

申請日期：92-9-5	IPC分類	M246768
申請案號：92216044	G11B 15/10	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	退片針裝置
	英 文	
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 李榮宗
	姓 名 (英文)	1.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 嘉義縣民雄鄉東榮村文化路16-3號
	住居所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 明基電通股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 桃園縣龜山鄉山鶯路157號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1. 李焜耀
	代表人 (英文)	1.



一、本案已向

國家(地區)申請專利	申請日期	案號	主張專利法第一百零五條準用 第二十四條第一項優先權
------------	------	----	------------------------------

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張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

日期：



五、創作說明 (1)

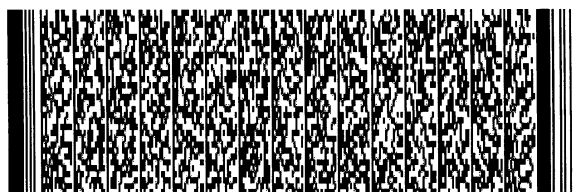
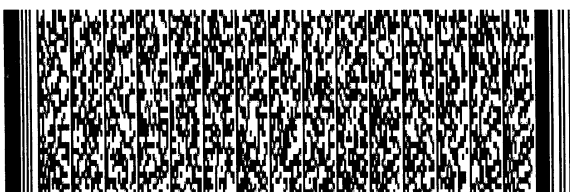
【 新 型 所 屬 之 技 術 領 域 】

本創作係為一種退片針裝置，特別是指利用一固定裝置將退片針固定在光碟機上之一種退片針裝置。

【 先 前 技 術 】

隨著科技的不斷進步與發展，電腦已經成為現代人生活中不可或缺的一部份，近來由於電子相關業技術之日益精進，使得光碟機之相關技術實際上運用也愈普遍。尤其是光碟機之儲存設備朝向高速化前進，要求快速存取資料，數年前的二倍速光碟機，到今日已成為四十八倍速的光碟機世代，甚至是六十四倍速，記憶容量越來越大，可儲存大量聲音與影像等相關資料，已成為電腦必備之週邊設備之一。

請參閱圖一所示，圖一係為光碟機1，包括有一面板11，面板11上具有光碟置入槽15、退片孔16、控制按鍵12、耳機孔14、發光二極體13，當電腦在正常使用時，電腦中的電源裝置會提供電力給該光碟機1，使該光碟機1可以正常的運作，所以當使用者想要取出該光碟機1中的光碟片時，可利用面板上的控制按鍵12來操作該光碟機1，使用者在按下控制按鍵12，該光碟機1會自動將光碟片退出，使用者便可以拿取該光碟片，並由發光二極體13的燈色或是閃爍情況來判斷光碟機目前狀態，但是當電腦在關機狀態下，該光碟機1無法利用控制按鍵來取出光碟片，必須利用一手動的方式將任一可以插入光碟機1之退



五、創作說明 (2)

片孔16的戳針插入光碟機1之退片孔16中，強制將光碟片取出，雖然在光碟機1中都有提供退片孔16的裝置，但使用者在需要使用退片孔16來取出光碟片時，仍然必須自備一適合的戳針，並且容易將該戳針遺失，甚為不便，所以在本創作中提供合適之一戳針和一固定裝置以達到使用之便利性。

【 新 型 內 容 】

本創作之主要目的在於提供退片針裝置，以便需要緊急退片時，可以方便取得。

為了達到上述之目的，本創作之退片針裝置，包括有：一固定裝置和一戳針。該退片針裝置可應用於一光碟機中，該光碟機包括有一面板、一退片孔和一發光二極體，該固定裝置位於該光碟機上，該戳針係可運用該固定裝置固定在該光碟機上。

為使 貴審查委員對於本創作之結構目的和功效有更進一步之了解與認同，茲配合圖示詳細說明如后：

【 實 施 方 式 】

請參閱圖二A所示，圖二A係為本創作之退片針裝置較佳實施例之示意圖。該退片針裝置2可設置於光碟機之一面板21上、該光碟機包括有：光碟置入槽25、退片孔26、控制按鍵22、耳機孔24和發光二極體23和一退片針裝置2。



五、創作說明 (3)

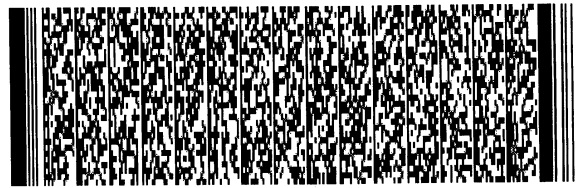
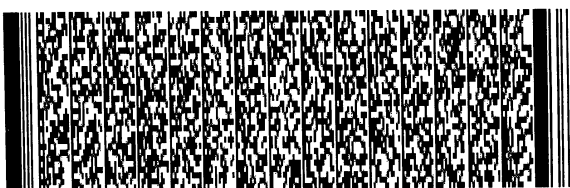
請參閱圖二B所示，其係為圖二A中之虛線處B之放大圖，其係為本創作之退片針裝置較佳實施例，包括有：一戳針28、固定裝置27。

戳針28具有適當長度的一圓柱體，恰可置入退片孔26中，強制將光碟片取出，並且戳針28的一端連接有一把柄33，該把柄33為一長方體並且該把柄中間具有一透明窗331，或是把柄33以透光材質製成。該固定裝置27為二組的凸點對31所組成，其中該凸點對31為上下二個圓形凸點311所組成，上下二個凸點311的間距略小於該戳針28的直徑以及該二組凸點對31之間的距離小於戳針28的長度，並且該圓形凸點為具有彈性材質所製成，利用上述的二組凸點對所形成的固定裝置27，可利用其具彈性的圓形凸點311之擺放方式，形成一種可以將該戳針28卡入固定裝置27，並且在該戳針28之透明窗311恰好對應在發光二極體23位置處以便視察發光二極體23的狀況，發光二極體23係與光碟內部電路連接，用以顯示光碟機的操作狀態。

當欲使用退片針裝置2來退出光碟機中的光碟片時，可以握持把柄33，利用該戳針28戳入退片孔26的圓孔中，取出光碟片，當該戳針28使用完畢時，將戳針28卡固於該二組的凸點對31中，以達固定之功效。

請參閱圖三所示，為本創作之退片針裝置較佳實施例之俯瞰圖，其中該戳針28的把柄33相對於面板處設置一凹槽42，該凹槽42可以方便使用者拿取戳針28。

請參閱圖四和圖五所示，分別為本創作之退片針裝置



五、創作說明 (4)

用於光碟機中的另一較佳實施例之側視圖和立體圖。退片針裝置包括有：一螺孔5和一戳針28a。戳針28a具有一把柄33a和螺紋281，螺孔5設置在光碟機之面板21上，可以容置戳針28a並且戳針28a的把柄31a凸出於面板21上，該把柄33以透光材質製成，不會阻礙使用者視察發光二極體23的狀況，將戳針28a置入螺孔5中，藉由螺孔5和螺紋281的結構，可以達到固定戳針28a的功效，又因戳針28a的把柄31a凸出於面板21上，可以方便拿取戳針28a，具有相當的便利性。於此，以戳針28a上的螺紋281，與面板21上的螺孔5互相配合的方式，來固定戳針28a於光碟機上的方式，係僅為一實施例，螺孔主要目的係為提供一嵌合孔，來使戳針固定於光碟機面板上即可，當然亦可以其他嵌合方式來作替代，於此則不多作贅述。

唯以上所述者，僅為本創作之較佳實施例而已，當不能以之限定本創作所實施之範圍。即大凡依本創作申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬於本創作專利涵蓋之範圍內，謹請 貴審查委員明鑑，並祈惠准，是所至禱。



圖式簡單說明

【圖式簡單說明】

圖一係為光碟機之示意圖。

圖二A係為本創作之退片針裝置和一光碟機共同運作之較佳實施例。

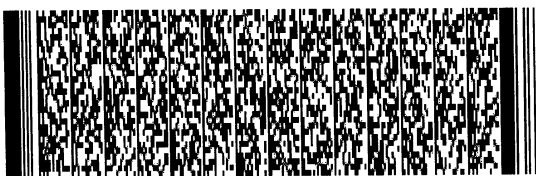
圖二B係為圖二A中之虛線處B之一放大圖。

圖三係為本創作之退片針裝置應用在光碟機之俯瞰圖。

圖四和圖五分別為本創作之退片針裝置應用另一較佳實施例之側視圖和立體圖。

圖號說明：

- 1- 光碟機
- 11- 面板
- 12- 控制按鍵
- 13- 發光二極體
- 14- 耳機孔
- 15- 光碟置入槽
- 16- 退片孔
- 2- 退片針裝置
- 21- 面板
- 22- 控制按鍵
- 23- 發光二極體
- 24- 耳機孔
- 25- 光碟置入槽



圖式簡單說明

26- 退 片 孔

27- 固 定 裝 置

28 、 28a- 戳 針

31- 凸 點 對

311- 圓 形 凸 點

33 、 33a- 把 柄

42- 凹 槽

5- 螺 孔

281- 螺 紋



四、中文創作摘要 (創作名稱：退片針裝置)

一種退片針裝置，可固定在光碟機上，其包括有一固定裝置和一戳針，其中，固定裝置係為二組凸點對所組成，凸點對具有上下二個圓形凸點，二個圓形凸點的間距小於該戳針的直徑以及二組凸點對之間具有一適當距離，該適當距離小於戳針的長度，利用二組凸點對戳針卡入固定。

五、(一)、本案代表圖為：第圖二A圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

2-退片針裝置

21-面板

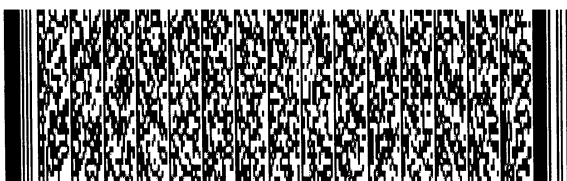
22-控制按鍵

23-發光二極體

24-耳機孔

25-光碟置入槽

英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：退片針裝置)

26- 退片孔

27- 固定裝置

28- 戳針

英文創作摘要 (創作名稱：)



六、申請專利範圍

1. 一種退片針裝置，其係可用於一光碟機中，該光碟機具有一退片孔，該退片針裝置包括有：
一戳針，可置入該退片孔以進行退片；以及
一固定裝置，設置於該光碟機上，用以將該戳針以可拆卸的方式固定於該光碟機上。
2. 如申請範圍第1項所述之退片針裝置，其中該光碟機更具有面板和一發光二極體，該退片孔和該發光二極體皆設於該面板上，且該發光二極體係用以顯示該光碟機之操作狀態。
3. 如申請範圍第1項所述之退片針裝置，其中該戳針係為具有適當長度的一圓柱體並且在一端具有一把柄，該把柄處具有一透明窗。
4. 如申請範圍第3項所述之退片針裝置，其中該固定裝置為二組凸點對所組成，其中
每一組凸點對由上下二個圓形凸點所組成，該二個圓形凸點的間距小於該戳針的直徑；以及
該二組凸點對之間具有一適當距離，該適當距離小於該戳針之長度，利用該二組凸點對將該戳針卡入固定，並且該戳針的把柄之透明窗恰好對應在一發光二極體位置處，以便視察該發光二極體的狀況。
5. 如申請範圍第3項所述之退片針裝置，其中該戳針的把柄相對於面板處有一凹槽。
6. 如申請範圍第4項所述之退片針裝置，其中該圓形凸點其係為一彈性物質所製成。



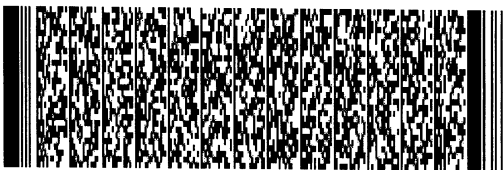
六、申請專利範圍

7. 如申請範圍第1項所述之退片針裝置，其中該固定裝置係包括一在光碟機面板上之一嵌合孔，該嵌合孔係用以置入並固定該戳針。
8. 如申請範圍第7項所述之退片針裝置，其中該嵌合孔係為一螺孔，該戳針對應該螺孔處並設置有對應之螺紋。
9. 一種具有退片針裝置之光碟機，至少包括有：
 - 一面板，該面板上設有一退片孔；
 - 一戳針，可置入該退片孔以進行退片；以及
 - 一固定裝置，設置於該光碟機上，用以將該戳針以可拆卸的方式固定於該光碟機上。
10. 申請範圍第9項所述之光碟機，其中該光碟機更具有一用以顯示該光碟機之操作狀態之發光二極體，設於該面板上。
11. 如申請範圍第9項所述之光碟機，其中該戳針係為具有適當長度的一圓柱體並且在一端具有一把柄，該把柄處具有一透明窗。
12. 如申請範圍第11項所述之光碟機，其中該固定裝置為二組凸點對所組成，其中
 - 每一組凸點對由上下二個圓形凸點所組成，該二個圓形凸點的間距小於該戳針的直徑；以及
 - 該二組凸點對之間具有一適當距離，該適當距離小於該戳針之長度，利用該二組凸點對將該戳針卡入固定，並且該戳針的把柄之透明窗恰好對應在一發光二極體位置處，以便視察該發光二極體的狀況。



六、申請專利範圍

13. 如申請範圍第11項所述之光碟機，其中該戳針的把柄相對於面板處有一凹槽。
14. 如申請範圍第12項所述之光碟機，其中該圓形凸點其係為一彈性物質所製成。
15. 如申請範圍第9項所述之光碟機，其中該固定裝置係包括一在光碟機面板上之一嵌合孔，該嵌合孔係用以置入並固定該戳針。
16. 如申請範圍第15項所述之退片針裝置，其中該嵌合孔係為一螺孔，該戳針對應該螺孔處並設置有對應之螺紋。



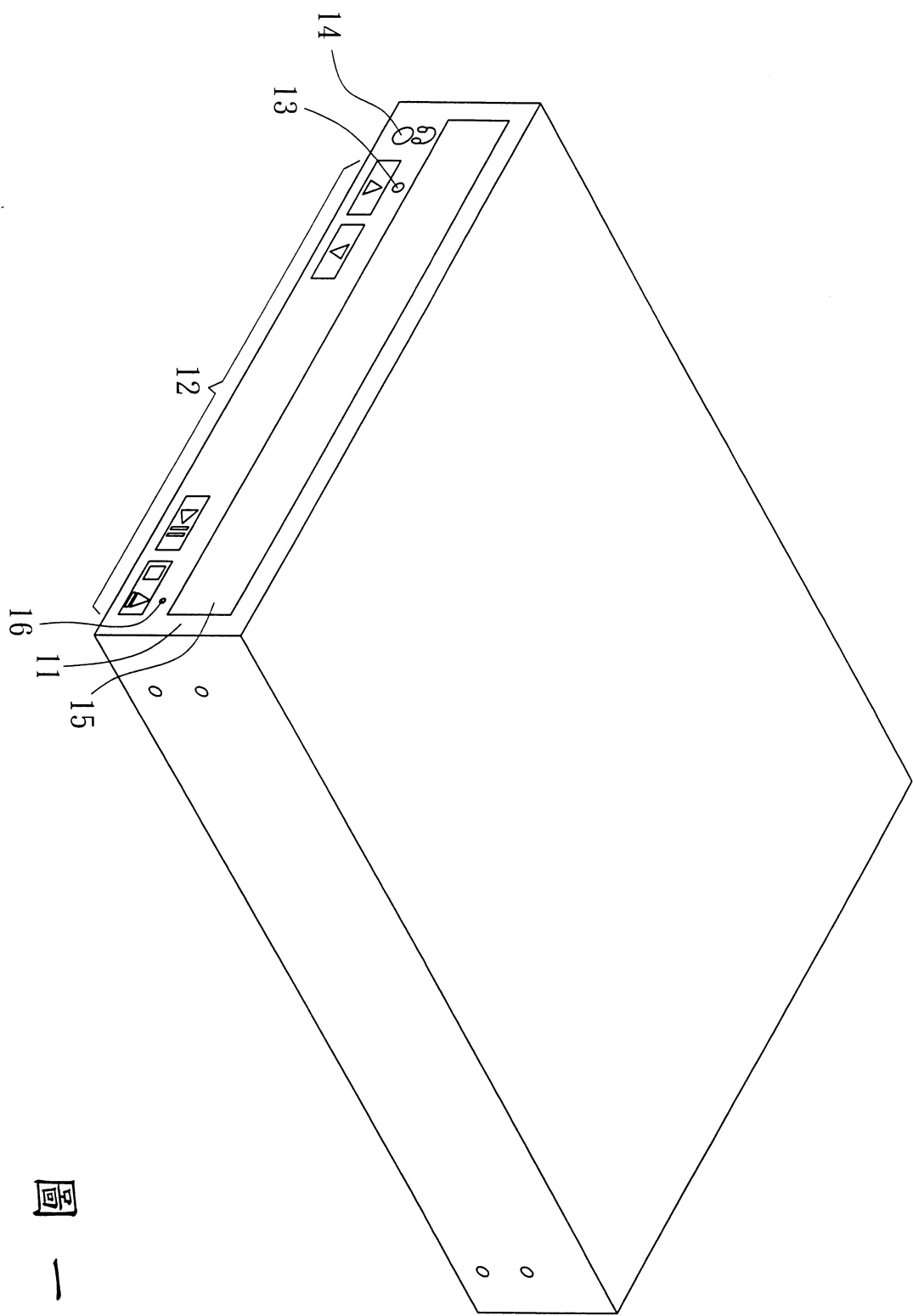
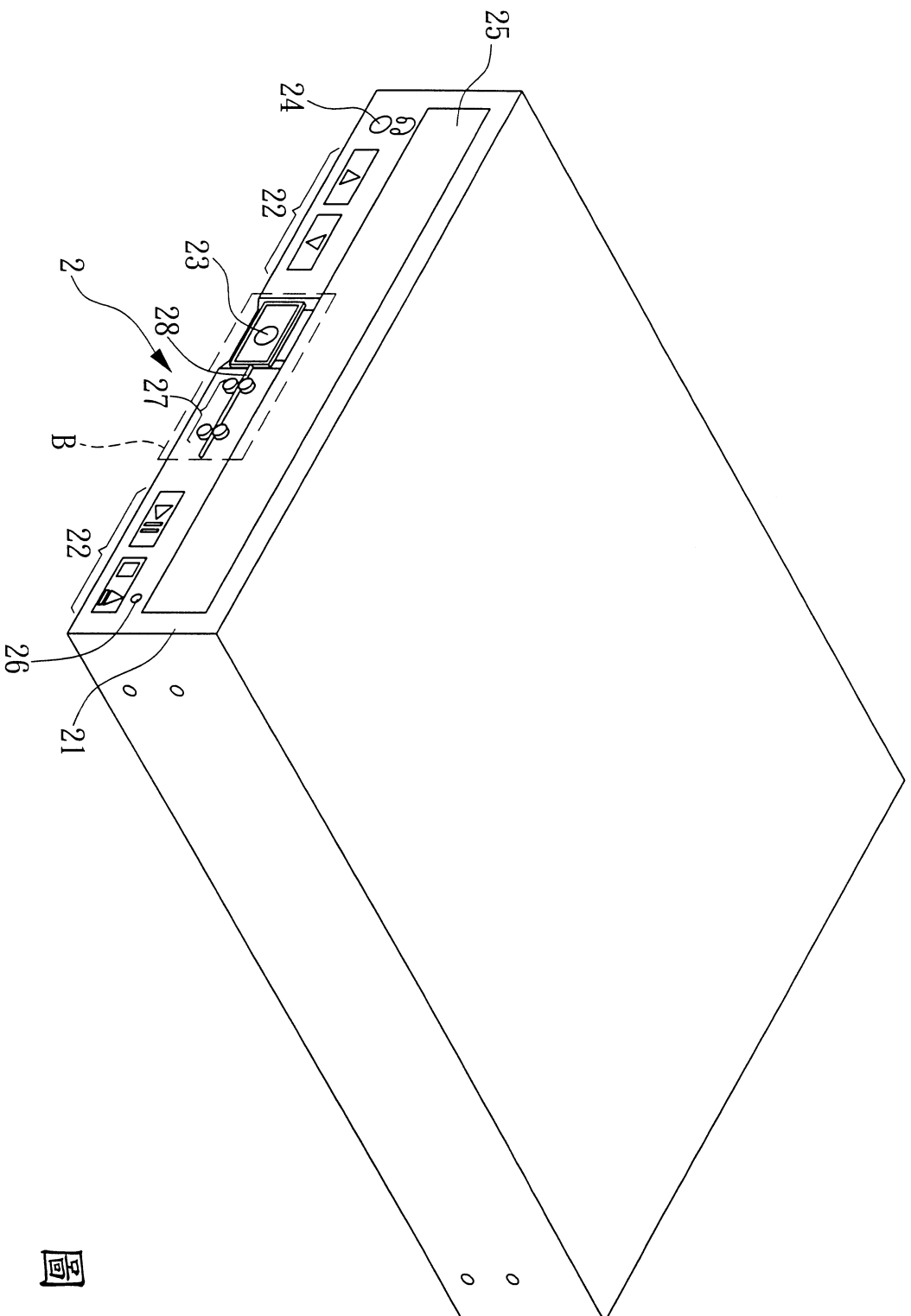
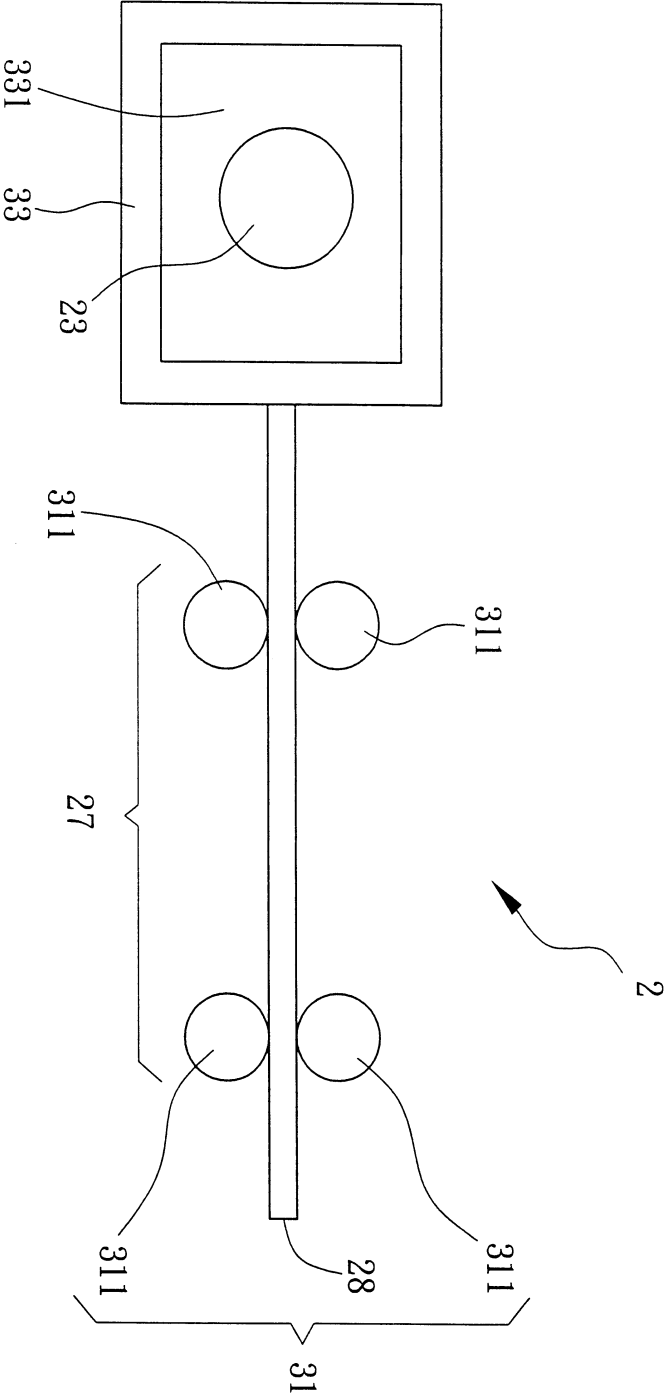


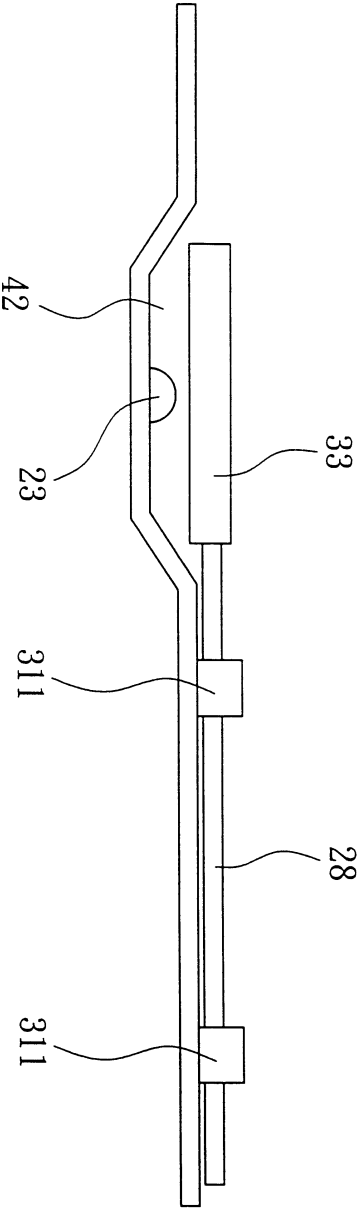
圖 一



11A



圖二 B



圖三

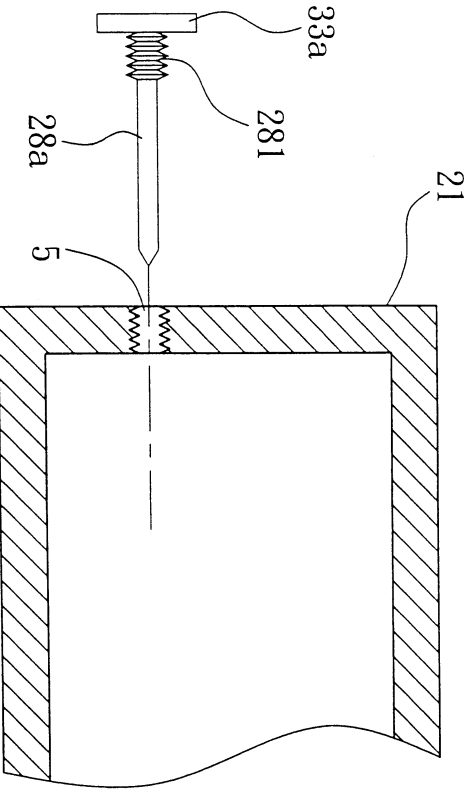


圖 四

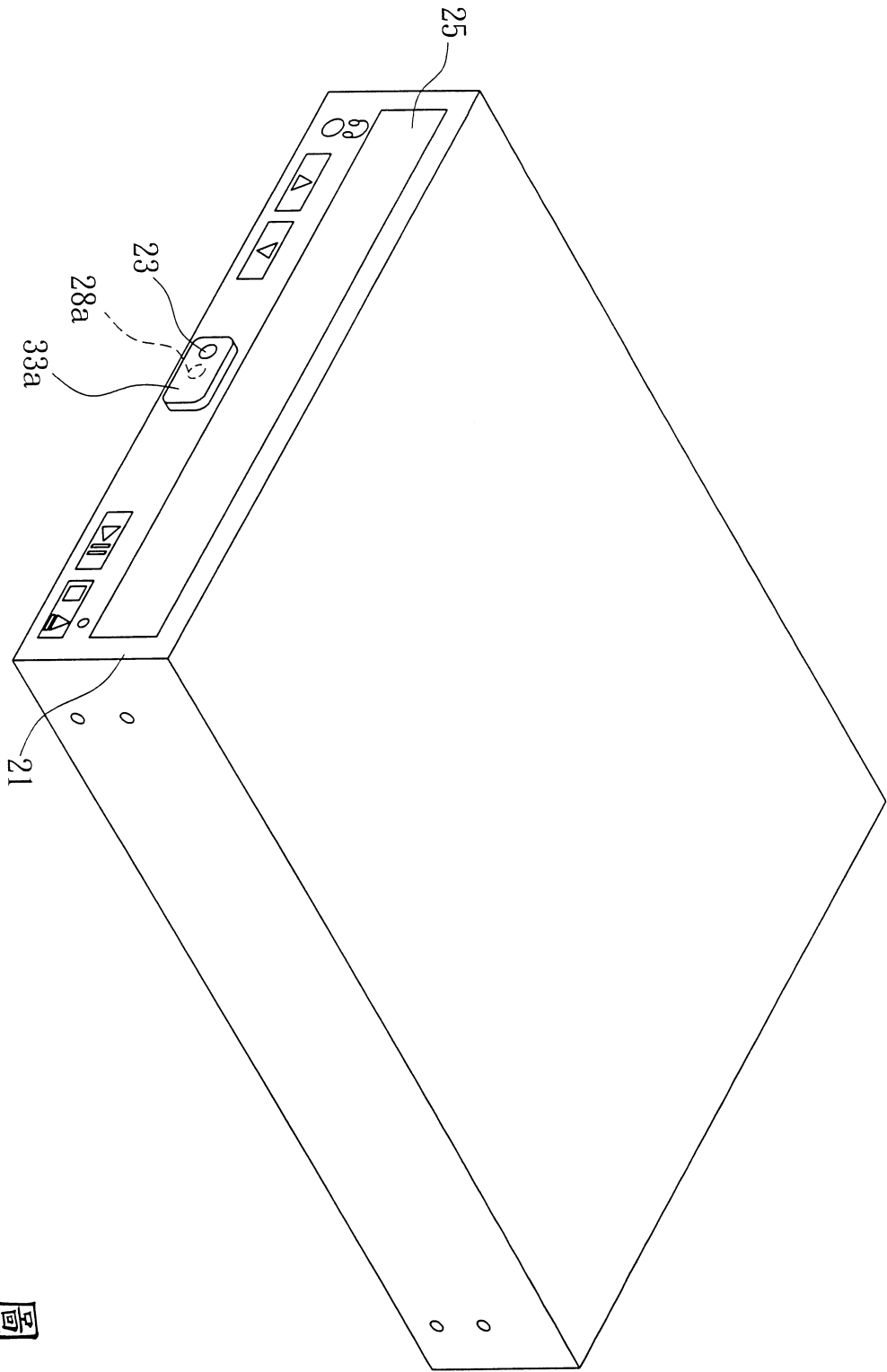


圖 五