種動作狀態之模式處理微電腦9。

以上所說明過的電子機器係爲ＶＴＲ或ＣＡＭ。本發明由於是關於ＭＩＣ資料的處理，所以省略掉關於音訊／視訊信號的記錄／再生處理之部分的方塊圖或攝影機之部分的方塊圖。在以下的說明，將「電子機器」簡稱爲「機器」。

其次，說明第1圖所示的機器之全體動作。其他機器所發出的指令係藉由ＩＥＥＥ　１３９４系列匯流排7而被接收，在於通信介面6接受前述的物理方面及連結方面之處理，再送至數位介面微電腦5。數位介面微電腦5，將會因應指令的內容及關於ＭＩＣ3的寫入／讀出的管理工作之目前狀態而執行預定的處理（詳情於後述）。另外從操作・顯示部8由使用者所輸入的指令係被模式處理微電腦9所偵知，且被送至數位介面微電腦5。數位介面微電腦5，係因應指令的內容及關於ＭＩＣ3的寫入／讀出的管理工作之目前本身的狀態而執行預定的處理（詳情於後述）。

在本實施形態，各機器內的數位介面微電腦5，關於ＭＩＣ3的資料寫入／讀出的管理工作係具有開啓狀態與關閉狀態的二種狀態。首先，說明這二種狀態的基本特徵。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝 訂 線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（7）

在關閉狀態時，即使從其他機器接受到寫入或是讀出的指令也會送出表達拒絕的回應。在於關閉狀態時，若接收到開啓指令的話，就變成爲開啓狀態。另外，在於開啓狀態時，若從開啓中的機器接收到關閉指令的話，就變成爲關閉狀態。

開啓狀態，係具有：讀出開啓狀態及讀出／寫入開啓狀態。在讀出開啓狀態，若從其他機器接受到讀出的指令的話，就介由模式處理微電腦9及ＭＩＣ微電腦4將從ＭＩＣ3所讀出的資料送至其他機器。另外，在讀出／寫入開啓狀態，係將從其他機器所接受到的寫入資料介由模式處理微電腦9及ＭＩＣ微電腦4寫入至ＭＩＣ3。

第2圖係顯示應用了本發明的通信系統之讀出ＭＩＣ資料的步驟之一例。此例係第1　ＶＴＲ讀出第1　ＣＡＭ內的ＭＩＣ資料之例。

首先，第1　ＶＴＲ係對第1　ＣＡＭ送出ＭＩＣ的讀出指令（Read MIC）（此圖的步驟（1））。由於第1　ＣＡＭ處於關閉狀態，所以送出表達拒絕之回應（步驟（2））。

第1　ＶＴＲ所送出的讀出指令被拒絕的話，則繼而對於第1　ＣＡＭ送出讀出開啓指令（步驟（3））。第1　ＣＡＭ送出表達接受之回應（步驟（4））。然後，將自己變成爲讀出開啓狀態，並且將傳送來讀出開啓指令的對方之機器也就是第1　ＶＴＲ之ＩＤ記憶在暫存器（未圖示）。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（8）

第1 VTR接受到對於讀出開啓指令表達接受的旨意之回應的話，則繼而傳送MIC的讀出指令（Read MIC）（步驟（5））。此時，第1 CAM由於是開啓狀態，因而從MIC將所讀出的資料傳送到第1 VTR（步驟（6））。

由於反覆前述的步驟（5），（6）而結束所希望的資料的讀出工作，然後第1 VTR對於第1 CAM傳送關閉指令（步驟（7））。第1 CAM送出表達接受的回應（步驟（8））。然後將自己變成關閉狀態，並且從暫存器消去第1 VTR的ID。

此處，當第1 VTR正在進行讀出資料時，即使第2 VTR傳送讀出開啓指令也會被拒絕（步驟（9），（10））。因此，當第1 VTR正在進行讀出資料時，第2 VTR是無法執行讀出資料的工作。第2 VTR係當第1 VTR結束資料的讀出工作之後，傳送出關閉指令，而且接受到該指令的第1 CAM變成關閉狀態後，才可以接收對於讀出開啓指令表達可接受的回應（步驟（11），（12））。

此外，若第1 CAM是設計成可對於複數台機器發出許可開啓指令的話，則當第1 VTR正在進行讀出資料時，亦可在於從第2 VTR接收到讀出開啓指令時，送出表達接受的回應。其理由係因爲此時並不會因第2 VTR的存取而改變MIC的資料之故。假使當第1 VTR正在進行讀出資料時，第1 VTR再度接收到

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（9）

讀出開啓指令的情況，則送出表達接受之回應。

以上是說明從第1 CAM被第1 VTR命令成讀出開啓時，以第2 VTR來接收讀出開啓指令時的動作，以下將針對寫入／讀出第1 CAM的MIC資料時，在系統內所推想的種種狀況，依序作說明。

此處，區分成開啓指令收信時的處理與非常對策的處理進行說明。另外針對各個處理，係根據與在第1 CAM內之MIC的寫入／讀出的管理工作相關之目前狀態爲讀出開啓狀態或是讀出／寫入開啓狀態來做區分。進而以帶來該狀態的這一方作爲第1 VTR來進行說明。

〔A〕開啓指令收信時的處理

第3圖係顯示開啓指令收信時的處理。以下針對此圖依序作說明。

（1）目前的狀態爲讀出開啓狀態的情況

①：從第2 VTR接收到讀出開啓指令時，如前述地送出表達拒絕之回應，或者送出表達第1 CAM所能允許接受的個數之回應。

②：從第2 VTR接收到讀出／寫入開啓指令時，送出表達接受之回應，並且強制性關閉正在進行讀出開放中的第1 VTR。也就是讀出／寫入開啓較讀出開啓更優先。

③：欲利用第1 CAM的本體之操作（以下，稱爲本體操作）來執行讀出開啓時（例如，日期搜尋，圖片搜

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（10）

尋），係執行本體操作。此一情況，由於不對ＭＩＣ的資料造成變化，所以第１　ＶＴＲ既可保持原本的讀出開啓，亦可強制性關閉。也就是，藉由匯流排的進行讀出開啓的優先順序低於本體操作所施行的讀出開啓。

④：欲以本體操作來執行讀出／寫入的情況（例如，音訊／視訊信號的記錄），係執行本體操作，並且強制性關閉第１　ＶＴＲ的讀出開啓狀態。

（２）目前的狀態爲讀出／寫入開啓狀態的情況

①：從第２　ＶＴＲ接受到讀出開啓指令時，送出表達拒絕之回應。也就是，讀出／寫入開啓指令的順序較讀出開啓更優先。

②：從第２　ＶＴＲ接收到讀出／寫入開啓指令時，送出表達拒絕之回應。假使，從第１　ＶＴＲ接收到讀出／寫入開啓指令時，則送出表達接受之回應。

③：以本體操作來執行讀出開啓的情況（例如，日期搜尋，圖片搜尋），則忽視該項本體操作，並顯示出該讀出開啓並未被執行的訊息讓使用者知道。

④：以本體操作來執行讀出／寫入開啓的情況（例如，欲進行音訊／視訊信號的記錄時，則忽視於本體操作，並顯示出該讀出／寫入開啓的工作並未被執行的訊息讓使用者知道。或是先將本體操作所應改寫的資訊暫時保存起來，在從第１　ＶＴＲ接收到關閉指令或是由於時間暫停使得讀出／寫入開啓狀態被關閉之後，才將所保存的資訊

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝　訂　線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（11）

寫入到ＭＩＣ。不過，在因時間暫停而強制性的被關閉的情況，先消去ＭＩＣ上的資料後，才將所保存的資訊寫入。

〔Ｂ〕非常對策時的處理

在第４圖表示非常對策時的處理，以下針對此圖依序說明。

（１）目前的狀態爲讀出開啓狀態的情況

①：因纜線拔下插上、新機器追加在系統中、從系統中除去機器、系統上的機器電源的開關等而造成匯流排的重設時，由於會有改變系統的構成之可能性，因而強制性的關閉第１　ＶＴＲ的讀出開啓狀態。

②：從第１　ＶＴＲ最後一次的存取ＭＩＣ之後，即使經過預定的暫停時間，仍然一次也未受到存取的情況下，當從第２

ＶＴＲ接收到開啓指令（讀出開啓或是讀出／寫入開啓）時，對第２　ＶＴＲ送出表達可接受的回應，並且強制性地關閉第１　ＶＴＲ的讀出開啓狀態。

③：從第２　ＶＴＲ接收到會影響ＭＩＣ上的資料之指令（例如：退出錄影帶、記錄、關閉電源等）的情況，就送出表達拒絕的回應或是強制性地關閉第１　ＶＴＲ的讀出開啓狀態，以執行該指令。

④：輸入了會影響ＭＩＣ上的資料之本體操作指令（例如：退出錄影帶、記錄、關閉電源等）的情況，優先執

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝　訂　線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（12）

本體的操作指令，強制性地關閉第１　ＶＴＲ的讀出開啓狀態。

（２）目前的狀態爲讀出／寫入開啓狀態的情況

①：因纜線的拔下插入、追加新的機器至系統中、從系統上除去機器、系統上的機器之電源開／關而造成重設匯流排的情況，由於會有改變系統的構成之可能性，因而強制性地關閉第１　ＶＴＲ的讀出／寫入開啓狀態。此時，假若正在對於ＭＩＣ進行寫入資料中的話，則因爲ＭＩＣ上的資料是無法信賴的資料，所以全部予以消去。

第１　ＣＡＭ，在匯流排重設時，也會先保存著執行讀出／寫入開啓指令的對方機器也就是第１　ＶＴＲ之ＩＤ，當匯流排重設之後，結束系統的初期化工作，變成指令可再進行收發的狀態的話，就優先地處理從第１　ＶＴＲ所送來的讀出／寫入開啓指令。

因此，當藉由匯流排正在進行將名稱等的內容資訊寫入至ＭＩＣ時，即使因纜線的拔下插入等而產生匯流排重設的情況，也由於在匯流排重設之前所正在進行存取ＭＩＣ的機器，在於匯流排重設之後，也優先地可以存取ＭＩＣ之故，因而可以繼續進行該寫入處理的工作。

②：從第１　ＶＴＲ最後一次存取ＭＩＣ之後，即使經過了預定的暫停時間仍然一次也未再受到存取的情況下，當從第２　ＶＴＲ接收到開啓指令（讀出開啓或是讀出／寫入開啓）時，對第２　ＶＴＲ送出表達接受的回應，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝　訂　線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（13）

並且強制性地關閉第１　ＶＴＲ的讀出／寫入開啓狀態。

③：從第２　ＶＴＲ接收到會影響ＭＩＣ上的資料之指令（例如：退出錄影帶、記錄、關閉電源等）的情況，就送出表達拒絕的回應。

④：輸入了會影響ＭＩＣ上的資料之本體操作指令（例如：退出錄影帶、記錄、關閉電源等）的情況，忽視該本體操作指令，並顯示該輸入工作尚未被執行的訊息讓使用者知道。或是將該本體操作所應改寫的資訊暫時保存起來，等到從第１　ＶＴＲ接受到關閉指令或是由於時間暫停而使得讀出／寫入開啓狀態被關閉之後，再將所保存起來的資訊寫入到ＭＩＣ。不過，如果是因時間暫停而被強制性地關閉的情況，則先消去ＭＩＣ上的資料之後，才進行寫入所保存起來的資訊。

此外，本發明並不侷限於前述實施形態，只要是根據本發明的要旨的話，各種的改變都有可能，這些也都不應從本發明的範圍內予以排除。

例如：前述實施形態係有關對於第１　ＣＡＭ發出讀出開啓指令或是讀出／寫入開啓指令時的動作，但在對於第１　ＶＴＲ或是第２　ＶＴＲ發出讀出開啓指令或是讀出／寫入開啓指令的情況，也同樣地可以適用本發明。

〔發明之效果〕

如以上的詳細說明所示，依據本發明，只有被允許開啓狀態的機器，才可以保證將被內藏在記錄媒體之記憶元

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（14）

件上的資料當作正確值來進行讀出／寫入的工作。

另外，當透過匯流排正在進行將被記錄在記錄媒體之資訊信號的內容資訊（例如：名稱）寫入到記憶元件時，即使匯流排被重設，重設前正在存取記憶元件的機器可最優先地進行存取，所以可以繼續原本的寫入處理工作。

進而，開啓之後，若有已經存取過記憶元件，且結束處理之後，經過長期間尚未關閉的機器存在時，只要時間暫停之後，也可以開啓其他機器。此時，原本已被開啓的機器雖然被強制性地關閉，但直到開啓其他的機器時爲止，即使是在時間暫停時也可進行存取，只要進行存取的話，暫停時間就被延長。

〔圖面之簡單說明〕

第1圖係顯示本發明的電子機器的重要構成部分之方塊圖。

第2圖係顯示ＭＩＣ的開啓／關閉之時序的一例。

圖3係爲顯示收到開啓指令時的處理圖。

第4圖係顯示非常對策時的處理圖。

第5圖係顯示採用ＩＥＥＥ　１３９４序列匯流排之通信系統的一例。

第6圖係顯示採用ＩＥＥＥ　１３９４序列匯流排之通信系統的匯流排上之資料構造的一例。

第7圖係用來說明存取ＭＩＣ之說明圖。

第8圖係顯示讀出及寫入到ＭＩＣ的時序的一例。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明（15）

〔圖號說明〕

1：電子機器

2：錄影帶卡匣

3：MIC

4：MIC微電腦

5：數位介面微電腦

7：IEEE 1394序列匯流排

11：VTR

13：CAM

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

四、中文發明摘要（發明之名稱：　　）

電子機器及其管理方法

本發明係對於記錄媒體所內藏的記憶體許可或拒絕其資料的寫入／讀出，得到許可的機器能一直都讀出／寫入正確的值。

其解決手段爲：在電子機器1使用具有ＭＩＣ３（Momery・In・Cassette）之錄影帶卡匣２。對於此ＭＩＣ３，其他機器可藉由ＩＥＥＥ　１３９４系列匯流排進行資料的寫入／讀出。此時，從其他機器接受開啓指令而成爲開啓狀態後，就能從該機器來執行讀出／寫入資料。

英文發明摘要（發明之名稱：　　）

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝　訂　線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

四、中文發明摘要（發明之名稱：　　）

電子機器及其管理方法

本發明係對於記錄媒體所內藏的記憶體許可或拒絕其資料的寫入／讀出，得到許可的機器能一直都讀出／寫入正確的值。

其解決手段爲：在電子機器1使用具有ＭＩＣ３（Momery・In・Cassette）之錄影帶卡匣２。對於此ＭＩＣ３，其他機器可藉由ＩＥＥＥ　１３９４系列匯流排進行資料的寫入／讀出。此時，從其他機器接受開啓指令而成爲開啓狀態後，就能從該機器來執行讀出／寫入資料。

英文發明摘要（發明之名稱：　　）

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝　訂　線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

請委員明示，年月日所提之修正本有無變更實質內容是否准予修正

六、申請專利範圍

1．一種電子機器之管理方法，係針對利用可混合控制信號與資訊信號來進行傳送的通信控制匯流排所連接的複數個電子機器間進行通信之系統，對於被內藏在用於前述電子機器的記錄媒體中之記憶元件的資料之寫入／讀出進行管理的方法，其特徵爲：在前述系統內的其他電子機器收到對於前述記憶元件進行資料的寫入／讀出之際所發信的各種指令時，將執行以下（1）～（5）的管理工作：

（1）在於關閉狀態中藉由接收開啓指令而變成開啓狀態；

（2）在於開啓狀態中藉由接收到關閉指令而變成關閉狀態；

（3）在於開啓狀態中，先將送來開啓指令這一方之電子機器記憶起來；

（4）在於讀出開啓狀態中，若從前述記憶起來的電子機器以外之電子機器接收到讀出／寫入開啓指令的話，就強制性地將讀出開啓狀態予以關閉；

（5）在於讀出／寫入開啓狀態中，若從前述記憶起來的電子機器以外之電子機器接收到讀出開啓指令或是讀出／寫入開啓指令的話，就回送出表達拒絕之回應。

2．如申請專利範圍第1項的電子機器之管理方法，其中在於開啓狀態下，若發生通信控制匯流排的重設時，或是進行了可影響到記憶元件上的資料之本體操作之情況，則執行強制性地變成關閉狀態之管理工作。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

請委員明示，年月日所提之修正本有無變更實質內容是否准予修正

六、申請專利範圍

1．一種電子機器之管理方法，係針對利用可混合控制信號與資訊信號來進行傳送的通信控制匯流排所連接的複數個電子機器間進行通信之系統，對於被內藏在用於前述電子機器的記錄媒體中之記憶元件的資料之寫入／讀出進行管理的方法，其特徵爲：在前述系統內的其他電子機器收到對於前述記憶元件進行資料的寫入／讀出之際所發信的各種指令時，將執行以下（1）～（5）的管理工作：

（1）在於關閉狀態中藉由接收開啓指令而變成開啓狀態；

（2）在於開啓狀態中藉由接收到關閉指令而變成關閉狀態；

（3）在於開啓狀態中，先將送來開啓指令這一方之電子機器記憶起來；

（4）在於讀出開啓狀態中，若從前述記憶起來的電子機器以外之電子機器接收到讀出／寫入開啓指令的話，就強制性地將讀出開啓狀態予以關閉；

（5）在於讀出／寫入開啓狀態中，若從前述記憶起來的電子機器以外之電子機器接收到讀出開啓指令或是讀出／寫入開啓指令的話，就回送出表達拒絕之回應。

2．如申請專利範圍第1項的電子機器之管理方法，其中在於開啓狀態下，若發生通信控制匯流排的重設時，或是進行了可影響到記憶元件上的資料之本體操作之情況，則執行強制性地變成關閉狀態之管理工作。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

3．如申請專利範圍第1項的電子機器之管理方法，其中在對於記憶元件正在進行資料之寫入中，若產生通信控制匯流排重設的情況，就強制性地變成關閉狀態，並且在重設後的預定期間，對於前述正在進行寫入中的電子機器執行優先變成開啓狀態的管理工作。

4．如申請專利範圍第1項的電子機器之管理方法，其中係對於開啓狀態設置時間上的限定。

5．一種電子機器，係在利用可混合控制信號與資訊信號進行傳送的通信控制匯流排所連接的複數個電子機器間進行通信之系統中的電子機器，其特徵爲：

被製成可使用供記錄前述資訊信號並且內藏著可存放前述資訊信號的內容資訊的記憶元件之記錄媒體，且具備有：當接收到前述系統內的其他電子機器對於前述記憶元件進行資料的寫入／讀出之際所發出的各種指令時，將會執行以下（1）～（5）的管理工作之手段，

（1）在於關閉狀態中，藉由接收到開啓指令而變成開啓狀態；

（2）在於開啓狀態中，藉由接收關閉指令而變成關閉狀態；

（3）在於開啓狀態中，先將送來開啓指令的對方之電子機器記憶起來；

（4）在於讀出開啓狀態中，若從前述記憶起來的電子機器以外的電子機器接收到讀出／寫入開啓指令的話，就強制性地將讀出開啓狀態予以關閉；

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

（５）在於讀出／寫入開啓狀態中，若從前述記憶起來的電子機器以外的電子機器接收到讀出開啓指令或是寫入開啓指令的話，就送出表達拒絕之回應。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

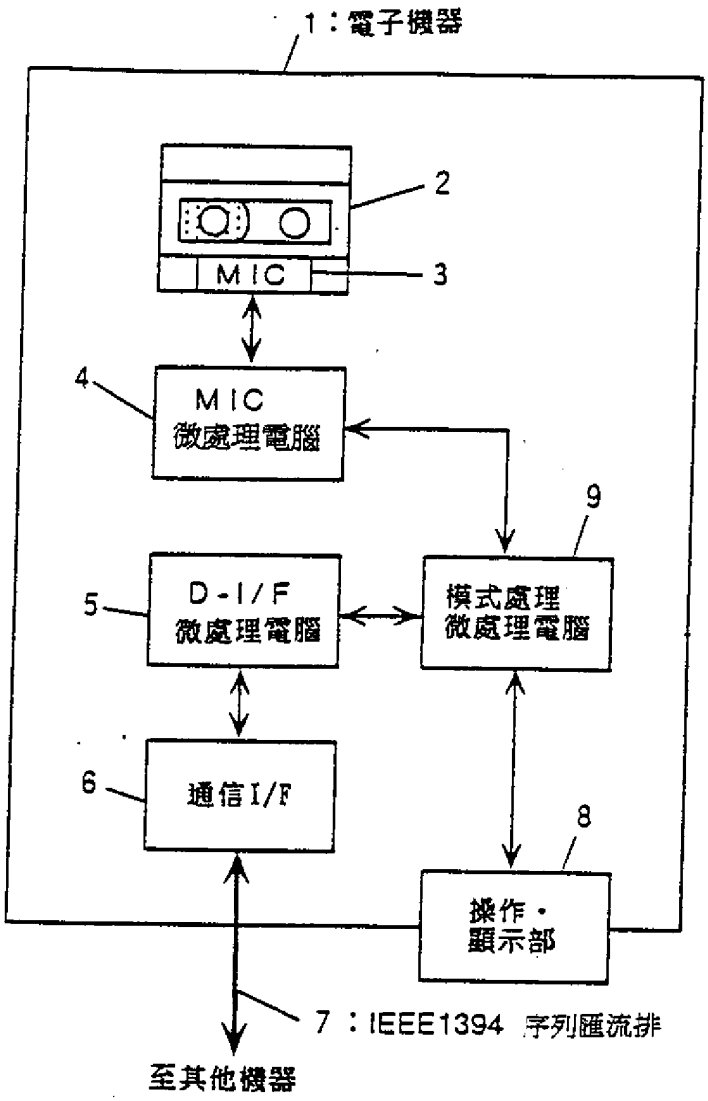
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

修正
89. 8. 16

727169

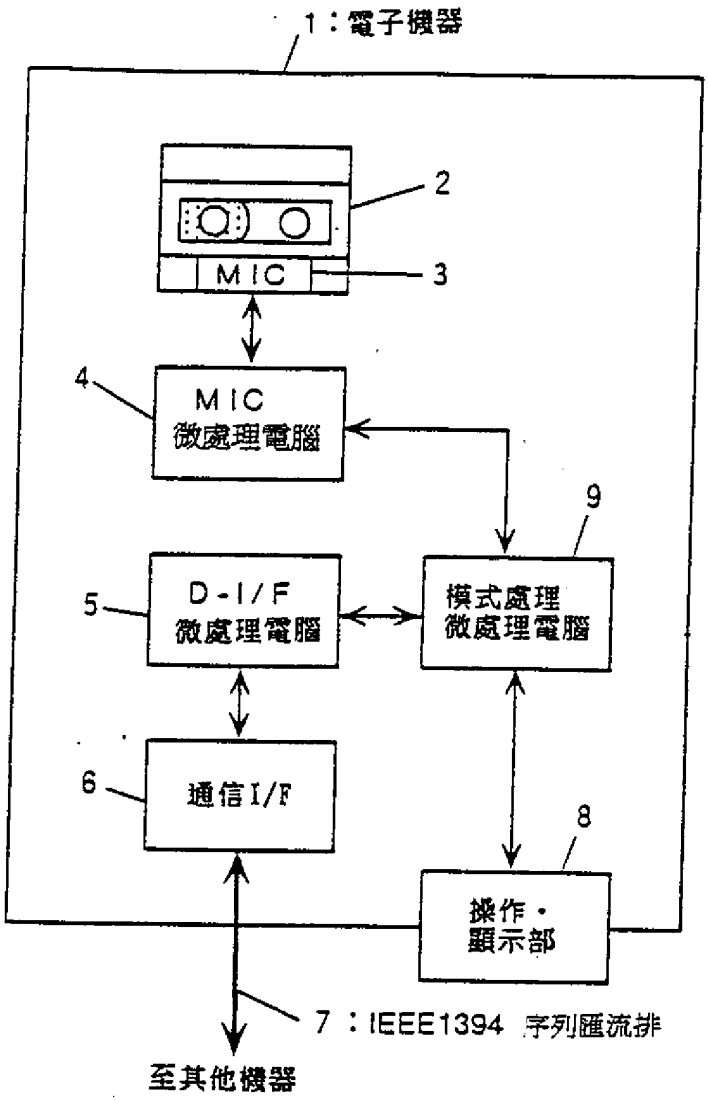
第1圖



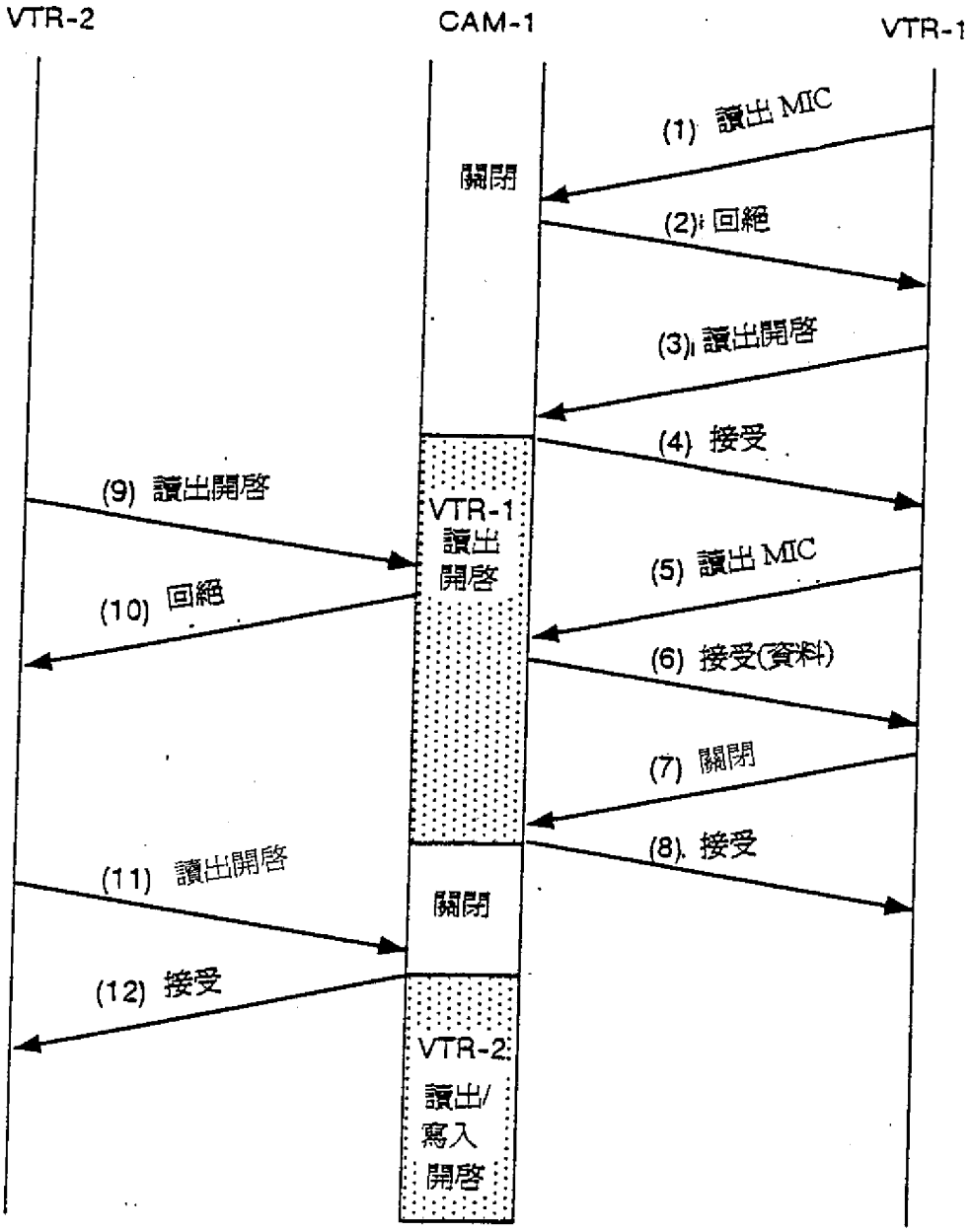
修正
89. 8. 16

727169

第1圖



第 2 圖


VTR-2
CAM-1
VTR-1
(1) 讀出 MIC
關閉
(2) 回絕
(3) 讀出開啓
(4) 接受
(9) 讀出開啓
VTR-1
讀出
開啓
(5) 讀出 MIC
(10) 回絕
(6) 接受(資料)
(7) 關閉
(8) 接受
(11) 讀出開啓
關閉
(12) 接受
VTR-2
讀出/
寫入
開啓

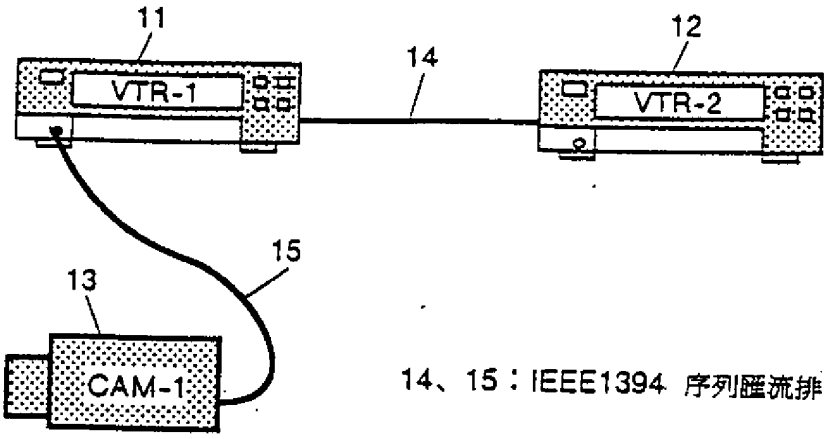
第 3 圖

事件 ＼ 狀態	讀出開啓	讀出/寫入開啓
接收讀出開啓型指令	送出拒絕或是接受之回應	送出拒絕之回應
接收讀出/寫入開啓型指令	送出接受之回應並強制關閉	送出拒絕之回應
因本體操作而令讀出開啓	執行本體操作繼續讀出開啓或是強制關閉	忽視本體操作並顯示該項訊息
因本體操作而令讀出/寫入開啓	執行本體操作並強制關閉	忽視本體操作並顯示該項訊息在關閉後執行本體操作

第 4 圖

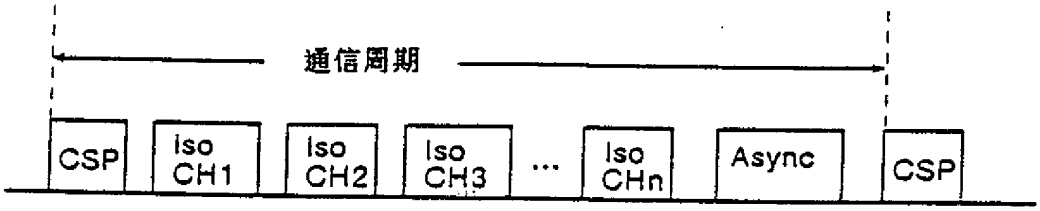
事件 ＼ 狀態	讀出開啓	讀出/寫入開啓
發生匯流排重設的情況	強制閉合	強制閉合
發生時間暫停的情況	從其他機器接收開放指令的話,送出接受之回應。 強制關閉	從其他機器接收開放指令的話,送出接受之回應。 強制關閉。
從其他機器接收影響到MIC的資料之指令	送出表達拒絕之回應或是執行指令及強制關閉	送出表達拒絕之回應
輸入了影響到 MIC 的資料之本體操作	執行本體操作。 強制關閉	忽視本體操作,並顯示該訊息。在關閉後執行本體操作。

第 5 圖



14、15：IEEE1394 序列匯流排

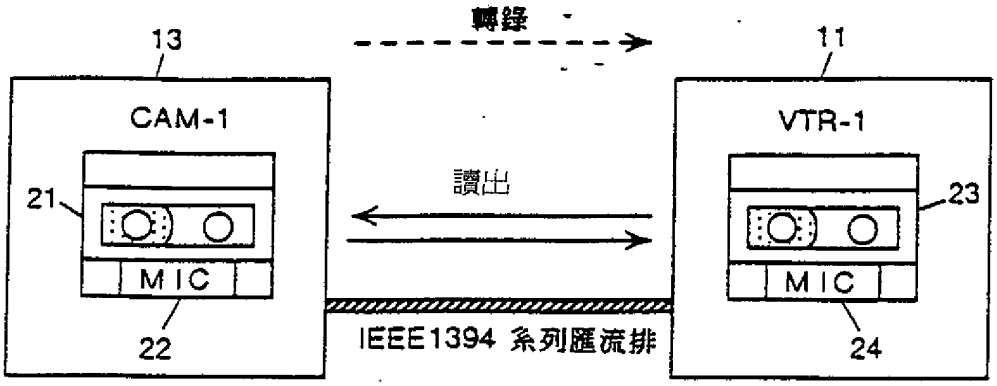
第 6 圖



CSP：周期起始封包
Iso：Iso 資料封包
Async： 資料封包

410293

第 7 圖



第 8 圖

