

400515

公告本

400515

85.8.24

申請日期	84.11.9
案號	84111864
類別	G11B 17/038

A4
C4

400515

(以上各欄由本局填註)

特字二

裝訂線

第84111864號		發明專利說明書		修正本 (85年8月24日)
一、發明 名稱	中文	多碟片收音機		
	英文	MULTI DISC PLAYER		
二、發明 人	姓名	(1)太田琢己 (2)民家忠典		
	國籍	日本國		
三、申請人	住、居所	(1)日本國鳥取縣鳥取市湖山町北1-220 (2)日本國鳥取縣鳥取市布勢110-2		
	姓名 (名稱)	(1)日商·鳥取三洋電機股份有限公司 (2)日商·三洋電機股份有限公司		
三、申請人	國籍	日本國		
	住、居所 (事務所)	(1)日本國鳥取縣鳥取市南吉方3丁目201番地 (2)日本國大阪府守口市京阪本通2丁目5番5號		
三、申請人	代表人 姓名	(1)米山 幸太郎 (2)高野泰明		

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

400515

公告本

400515

85.8.24

申請日期	84.11.9
案號	84111864
類別	G11B 17/038

A4
C4

400515

(以上各欄由本局填註)

特字二

裝訂線

第84111864號		發明專利說明書		修正本 (85年8月24日)
一、發明 名稱	中文	多碟片收音機		
	英文	MULTI DISC PLAYER		
二、發明 人	姓名	(1)太田琢己 (2)民家忠典		
	國籍	日本國		
三、申請人	住、居所	(1)日本國鳥取縣鳥取市湖山町北1-220 (2)日本國鳥取縣鳥取市布勢110-2		
	姓名 (名稱)	(1)日商·鳥取三洋電機股份有限公司 (2)日商·三洋電機股份有限公司		
三、申請人	國籍	日本國		
	住、居所 (事務所)	(1)日本國鳥取縣鳥取市南吉方3丁目201番地 (2)日本國大阪府守口市京阪本通2丁目5番5號		
三、申請人	代表人 姓名	(1)米山 幸太郎 (2)高野泰明		

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6
B6

本案已向：

日本 國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ， 有 無主張優先權

1994年 11月 12日 6-303121

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

附件
二

五、發明說明 (3)

技術領域

本發明係關於一種多碟片收音機，尤其關於一種以相同於盒 (magazine) 之放進取出方向直進往復地將碟片裝填於記錄再生部及自記錄再生部取出碟片的多碟片收音機。

以往技術之說明

一般，多碟片收音機係指具備複數碟片，從該複數碟片中選擇任意之一枚而可再生或可施行再生與記錄 (以下，簡稱為記錄再生) 的記錄再生裝置。

此種記錄再生裝置，如美國專利第 5,046,059 號 (日本專利公報特開昭 64-522513 號公報) 所示，曾揭露一種可從將分別載置一枚碟片之複數托盤 (tray) 並排成上下多段而收容於殼 (case) 所成之盒 (magazine) 中選擇任意一枚而加以記錄再生者。

該以往之多碟片收音機，係具備：放進取出盒的盒收容部，以盒之放進取出方向並排配設於該盒收容部的記錄再生部 (收音機本體部)，使盒收容部相對於記錄再生部昇降的昇降機構，以及在收容於盒收容部之盒與記錄再生部之間使選擇之碟片往復移動的裝填 (loading) 機構。

上述盒之各托盤係藉樞銷可繞着縱軸旋轉地支撐在盒殼之前左部 (或是前右部)。而且，上述裝填機構係具備從後方鈎住收容於盒收容部之盒內之被選擇的托盤後部的鈎部，及使該鈎部旋轉約 90° 的旋轉驅動裝置。

此種以往之多碟片收音機，係將盒插入於盒收容部之後，使該昇降機構動作，使盒收容部對於記錄再生部而昇降。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

附件
二

五、發明說明(3)

技術領域

本發明係關於一種多碟片收音機，尤其關於一種以相同於盒(magazine)之放進取出方向直進往復地將碟片裝填於記錄再生部及自記錄再生部取出碟片的多碟片收音機。

以往技術之說明

一般，多碟片收音機係指具備複數碟片，從該複數碟片中選擇任意之一枚而可再生或可施行再生與記錄(以下，簡稱為記錄再生)的記錄再生裝置。

此種記錄再生裝置，如美國專利第5,046,059號(日本專利公報特開昭64-522513號公報)所示，曾揭露一種可從將分別載置一枚碟片之複數托盤(tray)並排成上下多段而收容於殼(case)所成之盒(magazine)中選擇任意一枚而加以記錄再生者。

該以往之多碟片收音機，係具備：放進取出盒的盒收容部，以盒之放進取出方向並排配設於該盒收容部的記錄再生部(收音機本體部)，使盒收容部相對於記錄再生部昇降的昇降機構，以及在收容於盒收容部之盒與記錄再生部之間使選擇之碟片往復移動的裝填(loading)機構。

上述盒之各托盤係藉樞銷可繞着縱軸旋轉地支撐在盒殼之前左部(或是前右部)。而且，上述裝填機構係具備從後方鈎住收容於盒收容部之盒內之被選擇的托盤後部的鈎部，及使該鈎部旋轉約90°的旋轉驅動裝置。

此種以往之多碟片收音機，係將盒插入於盒收容部之後，使該昇降機構動作，使盒收容部對於記錄再生部而昇降。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(4)

藉此昇降動作使任意選擇之一枚托盤位在上述鈎部之高度。並使鈎部扣合在該選擇之托盤。

之後，藉旋轉鈎部 90° 托盤即將旋轉 90° 而移動至記錄再生部內之所定位置，又，從該位置藉將鈎部向反向移動 90° ，即可使托盤回到盒內。

如上述，須將托盤旋轉 90° 之以往之多碟片收音機，與盒之橫寬度相比較，其托盤之移動空間有向橫方向增大之問題。

於是，曾考慮在多碟片收音機內，將收容於盒收容部之盒內之所選擇的托盤，向設於盒後方的記錄再生部直進而裝填，從記錄再生部向前方盒使托盤直進而卸載，藉此以減少碟片之移動空間(托盤之移動空間)的橫方向之寬度之方法。但如此則有下述問題點可想像而知。

即，如欲使碟片向盒之進出方向(亦即，前方及後方向之兩方向)移動，則需將從前方扣合於托盤及從後方扣合的鈎部設於多碟片收音機，且在上述托盤亦須設置從後方及前方接住上述鈎部之扣合部。然單予設置上述鈎部及扣合部，則在插入盒時，上述鈎部勢必碰及扣合部之後面而妨礙盒之插入。

為了解決此問題，若在插入盒時，以扣合部將鈎部向扣合部之移動空間外推開，俟扣合部超過鈎部之後，使鈎部例如藉彈性體自動復原在扣合部之移動空間內，俾鈎部能從前方接住扣合部即可。

然而，在此時，從多碟片收音機取出盒時，會產生鈎

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(4)

藉此昇降動作使任意選擇之一枚托盤位在上述鈎部之高度。並使鈎部扣合在該選擇之托盤。

之後，藉旋轉鈎部 90° 托盤即將旋轉 90° 而移動至記錄再生部內之所定位置，又，從該位置藉將鈎部向反向移動 90° ，即可使托盤回到盒內。

如上述，須將托盤旋轉 90° 之以往之多碟片收音機，與盒之橫寬度相比較，其托盤之移動空間有向橫方向增大之問題。

於是，曾考慮在多碟片收音機內，將收容於盒收容部之盒內之所選擇的托盤，向設於盒後方的記錄再生部直進而裝填，從記錄再生部向前方盒使托盤直進而卸載，藉此以減少碟片之移動空間(托盤之移動空間)的橫方向之寬度之方法。但如此則有下述問題點可想像而知。

即，如欲使碟片向盒之進出方向(亦即，前方及後方向之兩方向)移動，則需將從前方扣合於托盤及從後方扣合的鈎部設於多碟片收音機，且在上述托盤亦須設置從後方及前方接住上述鈎部之扣合部。然單予設置上述鈎部及扣合部，則在插入盒時，上述鈎部勢必碰及扣合部之後面而妨礙盒之插入。

為了解決此問題，若在插入盒時，以扣合部將鈎部向扣合部之移動空間外推開，俟扣合部超過鈎部之後，使鈎部例如藉彈性體自動復原在扣合部之移動空間內，俾鈎部能從前方接住扣合部即可。

然而，在此時，從多碟片收音機取出盒時，會產生鈎

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5)

住在鈎部之托盤被遺留在多碟片收音機內之另一問題。

發明之概要

鑑於此，本發明之目的係在於提供一種可實現使碟片向與盒之放進取出方向相同方向直進往復而可對記錄再生部裝填碟片及自記錄再生部取出碟片之構造的多碟片收音機。

本發明之多碟片收音機，其特徵為：具備

將分別載置一枚碟片之複數托盤並排於上下多段並收容於箱的盒，及

可放進取出上述盒的盒收容部，及

向上述盒之插入方並排配設於上述盒收容部的記錄再生部，及

調整上述記錄再生部與托盤之相對上下位置關係的昇降機構，及

用於將被選擇之碟片往復移動在收容於上述盒收容部之盒與記錄再生部之間，而由：扣合於收容在上述盒收容部的盒內之所選擇之托盤之扣合部的鈎部；及選擇地移動鈎部使上述鈎部扣合於上述托盤之扣合部之擋止位置及未扣合於扣合部之避開位置的擋止位置一避開位置驅動裝置；及將上述鈎部直進往復移動在上述擋止位置與上述碟片所裝填之位置之間的直進驅動裝置所構成的裝填機構。

以如上構成之多碟片收音機，則欲將所選擇之任意托盤從盒收容部移動至記錄再生部內之裝填位置時，藉擋止位置一避開位置驅動裝置而將鈎部位在擋止位置，以扣合

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5)

住在鈎部之托盤被遺留在多碟片收音機內之另一問題。

發明之概要

鑑於此，本發明之目的係在於提供一種可實現使碟片向與盒之放進取出方向相同方向直進往復而可對記錄再生部裝填碟片及自記錄再生部取出碟片之構造的多碟片收音機。

本發明之多碟片收音機，其特徵為：具備

將分別載置一枚碟片之複數托盤並排於上下多段並收容於箱的盒，及

可放進取出上述盒的盒收容部，及

向上述盒之插入方並排配設於上述盒收容部的記錄再生部，及

調整上述記錄再生部與托盤之相對上下位置關係的昇降機構，及

用於將被選擇之碟片往復移動在收容於上述盒收容部之盒與記錄再生部之間，而由：扣合於收容在上述盒收容部的盒內之所選擇之托盤之扣合部的鈎部；及選擇地移動鈎部使上述鈎部扣合於上述托盤之扣合部之擋止位置及未扣合於扣合部之避開位置的擋止位置一避開位置驅動裝置；及將上述鈎部直進往復移動在上述擋止位置與上述碟片所裝填之位置之間的直進驅動裝置所構成的裝填機構。

以如上構成之多碟片收音機，則欲將所選擇之任意托盤從盒收容部移動至記錄再生部內之裝填位置時，藉擋止位置一避開位置驅動裝置而將鈎部位在擋止位置，以扣合

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(6)

鈎部與托盤之扣合部。

其後藉將鈎部向記錄再生部側直線移動，被選擇之托盤從盒抽出，送進裝填位置。又，從該狀態藉將鈎部向盒側直線移動，托盤從裝填位置抽出，而回到盒內。

當托盤回到盒內之後，藉擋止位置-避開位置驅動裝置，鈎部係移動至避開位置。如此，藉鈎部移動至避開位置，不會有托盤鈎住鈎部之虞，可將托盤與盒之箱一起從盒收容部抽出。

在盒之插入時，鈎部避開至比配設於上下多段之複數托盤中之最高側(或低側)之位置位於更高側(或低側)之位置，因而不會妨礙盒之插入。亦即，可將上述避開位置設定在上述擋止位置之上方(或下方)。具體而言，將藉昇降機構昇降之盒收容部(或記錄再生部)之昇降範圍僅擴大1枚托盤分量，即可將避開位置設定在上述擋止位置之上方(或下方)。

但是，在上方(或下方)避開鈎部時，須在多碟片收音機之厚度方向確保避開空間，而由設置該避開空間，使得多碟片唱機之厚度增厚。

因此，將上述避開位置設於上述擋止位置之側方較理想。如上所述，將避開位置設於擋止位置之側方時，上述擋止位置-避開位置驅動裝置係具備例如設於上述鈎部之突起部，及將該突起部引導至上述擋止位置與其側方之上述避開位置的第1導溝所構成。又，上述直進驅動裝置係具備設於上述鈎部的突起部，及將該突起部引導至上述擋

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7)

止位置與上述碟片被裝填之位置，而可由具備連續於上述第1導溝的第2導溝所構成。

上述裝填機構亦可為在收容於上述盒收容部之盒與記錄再生部之間，將該碟片以未滿該碟片之直徑之距離往復移動的構成。依據此，碟片之往復移動距離與作為對應於碟片之直徑之距離相比較時，可將多碟片放音機形成小型化。

又，如上所述，在待機於盒內之碟片與運轉中之碟片成為重疊之構造，上述托盤之位移動至上述記錄再生部之碟片上方之部分切除成半圓形也可以。由此，可將收容碟片之空間厚度形成較薄，更可將盒形成薄型化，而可將多碟片放音機整體形成薄型化。

實佳之實施例

以下，依照圖面具體地說明本發明之一實施例的多碟片放音機。

作為該多碟片放音機之機構上的重要點，有盒之裝填，碟片之選擇，盒之推出，碟片之裝填，記錄再生動作，碟盤之卸載等，以下依次關連於這些重要點說明多碟片放音機之構造。

盒之裝填

如第1圖所示，在該多碟片放音機之前部，設有供盒1放進取出的盒收容部2。使用者將盒1以充分深地插入在盒收容部2時，則盒1係被固定在同圖以假想線所示之位置。

上述盒收容部2之收容部本體21，係形成前面及後面

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(8)

被開放之扁平角筒狀。在收容部本體 21 之上壁 21a 的左側之上部位置，向前後方向可進退地支持縱長板狀之縱滑件 22。

如第 2 圖所示，縱滑件 22 係藉由推出彈簧 23 蓄勢彈壓向前方。縱滑件 22 係藉由止動件 21b 限制向前方之移動。止動件 21b 係局部地折起上壁 21a 所形成。

上述縱滑件 22 之左後端緣向下方折彎。以下將該折彎部分稱為承受部 22a，承受部 22a 係擋住從前方插入至收容部本體 21 內之所定深度的盒 1 之左後部。盒 1 係即使其在後部被擋住在上述承受部 22a 之後也再頂抗推出彈簧 23 被推入至裝填位置。

如第 1 圖所示，在上述收容部本體 21 之後部上，向左右方向可滑動地支持有橫長板狀之橫滑件 24。橫滑件 24 係藉由鎖定彈簧 25 蓄勢彈壓向左方。

如第 2 圖所示，在上述縱滑件 22 之後右側緣形成有兩段凸輪 22b。兩段凸輪 22b 係在後方側向右方段起狀地鼓出。在橫滑件 24 左端部之下面，突設有銷 24a，銷 24a 係被擋住在上述兩段凸輪 22b。在橫滑件 24 左端部之下面，形成有擋止部 24b。擋止部 24b 係比收容部本體 21 之上壁 21a 向下方突出。

如第 3 圖及第 4 圖所示，上述盒 1 係由複數之托盤 12，及箱 13 所構成。各托盤 2 係可置放一枚碟片 11。又，各托盤 12 係位於移動在記錄再生部 3 之碟片 11 上方的部分具有切除成半圓狀的切除部 121。移動至記錄再生部 3 之碟片 11

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(9)

係為了演奏(旋轉)稍向上方抬高。此時，碟片11須避免接觸在盒1內之托盤12。由於具有上述切除部121。不但可避免上述接觸。而且可減薄收容碟片11之空間的厚度，可將盒1形成薄型化極可將多碟片機整體形成薄型化。

箱13係形成向後方開放之長方體箱狀，在內部上下多段地並排上述之複數托盤12，且可滑動地收容在前後方向。

在上述箱13之上面形成有縱溝14a與橫溝14b所構成的擋止溝14。縱溝14a以平面視從後緣向前方延伸。橫溝14b係連續於上述縱溝14a之前端而向左方向延伸。盒1從前方插入至盒收容部2時，盒收容部2之擋止部24b係從後方放進縱溝14a。

從後方放進縱溝14a之擋止部24b在縱溝14a內前進之期間中，橫滑件24係無法向左右方向移動。當擋止部24b到達縱溝14a之前端部時，擋止部24b係形成可容許向橫溝14b側移動之狀態。

如第2圖所示，當上述縱滑件22之兩端凸輪22b後退時，則成為擋止部24b可向縱溝14a內移動。亦即，如在同圖以假想線所示，當縱滑件22之兩段凸輪22b後退時，則向右方鼓出之右段部22c脫落在橫滑件24之銷24a之後方。如此，直到擋止部24b到達縱溝14a之前端部為止，等候在左方之左段部22d從上述銷24a脫離而成為相對向之狀態。

因此，擋止部24b到達縱溝14a之前端部，成為擋止部24b沿著橫溝14b可向左方移動之同時，鎖定彈簧25向左方

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(10)

移動橫滑件 24。藉該橫滑件 24之移動，因橫溝 14b 與擋止部 24b 相扣合，因此規劃盒 1 之前後方向之移動，盒 1 係成為被固定在盒收容部 2 內。

在盒 1 之底面，形成有從後緣向前方延伸所形成的導溝 15。對應於該導溝 15，在盒收容部 2 之底壁上面，形成有未予圖示之引導突部。藉由該引導突部與上述導溝 15 之扣合，盒 1 係向左右方向之移動也被規制。該盒 1 係藉由收容部本體 21 之上壁 21a 與下壁，向上下方向之移動也被規制。

碟片之選擇

使用者係將盒 1 裝填於盒收容部 2 之前，或裝填之後，可附與記錄再生之碟片 11 之選擇指示，或是指定記錄再生之記錄區域之選擇指示（選曲指示）。

指示上述之選擇時，確認盒 1 是否裝填於盒收容部 2 內，若得到該裝填確認時，依照上述選擇指示使昇降機構 4 動作。藉該昇降機構 4 之動作，使盒收容部 2 昇降。由該昇降，收容於盒收容部 2 內之盒 1 內的任意碟片 11，位於對應於記錄再生 3 之位置。亦即，成為選擇記錄再生之碟片 11。

昇降機構 4 係構成以所定範圍內昇降在盒收容部 2，形成可停止在該範圍內之所定位置即可。因此，作為該昇降機構 4，可使用以馬達驅動之螺旋千金頂，縮放機構，槓桿或連桿機構，凸輪，螺線管，直線馬達等。

在本實施例中，採用在提高小型化及構成之簡單化上

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(11)

有利之凸輪板的昇降機構。

亦即，如第1圖所示，昇降機構4係具備：在底座5之左右兩外側分別向前後方向可滑動地支持的左右各滑動凸輪板41，42，及將左右兩滑動凸輪板41，42連動成互相成為移動方向成為相反的連動樑43，馬達44，及將該馬達44之驅動力傳動至左滑動凸輪板41的減速傳動機構45。

作為上述馬達44為使用通常之馬達，惟也可用步進馬達等可精密控制其旋轉相位者。

又，上述減速傳動機構45係構成可將馬達44之驅動力傳動至滑動凸輪板41即可，例如可採用皮帶式傳動機構，摩擦式傳動機構等之摩擦傳動機構，鏈條式傳動機構，齒輪式傳動機構(齒輪系)等之各種公知之傳動機構。

在本實施例，為使從佔有空間之小型化，機械效率之高度化，控制精度之高度化等觀看成為最有利，以向右方折彎從左滑動凸輪板41之前後方向中間至後方之所定範圍之上緣部，而形成於該折彎部41c之右側緣的齒條45a，及與直結於馬達44之螺輪45b之間的減速齒輪系構成傳動機構45。

如第5圖及第7圖所示，在上述左滑動凸輪板41，形成有分別向前後方向較長之長孔所構成的三條滑動導溝41a，及向前方形成階段狀地變高的一條凸輪溝41b。

在各滑動導溝41a可滑動地插穿有固定在底座5之左側壁部51的導銷52，由此，形成左滑動凸輪板41不會向上下方向移動而可向前後方向移動。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(12)

在凸輪溝 41b 可滑動地插穿有連結銷 29。連結銷 29 係從盒收容部本體 21 之左端面向左方突出。又，連結銷 29 亦係可滑動地插穿在形成於底座 5 之左側壁部 51 之縱長的長孔所構成的昇降導溝 53。

由此，在左滑動凸輪板 41，從在第 5 圖以實線所示之初期位置移動至在同圖以假想線所示之最前進位置時，盒收容部 2 不會向前後方向移動，而從以虛線所示之初期位置下降至以假想線所示之最下段位置。當盒 1 下降至最下段位置時，成為選擇盒 1 內之最上段碟片 11。

又，在初期位置與最前進位置之中間的中段位置移動左滑動凸輪板 41，連結銷 29 移動至昇降導溝 53 之中間高度，使盒收容部 2 位在初期位置與最下段位置之中間的中段位置，成為選擇中段之碟片 11。

又，左滑動凸輪板 41 位在初期位置時，盒收容部 2 位於最高之初期位置，選擇最下段之碟片 11。

如第 6 圖及第 8 圖所示，在右滑動凸輪板 42，形成有分別向前後方向較長之長孔所成的三條滑動導溝 42a，及分別向後方形成階段狀地變高的兩條凸輪溝 42b。

在各滑動導溝 42a 可滑動地插穿有固定在底座 5 之右側壁部 54 的導溝 55。由此，形成右體凸輪板 42 不會向上下方向移動而可向前後方向移動。

在各凸輪溝 42b 插穿有從盒收容部 2 右端面向右方突出的連結銷 29。各連結銷 29 係可滑動地插穿於分別形成在底座 5 之右側壁部 54 之縱長之長孔所成的昇降導溝 56。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(13)

由此，將右滑動凸輪板 42，從在第 6 圖以實線所示之初期位置移動至在同圖以假想線所示之最後退位置時，盒收容部 2 不會向前後方向移動，而從以虛線所示之初期位置下降至以假想線所示之最下段位置，而選擇最上段之碟片 11。

又，當在初期位置與最前進位置之中間的中段位置移動左滑動凸輪板 42 時，連結銷 29 係移動並昇降導溝 55 之中間高度，使盒收容部 2 位在初期位置與最下段位置之中間的中段位置，成為選擇中段之碟片 11。

又，右滑動凸輪板 42 位在初期位置時，盒收容部 2 位於最高之初期位置，選擇最下段之碟片 11。

左右滑動凸輪板 41，42 係藉連動樑 43 連動成進退方向互相相反，因此，使盒收容部 2 在左右同步地昇降。故裝填於盒收容部 2 的盒 1 內之各碟片 11 及各托盤 12，係保持在水平之狀態下昇降。

又，終了碟片 11 之選擇後，自動地給與裝填指示，藉由該裝填指示起動下述之裝填機構 6，抽出支持所選擇之碟片 11 的托盤 12，使上述之碟片 11 送到記錄再生部 3 內之裝填位置。

又於該昇降機構 4 其檢出上述左右兩滑動凸輪板 41，42 之位置的光中斷型之位置察覺器(未予圖示)設於記錄再生部 3 之上後部。開縫板 41 係折彎在滑動凸輪板 41 後端部之上緣所形成。開縫板 41d 係藉在滑動凸輪板 41 之移動來開關上述位置察覺器之光路。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(14)

上述位置察覺器依據輸出之位置資料，藉回饋控制上述左滑動凸輪41之位置，實行控制上述左右兩滑動凸輪板41，42之位置。

在本實施例中，藉由三支連結銷29來連動左右滑動凸輪板41，42與盒收容部2，乃為了防止盒收容部2向左右方向之水平軸周圍旋轉，若有防止盒收容部2之左右方向之水平軸周圍的旋轉的其他裝置時，則分別以一支，合計2支之連結29連動左右滑動凸輪板41，42及盒收容部2也可以。

又，在盒收容部2之左右兩側分別將兩支以上之連結銷29隔著適當間隔設置於前後方向與上下方向之一方或雙方，於左右各滑動凸輪板41，42分別形成與連結銷29同數之凸輪溝41b，42b，又，在底座5之左右兩側壁部51，54分別設置與連結銷29同數之昇降導溝53，56也可以。

又，在本實施例，在左右各滑動凸輪板41，42形成有三條滑動導溝41a，42a，分別經由三支導銷52，55支持於底座5之左右兩側壁51，54，惟滑動導溝41a，42a及導銷52，55之數量係為了防止左右各滑動凸輪板41，42旋轉在左右方向之水平軸周圍而設置複數支即可以。

亦即，在左右各滑動凸輪板41，42形成有兩條滑動導溝41a，42a，而將左右各滑動凸輪板41，42分別經由兩支導銷52，55支持在底座5之左右兩側壁51，54也可以。

又，在左右各滑動凸輪板41，42形成有4條以上之滑動導溝41a，42a，而將左右各滑動凸輪板41，42分別經由

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(15)

4支導銷52，55支持在底座5之左右兩側壁51，54也可以。

又，在本實施例中，因碟片11之枚數較少，因此昇降盒1及盒收容部2而選擇碟片11，惟在碟片11之數多時（例如，收容於盒1之碟片11及托盤12為5枚以上時），為了選擇碟片11，藉與上述昇降機構4同樣地構成之昇降機構來昇降記錄再生部3也可以。

盒之推出

盒1裝填在盒收容部2內時，使用者為了取出盒1而可給與推出指示。

當給與該推出指示而在有記錄再生中之碟片11時，則終了該記錄再生，藉由下述之裝填機構6將該碟片11及支持該碟片11之托盤12從記錄再生部3回到盒1內。

之後，確認所有碟片11及托盤12收容於盒1內之後，動作昇降機構4而將盒1及盒收容部2復原成初期位置。

然後，確認盒1及盒收容部2復原成初期位置之後，以馬達44向右方移動橫滑動件24。如此，則解除該擋止部24b與箱13之橫溝14b之扣合。由此，藉推出彈簧23之拉力。使盒1被推出至盒收容部2之前方。

對於依馬達44所產生之橫滑動件24向右方之移動加以說明。藉旋轉馬達44，在滑動凸輪板41及右滑動凸輪板42施行移動。

左滑動凸輪板41之凸輪溝41b前端部係向前方延長有所定長度，由此可將左滑動凸輪板41移動至比在第7圖以實線所示之初期位置更後方之在同圖以假想線所示之推

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(16)

出位置。

又，右滑動凸輪板42之各凸輪溝42b後端部係向後方延長所有所定長度，由此可將右滑動凸輪板4移動至比在第8圖以實線所示之初期位更前方之在同圖以假想線所示之推出位置。

在上述盒收容部2之上壁21a上之右後側部，配設有兩支臂所構成的L形開鎖橫桿26。該開鎖橫桿26之上述兩支臂之交叉部份嵌合在支持於上壁21a的支點銷26a。開鎖橫桿26係旋轉在上述支點銷26a中心(縱軸周圍)。

在從上述開鎖橫桿26之上述交叉部分向右方延伸的其中一方之臂的前端部設有力點部26b。而在從上述交叉部分向前方延伸的另一方之臂的前端部設有作用銷26c。上述之力點部26b係在推出爪42c位於前方側。推出爪42c係從在滑動凸輪板42之前後方向中間部上緣向右方折彎所形成。又，上述之作用銷26c係可滑動在形成於橫滑動件24之右端部的前後方向較長之長孔所成的扣合溝24c，且可旋轉地扣合。

欲從盒收容部2取出盒1時，須確認所有托盤12收容於盒1之箱13內，及盒1與盒收容部2位於初期位置。然後，動作馬達44，將左右兩滑動凸輪板41，42從初期位置移動至推出位置。

右滑動凸輪板42從初期位置移動至推出位置時，則推出爪42c向前方推壓開鎖橫桿26之力點部26b。由此，開鎖橫桿26係從在第1圖以假想線所示之鎖定位位置移動至在

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(17)

同圖以實線所示之後方的解除鎖定位位置。藉由該開鎖槓桿26之移動，橫滑動件24係從在第1圖以假想線所示之鎖定位位置移動至右方之在同圖以實線所示之解除鎖定位位置。藉由該橫滑動件24之移動，擋止部24(參照第2圖)，係從箱13(參照第3圖)之橫溝14b之內深部移動至縱溝14a與橫溝14b之連接點。

由此，依擋止部24b與橫溝14b之扣合來解除對於盒1向前方之移動的限制，而盒1係藉由縱滑動件22之承受部22a向前方推出。推力係由推出彈簧23所給與。同時，兩段凸輪22b之右段部22c係擋住橫滑動件24之銷24a。

又，在本實施例，係藉由上止動件21b來限制推出時之縱滑動件22向前方之移動範圍。又，在上壁21上設置旋轉型之油阻尼器27，縱滑動件22係柔軟地擋住在止動件21b。具體而言，相嚙合形成於縱滑動件22之前右側緣部的齒條22e，及直結於上述油阻尼器27的小齒輪28。

盒1係剛被推出至盒收容部2之前方之後，左右兩滑動凸輪板41，42係回到初期位置，由此，解除對於開鎖槓桿26之力點部26b之後方移動的限制。

在解除對於該開鎖槓桿26之力點部26b之後方移動之限制時，因兩段凸輪22b之右段部22c擋住橫滑動件24之銷24a，因此橫滑動件24及開鎖槓桿26係保持在解除鎖定位位置。

碟片之裝填

然而，底座5之底壁部59(表示於第9圖)係記錄再生部

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(18)

3之下側部分比盒收容部2下側部分形成階段狀地向上變高，而在該底壁部57之段上57a支持有表示於第9圖至第13圖的裝填機構6。

該裝填機構6係構成實行以下之裝填動作及卸載動作。

裝填動作

將置放在收容於盒收容部2之盒1內的複數碟片11中任意地選擇之一枚碟片11的托盤12，從盒1之箱13抽出至記錄再生部3側。將抽出之托盤12移動至記錄再生部3內之裝填位置。又，舉高該托盤12上之碟片11，將碟片11夾持在記錄再生部3之轉盤31與未予圖示之推壓環之間。又，在本實施例，其上述碟片11之移動距離，為設定在未超過該碟片11之直徑之距離。因此，將碟片11之抽出距離與作為對應於該直徑之距離相比較，可將多碟片收音機形成小型化。

卸載動作

降低碟片11而置放在待機於裝填位置之托盤12上。從記錄再生部3將置放該碟片11之托盤12移動至盒1側，收容於盒1內之原來位置。

以下，對於將碟片11移動至前後方向(盒1之取出放入方向)所用之機構加以說明。

在本實施例，在裝填機構6設置；用於鉤住盒1內之被選擇之托盤12所用的鉤部61，及將該鉤部61選擇性地移動在可擋止於上述托盤12之位置及不擋止之避開位置的擋止

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(19)

位置一避開位置驅動裝置，及將上述鉤部 61 直進往復移動在上述擋止位置與上述碟片 11 被裝填之位置的直進驅動裝置。

上述之避開位置在本實施例，係設定在擋止位置之側方。又，欲將避開位置設定於擋止位置之側方時，可考慮有將鉤部平行移動在擋止位置之側方的方式，或將鉤部以該基端部為中心旋轉之方式，在本實施例中採用部分避開位置與擋止位置重複，而可減小鉤部之移動空間的後者之方式。

在上述之段上部 57a 之左側部，形成有向前後方向延伸的開縫狀之前後直進導溝 57b，及如第 10 圖放大所示，連續於該前後直進導溝 57b 之前端而向左外側的向外溝 57c。

如第 9 圖至第 13 圖所示，在上述裝填機構 6，首先設有鉤住在托盤 12 的鉤部 61，而該鉤部 61 係具有載置於段上部 57a 的鉤本體 61a，及從鉤本體 61a 之下面可滑動地放在前後直進導溝 57b 的前後兩處突起 61b，61c。

又，裝填驅動機構 62 係具備：支持於段上部 57a 之下面右側部的裝填馬達 62a，及經由例如減速齒輪系所成之減速傳動機構 62b 連動於該裝填馬達 62a 的凸輪 62c，及扣合在突設於該凸輪板 62c 下面之銷 62d 而在所定角度範圍內旋轉在縱軸周圍的鉤驅動槓桿 62e。

如此，在該鉤驅動槓桿 62e 之前端，形成有向槓桿旋轉軸心方向較長的長孔（鉤扣合孔 62f）。在該鉤扣合孔 62f

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(20)

可滑動地且可旋轉地在鈎部61後側設突起61c。裝填馬達62a之驅動力，係經由減速傳動機構62b及凸輪板62c傳動至鈎驅動槓桿62e。當鈎驅動槓桿62e被驅動時，鈎部61係引導至前進直進導溝57b及向外溝57c。

上述鈎驅動槓桿62e係從在9圖以實線及虛線所示之初期位置至在第1圖及第13圖以實線所示之裝填位置之間轉動，在初期位置，將鈎部61前方的突起61b進入至向外溝57c而將鈎部61位於插拔盒時的托板12之移動空間外的避開位置。

如此在將鈎部61位於避開位置之狀態下，因將盒1插入盒收容部2時，鈎部61不妨礙托盤12之後退，因此，可將盒1裝填在盒收容部2內。

盒1被裝填在盒收容部2內時，則裝填機構6被起動。藉由裝填機構6之起動，鈎驅動槓桿62e及凸輪板62c，係從初期位置開始向裝填位置移動，在該移動之初期期間，鈎部61前方之突起61b，係從向外溝57c拉進前進直進導溝57b。如此，如第9圖及第12圖以假想線所示，在設於被選擇之托盤12右後部的扣合爪12a(表示在第10圖)從右外側扣合有鈎部61。扣合爪12a係位在比托盤12之外周緣更進入內側的位置，且形成在前進直進導溝57b之延長線上(參照第10圖)。

又，將鈎驅動槓桿62e移動至裝填位置側時，鈎部61之前後兩突起61b，61c一起被引導至前後直進導溝57b，而鈎部61係保持鈎住托盤12之狀態下後退，載置於托盤12

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(21)

之碟片 11 係到達在第 12 圖及第 13 圖以實線及虛線所示的記錄再生部 3 內的裝填位置。

又，上述凸輪板 62c 係從裝填位置更向左方向（在第 13 圖以假想線表示）移動，欲如此地移動。乃為了得到夾持碟片 11 所用的動作。上述凸輪板 62c 從上述裝填位置移動至上述夾持所用之位置的期間，銷 62d 係從鈎驅動槓桿 62e 之凸輪扣合溝 62g 脫離。因此，將鈎驅動槓桿 62e 留在裝填位置之狀態下，僅凸輪板 62c 從裝填位置移動至夾持位置。

在上述段上部 57a 之中央部，形成有記錄再生部 3 之轉盤 31 上下地通過所用的插穿孔 57d。在上述段上部 57a 之左端部，設有將夾持機構 63 之夾持槓桿 63a 可旋轉地支持在前後方向軸周圍的軸 63b。又，在夾持槓桿 63a 之前端部，上述轉盤 31 為以從軸心旋轉可能的支持。

又，在上述軸 63b，支持有夾緊彈簧（扭轉彈簧）63c。藉該夾緊彈簧 63c，上述夾持槓桿 63a 之前端部為蓄勢彈壓向上昇之方向。

又，在夾持槓桿 63a 之中間部的前方緣，如第 11 圖所示，形成有上面在右方變低的夾持凸輪 63d。夾持凸輪 63d 係擋住在固定於夾持驅動桿 62h 下面的限制具 62i。夾持驅動桿 62h 係藉由裝填驅動機構 62 之凸輪板 62c 施行驅動。

如第 11 圖及第 13 圖所示，上述限制具 62i 係在凸輪板 62c 位於裝填位置時，位於夾持凸輪 63d 之下段部 63e 上方，而位於夾持位置時，位在夾持凸輪 63d 之上段部 63f 上方

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(22)

。

夾持橫桿 63a 係藉由捲繞在軸 63b 之夾緊彈簧 63c 蓄勢彈壓向上昇轉盤 31 之方向，因此，夾持凸輪 63d 係藉由上述夾緊彈簧 63c，推向上述限制具 62i。

因此，凸輪板 62c 位在裝填位置時，如在第 11 圖以實線所示，轉盤 31 係向下推至比段上部 57a 更下沈的未夾持位置。一方面，凸輪板 62c 位在夾持位置時，如同圖以假想線所示，轉盤 31 係向上推至比段上部 57a 更向上浮起的夾持位置。

轉盤 31 從未夾持位置上昇至夾持位置之期間，轉盤 31 之中央部進入碟片 11 之中心部，而在轉盤 31 之周緣部擋住碟片 11 之中心非記錄領域之下面，而在該狀態下從托盤 12 抬高至所定高度，藉由押環（未予圖示）與轉盤 31 夾持碟片 11 之中心非記錄領域。

在本實施例，為了高精度地控制夾持在轉盤 31 與押環之間的碟片 11 之高度，而且為了提高在碟片 11 與轉盤 31 之間的摩擦傳動效率，連動於凸輪板 62c，形成可昇降押環。

亦即，在底座 5 之後壁部 59，向左右方向可滑動地支持有驅動兼察覺器驅動用之滑動件 62j，而且藉由未予圖示之復原彈簧蓄勢彈壓向右方。在凸輪板 62c 之後緣，向後方鼓出形成有滑動驅動部 62k。凸輪板 62c 移動在裝填位置與夾持位置之期間，上述滑動件 62j 係藉滑動驅動部 62k 從左邊擋住。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(23)

上述滑動件 62j 之動作係經由支持副底座 58 之連動機構 62m (表示在第 1 圖) 形成傳動至上述押環。在凸輪板 62c 位於裝填位置時，藉由設於連動機構 62m 的復原彈簧，押環係位於比載置於托盤 12 之碟片 11 上面更高位置。一方面，在凸輪板 62c 從裝填位置移動至夾持位置時，藉凸輪板 62c 之移動，頂抗上述復原彈簧，將押環下降至所定高度，俾實行碟片 11 之夾持動作。

又，雖未圖示，惟為了穩定托盤 12 在記錄再生部 3 內之前後移動，在底座 5 之段上部 57a，下述之副底座 58，及圍繞在左右兩側壁部 51、54 之空間的左右兩側部。設有引導托盤 12 之前後移動的導件。

又，從構成零件上觀看擋止位置一避開位置驅動裝置，有使用螺旋軸者，使用連桿機構者，使用凸輪者，以及複合使用上述兩種以上等，惟從提高擋止位置一避開位置驅動裝置之動作速度之觀點，以使用槓桿或連桿機構者，使用凸輪者，或是複合地使用於這些者較有利。

作為上述直進驅動裝置，從構成零件上觀看有使用螺旋軸者，使用槓桿或連桿機構者，使用凸輪者，以及複合使用上述兩種以上等，在這些中從提高直進驅動裝置之動作速度的觀點以使用槓桿或連桿機構者，使用凸輪者，或是複合這些之方式較有利。

另亦可寫為獨立地設置上述扣脫驅動裝置及直進驅動裝置，惟在本實施例為了削減作為整體之零件數以及將構成成為簡單而降低成本，構成扣脫驅動裝置之功能與直進

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(24)

驅動裝置之功能，及在記錄再生部3為了記錄再生而將碟片11驅動夾持在轉盤31與押環之間的夾持機構63的夾持驅動裝置之功能為併設的裝填驅動機構6。

記錄再生動作

在段上部57a之上方，如第1圖所示，設有支持記錄再生部3之心軸馬達32。光學頭33及跟蹤伺服機構34的副底座58。如上所述，施行碟片11之夾持時，則旋轉心軸馬達32。當旋轉心軸馬達32時，則轉盤31被旋轉，又藉由摩擦傳動來旋轉碟片11。一面旋轉碟片11一面藉由跟蹤伺服機構34而將光學頭33向碟片11之徑向移動，俾實行碟片11之記錄面的讀取（在碟片11為追記型或可重寫時，為讀取或對該記錄面之記錄）。

又，在本實施例，係為了檢出記錄再生中，設置運轉察覺器（例如微動開關）7。該運轉察覺器7係形成藉由上述滑動件62j被驅動，上述滑動件62j位於夾持位置時則成為ON（或OFF）。

碟片之卸載

當終了碟片11之讀取（或是記錄）時，藉由相反之動作，使轉盤31下降至未夾持位置，碟片11下降至在裝填位置待機的托盤12之後，與該托盤12一起從裝填位置移動至盒1側）。

因凸輪板62c之銷62d係在復原至裝填位置時扣合於鈎驅動槓桿62e之凸輪扣合溝62g，因此，鈎驅動槓桿62e係從裝填位置向前方移動。由此，將碟片11及托盤12收容在

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝
訂
線

五、發明說明(25)

盒收容部 2 內的盒 1 之原來位置。

又，鈎驅動槓桿 62e 移動至初期位置時，鈎 61 係從位於擋止位置的托盤 12 之扣合爪 12a 脫離至避開位置，使盒 1 內之托盤 12 不會鈎住鈎部 61，從盒收容部 2 圓滑地一起抽出箱 13 及碟片。

又，在本實施例，裝填機構 6 之凸輪板 62c 移動至初期位置時，藉由扣合於該凸輪板 62c 之後端部的察覺器驅動槓桿 62n，使待機察覺器（例如微動開關）8 施行驅動。由此，可檢出成為可取出盒 1 之狀態。

圖面之簡單說明

第 1 圖係表示本發明之多碟片放音機之平面圖。

第 2 圖係表示本發明之多碟片放音機之盒收容部之要部的平面圖。

第 3 圖係表示本發明之多碟片放音機之盒的平面圖。

第 4 圖係表示本發明之多碟片放音機之盒的左側面圖。

第 5 圖係表示本發明之多碟片放音機的左側面圖。

第 6 圖係表示本發明之多碟片放音機的右側面圖。

第 7 圖係表示本發明之多碟片放音機的左側面圖。

第 8 圖係表示本發明之多碟片放音機的右側面圖。

第 9 圖係表示本發明之多碟片放音機的底面圖。

第 10 圖係表示本發明之多碟片放音機之底座底壁部之要部的放大底面圖。

第 11 圖係表示本發明之多碟片放音機之裝填機構的正

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(26)

面圖。

第12圖係表示本發明之多碟片收音機的底面圖。

第13圖係表示本發明之多碟片收音機的底面圖。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

四、中文發明摘要(發明之名稱：多碟片收音機)

本發明之多碟片收音機，係具備：將分別載置一枚碟片11之複數托盤12並排於上下多段並收容於箱13的盒1，及可放進取出上述盒1的盒收容部2，及向上述盒1之放進取出方向並排配設於上述盒收容部2的記錄再生部3，及調整上述記錄再生部3與托盤12之相對性上下位置關係的昇降機構4，及用於往復移動收容於上述盒收容部2之盒1與記錄再生部3之間的碟片11所用的裝填機構5等。上述裝填機構5係具備：扣合於收容在上述盒收容部2的盒1內之所選擇之托盤12之扣合部12a的鈎部61，及選擇性地移動鈎部61使上述鈎部61扣合於上述托盤12之扣合部12a之擋止位置及未擋止於扣合部12a之避開位置的擋止位置-避開位置驅動裝置，及將上述鈎部61直進往復移動在上述擋止位置與上述碟片11所裝填之位置之間的直進驅動裝置等。

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

修正
補充
87.1.12
月 日
附件

H3

第 84111864 號 專利 申請 案

申請 專利 範圍 修正 本

(87年 1月 12日)

1. 一種 多 碟 片 放 音 機 ， 具 備 ：

將 可 分 別 載 置 一 枚 碟 片 (11) 之 複 數 托 盤 (12) 並 排 於 上 下 多 段 排 列 並 收 容 於 箱 的 盒 (1) ；

可 供 上 述 盒 (1) 放 進 / 取 出 的 盒 收 容 部 (2) ；

朝 上 述 盒 (1) 之 插 入 方 向 並 排 配 設 於 上 述 盒 收 容 部 (2) 的 記 錄 再 生 部 (3) ；

用 於 調 整 上 述 記 錄 再 生 部 (3) 與 托 盤 (12) 之 上 下 相 對 位 置 關 係 的 昇 降 機 構 (4) ； 以 及

用 於 將 被 選 擇 之 碟 片 往 復 移 動 在 收 容 於 上 述 盒 收 容 部 之 盒 與 記 錄 再 生 部 之 間 ， 包 括 ； 扣 合 於 收 容 在 上 述 盒 收 容 部 (2) 的 盒 (1) 內 之 所 選 擇 之 托 盤 (12) 之 扣 合 部 (12a) 的 鈎 部 (61) ； 及 選 擇 性 地 移 動 鈎 部 (61) 使 該 鈎 部 扣 合 於 上 述 托 盤 (12) 之 扣 合 部 (12a) 之 擋 止 位 置 及 未 扣 合 於 扣 合 部 (12) 之 避 開 位 置 的 擋 止 位 置 - 避 開 位 置 驅 動 裝 置 ； 及 將 上 述 鈎 部 (61) 直 進 往 復 移 動 在 上 述 擋 止 位 置 與 上 述 碟 片 (11) 之 裝 填 位 置 間 的 直 進 驅 動 裝 置 所 構 成 的 裝 填 機 構 (6) ；

其 特 徵 在 ：

該 鈎 部 (61) 係 以 水 平 方 向 之 移 動 而 選 擇 地 定 位 在 擋 止 位 置 或 避 開 位 置 ； 該 托 盤 (12) 之 扣 合 部 (12a) 係 形 成 在 較 托 盤 (12) 外 周 緣 更 內 側 之 位 置 ； 該 鈎 部 (61) 之 直 線 移 動 區 域 及 避 開 位 置 係 位 於 較 托 盤 (12) 外 周 緣 更

煩請委員明示
修正本有無變更實質內容是否准予修正。
87年1月12日所提之

經濟部中央標準局員工福利委員會印製

修正
補充
87.1.12
月 日
附件

H3

第 84111864 號 專利 申請 案

申請 專利 範圍 修正 本

(87年 1月 12日)

1. 一種 多 碟 片 放 音 機 ， 具 備 ：

將 可 分 別 載 置 一 枚 碟 片 (11) 之 複 數 托 盤 (12) 並 排 於 上 下 多 段 排 列 並 收 容 於 箱 的 盒 (1) ；

可 供 上 述 盒 (1) 放 進 / 取 出 的 盒 收 容 部 (2) ；

朝 上 述 盒 (1) 之 插 入 方 向 並 排 配 設 於 上 述 盒 收 容 部 (2) 的 記 錄 再 生 部 (3) ；

用 於 調 整 上 述 記 錄 再 生 部 (3) 與 托 盤 (12) 之 上 下 相 對 位 置 關 係 的 昇 降 機 構 (4) ； 以 及

用 於 將 被 選 擇 之 碟 片 往 復 移 動 在 收 容 於 上 述 盒 收 容 部 之 盒 與 記 錄 再 生 部 之 間 ， 包 括 ； 扣 合 於 收 容 在 上 述 盒 收 容 部 (2) 的 盒 (1) 內 之 所 選 擇 之 托 盤 (12) 之 扣 合 部 (12a) 的 鈎 部 (61) ； 及 選 擇 性 地 移 動 鈎 部 (61) 使 該 鈎 部 扣 合 於 上 述 托 盤 (12) 之 扣 合 部 (12a) 之 擋 止 位 置 及 未 扣 合 於 扣 合 部 (12) 之 避 開 位 置 的 擋 止 位 置 - 避 開 位 置 驅 動 裝 置 ； 及 將 上 述 鈎 部 (61) 直 進 往 復 移 動 在 上 述 擋 止 位 置 與 上 述 碟 片 (11) 之 裝 填 位 置 間 的 直 進 驅 動 裝 置 所 構 成 的 裝 填 機 構 (6) ；

其 特 徵 在 ；

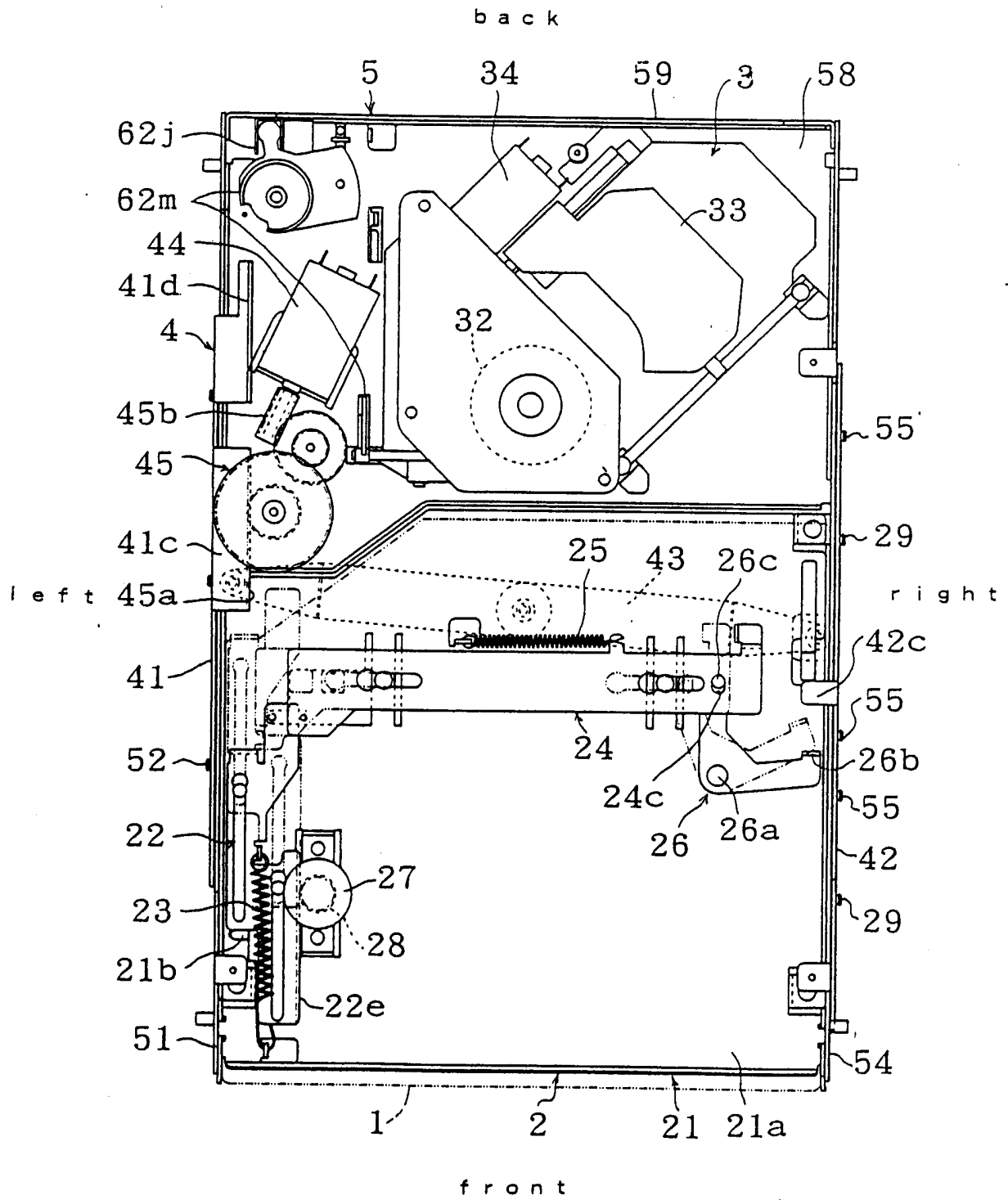
該 鈎 部 (61) 係 以 水 平 方 向 之 移 動 而 選 擇 地 定 位 在 擋 止 位 置 或 避 開 位 置 ； 該 托 盤 (12) 之 扣 合 部 (12a) 係 形 成 在 較 托 盤 (12) 外 周 緣 更 內 側 之 位 置 ； 該 鈎 部 (61) 之 直 線 移 動 區 域 及 避 開 位 置 係 位 於 較 托 盤 (12) 外 周 緣 更

煩請委員明示
修正本有無變更實質內容是否准予修正。
87年1月12日所提之

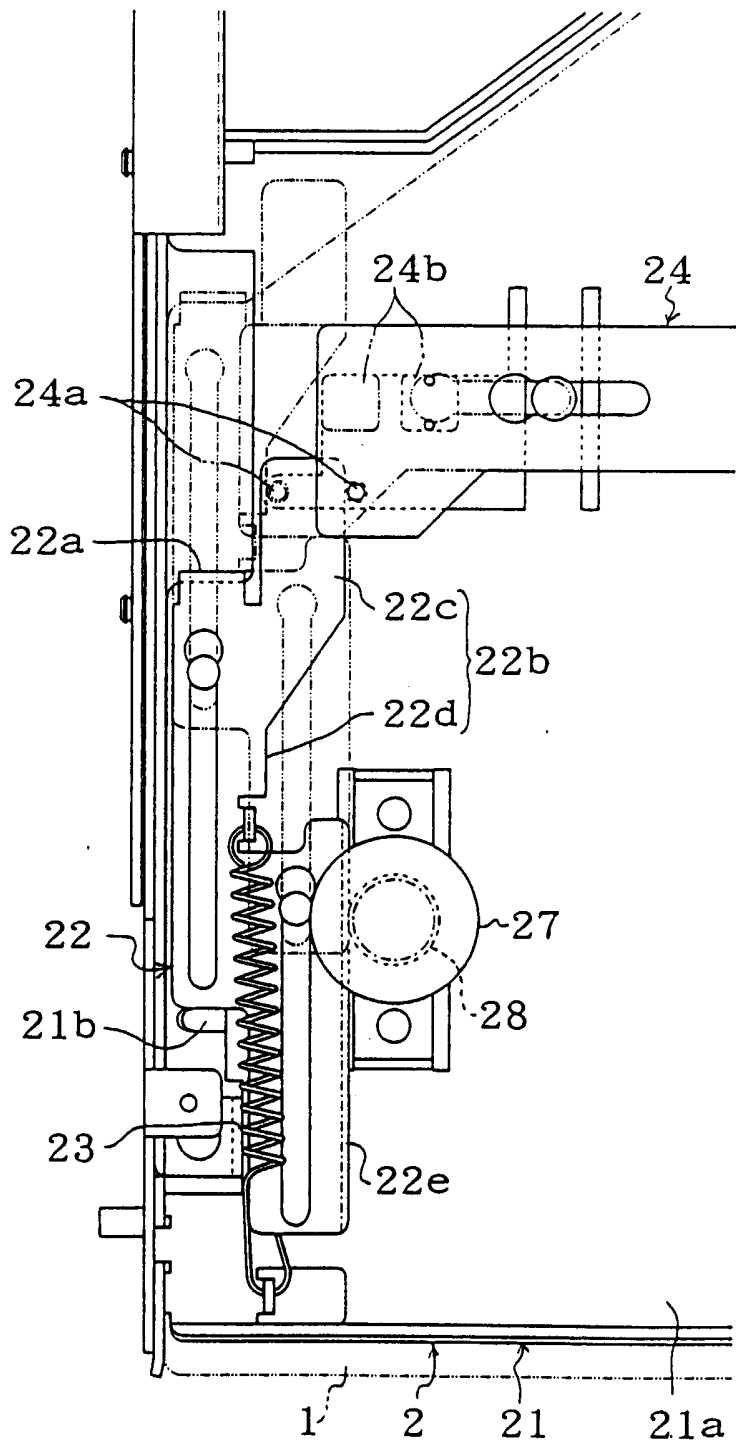
經濟部中央標準局員工福利委員會印製

- 內側之位置。
2. 如申請專利範圍第1項所述之多碟片收音機，其中，上述避開位置為設定於上述擋止位置之側方者。
 3. 如申請專利範圍第2項所述之多碟片收音機，其中，上述擋止位置—避開位置驅動裝置係具備：設於上述鉤部之突起部；及將該突起部引導至上述擋止位置與上述避開位置之間的第1導溝等。
 4. 如申請專利範圍第3項所述之多碟片收音機，其中，上述直進驅動裝置係具備：設於上述鉤部之突起部；及將該突起部引導至上述擋止位置與裝填上述碟片之位置之間，而連通於上述第1導溝的第2導溝等。
 5. 如申請專利範圍第4項所述之多碟片收音機，其中，上述突起部形成兩突起部，兩突起部係引導至上述第2導溝，而且僅一方之突起部構成可進入至第1導溝者。
 6. 如申請專利範圍第4項所述之多碟片收音機，其中，上述托盤之扣合部為位於上述第2導溝之延長線上者。
 7. 如申請專利範圍第1項所述之多碟片收音機，其中，上述裝填機構係構成將所選擇之碟片以未滿該碟片之直徑的距離往復移動在收容於上述盒收容部的盒與記錄再生部之間者。
 8. 如申請專利範圍第7項所述之多碟片收音機，其中，上述托盤之位於移動在上述記錄再生部之碟片上方的部分為切除成半圓狀者。

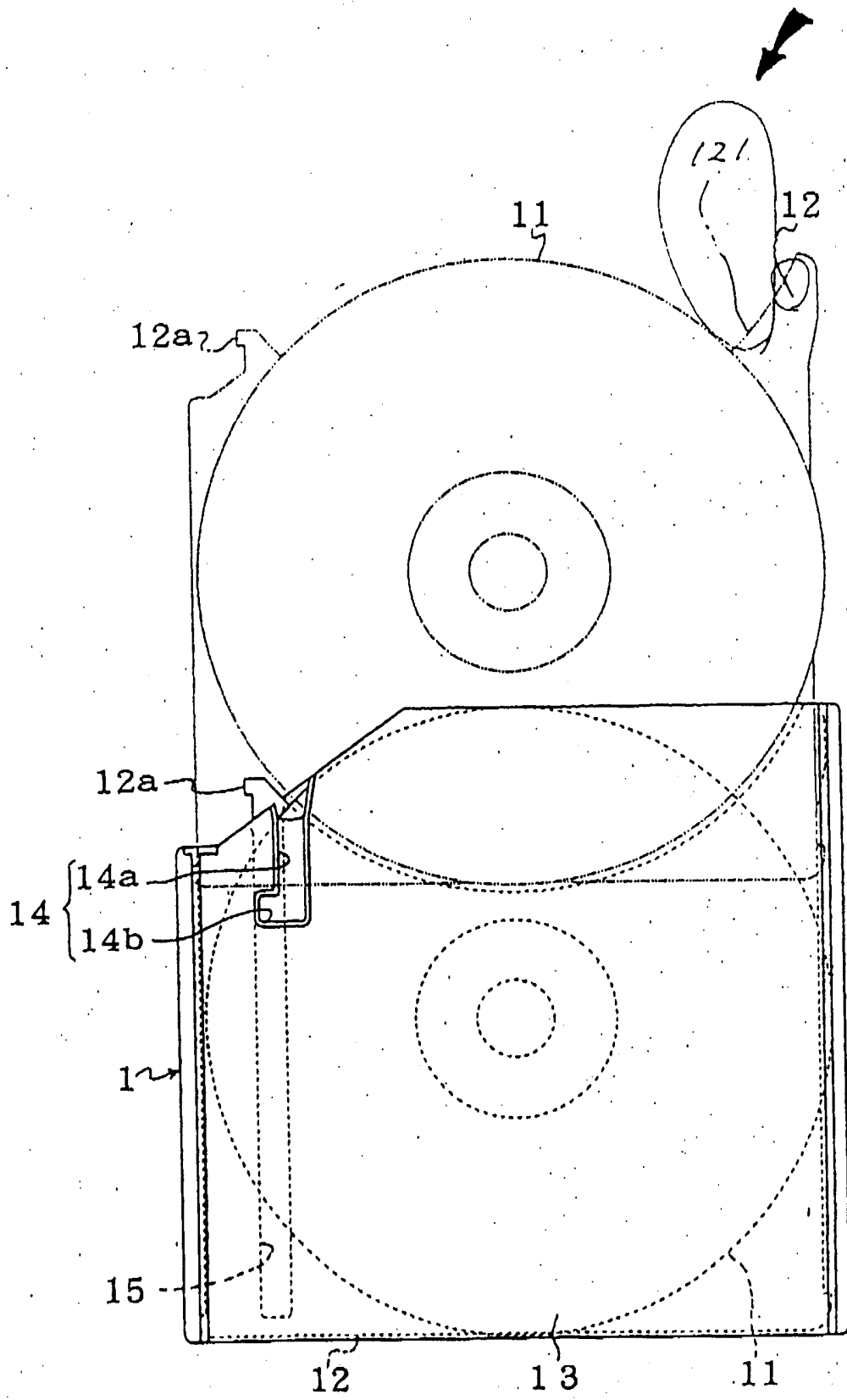
84111864



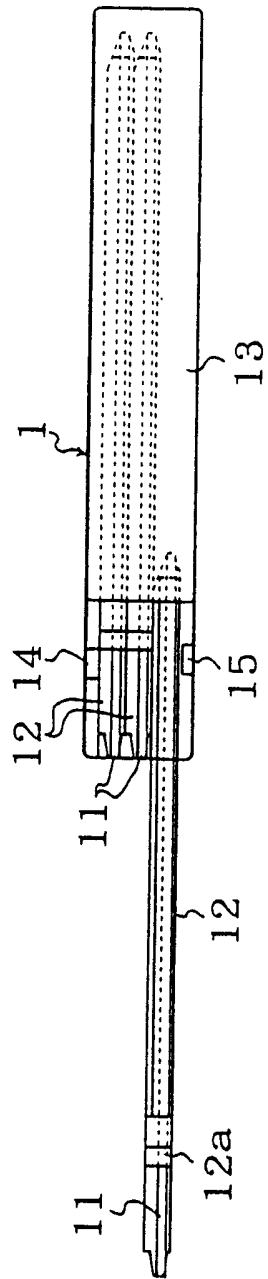
第 1 圖



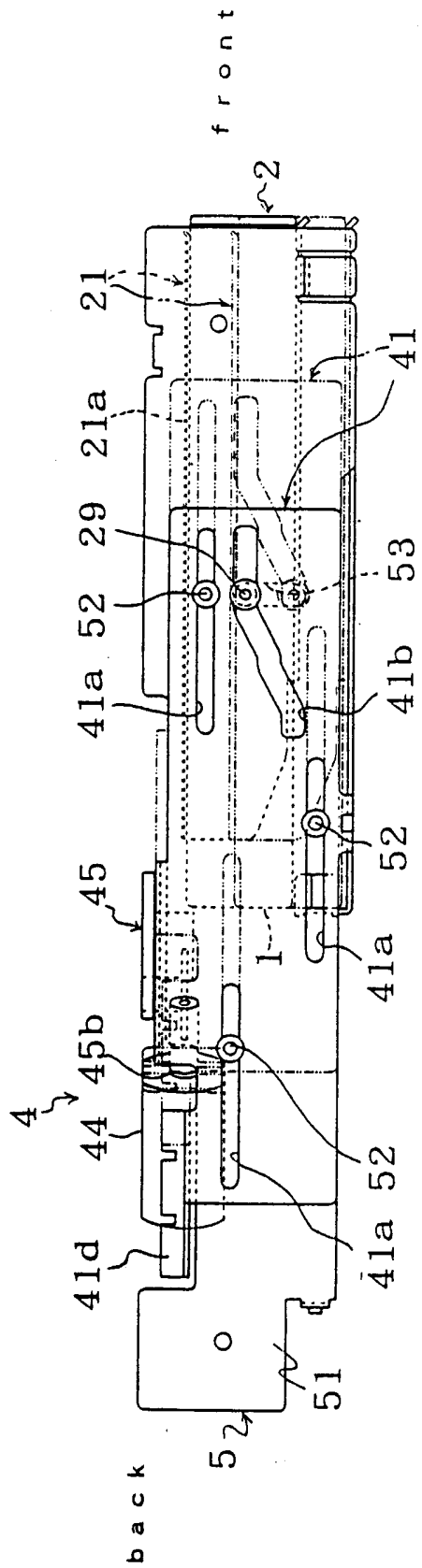
第 2 圖



第 3 圖

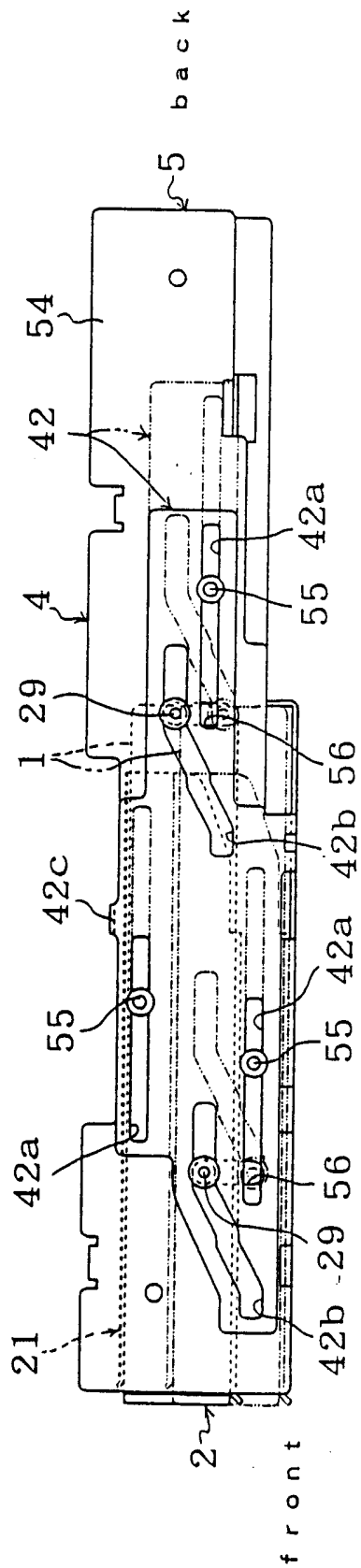


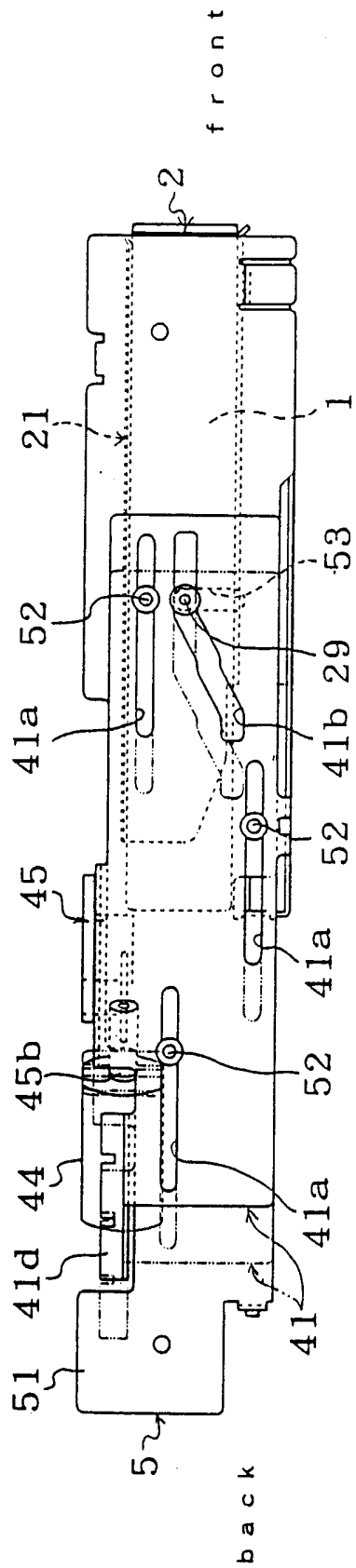
第 4 圖



第 5 圖

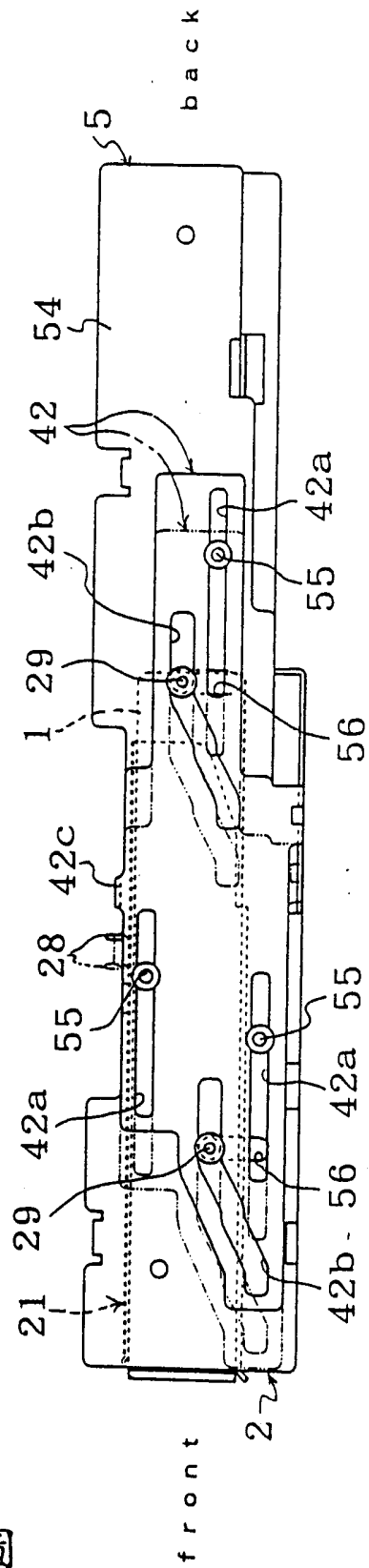
第 6 圖



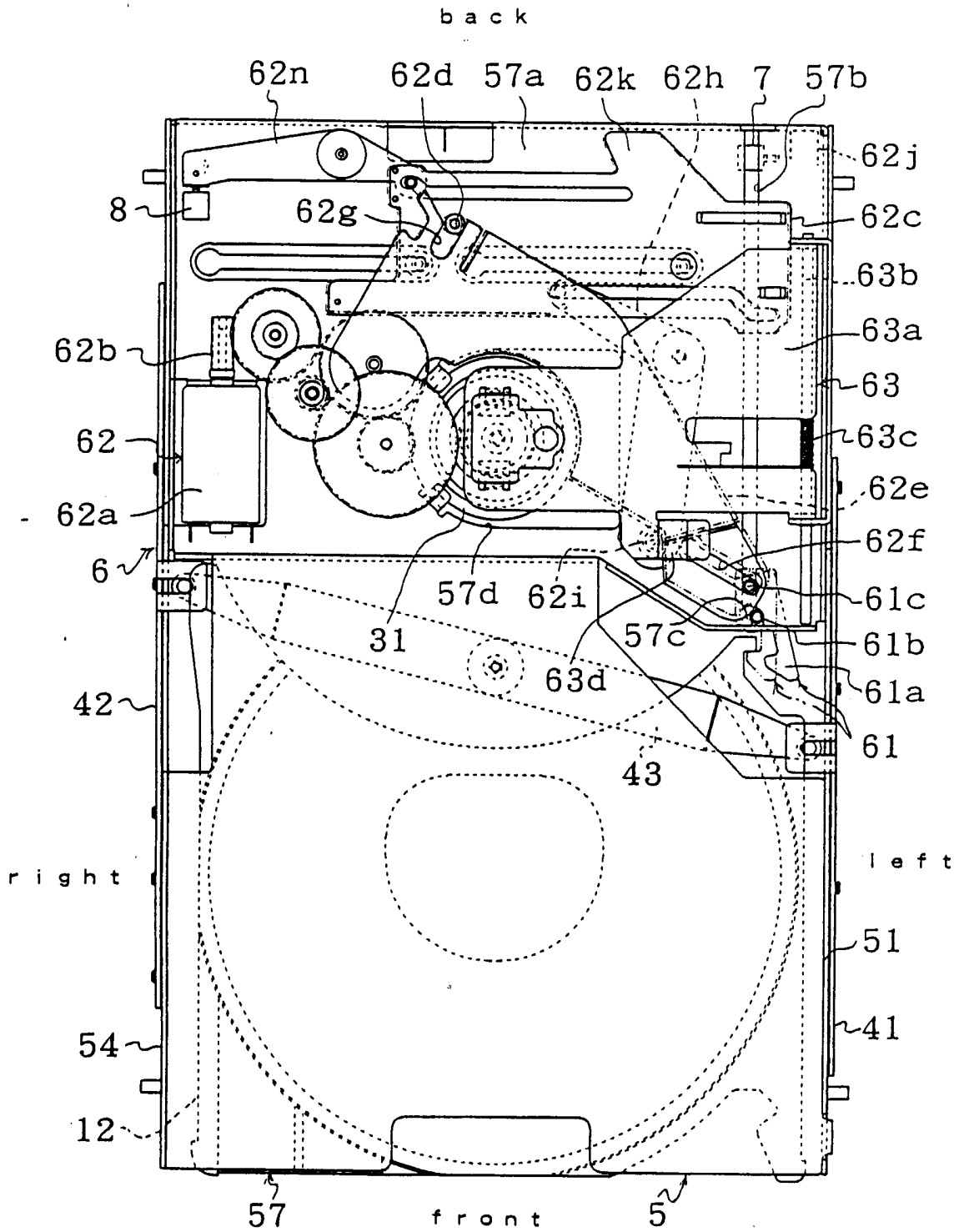


第7圖

第 8 圖

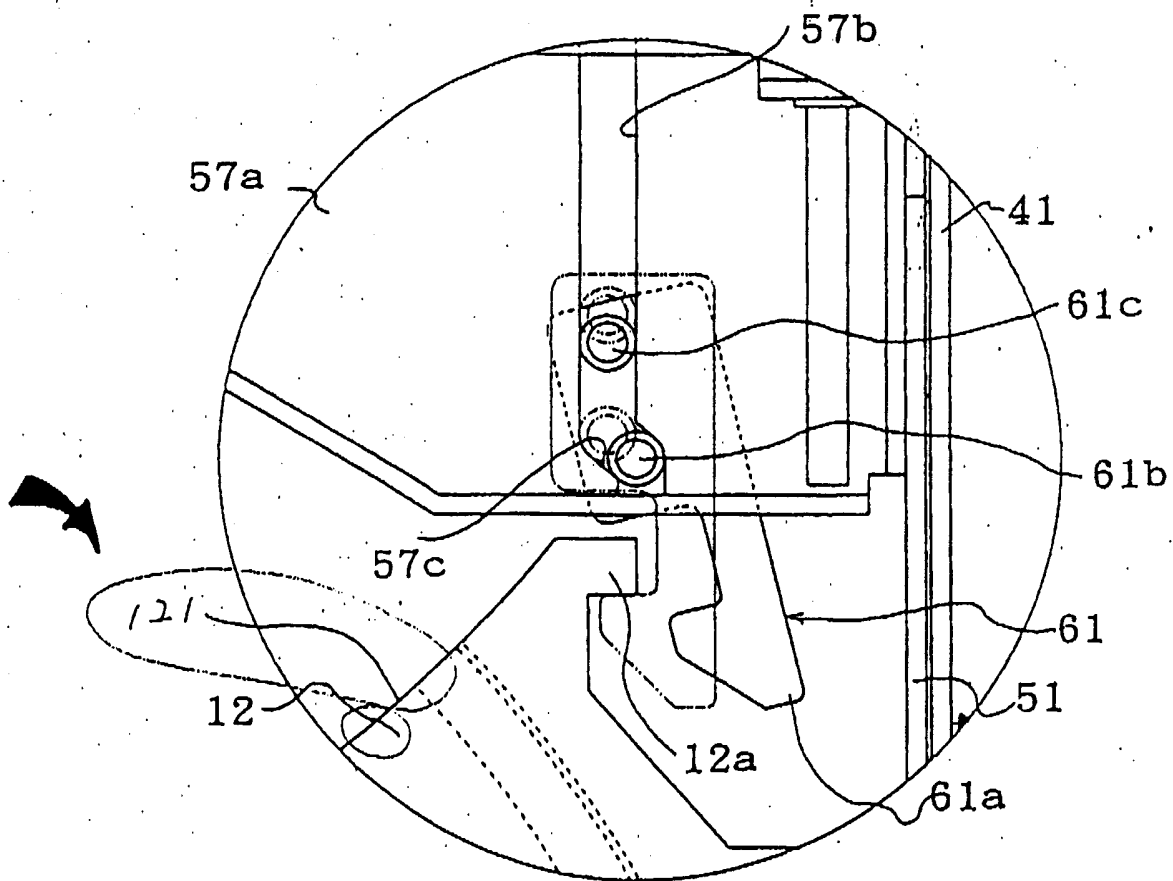


400515

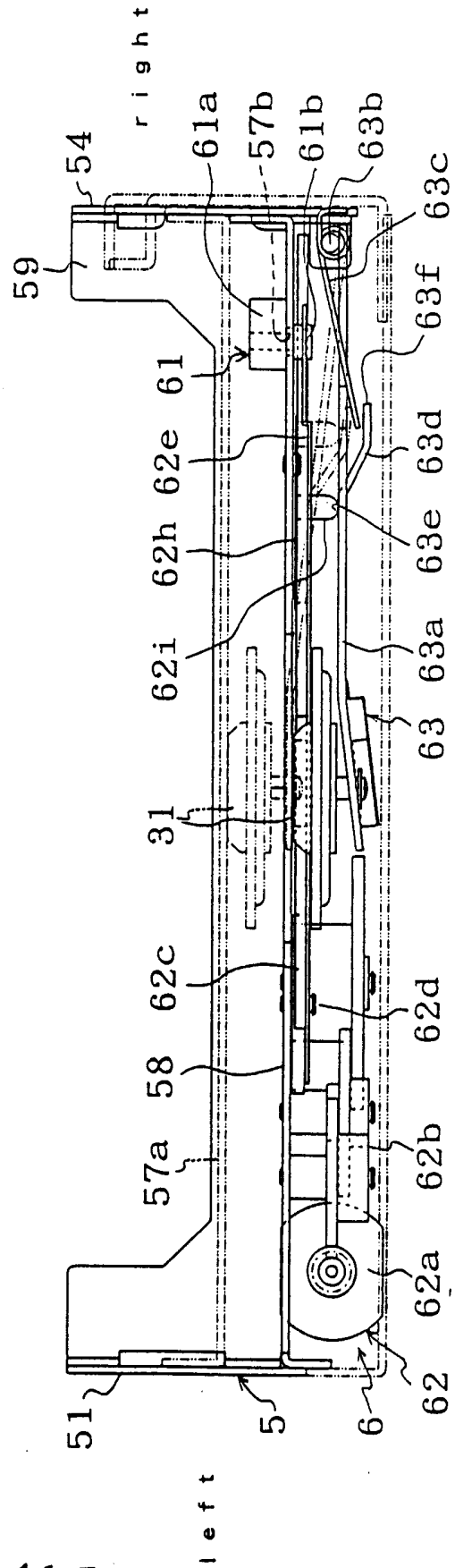


第9圖

400515

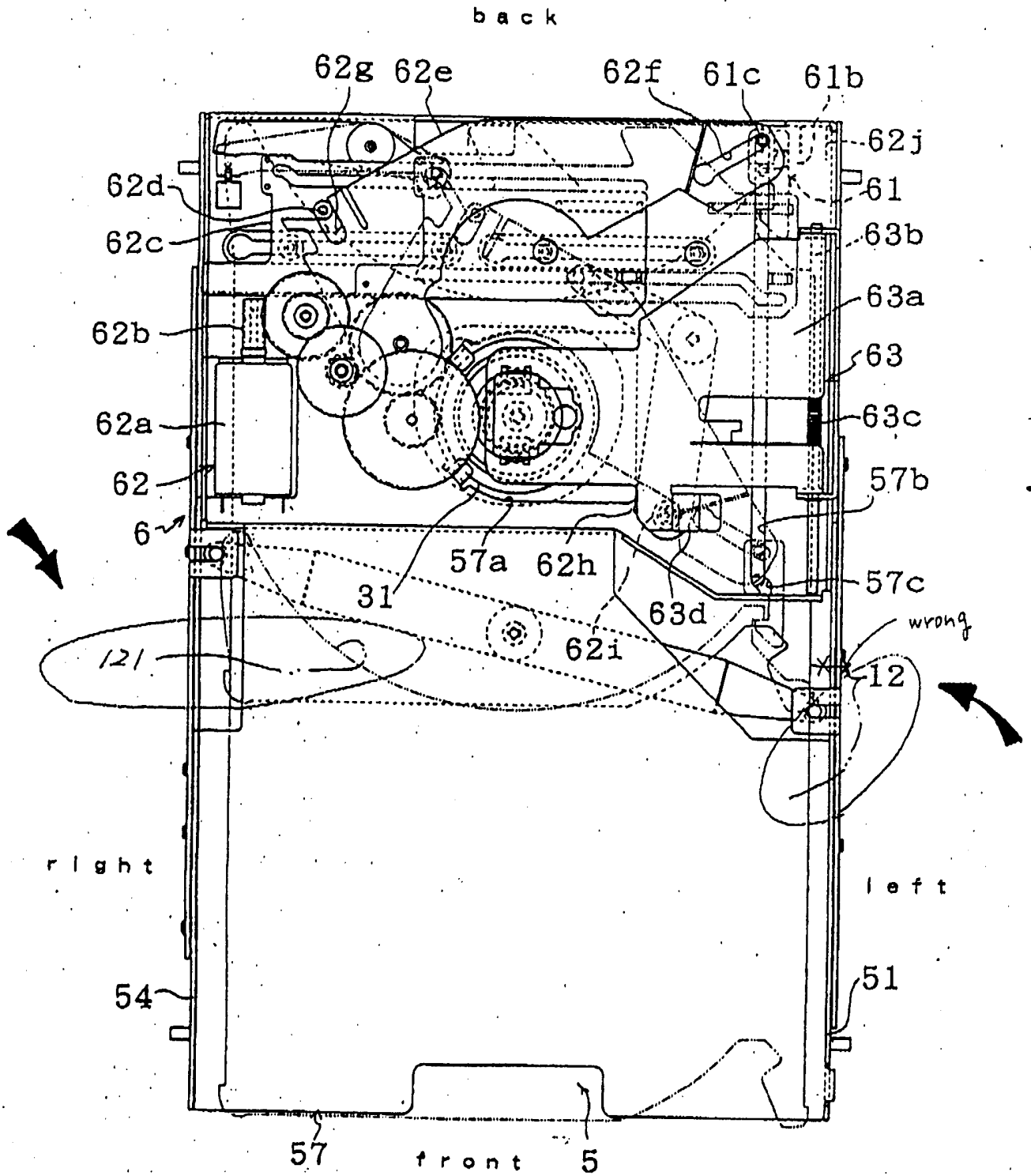


第10圖

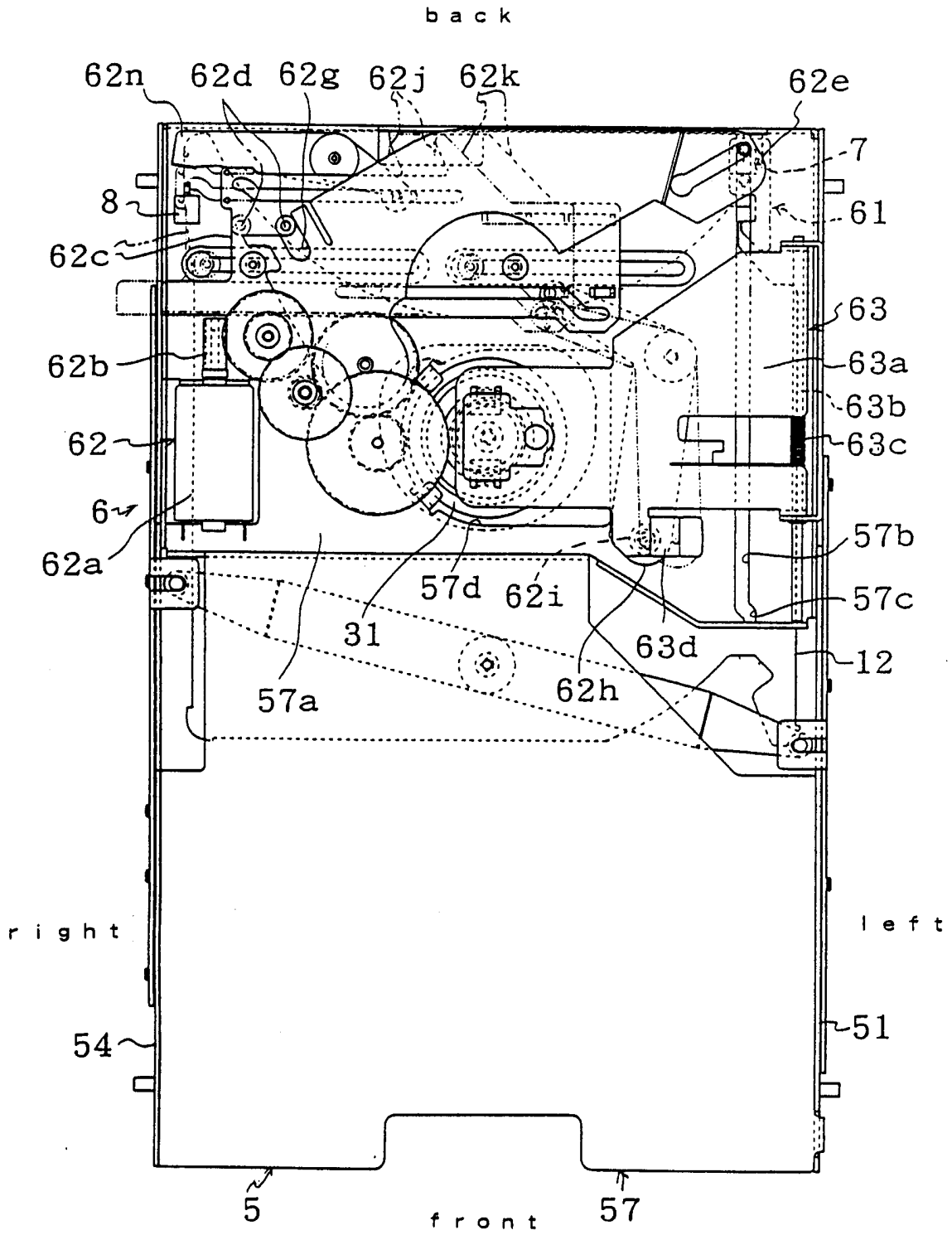


第11圖

400515



第12圖



第13圖