

公告本

11

318241


| | |
|------|--------------------|
| 申請日期 | 85.2.16 |
| 案號 | 85101938 |
| 類別 | Int. Cl. G11B 1/29 |

A4
C4

318241

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

| | | |
|-------------|---------------|--|
| 一、發明 名稱 | 中文 | 光學搜尋方法及裝置 |
| | 英文 | Optical Seeking Method and Apparatus |
| 二、發明 創作人 | 姓名 | 大衛·  ·路 易斯 (David Earl Lewis) |
| | 國籍 | 美 國 |
| | 住、居所 | 美國科羅拉多州 80106 科羅拉多泉 黑森林神木園 14820 號 |
| 三、申請人 | 姓名 (名稱) | 美商迪斯可維馨關係企業公司 Discovision Associates |
| | 國籍 | 美 國 |
| | 住、居所 (事務所) | 美國加利福尼亞州 92714 愛文市 200 主要街 2355 號 |
| | 代表人 姓名 | 丹尼斯·費雪 Dennis Fischel |

裝
訂
線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

318241

(由本局填寫)

| |
|--------|
| 承辦人代碼： |
| 大類： |
| IPC分類： |

A6
B6

本案已向：

美國(地區) 申請專利，申請日期：04/07/1995 案號：08/418,723，有 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

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(1)

〔發明領域〕

本發明係關於光學系統，尤其是關於在光學系統中利用光學頭的搜尋。更詳細是本發明係關於取得軌跡通過計數值，但不受到下列本發明之較佳實施例所限制。

〔習知技術說明〕

一些型式的儲存媒介在資料儲存區中具固定的反射率。資料偏差可由相位比較或其他適當方法處理。在儲存媒介中的其他區域，如表頭，可有不同的反射率。

在軌跡與軌跡間的搜尋中，可產生軌跡通過數。軌跡通過數指示從一起始軌跡至一目標軌跡搜尋中軌跡通過數。當進行搜尋時，保持實際的軌跡通過計數值，以指示目前的軌跡通過數。當實際的軌跡通過計數等於軌跡通過數時，即完成該搜尋，且已到達目標軌跡。

在習知系統中，實際的軌跡通過數可從軌跡追蹤誤差信號得到。但是，如果搜尋路徑通過含不同反射率區域的搜尋，則軌跡追蹤誤差信號將誤指軌跡已通過。因此，如果實際的軌跡通過計數值依據軌跡追蹤誤差信號產生，在目標軌跡到達前，其將等於軌跡通過數，而導致搜尋不獲，且需執行另一次搜尋，或搜尋更正。

〔圖式說明〕

本發明的其他特徵及目的可由以下的實施例中得到更詳盡的瞭解，本發明實施例示於下列圖式中，其中：

圖一為適用於本發明之儲存媒介的示意圖。

圖二為圖一所示之儲存媒介的部份放大圖。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(2)

圖三為適用於本發明之儲存媒介的表示圖，顯示在搜尋期間由光學頭所移過的路徑。

圖四為本發明之一實施例。

圖五為本發明之實施例所產生的波形。

圖六為本發明之另一實施例。

圖七為本發明之另一實施例所產生的波形。

〔發明概要〕

揭露一種在軌跡儲存有資料之儲存媒介上從起始軌跡向目標軌跡移動光學頭的方法。光學頭所需通過之軌跡總數已事先決定，而且朝目標軌跡移動。量測儲存媒介之光反射率，且從反射率中產生軌跡追蹤誤差信號。軌跡追蹤誤差信號含軌跡通過之正確及錯誤指示器。軌跡追蹤誤差信號在對應光學頭通過一軌跡時，具有第一零交越，且對應不同資料區之反射率改變，或反射率改變之頻率增加時，具第二零交越。資料指示器信號可從反射率產生，且包含對應軌跡交越之錯誤指示器的指示點。一種實施包含將反射率傳給高通濾波器，以得到資料指示器信號，其中資料指示器信號的波形包含對應第二零交越的指示點。對每一軌跡交越之真指示器增加軌跡計數值，且當軌跡計數值等於將交越之軌跡總數時，則停止光學頭移動。另一實施包含從軌跡追蹤誤差信號及資料指示器信號中產生一軌跡計數信號的步驟，其中軌跡計數信號的波形包含對應第一零交越的軌跡交越點。在另一實施中更包含對每一零交越增加軌跡計數，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(3)

且對每一對應不同資料區之反射率改變，或反射率改變之頻率增加時之零交越減少軌跡計數。

揭露另一種在軌跡儲存有資料之儲存媒介上從起始軌跡向目標軌跡移動光學頭的方法。光學頭所需通過之軌跡總數已事先決定，而且朝目標軌跡移動。量測儲存媒介之光反射率，且從反射率中得到追蹤誤差信號。資料指示器信號的波形具有對應不同資料區之反射率改變的指示點。另外，該指示點對應反射率改變之頻率增加。一種實施可利用反射信號的高通濾波器，得到資料指示器信號。軌跡追蹤誤差信號反應反射率且獲得資料指示器信號。軌跡追蹤誤差信號的波形含零交越點，其對應光學頭交越一軌跡、及對應指示器點的固定振幅。對每一零交越點增加軌跡計數值。另一實施從一軌跡追蹤誤差信號產生軌跡計數信號。軌跡計數信號的波形含軌跡交越點，其對應零交越。軌跡計數信號指示軌跡交越，其對應在追蹤誤差信號中的正確軌跡交越指示器。當軌跡計數值等於軌跡交越數時，停止光學頭的移動。

揭露另一種在軌跡儲存有資料之儲存媒介上從起始軌跡向目標軌跡移動光學頭的裝置，該裝置包含可從儲存媒介中量測反射率之感測器、一對應該反射率之軌跡追蹤誤差信號產生器藉以得到含第一零交越的軌跡追蹤誤差信號、產生資料信號的前置放大器，其中該資料信號指出資料中反射率的改變、對應該軌跡追蹤誤差信號之軌跡交越信號產生器，藉以得到含第二零交越的數位

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(4)

軌跡交越信號，以回應第一零交越、及一對應資料信號之軌跡/固定選擇器，當資料信號指示資料反射率改變時，該選擇器令軌跡交越信號產生器不產生第二零交越，因此不需軌跡追蹤誤差信號的錯誤軌跡交越指示器即可產生軌跡交越信號。

本發明還提供一裝置，此裝置包含可量測儲存媒介反射率之感測器、一對應反射率之前置放大器，藉以產生指出資料反射率改變的資料信號、一對應該反射率之軌跡追蹤誤差信號產生器，藉以得到含第一零交越的軌跡追蹤誤差信號、一軌跡/固定選擇器，當資料信號指出資料反射率改變時，該選擇器令軌跡追蹤誤差信號產生器對預定的時間周期產生一固定振幅的信號、及一對應軌跡追蹤誤差信號之軌跡交越信號產生器，藉以得到含第二零交越的軌跡交越信號，以回應第一零交越，來指出光學頭交越資訊軌跡。

[實施例]

請參考圖一範例，其顯示一適用於本發明的儲存媒介1的一般表示法。儲存媒介1包含中心2，及記錄在資訊軌跡3的資料，該資訊軌跡3同心於中心2。資訊軌跡3可繞著中心2呈螺旋形分佈。資料則配置在徑向（或非徑向）磁區表頭5所分開的磁區4中。

請參考圖二範例，其顯示圖一之儲存媒介1之部份配置。軌跡間區6置於連續兩資訊軌跡3之間。資料可記錄在資訊軌跡3與磁區相交叉之區段7中。另外，資料儲

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(5)

存在表頭區段8中，此為資訊軌跡3與徑向（或非徑向）區磁頭5。在表頭區段8中的資料不是壓刻（emboss）在其上，即是無法被光系統修改。

請參考圖三，其顯示圖一之儲存媒介1的一般表示法。且，儲存媒介1依箭頭9所示方向繞著中心2轉動。為了執行從初始軌跡10至目標軌跡11的搜尋工作，光學頭（未圖示）將在儲存媒介1之路徑12上移動。在沿著路徑12的移動中，光學頭15（未圖示）將跨過在交叉點13處的徑向磁區表頭5。

請參考圖四，其顯示本發明之實施例。該裝置包含可偵測儲存媒介1光反射率之感測器14。感測器14將反射率傳至前置放大器15。前置放大器15產生一資料信號，此信號指示資訊軌跡3中資料反射率大小的改變。前置放大器15可包含一高通濾波器，資料信號通過此濾波器。然後，前置放大器15將資料傳至軌跡追蹤/固定選擇器16。

感測器14亦將表示反回光圖樣的信號傳至軌跡追蹤誤差信號產生器17。通常軌跡追蹤誤差可由分開或四蕊線偵測器所產生。伺服器的四蕊線和值偵測器（Ruad sum detector）^註（從四蕊線偵測器中的和信號輸出）亦可產生軌跡交越（track crossing）指示。如圖五及七所示，一個在推挽器中的分開偵測器所產生的“雙極”信號表示為干擾端所產生的圖樣。軌跡追蹤誤差信號產生器17可產生軌跡追蹤誤差信號。軌跡追蹤誤差信

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

訂

五、發明說明(6)

號指出在資訊軌跡3中的資料及光學頭(未圖示)交越資訊軌跡3的反射位準改變。之後，軌跡追蹤誤差信號產生器17將軌跡追蹤誤差信號產傳至軌跡追蹤/固定選擇器16。

軌跡追蹤/固定選擇器16產生對應資料信號之控制信號。然後，軌跡追蹤/固定選擇器16將控制信號及軌跡追蹤誤差信號傳至軌跡交越信號產生器18。軌跡交越信號產生器18產生對應軌跡誤差信號之軌跡交越信號。軌跡交越信號一般為方波。控制信號可令軌跡交越信號產生器18忽略資訊軌跡3之資料的反射率改變所產生的軌跡定位錯誤信號。因此軌跡交越信號產生器18只產生對應光學頭(未圖示)交越資訊軌跡3時的反射率改變之軌跡交越信號。

操作時，執行從起始軌跡10至目標軌跡11的搜尋工作。產生軌跡交越數，其等於起始軌跡10與目標軌跡11之間的軌跡數。光學頭(未圖示)從起始軌跡10向目標軌跡11移動。如上所述，本發明的實施例對離開儲存媒介1的光產生響應以產生軌跡交越信號。一軌跡交越計數器(未圖示)計算軌跡交越信號所指示反射率改變的數目。當軌跡交越計數器等於軌跡交越數時，光學頭(未圖示)已到達目標軌跡11。

請參考圖五，其顯示上述實施例之組件所產生的信號波形。每一波形橫軸為時間，圖的左端為搜尋開始，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(7)

而圖的右端為搜尋結束。時間區段19指示光學頭(未圖示)越過表頭區段8之處。

在線51中顯示由軌跡追蹤誤差信號產生器17所產生的軌跡追蹤誤差信號波形20。波形20含零交越21,此點指示光學頭(未圖示)已橫過資訊軌跡3。在時間區段19之波形區段22顯示對應在表頭區段8內資料之反射率改變。因為波形區段22含零交越23,如果不正確的話,軌跡追蹤誤差信號將產生一錯誤軌跡交越計數,使得光學頭(未圖示)在到達目標軌跡11之前停止搜尋。

在線52中,顯示前置放大器15所產生的資料信號波形24。波形24顯示來自儲存媒介1的加總反射率。如圖中所示,波形24除了在時間區段19的波形區段25外,其餘地方皆很平坦,在區段19處,在表頭區段8內的資料可導致加總反射率改變。因此資料信號指出波形區段25之時間區段19。

在線53中,顯示依據習知技術,由軌跡交越信號產生器所產生的不正確軌跡交越信號的波形26。波形26含零交越27,此點對應軌跡追蹤誤差信號的波形20的零交越21。但是,波形26亦含零交越28,此點對應軌跡追蹤誤差信號波形20的零交越23。但是,這些零交越28並沒有指示越過一資訊軌跡3的光學頭(未圖示)。軌跡交越計數器之計數係基於軌跡追蹤誤差信號產生器之波形26中的零交越27,28的數目。但是,使用來自線53的波

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(8)

形26，因為在零交越27指示一資訊軌跡3已越過，而零交越28對表頭區段8的資料產生反應。

在線54中顯示依據本發明由軌跡交越信號產生器18所產生的正確軌跡交越信號之波形29。當下列兩種情況滿足時，軌跡交越信號產生器18才會產生零交越30。第一，軌跡追蹤誤差信號之波形20必需為零交越21。第二，資料信號的波形24必需不是來自表頭區段8的資料導致零交越23。如果兩種狀況均滿足的話，則軌跡交越信號產生器18產生零交越30。因此，軌跡交越計數器對軌跡交越信號之波形29中的零交越30計數，以決定光學頭(未圖示)已交越之資訊軌跡3的數目。

請參考圖六，其顯示本發明的第二實施例。該裝置包含可偵測儲存媒介1反射光之反射率的感測器14。感測器14將反射率傳給前置放大器15。前置放大器15產生對應在資訊軌跡3中資料之反射率改變的資料信號。前置放大器15可包含一高通濾波器，資料信號通過此濾波器。然後，前置放大器15將資料信號傳給軌跡追蹤/固定選擇器31。

軌跡追蹤/固定選擇器31產生對應資料信號之控制信號。軌跡追蹤/固定選擇器31將控制信號傳給軌跡追蹤誤差信號產生器32。感測器14亦將反射率傳給軌跡追蹤誤差信號產生器32。

軌跡追蹤誤差信號產生器32產生對應感測器14反射率及軌跡追蹤/固定選擇器31控制信號之軌跡追蹤誤差

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(9)

信號。當資料信號未指出資訊軌跡3的資料之反射率改變時，則控制信號令軌跡追蹤誤差信號產生器32依據標準方法產生軌跡追蹤誤差信號。但是，當資料信號指出資訊軌跡3的資料之反射率改變時，則控制信號令軌跡追蹤誤差信號產生器32產生一短周期的平坦波形。然後，軌跡追蹤誤差信號產生器32將軌跡追蹤誤差信號傳給軌跡交越信號產生器33。

軌跡交越信號產生器32產生軌跡交越信號，其為來自軌跡追蹤誤差信號的方波。軌跡交越誤差信號指示在軌跡追蹤誤差信號中所示之反射率的改變數。軌跡交越計數器(未圖示)計數軌跡交越信號中反射率改變的數目。當軌跡交越計數器值等於軌跡交越數時，光學頭(未圖示)已到達目標軌跡11。

請參考圖七，其顯示上述第二實施例組成所產生的波形。每一波形橫軸為時間，且圖之左方為開始搜尋；而圖右方為搜尋終止。時間區段34指出光學頭(未圖示)正交越一表頭區段8。

在線71中，顯示為前置放大器15所產生的資料信號波形35。波形35顯示來自儲存媒介1的總合反射率。如圖所示，除了在時間區段34期間的波形36外，波形35相當平坦，只是有波形區段36處例外，在區段34中，在表頭區段8的資料可導致加總反射率中的改變。因此資料信號由波形區段36指示時間區段34。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

14

五、發明說明(10)

在線72中，顯示習知技術中軌跡追蹤誤差信號產生器所產生的不正確軌跡追蹤誤差信號之波形37。波形37含零交越38，其對應光學頭(未圖示)越過資訊軌跡3。當光學頭(未圖示)交越表頭區段8時，該波形含一波形區段39，以對應時間區段34。波形區段39之圖形顯示對應在表頭區段8資料之反射率的改變。波形區段39含對應這些變化之零交越40。從此波形37產生的軌跡交越信號與圖五中的線53之波形26相似，且無法準確為軌跡交越計數器所信賴。

在線73中顯示由軌跡追蹤誤差信號產生器32所產生之正確軌跡追蹤誤差信號的波形41。波形41之產生方法如下。當反射率中的改變為低頻時，軌跡追蹤誤差信號產生器32標準方法產生軌跡追蹤誤差信號。此為波形區段42所表示。但是，當軌跡追蹤誤差信號產生器32偵測到對應線72的波形區段39之反射率較高頻改變時，則軌跡追蹤誤差信號產生器32則會注意線71之波形35所表示的資料信號。若資料信號不平坦，如波形區段36，軌跡追蹤誤差產生一平坦波形區段43，其位在反射率中高頻改變偵測正前的軌跡追蹤誤差信號振幅處。一旦反射率變回低頻時，則軌跡追蹤誤差信號產生器32再以標準方法產生軌跡追蹤誤差信號。

正確軌跡追蹤誤差信號的波形41含零交越44，指示光學頭(未圖示)已交越一資訊軌跡3。並不像在不正確軌跡追蹤誤差信號中的線72中的波形37，在正確軌跡

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明(11)

誤差信號的線73中的波形41在對應零交越40的時間區段34中不含零交越。因此，在波形41中零交越44的數目準確地指示為光學頭(未圖示)所交越資訊軌跡3的數目。

在線74中，顯示軌跡追蹤誤差信號產生器33所產生的軌跡追蹤誤差信號之波形45。波形45為正確軌跡誤差信號之波形41的方波，其軌跡追蹤誤差信號為軌跡追蹤誤差信號產生器32所產生。軌跡交越信號之波形45含零交越46，其對應軌跡追蹤誤差信號中波形41的零交越44。因此，一軌跡交越計數器可計算軌跡交越信號之波形45中軌跡交越46的數目，以決定光學頭(未圖示)已交越之資訊軌跡3的數目。

對於嫺熟本技術者很明顯地知道，可對上述實施例加以修改而不偏離本發明的精神及觀點。因此本發明的範圍為下列申請專利範圍所限定。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

字

四、中文發明摘要(發明之名稱: 光學搜尋方法及裝置)

本發明提供一種將光學頭從儲存媒介(1)上的一起始軌跡(10)朝一目標軌跡(11)移動的方法。決定通過軌跡(3)的總數，且將光學頭朝目標軌跡(11)移動。量測來自儲存媒介(1)之光反射率，且從反射率中產生軌跡追蹤誤差信號。軌跡追蹤誤差信號含軌跡通過之真及假指示器。從反射率中產生資料指示器信號，該反射率含一指示點，此點對應軌跡通過之錯誤指示器。對每一軌跡通過的真值，指示器增加一信號產生器計數，且當軌跡計數值等於將通過之軌跡(3)總數時，停止光學頭移動。本發明之另一方法為從軌跡追蹤誤差信號及數據指示器信號中產生軌跡計數信號。軌跡計數信號指示對應軌跡追蹤誤差信號中真實軌跡通過指示器的軌跡通過。本發明中提供一種裝置包含一感測器(14)可量測來自儲存媒介(1)的反射率，一軌跡追蹤誤差信號產生器(17)，可產生一軌跡追蹤誤差信號，一前置放大器(15)，可產生一資料信號，一軌跡

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

四、中文發明摘要(發明之名稱： 光學搜尋方法及裝置)

通過信號產生器(18)，回應上述軌跡追蹤誤差信號，及一軌跡追蹤/固定選擇器(16)，回應該資料信號，當軌跡追蹤誤差信號中沒有錯誤軌跡通過指示器時，指示軌跡通過信號產生器(18)產生一軌跡通過信號。並提供一第二裝置，該裝置包含一感測器(14)，可量測來自儲存媒介(1)的反射率，一前置放大器(15)，可產生資料信號，一軌跡追蹤誤差信號產生器(32)可對應該反射率，而產生軌跡追蹤誤差信號，一軌跡追蹤/固定選擇器(32)，指示該軌跡追蹤誤差信號產生器(32)基於資料信號，對一預定時間周期產生固定振幅(43)的信號，及一軌跡通過信號產生器(33)，對應軌跡追蹤誤差信號，以指示軌跡通過信號，該信號指示光學頭交越資訊軌跡。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

英文發明摘要(發明之名稱：)

訂

紙

六、申請專利範圍

1. 一種光學搜尋方法，係將光學頭從具有資料軌跡的儲存媒介的初始軌跡向目標軌跡移動，該方法包含下列步驟：

決定軌跡交越數，此數目指出前述起始軌跡及前述目標軌跡之間的軌跡數目；

將光學頭從前述起始軌跡朝前述目標軌跡移動；

量測來自前述儲存媒介之光反射率；

產生對應前述反射率之軌跡追蹤誤差信號，其中該軌跡誤差信號的波形含對應前述光學頭交越前述軌跡之第一零交越，及對應資料反射率改變之第二零交越；

由前述反射率產生資料指示器信號，其中該資料指示器信號的波形含對應前述第二零交越的指示點；

對每個第一零交越增加一軌跡計數；及，

當前述軌跡計數值等於前述軌跡交越數時，停止移動前述光學頭的步驟。

2. 一種光學搜尋方法，係將光學頭從具有資料軌跡的儲存媒介的初始軌跡向目標軌跡移動，該方法包含下列步驟：

決定軌跡交越數，此數目指出前述起始軌跡及前述目標軌跡之間的軌跡數目；

將光學頭從前述起始軌跡朝前述目標軌跡移動；

量測來自前述儲存媒介之光反射率；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

產生對應前述反射率之資料指示信號，其中該資料指示器信號的波形含指示點，此點對應資料反射率的改變；

產生對應前述反射率及前述資料指示信號之軌跡追蹤誤差信號，其中該軌跡追蹤誤差信號的波形含零交越，此點對應光學頭交越前述軌跡，及含對應該指示點之固定大小區段；

對每一零交越增加一軌跡計數；及，

當上述軌跡計數值等於前述軌跡交越數時，終止移動該光學頭的步驟。

3. 一種光學搜尋裝置，係將光學頭從具有資料之軌跡的儲存媒介的起始軌跡朝目標軌跡移動，該裝置包含：

一感測器，可量測來自前述儲存媒介之光反射率；

一軌跡追蹤誤差信號產生器，對應前述反射率以產生軌跡追蹤誤差信號，其中該軌跡追蹤誤差信號的波形含第一零交越；

一前置放大器，對應前述反射率以產生資料信號，其中該資料信號指示前述資料反射率的改變；

一軌跡交越信號產生器，對應前述軌跡追蹤誤差信號產生以產生數位軌跡交越信號，其中該數位軌跡交越信號對應第一零交越含第二零交越；及，

一對應前述資料信號之軌跡追蹤/固定選擇器，其中當該資料信號指示前述資料反射率改變時，該軌跡追

六、申請專利範圍

蹤/固定選擇器會令前述軌跡交越信號產生器防止該零交越的產生。

4. 一種光學搜尋裝置，係將光學頭從具有資料軌跡的儲存媒介的起始軌跡朝目標軌跡移動，該裝置包含：

一感測器，可量測來自前述儲存媒介之光反射率；

一前置放大器，可對應前述反射率以產生資料信號，其中該資料信號指示前述資料之反射率的改變；

一軌跡追蹤誤差信號產生器，可對應前述反射率以產生軌跡追蹤誤差信號，其中該軌跡追蹤誤差信號之波形含第一零交越；

一對應前述資料信號之軌跡追蹤/固定選擇器，其中當前述資料信號指示對前述資料反射率改變時，該軌跡追蹤/固定選擇器產生對預定時間周期之固定振幅信號；及，

一對應前述軌跡追蹤誤差信號以產生數位軌跡交越信號的軌跡交越信號產生器，其中該數位軌跡交越信號具對應前述第一零交越之第二零交越。

5. 一種光學搜尋裝置，係將光學頭從具有資料軌跡的儲存媒介的起始軌跡朝目標軌跡移動，該裝置包含：

一感測器，可量測來自前述儲存媒介之光反射率；

一前置放大器，可對應前述反射率以產生資料信號，其中該資料信號指示前述資料之反射率的改變；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

一軌跡追蹤誤差信號產生器，可對應前述反射率以產生具有第一零交越和第二零交越的軌跡追蹤誤差信號；

一對應前述資料信號之軌跡追蹤/固定選擇器係當前述資料信號指示對前述資料反射率改變時用以指示前述軌跡追蹤誤差信號產生器產生一對預定時間週期之固定振幅的修正軌跡追蹤誤差信號；及，

一基於前述修正軌跡追蹤誤差信號的軌跡交越信號產生器，其係產生具有僅與前述第一零交越相符之零交越的數位軌跡交越信號。

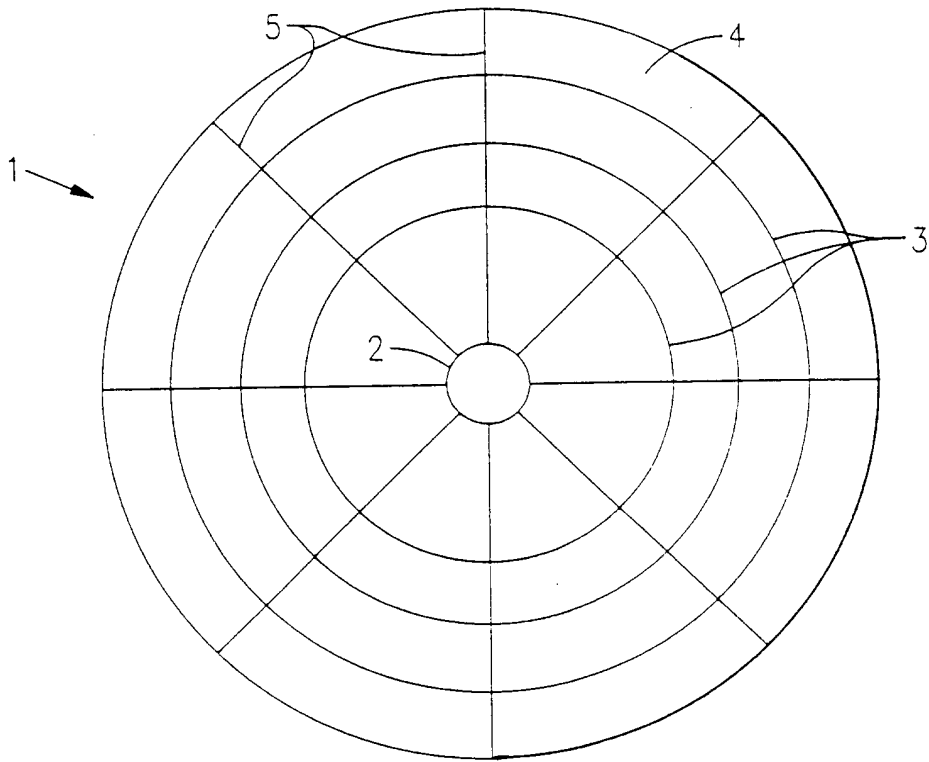
6. 如申請專利範圍第5項所述之一種光學搜尋裝置，其中前述前置放大器包括該資料信號通過之高通濾波器。

7. 如申請專利範圍第5項所述之一種光學搜尋裝置，還包含對應前述數位軌跡交越信號以計數前述第二零交越的軌跡交越計數器。

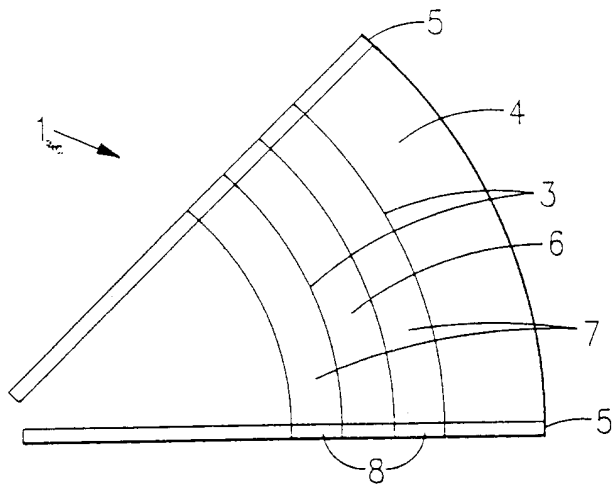
8. 如申請專利範圍第5,6或7項所述之一種光學搜尋裝置，其中前述感測器包含計算前述光反射率之分配偵測器。

9. 如申請專利範圍第5,6或7項所述之一種光學搜尋裝置，其中前述感測器包含計算前述光反射率之四蕊線偵測器。

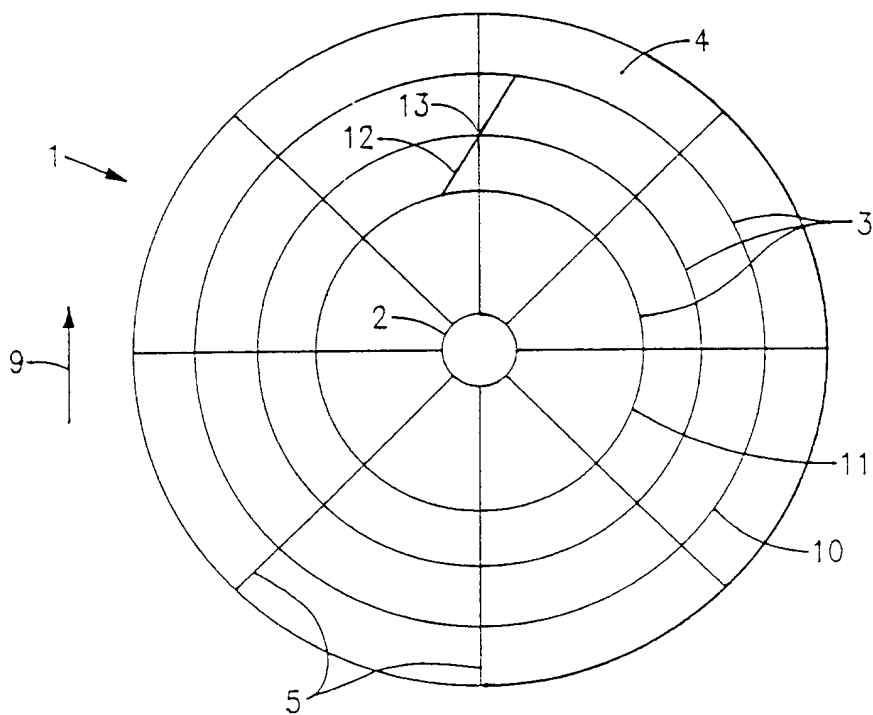
86年6月27日 修正
補充



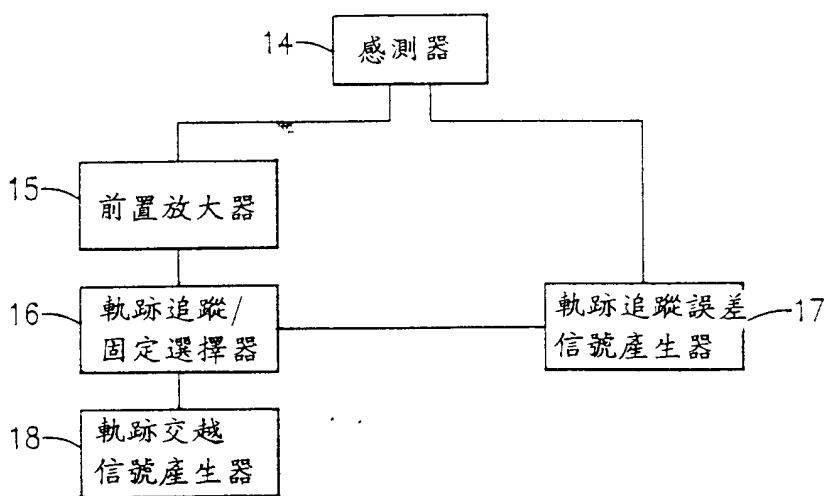
圖一



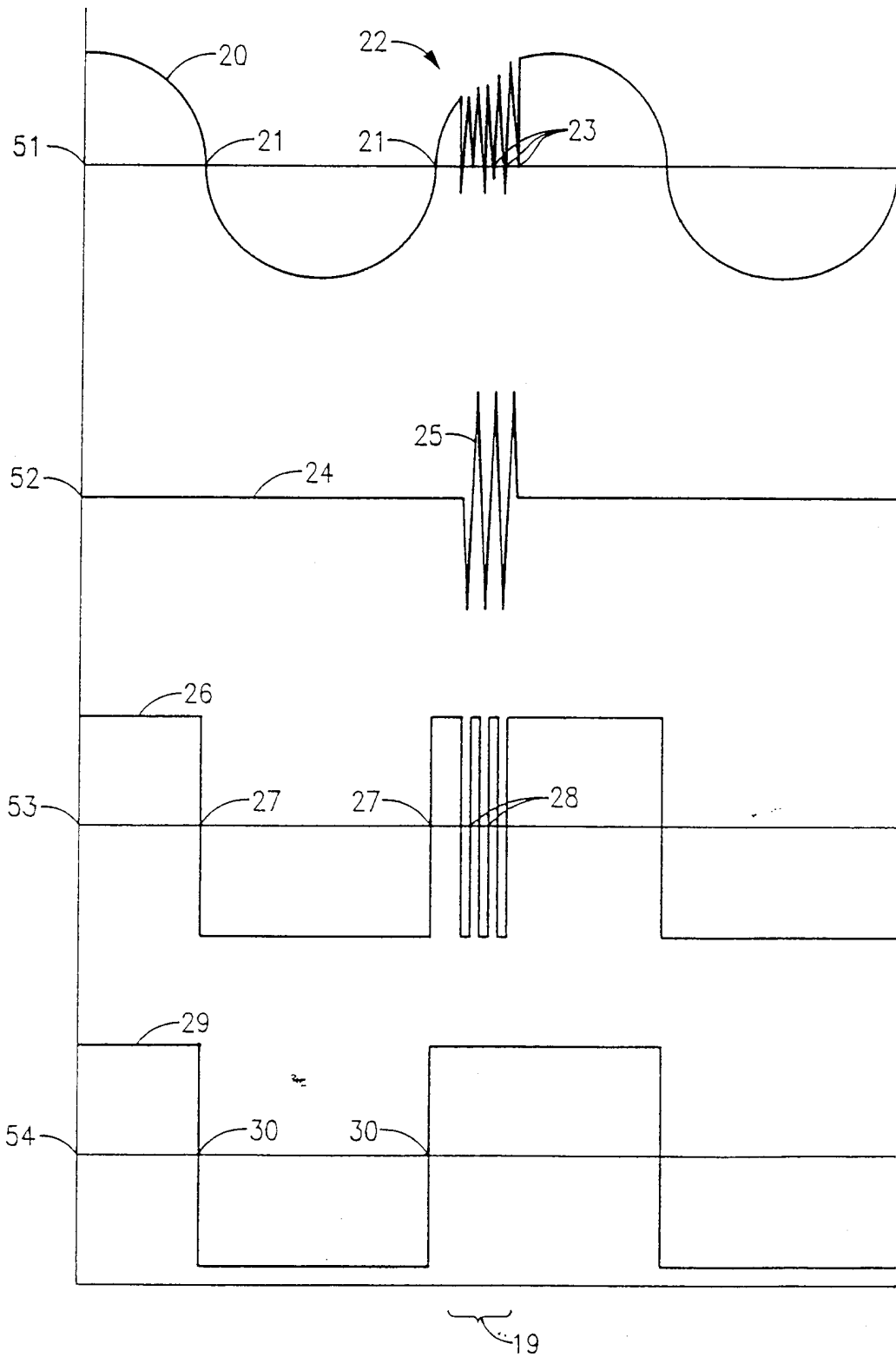
圖二



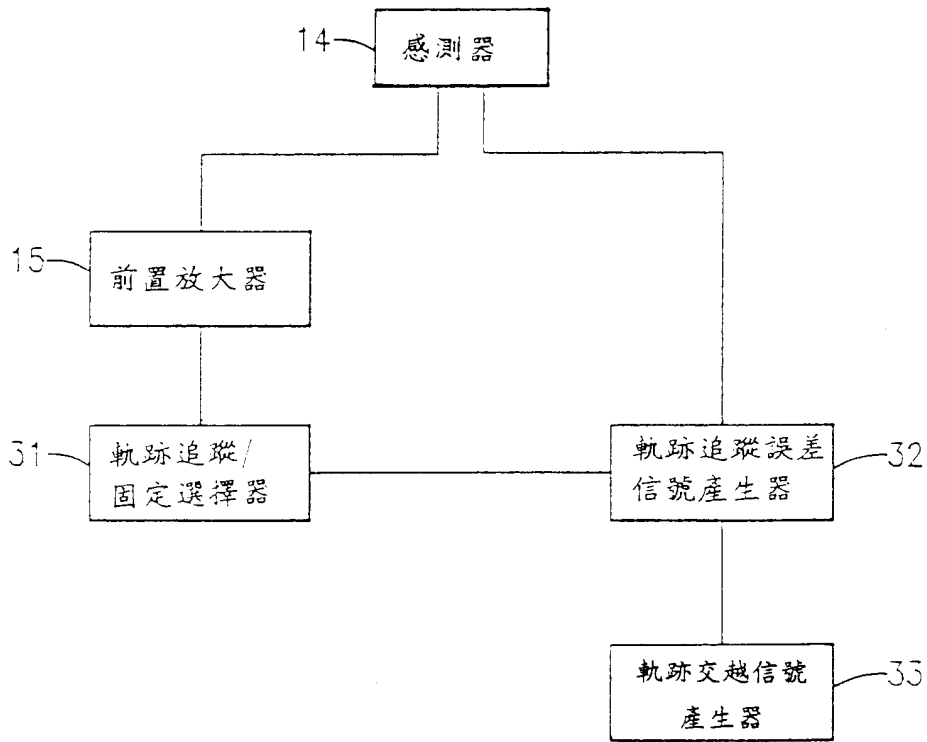
圖三



圖四

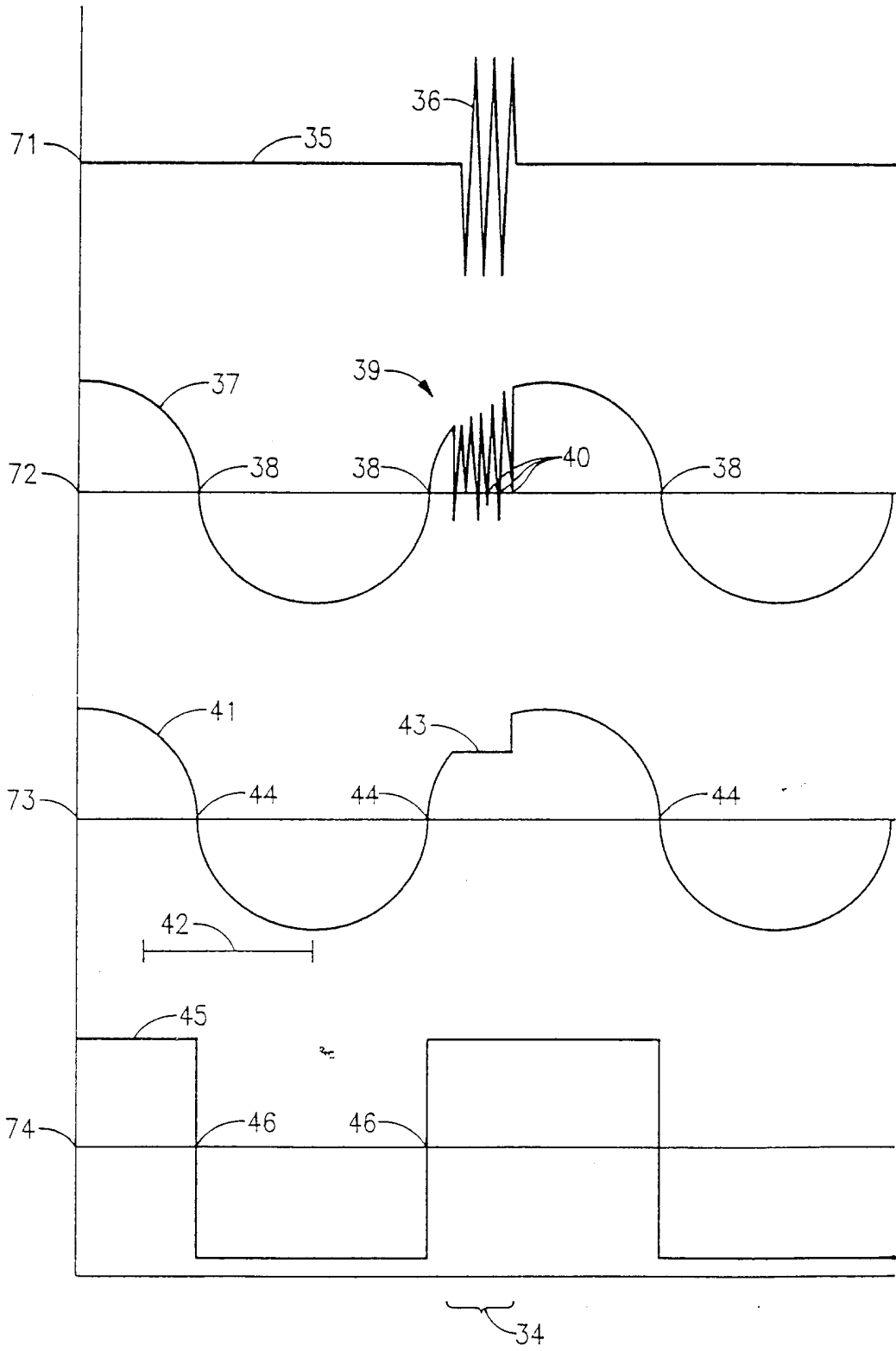


圖五



圖六

318241



圖七