



(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 201401977 A

(43)公開日：中華民國 103 (2014) 年 01 月 01 日

(21)申請案號：101123803

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 07 月 02 日

(51)Int. Cl. : *H05K5/04 (2006.01)*

H05K7/14 (2006.01)

H05K7/18 (2006.01)

(30)優先權：2012/06/28 中國大陸

201210217662.5

(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：周海清 ZHOU, HAI-QING (CN)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：5 項 圖式數：3 共 12 頁

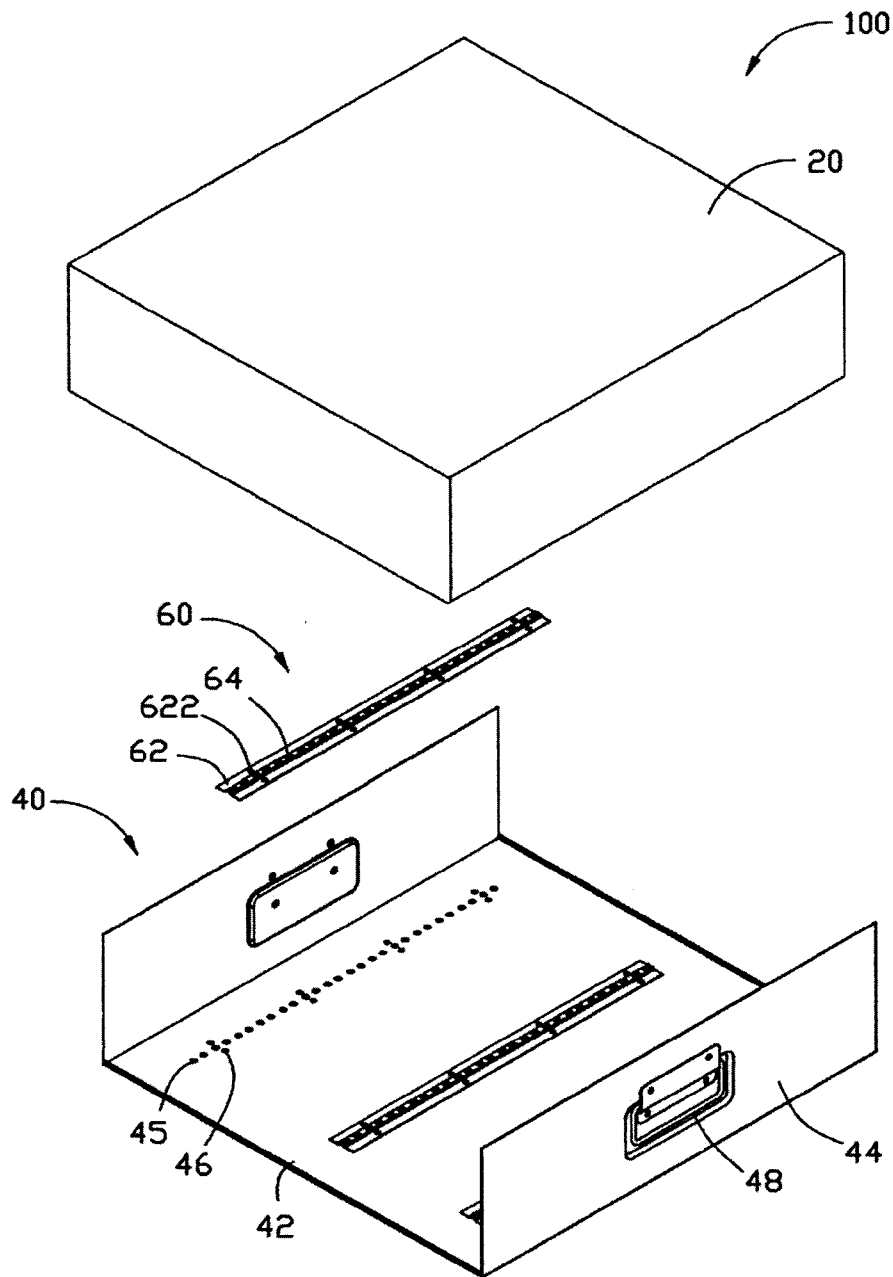
(54)名稱

機箱

CHASSIS

(57)摘要

一種機箱，包括一外殼及複數滾珠條，該等滾珠條固定於該外殼的內表面，該外殼對應滾珠條的滾珠開設複數通孔，每一滾珠部分穿過對應的通孔露出該外殼的外表面。



- 20：主體
- 40：外殼
- 42：支撐壁
- 44：側壁
- 45：通孔
- 46：螺孔
- 48：把手
- 60：滾珠條
- 62：滾珠支架
- 64：滾珠
- 100：機箱
- 622：穿孔



(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 201401977 A

(43)公開日：中華民國 103 (2014) 年 01 月 01 日

(21)申請案號：101123803

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 07 月 02 日

(51)Int. Cl. : *H05K5/04 (2006.01)*

H05K7/14 (2006.01)

H05K7/18 (2006.01)

(30)優先權：2012/06/28 中國大陸

201210217662.5

(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：周海清 ZHOU, HAI-QING (CN)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：5 項 圖式數：3 共 12 頁

(54)名稱

機箱

CHASSIS

(57)摘要

一種機箱，包括一外殼及複數滾珠條，該等滾珠條固定於該外殼的內表面，該外殼對應滾珠條的滾珠開設複數通孔，每一滾珠部分穿過對應的通孔露出該外殼的外表面。



日期：101年07月02日

發明專利說明書

※記號部分請勿填寫

※申請案號：101123803

※IPC 分類：H05K 5/04 (2006.01)

※申請日：101. 7. 02

H05K 2/14 (2006.01)

H05K 2/18 (2006.01)

一、發明名稱：

機箱

CHASSIS

二、中文發明摘要：

一種機箱，包括一外殼及複數滾珠條，該等滾珠條固定於該外殼的內表面，該外殼對應滾珠條的滾珠開設複數通孔，每一滾珠部分穿過對應的通孔露出該外殼的外表面。

三、英文發明摘要：

An Chassis includes a enclosure and a number of ball bars each having a number of balls. The enclosure defines a number of through holes. The ball bars are installed to an inner surface of the enclosure, and the balls are respectively received in the through holes. A part of each ball extends through the corresponding through hole and is exposed out of an outer surface of the enclosure.

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：

機箱：100

主體：20

外殼：40

支撐壁：42

側壁：44

通孔：45

穿孔：622

螺孔：46

把手：48

滾珠條：60

滾珠支架：62

滾珠：64

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] 本發明涉及一種機箱。

【先前技術】

[0002] 習知電腦機箱或伺服器機箱的底部一般直接或設置腳墊放置於支撐面上，搬運該電腦機箱時，需將整個機箱抬起後再移動，搬運不方便。

【發明內容】

[0003] 鑒於以上，有必要提供一種能方便搬運的機箱。

[0004] 一種機箱，包括一外殼及複數滾珠條，該等滾珠條固定於該外殼的內表面，該外殼對應滾珠條的滾珠開設複數通孔，每一滾珠部分穿過對應的通孔露出該外殼的外表面。

[0005] 相較習知技術，本發明機箱藉由滾珠的滾動而移動位置，省力，方便搬運。

【實施方式】

[0006] 請參考圖1，本發明機箱100的較佳實施方式包括一主體20、一外殼40及三條滾珠條60。本實施方式中，該機箱100為一伺服器機箱。

[0007] 該外殼40包括一支撐壁42及設於該支撐壁42相對兩側的兩側壁44。該支撐壁42開設三組沿平行側壁44的方向延伸的間隔的圓形的通孔45。該支撐壁42於每一組通孔45的兩側分別開設複數螺孔46。每一側壁44的外表面設有一把手48。

[0008] 每一滾珠條60包括一滾珠支架62及複數設於該滾珠支架62內的滾珠64。該滾珠支架62中部沿其長度方向拱起形成一長形的收容部，該收容部設有複數供每一滾珠64部分露出的圓形的開口，開口的直徑小於滾珠64的直徑。該滾珠支架62的兩側分別開設有複數穿孔622。

[0009] 請一參考圖2及圖3，組裝時，將三條滾珠條60對應三組通孔45置於該支撐壁42的內表面上，使每一滾珠條60的滾珠64收容於對應的通孔45內。複數螺釘分別穿過滾珠條60的滾珠支架62的穿孔622，螺接於該支撐壁42對應的螺孔46內，從而將三條滾珠條60固定於外殼40的支撐壁42。將該主體20收容於該外殼40並藉由螺接或卡固的方式固定。此時，每一滾珠條60的滾珠64部分穿過對應的通孔45外露於該支撐壁42的外表面。

[0010] 滾珠64露出支撐壁42的底部能將該機箱100支撐於一支撐面，該機箱100藉由滾珠64的滾動能向不同的方向移動，方便移動該機箱100。把手48方便搬動機箱100。

[0011] 綜上所述，本發明確已符合發明專利之要件，遂依法提出專利申請。惟，以上所述者僅為本發明之較佳實施方式，自不能以此限制本案之申請專利範圍。舉凡熟悉本案技藝之人士爰依本發明之精神所作之等效修飾或變化，皆應涵蓋於以下申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

[0012] 圖1係本發明機箱的較佳實施方式的立體分解圖。

[0013] 圖2係圖1立體組裝圖。

[0014] 圖3係圖2中沿III-III線的剖視圖。

【主要元件符號說明】

[0015] 機箱：100

[0016] 主體：20

[0017] 外殼：40

[0018] 支撐壁：42

[0019] 側壁：44

[0020] 通孔：45

[0021] 穿孔：622

[0022] 螺孔：46

[0023] 把手：48

[0024] 滾珠條：60

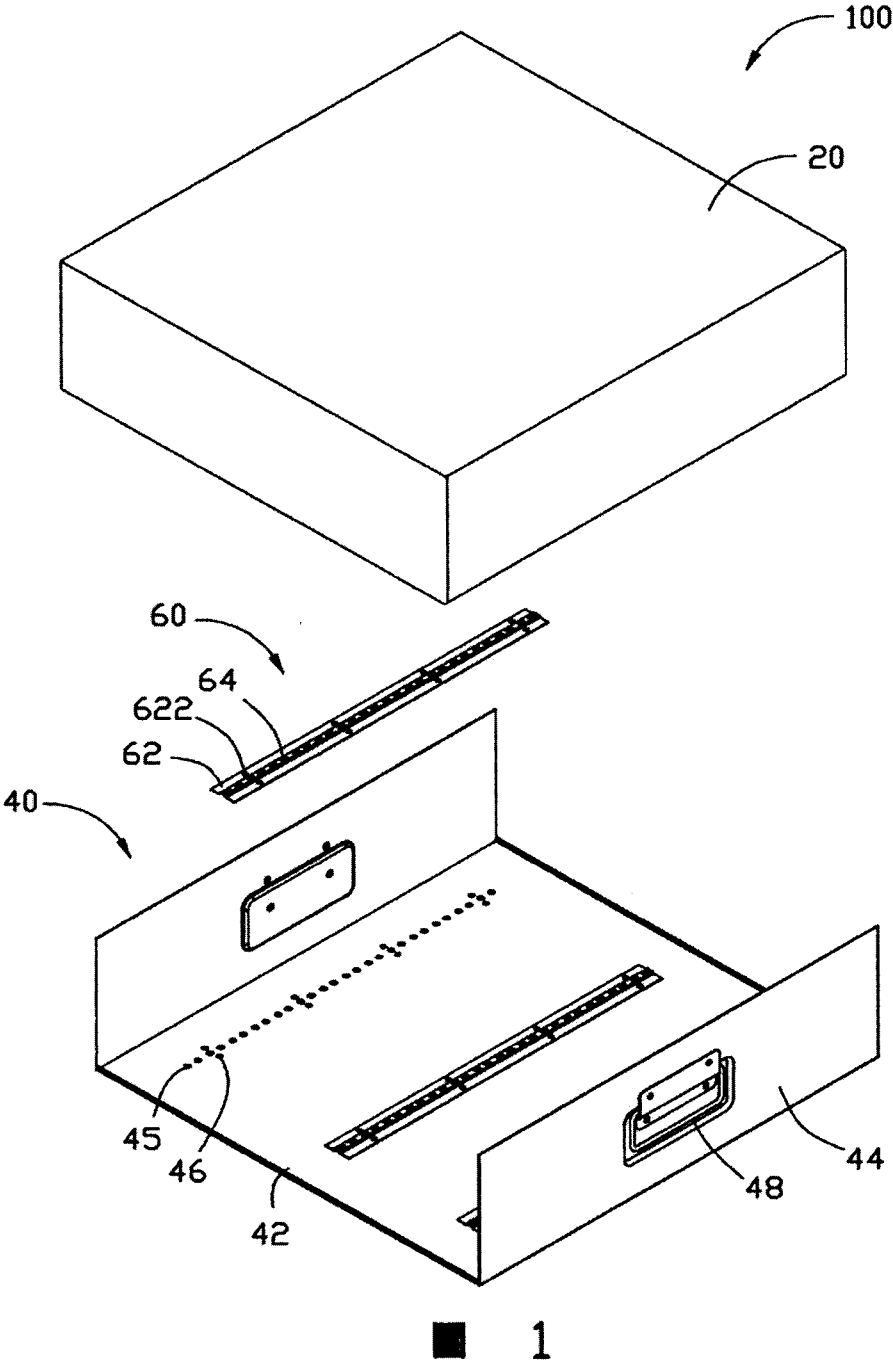
[0025] 滾珠支架：62

[0026] 滾珠：64

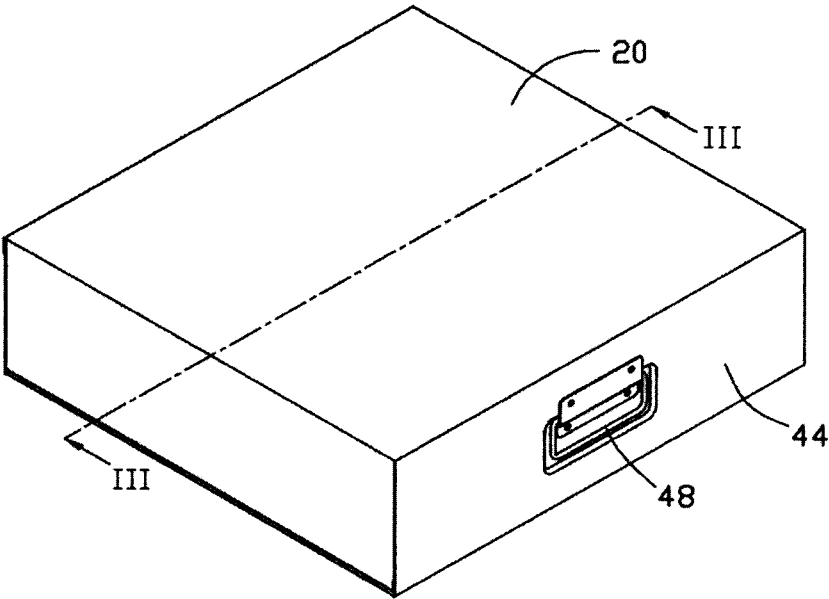
七、申請專利範圍：

- 1 . 一種機箱，包括一外殼及複數滾珠條，該等滾珠條固定於該外殼的內表面，該外殼對應滾珠條的滾珠開設複數通孔，每一滾珠部分穿過對應的通孔露出該外殼的外表面。
- 2 . 如申請專利範圍第1項所述之機箱，其中該外殼包括一支撐壁及設於該支撐壁相對兩側的兩側壁，每一側壁的外表面設有一把手，該等滾珠條相互平行地固定於該支撐壁的內表面，該等通孔開設於該支撐壁。
- 3 . 如申請專利範圍第1項所述之機箱，其中滾珠條包括一滾珠支架，複數滾珠設於該滾珠支架內。
- 4 . 如申請專利範圍第3項所述之機箱，其中該滾珠支架中部沿其長度方向拱起形成一長形的收容部，該收容部設有複數供該等滾珠露出的圓形的開口，開口的直徑小於滾珠的直徑。
- 5 . 如申請專利範圍第1項所述之機箱，其中每一通孔呈圓形，通孔的直徑小於滾珠的直徑。

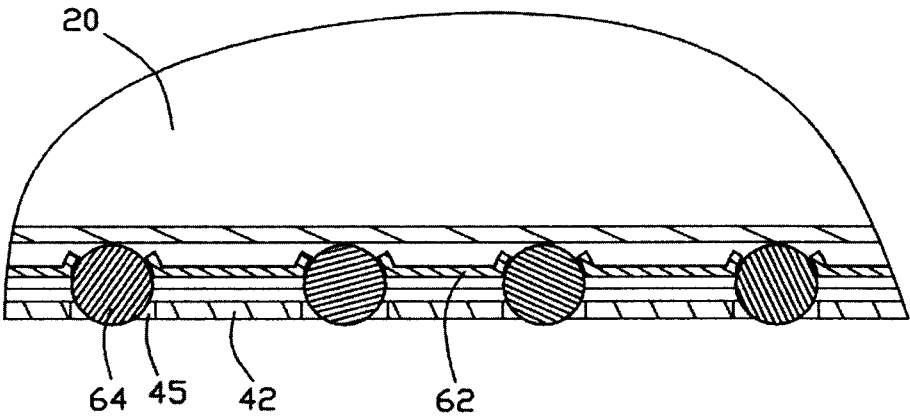
八、圖式：



■ 1



■ 2



■ 3