(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 201301669 A1

(43)公開日： 中華民國 102 (2013) 年 01 月 01 日

(21)申請案號：100123761 (22)申請日： 中華民國 100 (2011) 年 07 月 06 日

(51)Int. Cl.： *H01R13/02 (2006.01)*

(30)優先權：2011/06/30 中國大陸 201110181517.1

(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：邱柏文 CHIU, PO-WEN (TW) ；陸文虎 LU, WEN-HU (CN) ；李占陽 LI, ZHAN-YANG (CN)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：4 共 17 頁

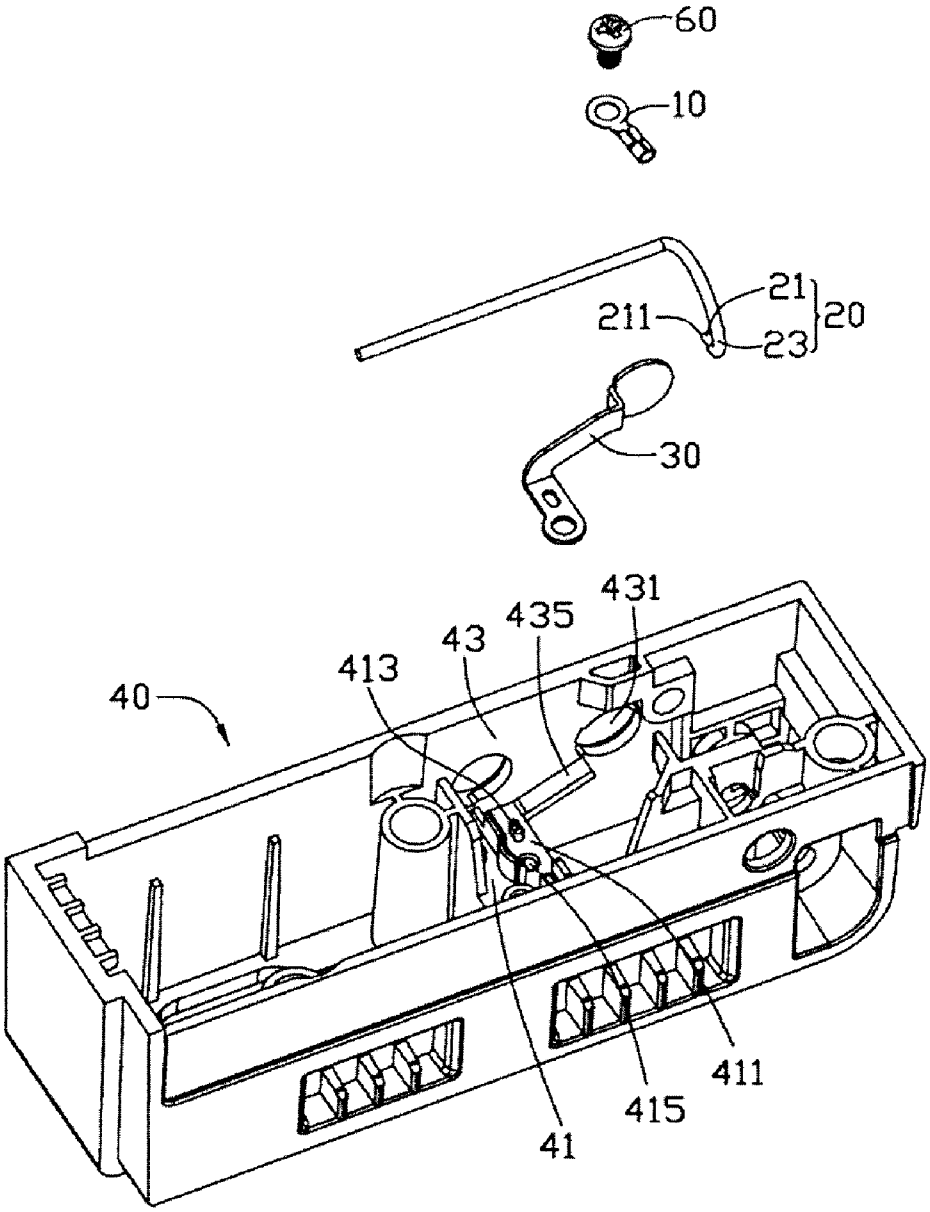
(54)名稱

連接線固定裝置

CABLE SECURING APPARATUS

(57)摘要

一種連接線固定裝置，包括一用於固定一連接線之連接線固定結構、一安裝件及一安裝架，所述連接線固定結構設有一固定孔，所述安裝件包括一定位片及一自所述定位片延伸形成之安裝片，所述定位片設有一對應所述固定孔之安裝孔，所述安裝片包括一傳導部，所述安裝架設有一對應所述安裝孔之鎖固孔及一對應所述傳導部之安裝口，所述傳導部安裝於所述安裝口中而暴露於所述安裝架之外側。



10：連接線固定結構
20：連接線
21：金屬線芯
23：絕緣表層
30：安裝件
40：安裝架
41：安裝板
43：側板
60：固定件
211：連接端
411：板體
413：定位體
415：鎖固孔
431：安裝口
435：凸塊

(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 201301669 A1

(43)公開日： 中華民國 102 (2013) 年 01 月 01 日

(21)申請案號：100123761 (22)申請日： 中華民國 100 (2011) 年 07 月 06 日

(51)Int. Cl.： *H01R13/02 (2006.01)*

(30)優先權：2011/06/30 中國大陸 201110181517.1

(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：邱柏文 CHIU, PO-WEN (TW) ；陸文虎 LU, WEN-HU (CN) ；李占陽 LI, ZHAN-YANG (CN)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：4 共 17 頁

(54)名稱

連接線固定裝置

CABLE SECURING APPARATUS

(57)摘要

一種連接線固定裝置，包括一用於固定一連接線之連接線固定結構、一安裝件及一安裝架，所述連接線固定結構設有一固定孔，所述安裝件包括一定位片及一自所述定位片延伸形成之安裝片，所述定位片設有一對應所述固定孔之安裝孔，所述安裝片包括一傳導部，所述安裝架設有一對應所述安裝孔之鎖固孔及一對應所述傳導部之安裝口，所述傳導部安裝於所述安裝口中而暴露於所述安裝架之外側。

智專收字第1002040256-0
DTD版本：1.0.2
專利案號：100123761
日期：100年07月06日

發明專利說明書

※申請案號：100123761　※IPC分類：H01R 13/62 (2006.01)
※申請日：100. 7. 06

一、發明名稱：

連接線固定裝置

CABLE SECURING APPARATUS

二、中文發明摘要：

一種連接線固定裝置，包括一用於固定一連接線之連接線固定結構、一安裝件及一安裝架，所述連接線固定結構設有一固定孔，所述安裝件包括一定位片及一自所述定位片延伸形成之安裝片，所述定位片設有一對應所述固定孔之安裝孔，所述安裝片包括一傳導部，所述安裝架設有一對應所述安裝孔之鎖固孔及一對應所述傳導部之安裝口，所述傳導部安裝於所述安裝口中而暴露於所述安裝架之外側。

三、英文發明摘要：

A cable securing apparatus includes a cable securing member, a mounting member, and a mounting bracket. A securing hole is defined in the cable securing member. The mounting member includes a positioning tab and a mounting tab extending from the positioning tab. A mounting hole is defined in the positioning tab corresponding to the securing hole. The mounting tab includes a connecting portion. A mounting opening is defined in the mounting bracket for receiving the connecting portion. A through hole is defined in the bracket corresponding to the mounting hole. The connecting portion is exposed out of the mounting bracket.

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：

連接線固定結構：10

連接線：20

金屬線芯：21

連接端：211

絕緣表層：23

安裝件：30

安裝架：40

安裝板：41

板體：411

定位體：413

鎖固孔：415

側板：43

安裝口：431

凸塊：435

固定件：60

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] 本發明是關於一種固定裝置，尤指一種連接線之固定裝置。

【先前技術】

[0002] 習知連接線之應用越來越多，例如電源輸出連接線、資料連接線等，連接線包括一金屬線芯及一包裹於週邊之絕緣表層，有些連接線直接將所述金屬線芯藉由螺絲鎖固於對應之部件上而實現電性連接。然而使用螺絲安裝所述連接線時，須先將金屬線芯纏繞於螺絲上，操作不便。

【發明內容】

[0003] 鑒於以上內容，有必要提供一種可方便固定連接線之連接線固定裝置。

[0004] 一種連接線固定裝置，包括一用於固定一連接線之連接線固定結構、一安裝件及一安裝架，所述連接線固定結構設有一固定孔，所述安裝件包括一定位片及一自所述定位片延伸形成之安裝片，所述定位片設有一對應所述固定孔之安裝孔，所述安裝片包括一傳導部，所述安裝架設有一對應所述安裝孔之鎖固孔及一對應所述傳導部之安裝口，所述傳導部安裝於所述安裝口中而暴露於所述安裝架之外側。

[0005] 與習知技術相比，本發明連接線固定裝置包括一用於固定連接線之連接線固定結構及一安裝件，所述安裝件與所述連接線固定結構分別設有安裝孔及固定孔，藉由一

固定件將其固定於一安裝架上，並使所述安裝件暴露於所述安裝架外側，所述連接線固定裝置安裝連接線簡單方便。

【實施方式】

[0006] 請參閱圖1，本發明連接線固定裝置較佳實施例包括一連接線固定結構10、一連接線20、一安裝件30及一安裝架40。

[0007] 所述連接線20包括一金屬線芯21及一包裹於所述金屬線芯21周圍之絕緣表層23，所述金屬線芯21設有一暴露於所述絕緣表層23外之連接端211。

[0008] 請參閱圖2，所述連接線固定結構10包括一基板11及兩個自所述基板11相對之兩側延伸形成之安裝片12，所述基板11沿一平面之橫截面呈圓弧形，所述安裝片12沿所述平面之之橫截面呈圓弧形。所述兩個安裝片12之間設有一開槽121。所述兩個安裝片12及所述基板11共同圍繞形成一用於收容所述連接線20之第一容置開口13。所述連接線固定結構10還包括兩個自所述基板11相對之兩側延伸形成之固定部14，每一固定部14沿所述平面之橫截面呈半個圓之圓弧形。所述兩個固定部14及所述基板11共同圍繞形成一用於收容所述連接線20之連接端211之第二容置開口143。所述第二容置開口143對應所述第一容置開口13並小於所述第一容置開口13。所述連接線固定結構10還包括一自所述基板11延伸形成之固定片15。所述固定片15呈圓形。所述固定片15之中間設有一固定孔151。所述基板11之環繞之軸線平行所述安裝片12環繞之軸

線並平行所述固定部14環繞之軸線。

[0009] 請參閱圖3，所述安裝件30為金屬材質，所述安裝件30包括一定位片31及一自所述定位片31延伸形成之安裝片32。所述定位片31設有一對應所述連接線固定結構10之固定孔151之安裝孔311及一方形之定位孔313。所述安裝片32包括一連接所述定位片31之連接部321及一自所述連接部321延伸形成之圓形之傳導部323。

[0010] 所述安裝架40包括一安裝板41及一垂直連接所述安裝板41之側板43。所述安裝板41包括一板體411及一自所述板體411延伸形成之定位體413。所述定位體413對應所述定位孔313。所述安裝板41設有一對應所述安裝件30之安裝孔311之鎖固孔415。所述側板43設有一用於安裝所述傳導部323之安裝口431。所述側板43凸設一用於支撐所述連接部321之凸塊435。

[0011] 請參閱圖1至圖4，組裝時，先將所述連接線20之一端沿平行所述基板11之軸線方向裝入所述連接線固定結構10之第一容置開口13中直至所述連接線20之連接端211裝設於所述第二容置開口143中，此時，所述安裝片12抵觸於所述連接線20之絕緣表層23上，所述連接線20之連接端211固定於所述第二容置開口143中，從而將所述連接線20固定於所述連接線固定結構10中。將所述安裝件30之安裝孔311與所述安裝架40之鎖固孔415對齊，使所述安裝架40之定位體413處於所述定位孔313中，並使所述安裝件30之傳導部323安裝於所述安裝架40之安裝口431中。此時，所述安裝架40之凸塊435支撐所述安裝件30之連

接部321。藉由熱熔方式使所述定位體413與所述定位孔313固定於一起。一固定件60（例如螺絲）鎖入所述連接線固定結構10之固定孔151、所述安裝件30之安裝孔311及所述安裝架40之鎖固孔415從而將所述連接線固定於所述安裝架40上。一檢測裝置（圖未示）從所述安裝架40之外側連接所述安裝件30之傳導部323而檢測所述連接線20傳輸之信號。

[0012] 拆卸時，藉由一起子將所述固定件60拆卸下來即可將所述連接線20從所述安裝架40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係本發明連接線固定結構較佳實施例與一安裝件及一安裝架之立體分解圖。

[0015] 圖2係圖1中之連接線固定結構之立體圖。

[0016] 圖3係圖1中之安裝件之立體圖。

[0017] 圖4係圖1之立體組裝圖。

【主要元件符號說明】

[0018] 連接線固定結構：10

[0019] 基板：11

[0020] 安裝片：12

[0021] 開槽：121

[0022] 第一容置開口：13

[0023] 固定部：14

[0024] 第二容置開口：143

[0025] 固定片：15

[0026] 固定孔：151

[0027] 連接線：20

[0028] 金屬線芯：21

[0029] 連接端：211

[0030] 絕緣表層：23

[0031] 安裝件：30

[0032] 定位片：31

[0033] 安裝孔：311

[0034] 定位孔：313

[0035] 安裝片：32

[0036] 連接部：321

[0037] 傳導部：323

[0038] 安裝架：40

[0039] 安裝板：41

[0040] 板體：411

[0041] 定位體：413

[0042] 鎖固孔：415

[0043] 側板：43

[0044] 安裝口：431

[0045] 凸塊：435

[0046] 固定件：60

七、申請專利範圍：

1．一種連接線固定裝置，包括一用於固定一連接線之連接線固定結構、一安裝件及一安裝架，其改進在於：所述連接線固定結構設有一固定孔，所述安裝件包括一定位片及一自所述定位片延伸形成之安裝片，所述定位片設有一對應所述固定孔之安裝孔，所述安裝片包括一傳導部，所述安裝架設有一對應所述安裝孔之鎖固孔及一對應所述傳導部之安裝口，所述傳導部安裝於所述安裝口中而暴露於所述安裝架之外側。

2．如申請專利範圍第1項所述之連接線固定裝置，其中所述安裝架包括一安裝板及一垂直連接所述安裝板之側板，所述鎖固孔設於所述安裝板上，所述安裝口設於所述側板上。

3．如申請專利範圍第2項所述之連接線固定裝置，其中所述定位片設有一定位孔，所述安裝架設有一用於安裝於所述定位孔中之定位體。

4．如申請專利範圍第2項所述之連接線固定裝置，其中所述安裝片包括一連接於所述定位片及所述傳導部之間之連接部，所述側板凸設一用於支撐所述連接部之凸塊。

5．如申請專利範圍第1項所述之連接線固定裝置，其中所述連接線固定結構包括一基板及兩個自所述基板相對之兩側延伸形成之安裝片，所述兩個安裝片及所述基板共同圍繞形成一用於收容所述連接線之第一容置開口。

6．如申請專利範圍第5項所述之連接線固定裝置，其中所述連接線固定結構還包括兩個自所述基板相對之兩側延伸形

成之固定部，所述兩個固定部及所述基板共同圍繞形成一用於收容所述連接線之第二容置開口，所述第二容置開口與所述第一容置開口對應，所述第二容置開口小於所述第一容置開口。

7．如申請專利範圍第6項所述之連接線固定裝置，其中所述連接線固定結構還包括一自所述基板延伸形成之固定片，所述固定孔設於所述固定片中。

8．如申請專利範圍第5項所述之連接線固定裝置，其中所述兩個安裝片之間設有一開槽。

9．如申請專利範圍第6項所述之連接線固定裝置，其中所述安裝片之沿一平面之橫截面呈弧形，所述基板沿所述平面之橫截面呈弧形。

10．如申請專利範圍第9項所述之連接線固定裝置，其中所述固定部沿所述平面之橫截面呈弧形。

八、圖式：

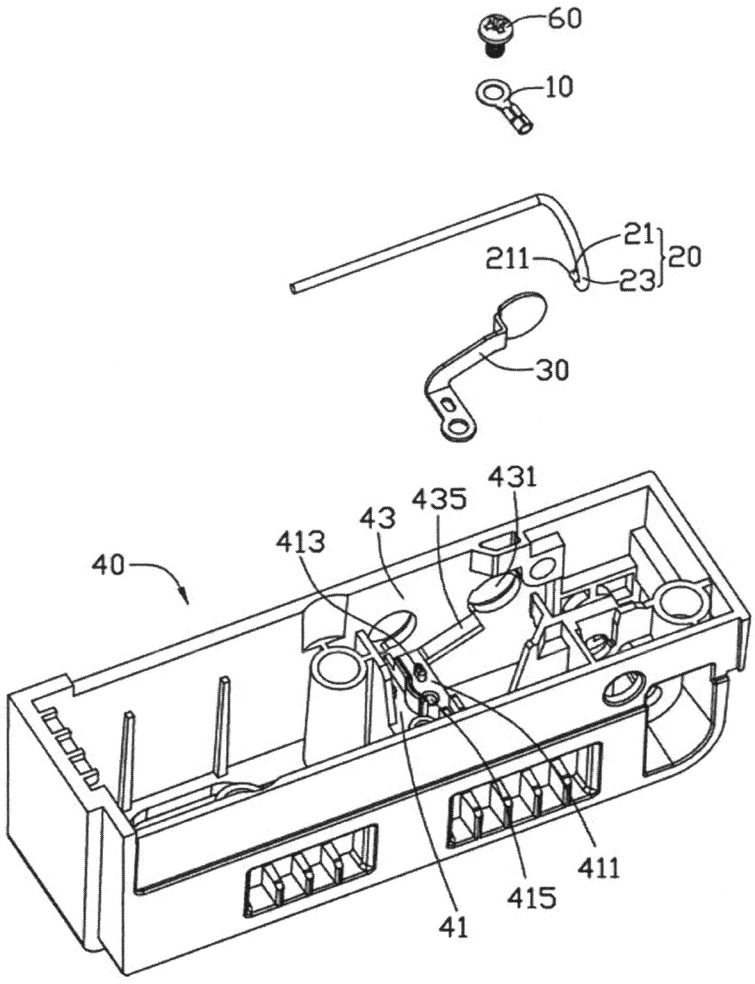


圖 1

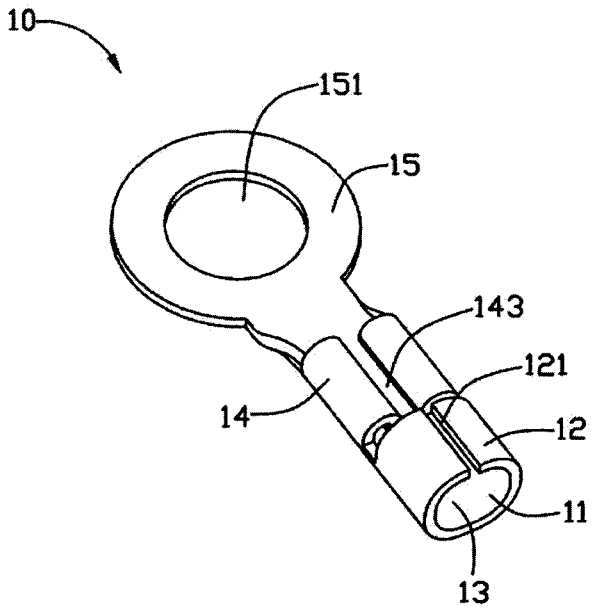
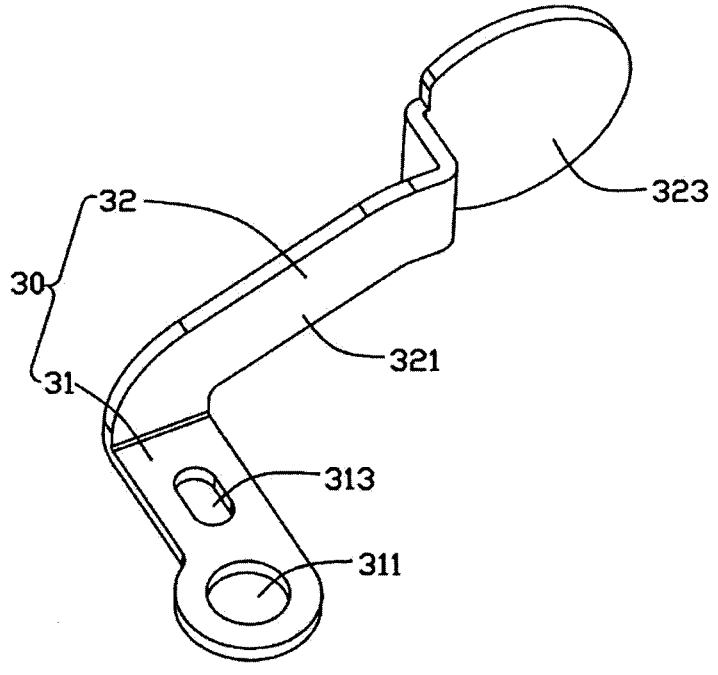


圖 2



■ 3

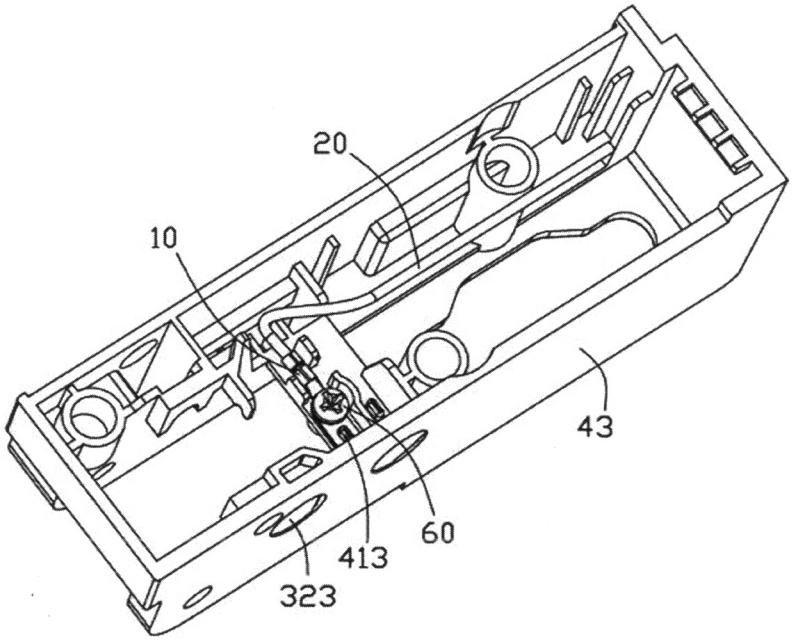


圖 4