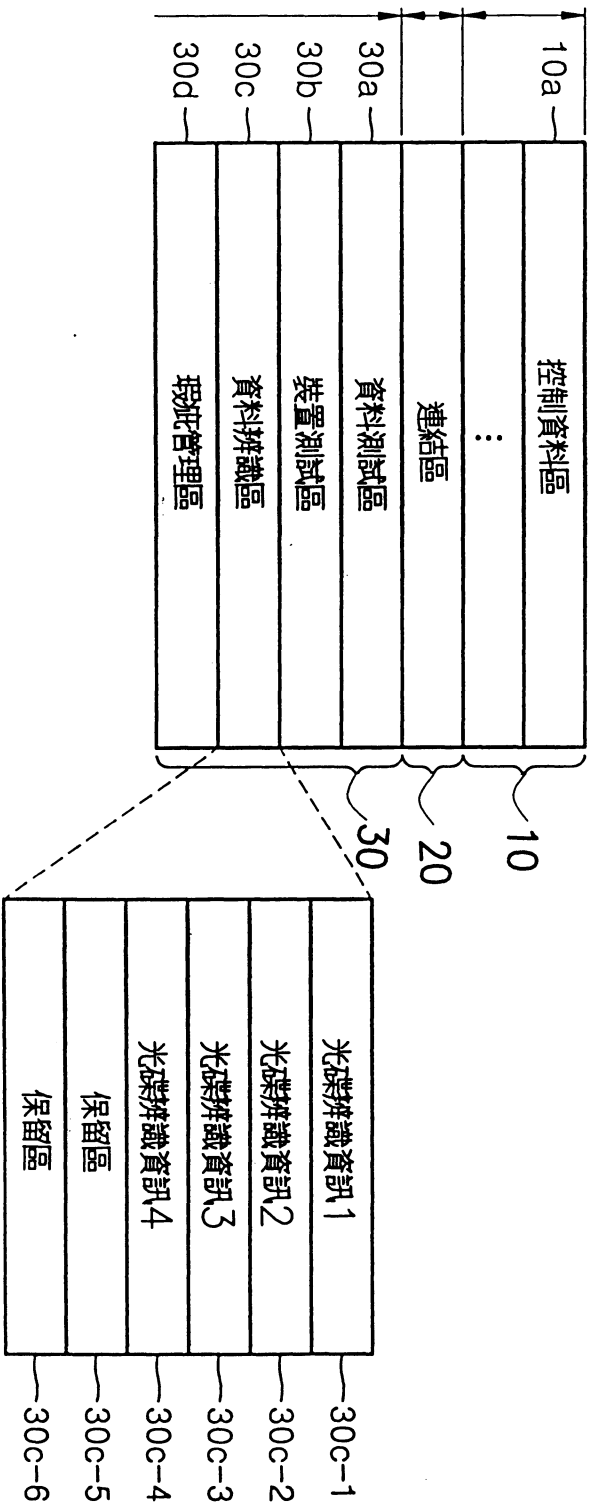




第一圖

30

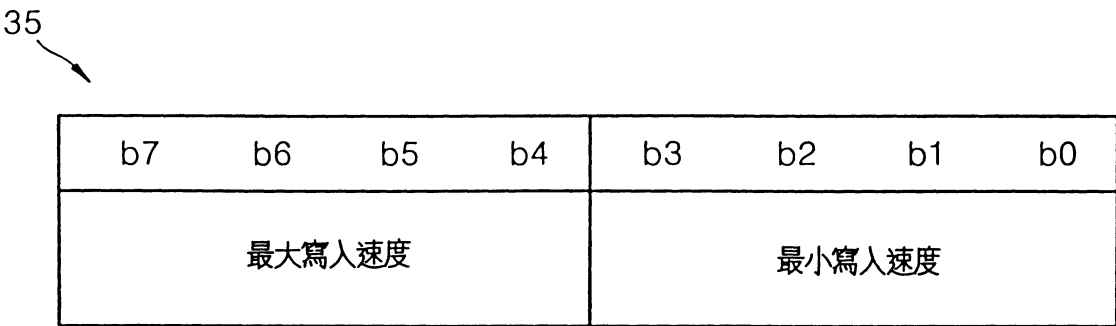
位元組位置	結構	位元組數目
35 0	寫入速度之速度旗標	1 位元組
1~	保留	保留

第 2 圖

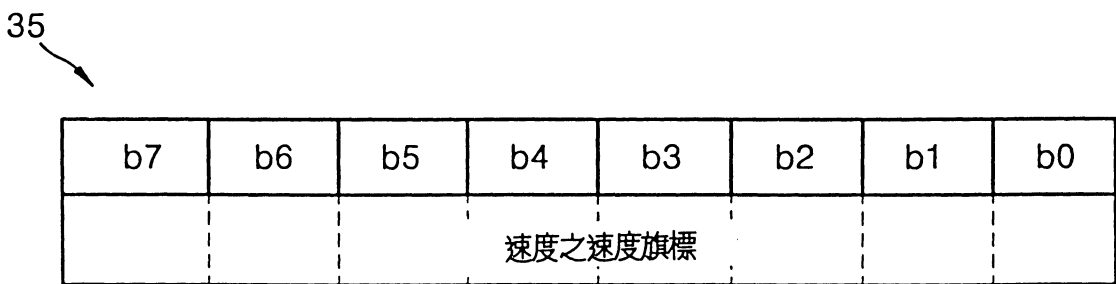
35

b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
最大寫入速度		保留					

第 3A 圖



第 3B 圖



第 4 圖



94年8月4日

修正

I242207

申請日期：94.8.21	IPC分類
申請案號：92106259	G11B 7/24, 7/0045

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中文	光學資料儲存媒體及其記錄之方法
	英文	OPTICAL INFORMATION STORAGE MEDIUM AND METHOD OF RECORDING THEREON
二、 發明人 (共3人)	姓名 (中文)	1. 李炯根 2. 高禎完
	姓名 (英文)	1. LEE, KYUNG-GEUN 2. KO, JUNG-WAN
	國籍 (中英文)	1. 大韓民國 2. 大韓民國
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 三星電子股份有限公司
	名稱或 姓名 (英文)	1. SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.
	國籍 (中英文)	1. 大韓民國
	住居所 (營業所) (中文)	1. 大韓民國京畿道水原市八達區梅灘洞416番地 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英文)	1. 416, MAETAN-DONG, PALDAL-GU, SUWON-CITY, KYUNGKI-DO, REPUBLIC OF KOREA
	代表人 (中文)	1. 尹鍾龍
	代表人 (英文)	1. YUN, JONG-YONG



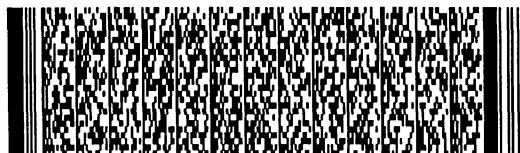
11076.tif2.ptc

申請日期：	IPC分類
申請案號： 92106259	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	
	英 文	
二、 發明人 (共3人)	姓 名 (中文)	3. 朴仁植
	姓 名 (英文)	3. PARK, IN-SIK
	國 籍 (中英文)	3. 大韓民國
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	
	名稱或 姓 名 (英文)	
	國 籍 (中英文)	
	住居所 (營業所) (中 文)	
	住居所 (營業所) (英 文)	
	代表人 (中文)	
	代表人 (英文)	



一、本案已向

國家(地區)申請專利	申請日期	案號	主張專利法第二十七條第一項國際優先權
大韓民國	2002/04/24	2002-22460	有
大韓民國	2002/05/06	2002-24830	有
大韓民國	2002/05/09	2002-25679	有

二、☐主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合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：四、☐有關生物材料已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

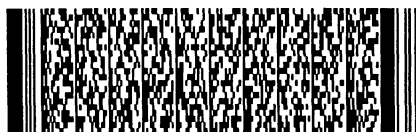
☐有關生物材料已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

☐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。

五、發明說明 (1)

發明之相關申請案

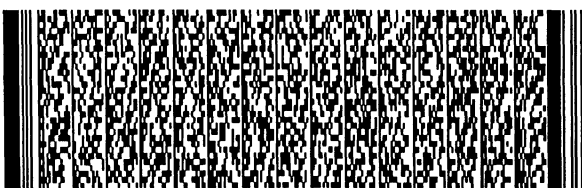
本申請案主張在2002年4月24日提出申請之Korea Patent Application No. 2002-22460、在2002年5月6日提出申請之Korea Patent Application No. 2002-24830、以及在2002年5月9日提出申請之Korea Patent Application No. 2002-25679的優先權，該些專利申請案已於韓國智慧財產局(Intellectual Property Office)提出申請，並且該些具體內容全部併入供作參考。

發明所屬之技術領域

本發明是有關於光學資料儲存媒體及其記錄方法，且特別是有關於光學資料儲存媒體，其中指定一資料代表一最大寫入速度、一最大寫入速度及／或一最小寫入速度、或一相容寫入速度，上述該些被記錄在，使用者資料區之外的一可複寫區。如此一光碟機會辨別該光碟片中之該些記錄，並在一適當的速度下對該光碟寫入資料。以及有關於以上媒體之一記錄方法。

先前技術

一般而言，一光學資料儲存媒體，例如說，一光碟(optical disc)常用於一光學讀取裝置之記錄與播放資料，其中該光學讀取裝置並不會直接碰觸該光碟。光碟包括了CD(Compact Disc)與DVD(digital versatile disc)，二者之儲存容量不同。還有，以上二者更包括了許多附屬產品，包括了可錄式CD(CD-recordable, "CD-



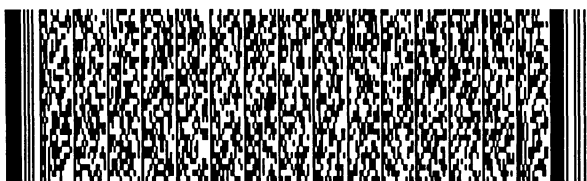
五、發明說明 (2)

R")、可複寫式CD(CD-rewritable, "CD-RW")、可複寫式DVD(DVD-rewritable, "DVD-RW")、DVD隨機存取記憶體(DVD-Random Access Memory, "DVD-RAM")、以及可複寫式DVD(DVD+Rewritable, "DVD+RW", 此DVD+RW與DVD-RW之規格不同)。

當光碟之寫入速度與日俱增時，光碟機之性能必須改良以適應高速之寫入。為了執行穩定的寫入動作，光碟機必須滿足光碟片相關寫入速度之特性。然而，當一般的光碟機可以對低倍速(low-speed)光碟片穩定地寫入資料時，往往不能滿足高倍速(high-speed)光碟片的寫入特性，因此常對使用者資料造成損壞。同樣地，用於高倍速光碟片之光碟機，當用於低倍速光碟片之寫入時會對使用者資料造成損壞。

因此，對穩定的資料寫入而言，一光碟片的寫入資料之資訊是必須的。對於該光碟，此種資訊是被寫入在一預定之區域，並且光碟機會先認出該光碟片已規定之寫入速度，並且在一最適當的速度下對該光碟片寫入資料。例如說，對一二倍速光碟片(2X-speed disc)而言，該光碟片的寫入速度，在該光碟片被製造時已被寫入在該光碟片之一預定區域，並且因此光碟機可以參考該光碟片已規定之寫入速度與相關之寫入特性，並且在二倍速的速度下對該光碟片寫入資料。

然而，一光碟片已規定之寫入速度，有時在一光碟片測試時無法合格。例如說，一四倍速之光碟片被製造出來，因此其已規定之寫入速度，比如說四倍速，被寫入在



五、發明說明 (3)

該光碟片之一預定區域，但是因為各種製造過程中之因素，該光碟片無法符合其已規定之四倍速寫入速度。該光碟片不能被用作為一四倍速之光碟片，但是可能較適合用作為一三倍速之光碟片或一二倍速之光碟片。如果該光碟片被用於上述一般的光碟機，該光碟機會因為該光碟片已寫入為四倍速之寫入速度，而將該光碟片認作為一四倍速之光碟片，因此會嘗試寫入資料於已規定之四倍速之寫入速度。然而，因為真正的寫入速度並不是四倍速，所以所寫入的資料會被損毀。因此，此種被以四倍速所製造的光碟，但實際上只能用作為三倍速之光碟片或二倍速之光碟片並不能使用，而只好被丟棄。

將以上所述之，因為種種製造狀況下，無法合乎預期的寫入速度，而可以用於較低倍速之光碟片丟棄，是非常不合經濟效益的。

發明內容

針對上述習知技術之限制，本發明提出一種光學資料儲存媒體，藉由在其中指定一資料代表一最大寫入速度、一最大寫入速度及／或一最小寫入速度、或一相容寫入速度，上述該些被記錄在，使用者資料區之外的一可複寫區。如此一光碟機會辨別該光碟片中之該些記錄，如此該光碟機可以在一適當的速度下對該光碟寫入資料。以及提出以上媒體之一記錄方法。

依據本發明之一目的，提出一種光學資料儲存媒體，具有一導入(lead-in)區域、一使用者資料區域、以及一



五、發明說明 (4)

導出(lead-out)區域，其中一最大寫入速度被記錄在，至少該導入區域以及該導出區域其中之一的一可複寫(rewritable)區域。

更佳的是，上述之最大寫入速度被記錄在，該導入區域以及該導出區域二者中之該些可複寫區。

更佳的是，上述之可複寫區包括一光碟識別區(disc identity zone, "disc ID zone")，其中一光碟識別資訊(disc identity information, "disc ID information")被記錄，並且該可複寫區具有至少一光碟識別資訊區與一反轉區，以及該最大寫入速度被記錄在至少一光碟識別資訊區或該反轉區。

更佳的是，上述一最小寫入速度更被記錄於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區。

依據本發明之另一目的，提出一種光學資料儲存媒體，具有一導入區域、一使用者資料區域、以及一導出區域，其中用以指定相容寫入速度之一資訊被記錄在，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區。

更佳的是，上述用於相容寫入速度之該資訊，被該可複寫區之一預定位元組之一相關位元所記錄。

依據本發明之又一目的，提出一種光學資料儲存媒體之寫入方法，該儲存媒體具有一導入區域、一使用者資料區域、以及一導出區域，該方法包括，記錄一最大寫入速度於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區；以及記錄一資料於該光學資料儲存媒體，在一基於該最大寫入速度所決定之一適當的速度下。



五、發明說明(5)

依據本發明之再一目的，提出一種光學資料儲存媒體之寫入方法，該儲存媒體具有一導入區域、一使用者資料區域、以及一導出區域，該方法包括，記錄用以指定相容寫入速度之一資訊於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區；以及記錄一資料於該光學資料儲存媒體，在一基於該最大寫入速度所決定之一適當的速度下。

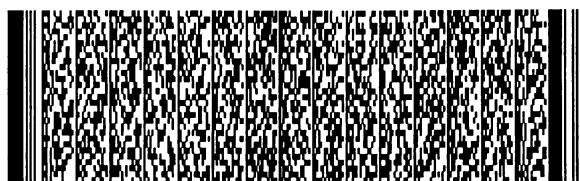
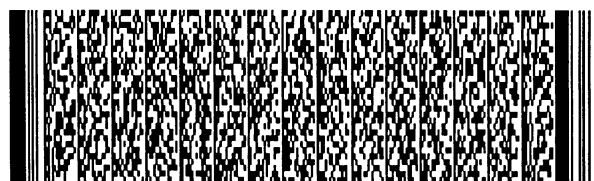
為讓本發明之上述和其他目的、特徵、和優點能更明顯易懂，下文特舉一較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

實施方式：

本發明將在以下，依據較佳的實施例以及其中所示之相關圖式，做更詳細的描述。

第1圖繪示一光學資料儲存媒體之一導入區，係依據本發明，其中包括一導入區域、一使用者資料區域、以及一導出區域。該導入區域包括一壓紋資料區(embossed data zone)10，其中基本光碟資訊被寫入在該光碟一最內部之區域（以資料坑之形式）、一鏡相區(mirror zone)20、以及一可複寫區30。

壓紋資料區10包括一控制資料區10a，其中該光碟片之一已規定寫入速度被記錄在其中。該已規定寫入速度代表該光碟片被設計時被預定之之一寫入速度，例如說二倍速(2X)、三倍速(3X)、或四倍速(4X)，而且該已規定寫入速度是記錄在控制資料區10a中之該基本光碟資訊之一部



五、發明說明 (6)

分。當一光碟機要在該光碟片中寫入資料時，會先去確認該已規定寫入速度，而且會以該光碟中之該已規定寫入速度為考量，在一適當的速度下寫入資料。

鏡相區(mirror zone)20可以是一連結區，連結壓紋資料區10與可複寫區30。

可複寫區30可以包含一資料測試區30a、一裝置測試區30b、一光碟識別區30c與一瑕疵管理區30d。光碟識別區30c包括至少一記錄有光碟識別資訊之一光碟識別資訊區。在本實施例中，光碟識別區30c中所包含之第一到第四光碟識別資訊區30c-1、30c-2、30c-3、以及30c-4。當然，保留區30c-5以及30c-6亦可包括在光碟識別區30c中以用來記錄其他資訊。

該導出區域具有與該導入區域相似之一結構，因此省略一詳細之導出區之描述。

較佳的是該光學資料儲存媒體符合控制資料區10a中之已規定寫入速度。然而，可能因為該光碟片製造情形，使得真正的寫入速度可能小於該已規定寫入速度。在此狀況下，較佳的是，真正的寫入速度之資訊被記錄在該光碟片中，並依據其取代該已規定寫入速度。這在本發明中已被達成。

以下敘述一種光學資料儲存媒體之寫入方法，係依據本發明之一第一實施例，包括記錄該媒體之一最大寫入速度於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區。例如說，該媒體之一最大寫入速度可記錄於，可複寫區30之一預定區。



五、發明說明 (7)

請參照第2圖，複寫區30之該預定區，是由複數個位元組所組成，並且該最大寫入速度可記錄於該複數個位元組其中之一。例如說，一最大速度旗標可以被記錄在，可複寫區30之一預定區之一0位元組位置BP35。另一選擇是，該寫入速度可以被記錄在一預期的位元組位置，例如說第2圖中之一1位元組位置BP。

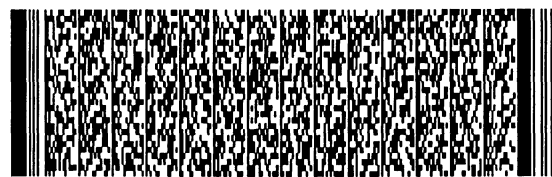
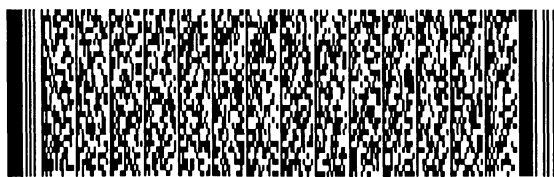
0位元組位置BP35是由從位元0至位元7之八個位元所組成，即第3A圖中所繪示之位元0至位元7，並且該最大寫入速度之一速度旗標可以被記錄在位元7與位元6中。

以一五倍速的光碟機為例，若速度旗標為00b，則可以在五倍速下記錄資料。若速度旗標為01b，則該光碟片之最大寫入速度為二倍速。若速度旗標為10b，則該光碟片之最大寫入速度為三倍速。最後，若速度旗標為11b，則該光碟片之最大寫入速度為四倍速。

對一三倍速的光碟機，若速度旗標為00b，則可以在三倍速下記錄資料。若速度旗標為01b，則該光碟片之最大寫入速度為二倍速。

另外，當光碟機的速度大於六倍速時，光碟片之速度旗標可以包括三個位元。例如說，對一六倍速的光碟機，若速度旗標為000b，則可以在六倍速下記錄資料。若速度旗標為001b，則該光碟片之最大寫入速度為二倍速。若速度旗標為010b，則該光碟片之最大寫入速度為三倍速。

在上述例子中，一具有二位元或三位元之速度旗標，被用來記錄該最大寫入速度。然而，在某些例子中，亦可使用由四到八個位元所構成之一速度旗標。此外，有時候



五、發明說明 (8)

可以使用該可複寫區之位元組之至少一位元來記錄該最大寫入速度。

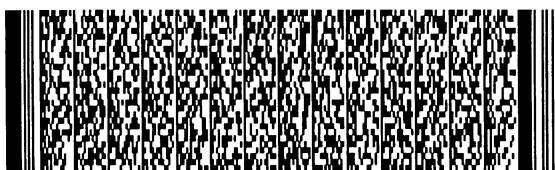
最大寫入速度可記錄於，導入區之可複寫區30之一預定區，並且光碟機會以該光碟中之最大寫入速度為考量，在一適當的速度下對該光碟寫入資料。

更佳的是，最大寫入速度記錄於，光碟識別區30c中所包含之光碟識別資訊區30c-1、30c-2、30c-3、以及30c-4其中之一，或光碟識別區30c中之保留區30c-5以及30c-6其中之一。該最大寫入速度記錄於導入區之可複寫區。然而，該最大寫入速度亦可記錄於，該儲存媒體外部之導出區之一可複寫區，或記錄於導入區及導出區二者之該些可複寫區。

依據本發明中之第一實施例，對一光學資料儲存媒體以及其記錄方法，該最大寫入速度可記錄於，導入區及／或導出區中至少一可複寫區中之一預定區。在此，該最大寫入速度，可以藉由使用預定位元組之至少一位元，被記錄為一速度旗標。

在以上敘述中，該最大寫入速度是被記錄於0位元組位置BP。然而，該最大寫入速度可以被記錄於另一位元組位置BP。

以下敘述一種光學資料儲存媒體之寫入方法，係依據本發明之一第二實施例，包括記錄該媒體之一最大寫入速度與一最小寫入速度於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區。例如說，該媒體之一最大寫入速度與一最小寫入速度可記錄於，可複寫區30之一預定區。



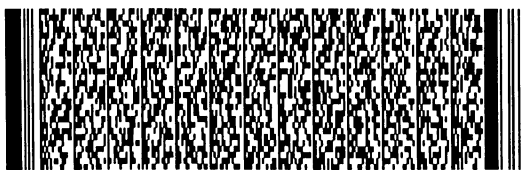
五、發明說明 (9)

在此，可複寫區30包括於導出區中，如同包括於導入區中。

最大寫入速度與最小寫入速度可記錄於，光碟識別區30c中之一預定區，例如說，光碟識別資訊區30c-1、30c-2、30c-3、30c-4或保留區30c-5以及30c-6。光碟識別資訊區30c-1、30c-2、30c-3、30c-4或保留區30c-5以及30c-6，是由複數個位元組所組成，並且最大寫入速度與最小寫入速度被記錄於，如第3B圖中所示，複數個位元組中之一位元組位置BP。

另外，為了穩定的記錄資料，較好的是該最大寫入速度與該最小寫入速度被記錄在，該導入區域以及該導出區域二者中之該些可複寫區。

例如說，當一八倍速之光碟片，在一特性測試中，被發現真正只能在五倍速到七倍速之間記錄時，該最大寫入速度即為七倍速以及該最小寫入速度即為五倍速。第3B圖中繪示一例子，其中最大寫入速度記錄於位元b7、b6、b5以及b4，以及該最小寫入速度記錄於位元b3、b2、b1以及b0。如此最大寫入速度與最小寫入速度皆以四個位元被記錄，如下表所示：



五、發明說明 (10)

[表 1]

位 元	寫 入 倍 速
0000b	二 倍 速
0001b	三 倍 速
0010b	四 倍 速
0011b	五 倍 速
0100b	六 倍 速
0101b	七 倍 速
0110b	八 倍 速
0111b	九 倍 速

請參照表1，該五倍速到七倍速之記錄速度，可以被表示為01010011b。在此，最大寫入速度與最小寫入速度皆以四個位元被表示。然而，也各可被以三或二個位元所表示。



五、發明說明 (11)

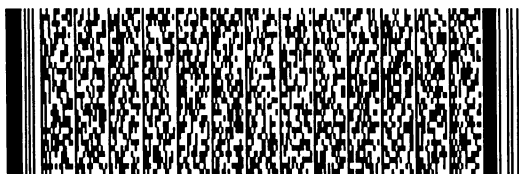
在依據本發明之第二實施例，光學資料儲存媒體及其寫入方法中，最大寫入速度與最小寫入速度被記錄於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區。並且，最大寫入速度與最小寫入速度，各可被以二到四個位元所表示。

以下，依據本發明之一第三實施例，一種光學資料儲存媒體之寫入方法，將被敘述。

依據本發明之第三實施例，該方法包括記錄寫入速度之資訊，於該導入區域以及該導出區域至少其中之一之可複寫區之一預定區域，係藉由對每一寫入速度使用一位元。

例如說，寫入速度可以藉由，使用第1圖中可複寫區之一預定區之一位元被記錄。寫入速度可記錄於，光碟識別區30c中之光碟識別資訊區30c-1、30c-2、30c-3、30c-4或保留區30c-5以及30c-6。光碟識別資訊區30c-1、30c-2、30c-3、30c-4或保留區30c-5以及30c-6，是由複數個位元組所組成，並且寫入速度被記錄於複數個位元組中之一位元組之八個位元。

特別是，每一預定位元位置之位元對應到一不同之寫入速度，並且任何所賦予之寫入速度是被記錄於一對應位元。例如說，如下表，每一位元可以對應到一寫入速度。



五、發明說明 (12)

[表 2]

位 元 位 置 (BP)	寫 入 倍 速
7 b	九 倍 速
6 b	八 倍 速
5 b	七 倍 速
4 b	六 倍 速
3 b	五 倍 速
2 b	四 倍 速
1 b	三 倍 速
0 b	二 倍 速

請參照表2，若0b被記錄於7b，則不可於九倍速下進行資料之寫入。若1b被記錄於7b，則可以於九倍速下進行資料之寫入。若0b被記錄於6b，則不可於八倍速下進行資料之寫入。若1b被記錄於6b，則可以於八倍速下進行資料



五、發明說明 (13)

之寫入。此規則亦用於5b、4b、3b、2b、1b、0b，因此每一位元記錄一不同寫入速度之資訊。

在依據本發明之第三實施例，當一八倍速之光碟片，在一特性測試中，被發現真正只能在五倍速到七倍速之間記錄時，寫入速度可以被記錄為00111000b。

在此，為了穩定的記錄資料，寫入速度資訊可以被記錄於，該導入區域以及該導出區域二者中之該些可複寫區。

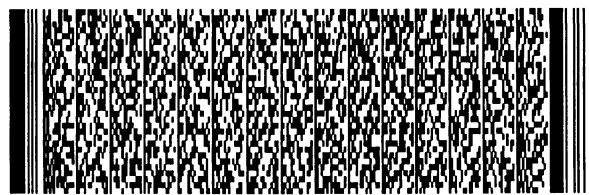
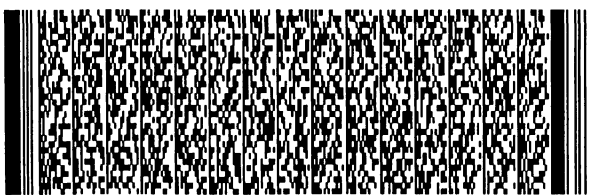
依據本發明之第二以及第三實施例，所有的寫入速度皆可以被表示，並且藉由記錄所有的寫入速度之訊息，一高倍速的光碟片可以與一低倍速的光碟片相容。

有一點很重要的是，該寫入速度資訊，只能被光碟製造商記錄，並且在該光碟出貨後，不能被改動或刪除。

如上所述，依據本發明之光學資料儲存媒體及其寫入方法，使得一光碟機，對一因其製造狀況，無法合乎預期寫入速度的光碟，在以該光碟片中之最大寫入速度、最小寫入速度，或相容寫入速度為考量，在一適當的速度下對該光碟寫入資料。在今日光碟機與光碟片之速度正朝向更高倍速之趨勢下，本發明會變的更重要。

此外，依據本發明之光學資料儲存媒體及其寫入方法，可以降低因為有缺陷的光碟片造成的光碟片損壞數，以及避免在不適當的速度下寫入，而對使用者資料造成損壞。

雖然本發明已以一較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精



五、發明說明 (14)

神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



圖式簡單說明

圖式簡單說明

第1圖為一光學資料儲存媒體之一導入區域之結構之圖式，係依據本發明；

第2圖為一光學資料儲存媒體之一部分之結構之圖式，係依據本發明；

第3A圖為用以解釋一光學資料儲存媒體以及其一寫入方法之一圖式，係依據本發明之第一實施例；

第3B圖為用以解釋一光學資料儲存媒體以及其一寫入方法之一圖式，係依據本發明之第二實施例；以及

第4圖為用以解釋一光學資料儲存媒體以及其一寫入方法之一圖式，係依據本發明之第三實施例。

圖式標記說明：

10 壓紋資料區

10a 控制資料區

20 鏡相區

30 可複寫區

30a 資料測試區

30b 裝置測試區

30c 光碟識別區

30d 瑕疵管理區

30c-1 30c-2 30c-3 30c-4 光碟識別資訊區

30c-5 30c-6 保留區

35 位元組位置

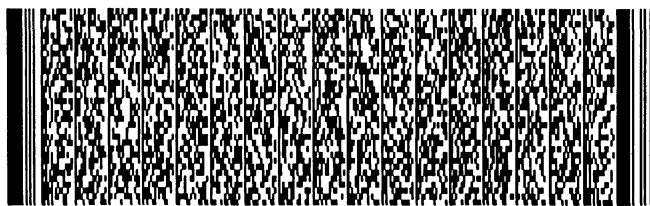


四、中文發明摘要 (發明名稱：光學資料儲存媒體及其紀錄之方法)

一種光學資料儲存媒體，具有一導入區域、一使用者資料區域、以及一導出區域，以及一資料代表一最大寫入速度及／或一最小寫入速度。其中該最大寫入速度與該最小寫入速度，或一寫入速度被記錄在，至少導入區域以及導出區域其中之一的一可複寫區。並且光碟機會以該光碟片中之最大寫入速度及／或一最小寫入速度，或一寫入速度為考量，在一適當的速度下對該光碟寫入資料。

五、英文發明摘要 (發明名稱：OPTICAL INFORMATION STORAGE MEDIUM AND METHOD OF RECORDING THEREON)

An optical information storage medium and a method of recording thereon are provided. The optical information storage medium has a lead-in area, a user data area and a lead-out area, and a data indicating a maximum and/or a minimum writing speed. The maximum and minimum writing speeds, or compatible writing speeds are recorded in a rewritable region of at least one of the lead-in



四、中文發明摘要 (發明名稱：光學資料儲存媒體及其紀錄之方法)

五、英文發明摘要 (發明名稱：OPTICAL INFORMATION STORAGE MEDIUM AND METHOD OF RECORDING THEREON)

area and the lead-out area. The optical information storage medium and the method of recording on the media enable a disc drive to reliably record data on a disc which cannot achieve a prescribed recording speed due to manufacturing conditions, at an optimal speed considering the pre-recorded writing speed data.



六、指定代表圖

(一)、本案代表圖為：第__3A__圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

35 位元組位置



六、申請專利範圍

1. 一種光學資料儲存媒體，具有一導入(lead-in)區域、一使用者資料區域、以及一導出(lead-out)區域，其中一最大寫入速度被記錄在，至少該導入區域以及該導出區域其中之一的一可複寫(rewritable)區域。

2. 如申請專利範圍第1項所述之一種光學資料儲存媒體，其中該最大寫入速度被記錄在，該導入區域以及該導出區域二者中之該些可複寫區。

3. 如申請專利範圍第1項所述之一種光學資料儲存媒體，其中該可複寫區包括一光碟識別區(disc identity zone, "disc ID zone")，其中一光碟識別資訊(disc identity information, "disc ID information")被記錄，並且該可複寫區具有至少一光碟識別資訊區與一反轉區，以及該最大寫入速度被記錄在至少一光碟識別資訊區或該反轉區。

4. 如申請專利範圍第3項所述之一種光學資料儲存媒體，其中該最大寫入速度，藉著使用至少該可複寫區之一預定位元組之一位元，被記錄作為一速度旗標。

5. 如申請專利範圍第1項所述之一種光學資料儲存媒體，其中該最大寫入速度，藉著使用至少該可複寫區之一預定位元組之一位元，被記錄作為一速度旗標。

6. 如申請專利範圍第1項所述之一種光學資料儲存媒體，其中一最小寫入速度更被記錄於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區。

7. 如申請專利範圍第6項所述之一種光學資料儲存媒



六、申請專利範圍

體，其中該可複寫區包括一光碟識別區，其中一光碟識別資訊被記錄，並且該可複寫區具有至少一光碟識別資訊區與一反轉區，以及該最大寫入速度與該最小寫入速度被記錄在至少一光碟識別資訊區或該反轉區。

8. 如申請專利範圍第6項所述之一種光學資料儲存媒體，其中該最大寫入速度與該最小寫入速度，藉著使用至少該可複寫區之一預定位元組之一位元，各被記錄作為一速度旗標。

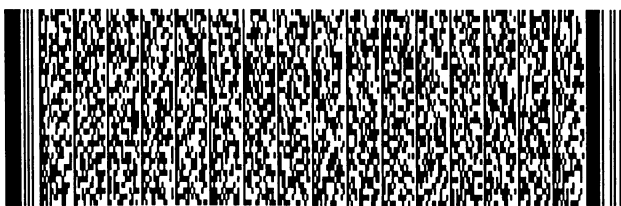
9. 如申請專利範圍第6項所述之一種光學資料儲存媒體，其中該最大寫入速度與該最小寫入速度被記錄在，該導入區域以及該導出區域二者中之該些可複寫區。

10. 一種光學資料儲存媒體，具有一導入區域、一使用者資料區域、以及一導出區域，其中用以指定相容寫入速度之一資訊被記錄在，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區。

11. 如申請專利範圍第10項所述之一種光學資料儲存媒體，其中用於相容寫入速度之該資訊，被該可複寫區之一預定位元組之一相關位元所記錄。

12. 如申請專利範圍第11項所述之一種光學資料儲存媒體，其中該可複寫區包括一光碟識別區，其中一光碟識別資訊被記錄，並且該可複寫區具有至少一光碟識別資訊區與一反轉區，以及用以指定相容寫入速度之該資訊被記錄在至少一光碟識別資訊區或該反轉區。

13. 如申請專利範圍第11項所述之一種光學資料儲存



六、申請專利範圍

媒體，其中用以指定相容寫入速度之該資訊被記錄在，該導入區域以及該導出區域二者中之該些可複寫區。

14. 如申請專利範圍第10項所述之一種光學資料儲存媒體，其中該可複寫區包括一光碟識別區，其中一光碟識別資訊被記錄，並且該可複寫區具有至少一光碟識別資訊區與一反轉區，以及用以指定相容寫入速度之該資訊被記錄在至少一光碟識別資訊區或該反轉區。

15. 一種光學資料儲存媒體之寫入方法，該儲存媒體具有一導入區域、一使用者資料區域、以及一導出區域，該方法包括：

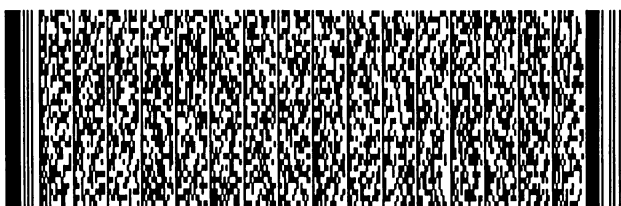
記錄一最大寫入速度於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區；以及

記錄一資料於該光學資料儲存媒體，在一基於該最大寫入速度所決定之一適當的速度下。

16. 如申請專利範圍第15項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中該最大寫入速度被記錄在，該導入區域以及該導出區域二者中之該些可複寫區。

17. 如申請專利範圍第15項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中該可複寫區包括一光碟識別區，其中一光碟識別資訊被記錄，並且該可複寫區具有至少一光碟識別資訊區與一反轉區，以及該最大寫入速度被記錄在至少一光碟識別資訊區或該反轉區。

18. 如申請專利範圍第15項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中該最大寫入速度，藉著使用至少該



六、申請專利範圍

可複寫區之一預定位元組之一位元，被記錄作為一速度旗標。

19. 如申請專利範圍第15項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中該最大寫入速度，藉著使用至少該可複寫區之一預定位元組之一位元，被記錄作為一速度旗標。

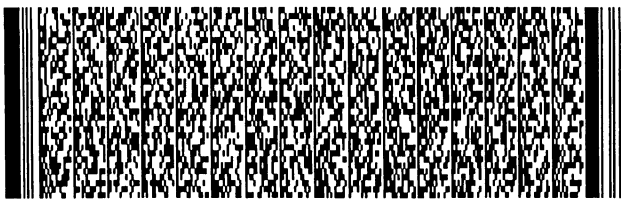
20. 如申請專利範圍第15項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中一最小寫入速度更被記錄於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區。

21. 如申請專利範圍第20項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中該最大寫入速度與該最小寫入速度被記錄在，該導入區域以及該導出區域二者中之該些可複寫區。

22. 如申請專利範圍第20項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中該可複寫區包括一光碟識別區，其中一光碟識別資訊被記錄，並且該可複寫區具有至少一光碟識別資訊區與一反轉區，以及該最大寫入速度與該最小寫入速度被記錄在至少一光碟識別資訊區或該反轉區。

23. 如申請專利範圍第20項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中該最大寫入速度與該最小寫入速度，藉著至少使用該可複寫區之一預定位元組之一位元，各被記錄作為一速度旗標。

24. 一種光學資料儲存媒體之寫入方法，該儲存媒體具有一導入區域、一使用者資料區域、以及一導出區域，



六、申請專利範圍

該方法包括：

記錄用以指定相容寫入速度之一資訊於，該導入區域以及該導出區域至少其中之一的一可複寫區；以及

記錄一資料於該光學資料儲存媒體，在一基於該最大寫入速度所決定之一適當的速度下。

25. 如申請專利範圍第24項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中用於指定每一寫入速度之該資訊，被該可複寫區之一預定位元組之一相關位元所記錄。

26. 如申請專利範圍第24項所述之一種光學資料儲存媒體之寫入方法，其中該可複寫區包括一光碟識別區，其中一光碟識別資訊被記錄，並且該可複寫區具有至少一光碟識別資訊區與一反轉區，以及用以指定相容寫入速度之該資訊被記錄在至少一光碟識別資訊區或該反轉區。

