



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201411608 A

(43)公開日：中華民國 103 (2014) 年 03 月 16 日

(21)申請案號：101134583

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 09 月 21 日

(51)Int. Cl. : **G11B33/04 (2006.01)**

H05K7/12 (2006.01)

(30)優先權：2012/09/14 中國大陸

201210340536.9

(71)申請人：鴻海精密工業股份有限公司 (中華民國) HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區自由街 2 號

(72)發明人：余翔 YU, XIANG (CN)；馬小勇 MA, XIAO-YONG (CN)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：3 共 18 頁

(54)名稱

磁碟機組合

DISK DRIVE ASSEMBLY

(57)摘要

一種磁碟機組合，包括一磁碟機及一磁架，所述磁架包括一底板、一固定部及一安裝部，所述固定部包括一自所述底板延伸形成的第一限位部及一自所述限位部延伸形成的第一卡扣部，所述安裝部包括一自所述底板延伸形成的第二限位部、一自所述第二限位部延伸形成的按壓部及一自所述按壓部延伸形成的第二卡扣部，所述磁碟機用於安裝於所述底板上並位於所述第一限位部及所述第二限位部之間，所述第二卡扣部用於卡扣於所述第一卡扣部使所述按壓部抵觸所述磁碟機而防止所述磁碟機沿垂直所述底板的方向移動。

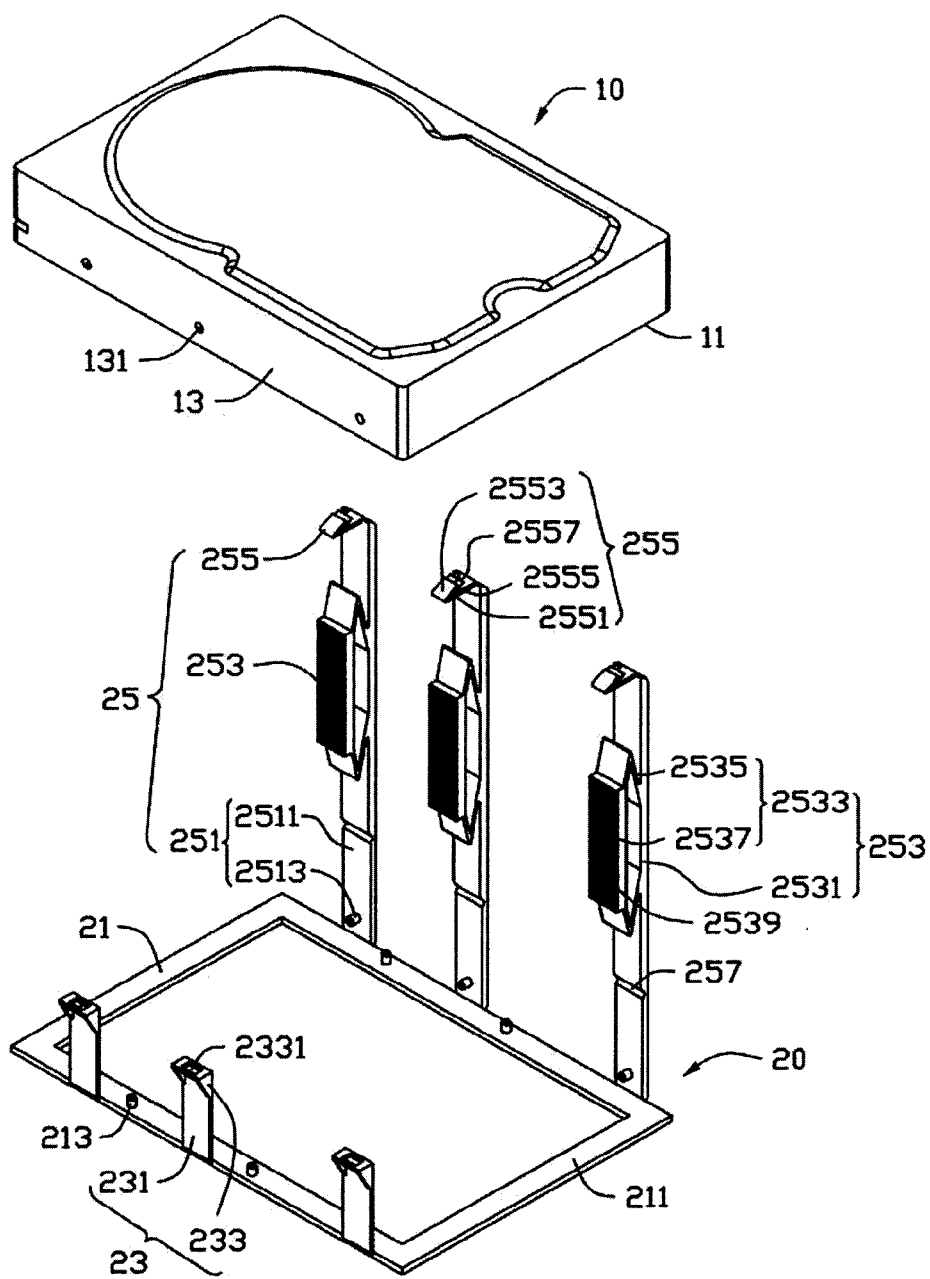


圖 1

- 10：磁碟機
- 11：底壁
- 13：側壁
- 20：磁架
- 21：底板
- 23：固定部
- 25：安裝部
- 131：第二定位孔
- 211：底板本體
- 213：第一定位凸體
- 231：第一限位部
- 233：第一卡扣部
- 251：第二限位部
- 253：按壓部
- 255：第二卡扣部
- 257：凹槽
- 2331：卡扣口
- 2511：限位部本體
- 2513：第二定位凸體
- 2531：按壓部本體
- 2533：按壓凸體
- 2535：彈性部
- 2537：按壓塊
- 2539：凹痕
- 2551：延伸片
- 2553：引導片
- 2555：卡扣片
- 2557：操作片



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201411608 A

(43)公開日：中華民國 103 (2014) 年 03 月 16 日

(21)申請案號：101134583

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 09 月 21 日

(51)Int. Cl. : **G11B33/04 (2006.01)**

H05K7/12 (2006.01)

(30)優先權：2012/09/14 中國大陸

201210340536.9

(71)申請人：鴻海精密工業股份有限公司 (中華民國) HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區自由街 2 號

(72)發明人：余翔 YU, XIANG (CN)；馬小勇 MA, XIAO-YONG (CN)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：3 共 18 頁

(54)名稱

磁碟機組合

DISK DRIVE ASSEMBLY

(57)摘要

一種磁碟機組合，包括一磁碟機及一磁架，所述磁架包括一底板、一固定部及一安裝部，所述固定部包括一自所述底板延伸形成的第一限位部及一自所述限位部延伸形成的第一卡扣部，所述安裝部包括一自所述底板延伸形成的第二限位部、一自所述第二限位部延伸形成的按壓部及一自所述按壓部延伸形成的第二卡扣部，所述磁碟機用於安裝於所述底板上並位於所述第一限位部及所述第二限位部之間，所述第二卡扣部用於卡扣於所述第一卡扣部使所述按壓部抵觸所述磁碟機而防止所述磁碟機沿垂直所述底板的方向移動。



日期：101年09月21日

發明專利說明書

※記號部分請勿填寫

※申請案號：101134583

※IPC分類：

※申請日：101.09.21

G11B 33/04 (2006.01)

H05K 7/12 (2006.01)

一、發明名稱：

磁碟機組合

Disk Drive Assembly

二、中文發明摘要：

一種磁碟機組合，包括一磁碟機及一磁架，所述磁架包括一底板、一固定部及一安裝部，所述固定部包括一自所述底板延伸形成的第一限位部及一自所述限位部延伸形成的第一卡扣部，所述安裝部包括一自所述底板延伸形成的第二限位部、一自所述第二限位部延伸形成的按壓部及一自所述按壓部延伸形成的第二卡扣部，所述磁碟機用於安裝於所述底板上並位於所述第一限位部及所述第二限位部之間，所述第二卡扣部用於卡扣於所述第一卡扣部使所述按壓部抵觸所述磁碟機而防止所述磁碟機沿垂直所述底板的方向移動。

三、英文發明摘要：

A disk drive assembly includes a disk drive and a drive bracket. The drive bracket includes a bottom panel, a securing portion, and a mounting portion. The securing portion includes a first resisting portion extending from the bottom panel and a first engaging portion extending from the first resisting portion. The mounting portion includes a second resisting portion extending from the bottom panel, a pressing portion extending from the second resisting portion, and a second engaging portion extending from the pressing portion. The disk drive is configured to be mounted on the bottom panel and be located between the first resisting portion and the second resisting portion. The second engaging portion is configured to engage with the first engaging portion to enable the pressing portion to resist the disk drive to prevent the disk drive

from moving along a direction substantially perpendicular to the bottom panel.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

磁碟機：10

底壁：11

側壁：13

第二定位孔：131

磁架：20

底板：21

底板本體：211

第一定位凸體：213

固定部：23

第一限位部：231

第一卡扣部：233

卡扣口：2331

安裝部：25

第二限位部：251

限位部本體：2511

第二定位凸體：2513

按壓部：253

按壓部本體：2531

按壓凸體：2533

彈性部：2535

按壓塊：2537

凹痕：2539

第二卡扣部：255

延伸片：2551

引導片：2553

卡扣片：2555

操作片：2557

凹槽：257

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

[0001] 本發明涉及一種磁碟機組合，尤指一種結構簡單、操作方便的磁碟機組合。

【先前技術】

[0002] 電腦皆裝有硬碟、光碟機或軟盤機等磁碟機，這些磁碟機大多以螺絲鎖固在電腦磁架上，再將磁架連同該磁碟機的組合體用螺絲鎖固在電腦殼體中。用戶在維護或者更換電腦元件時，常常需要拆卸各個元件，而在前述鎖固磁碟機方式中，拆卸該磁碟機時，需先將磁架連同該磁碟機的組合體自該電腦殼體拆下，然後再將該磁碟機自該磁架拆下，該傳統的磁碟機在其每一次的裝配或拆卸過程中，都需要用戶鎖固或松釋大量螺絲。並且在裝卸過程中還需借助螺絲起子，過程非常繁瑣，而且螺絲體積較小，安裝及拆卸時容易丟失，給操作者帶來不便。

【發明內容】

[0003] 鑒於以上內容，有必要提供一種結構簡單、操作方便的磁碟機組合。

[0004] 一種磁碟機組合，包括一磁碟機及一磁架，所述磁架包括一底板、一固定部及一安裝部，所述固定部包括一自所述底板延伸形成的第一限位部及一自所述限位部延伸形成的第一卡扣部，所述安裝部包括一自所述底板延伸形成的第二限位部、一自所述第二限位部延伸形成的按壓部及一自所述按壓部延伸形成的第二卡扣部，所述磁

碟機用於安裝於所述底板上並位於所述第一限位部及所述第二限位部之間，所述第二卡扣部用於卡扣於所述第一卡扣部使所述按壓部抵觸所述磁碟機而防止所述磁碟機沿垂直所述底板的方向移動。

[0005] 與習知技術相比，在上述磁碟機組合中，所述磁架包括兩個卡扣部，所述兩個卡扣部卡合而限制所述磁碟機移動，操作簡單、方便。

【實施方式】

[0006] 請參閱圖1及圖2，本發明磁碟機組合的一較佳實施方式包括一磁碟機10及一磁架20。

[0007] 所述磁碟機10包括一底壁11及兩個自所述底壁11垂直延伸形成的側壁13。所述兩個側壁相互平行，所述底壁11設有四個第一定位孔111。每一側壁13設有三個第二定位孔131。

[0008] 所述磁架20包括一底板21、三個自所述底板21延伸形成的固定部23及三個自所述底板21延伸形成的安裝部25。所述底板21包括一底板本體211及四個自所述底板本體211垂直延伸形成的第一定位凸體213。

[0009] 每一固定部23包括一自所述底板本體211垂直延伸形成的第一限位部231及一自所述第一限位部231延伸形成的第一卡扣部233，所述第一卡扣部233設有一卡扣口2331。

[0010] 每一安裝部25包括一自所述底板21延伸形成的第二限位部251、一自所述第二限位部251延伸形成的按壓部253及一自所述按壓部253延伸形成的第二卡扣部255。所述

第二限位部251包括一自所述底板21垂直延伸形成的限位部本體2511及一自所述限位部本體2511垂直延伸形成的第二定位凸體2513。每一安裝部25在所述第二限位部251及所述按壓部253連接處設有一凹槽257，以便所述按壓部253相對所述第二限位部251翻轉。所述按壓部253包括一按壓部本體2531及一連接所述按壓部本體2531的按壓凸體2533，所述按壓凸體2533包括兩個自所述按壓部本體2531延伸形成的彈性部2535及一連接於兩個彈性部2535之間的按壓塊2537。所述按壓塊2537設有多個凹痕2539。在本實施例中，所述彈性部2535呈V形。所述第二卡扣部255包括一垂直所述按壓部本體2531的延伸片2551、一自所述延伸片2551斜向延伸的引導片2553、一自所述引導片2553延伸形成的卡扣片2555及一自所述卡扣片2555延伸形成的操作片2557。所述卡扣片2555垂直所述延伸片2551。

[0011] 請參閱圖3，組裝時，將所述磁碟機10的底壁11放置在所述磁架20的底板21上，並使所述底板21上的第一定位凸體213收容於所述底壁11的第一定位孔111中，從而限制所述磁碟機10沿一平行所述底板21的方向移動，將每一安裝部25向外拉開而使每一安裝部25的第二定位凸體2513收容於對應側壁13的第二定位孔131中。靠向所述磁碟機10的方式移動所述安裝部25的按壓部253使所述第二卡扣部255與所述第一卡扣部233的卡扣口2331對應。繼續移動所述安裝部25，所述第二卡扣部255的引導片2553抵觸所述卡扣口2331的邊緣而靠向所述延伸片2551

彈性形變。繼續移動所述安裝部25直至所述引導片2553穿過所述卡扣口2331。此時，所述引導片2553彈性回復而使所述第二卡扣部255的卡扣片2555卡扣於所述卡扣口2331的邊緣。此時，所述安裝部25的按壓塊2537按壓在所述磁碟機10上。至此，組裝完畢。

[0012] 拆卸時，按壓所述第二卡扣部255的操作片2557而帶動所述卡扣片2555與所述卡扣口2331分離，遠離所述磁碟機10的方向移動所述安裝部25的按壓部253即可輕易地將所述磁碟機10從所述磁架20中拆卸下來。

[0013] 綜上所述，本發明確已符合發明專利要求，爰依法提出專利申請。惟，以上所述者僅為本發明之較佳實施方式，舉凡熟悉本發明技藝之人士，爰依本發明之精神所作之等效修飾或變化，皆應涵蓋於以下之申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

[0014] 圖1係本發明磁碟機組合的一較佳實施例的一立體分解圖。

[0015] 圖2係圖1中磁碟機的一立體圖。

[0016] 圖3係圖1的一立體組裝圖。

【主要元件符號說明】

[0017] 磁碟機：10

[0018] 底壁：11

[0019] 第一定位孔：111

- [0020] 側壁：13
- [0021] 第二定位孔：131
- [0022] 磁架：20
- [0023] 底板：21
- [0024] 底板本體：211
- [0025] 第一定位凸體：213
- [0026] 固定部：23
- [0027] 第一限位部：231
- [0028] 第一卡扣部：233
- [0029] 卡扣口：2331
- [0030] 安裝部：25
- [0031] 第二限位部：251
- [0032] 限位部本體：2511
- [0033] 第二定位凸體：2513
- [0034] 按壓部：253
- [0035] 按壓部本體：2531
- [0036] 按壓凸體：2533
- [0037] 彈性部：2535
- [0038] 按壓塊：2537

[0039] 凹痕：2539

[0040] 第二卡扣部：255

[0041] 延伸片：2551

[0042] 引導片：2553

[0043] 卡扣片：2555

[0044] 操作片：2557

[0045] 凹槽：257

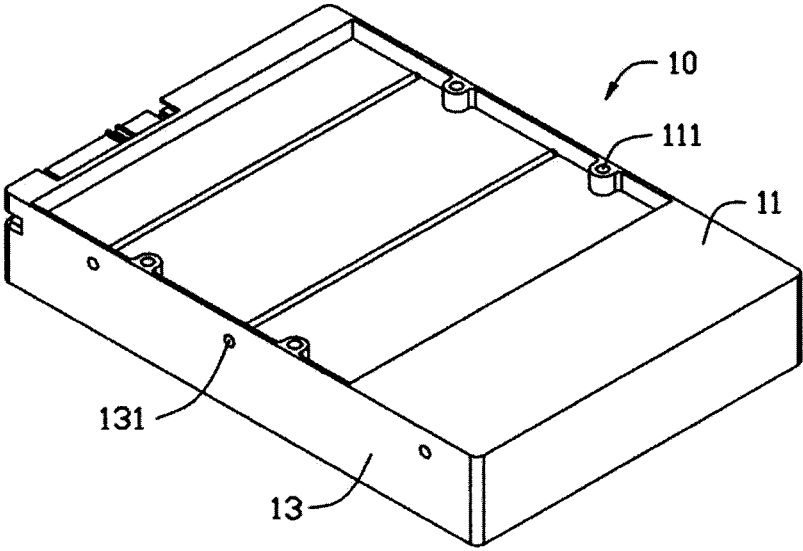
七、申請專利範圍：

- 1 . 一種磁碟機組合，包括一磁碟機及一磁架，其改進在於：
所述磁架包括一底板、一固定部及一安裝部，所述固定部包括一自所述底板延伸形成的第一限位部及一自所述限位部延伸形成的第一卡扣部，所述安裝部包括一自所述底板延伸形成的第二限位部、一自所述第二限位部延伸形成的按壓部及一自所述按壓部延伸形成的第二卡扣部，所述磁碟機用於安裝於所述底板上並位於所述第一限位部及所述第二限位部之間，所述第二卡扣部用於卡扣於所述第一卡扣部使所述按壓部抵觸所述磁碟機而防止所述磁碟機沿垂直所述底板的方向移動。
- 2 . 如申請專利範圍第1項所述之磁碟機組合，其中所述第一卡扣部設有一卡扣口，所述第二卡扣部包括一延伸片、一自所述延伸片斜向延伸形成的引導片及一自所述引導片延伸形成的卡扣片，所述引導片用於引導卡扣片穿過所述卡扣口而卡扣於所述卡扣口的邊緣上。
- 3 . 如申請專利範圍第2項所述之磁碟機組合，其中所述第二卡扣部還包括一自所述卡扣片延伸形成的操作片，所述操作片用於驅動所述卡扣片與所述卡扣口分離。
- 4 . 如申請專利範圍第1項所述之磁碟機組合，其中所述按壓部包括一按壓部本體及一自所述按壓部本體延伸形成的按壓凸體，所述按壓凸體用於在所述第二卡扣部卡扣於所述第一卡扣部時按壓所述磁碟機。
- 5 . 如申請專利範圍第4項所述之磁碟機組合，其中所述按壓凸體包括兩個自所述按壓部本體延伸形成的彈性部及一連

接於所述兩個彈性部之間的按壓塊，所述按壓塊用於按壓所述磁碟機。

- 6 . 如申請專利範圍第5項所述之磁碟機組合，其中所述彈性部呈V形。
- 7 . 如申請專利範圍第5項所述之磁碟機組合，其中所述按壓塊設有凹痕。
- 8 . 如申請專利範圍第1項所述之磁碟機組合，其中所述底板包括一底板本體及多個自所述底板本體延伸形成的定位凸體，所述磁碟機包括一底壁，所述底壁設有多個用於收容所述定位凸體的定位孔。
- 9 . 如申請專利範圍第1項所述之磁碟機組合，其中所述第二限位部包括一限位部本體及一自所述限位部本體延伸形成的定位凸體，所述磁碟機包括一側壁，所述側壁設有一用於收容所述定位凸體的定位孔。
- 10 . 如申請專利範圍第1項所述之磁碟機組合，其中所述安裝部在所述第二限位部及所述按壓部的連接處設有一凹槽，所述凹槽用於方便所述按壓部相對所述第二限位部翻轉而移向所述底板。





■ 2

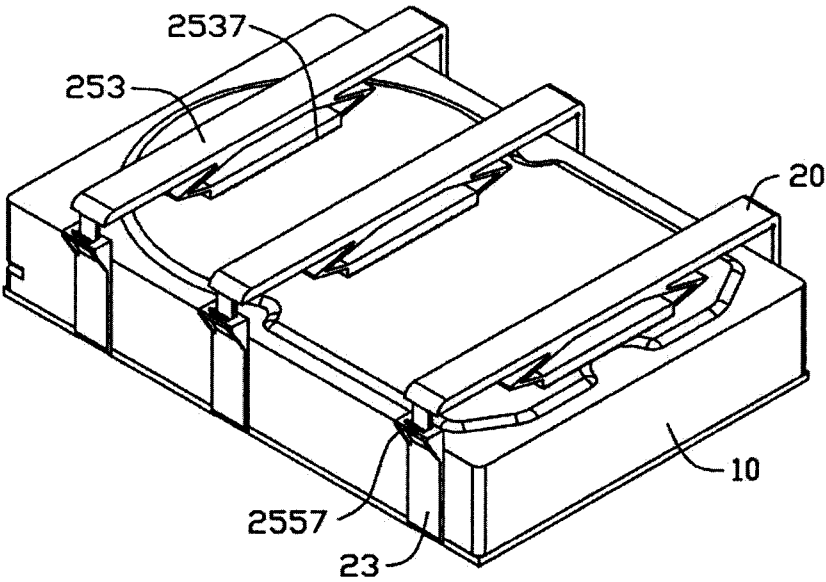


圖 3