



(21)申請案號：104210447

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 06 月 29 日

(51)Int. Cl. : **H02G15/064 (2006.01)**

(71)申請人：陳鈺貞(中華民國) (TW)

臺北市北投區富貴一路5巷8號5樓

(72)新型創作人：陳鈺貞 (TW)

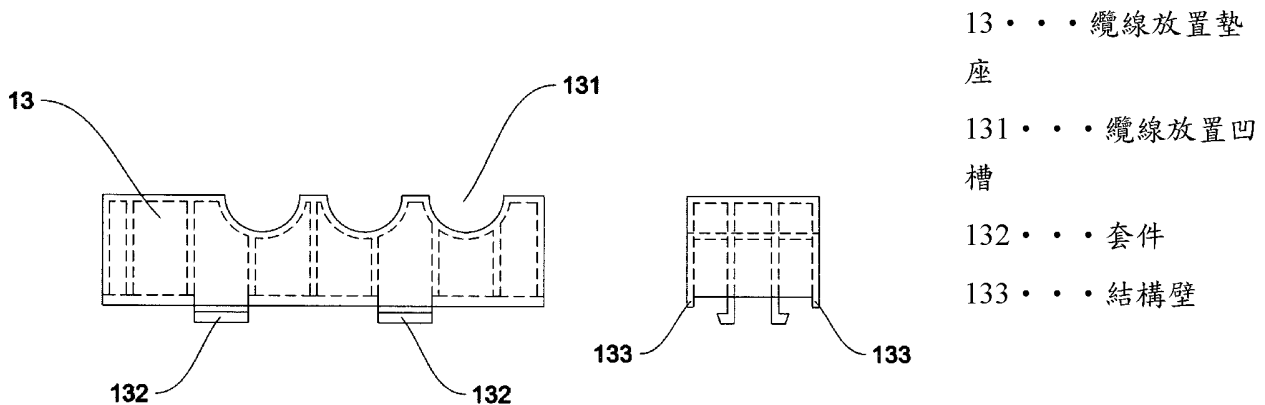
申請專利範圍項數：10 項 圖式數：8 共 16 頁

(54)名稱

纜線固定架之墊座改良結構

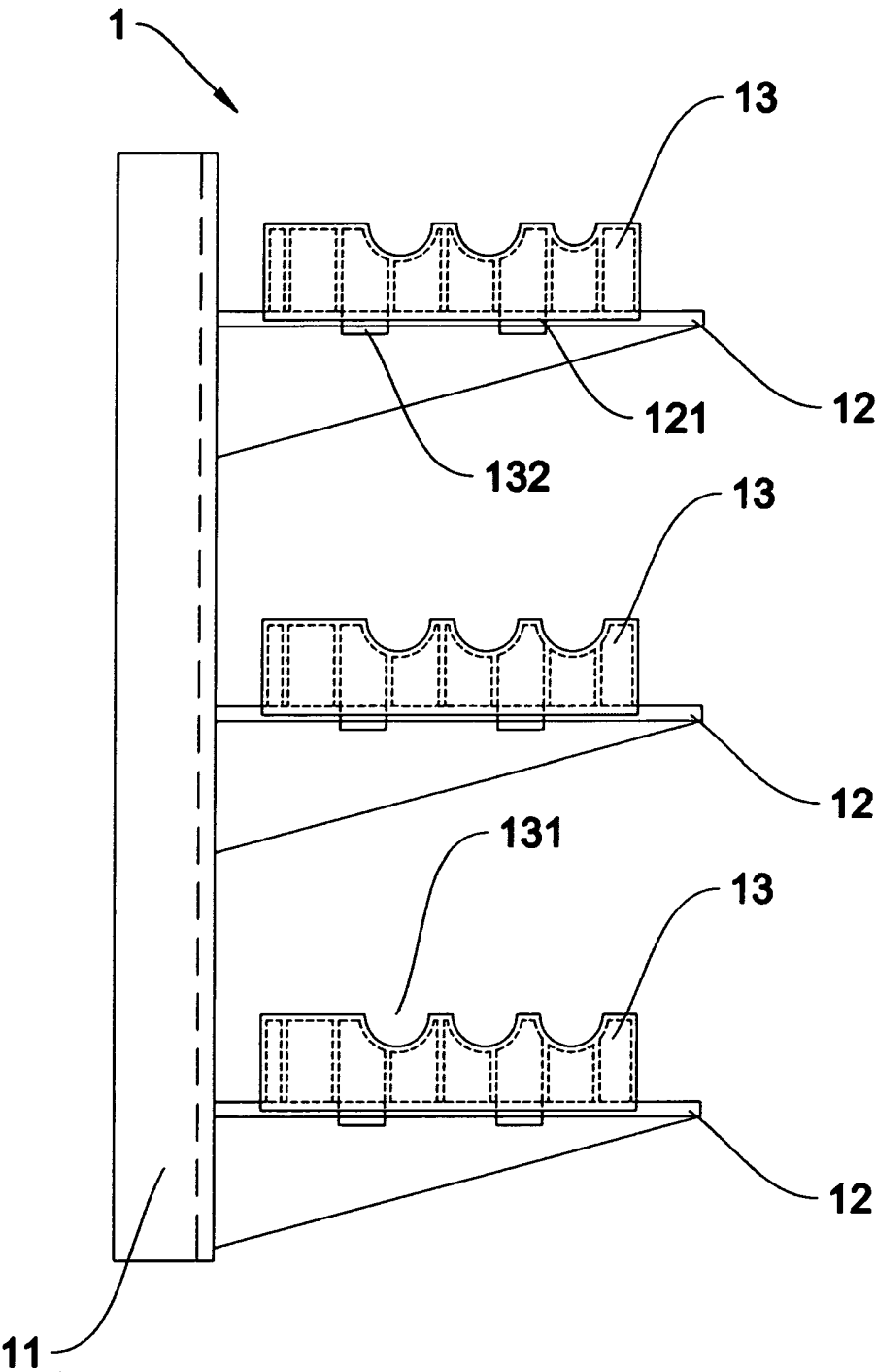
(57)摘要

一種纜線固定架之墊座改良結構，包含有電纜承載支柱、托桿支架與纜線放置墊座。所述電纜承載支柱側面係設有複數個向外延伸的托桿支架，每個托桿支架上開有套合孔，至於纜線放置墊座則係設置於托桿支架上方；在纜線放置墊座下方，設計有可與套合孔相互對應的套件。本創作在纜線放置墊座元件結構以及與托桿支架結合的方式上進行改良，使纜線放置墊座得以包覆在托桿支架的兩側，以確實定位，達到方便安裝與限制移位的功效；此外，該托桿支架與纜線放置墊座改以套件做組合，降低了安裝及更換的成本。

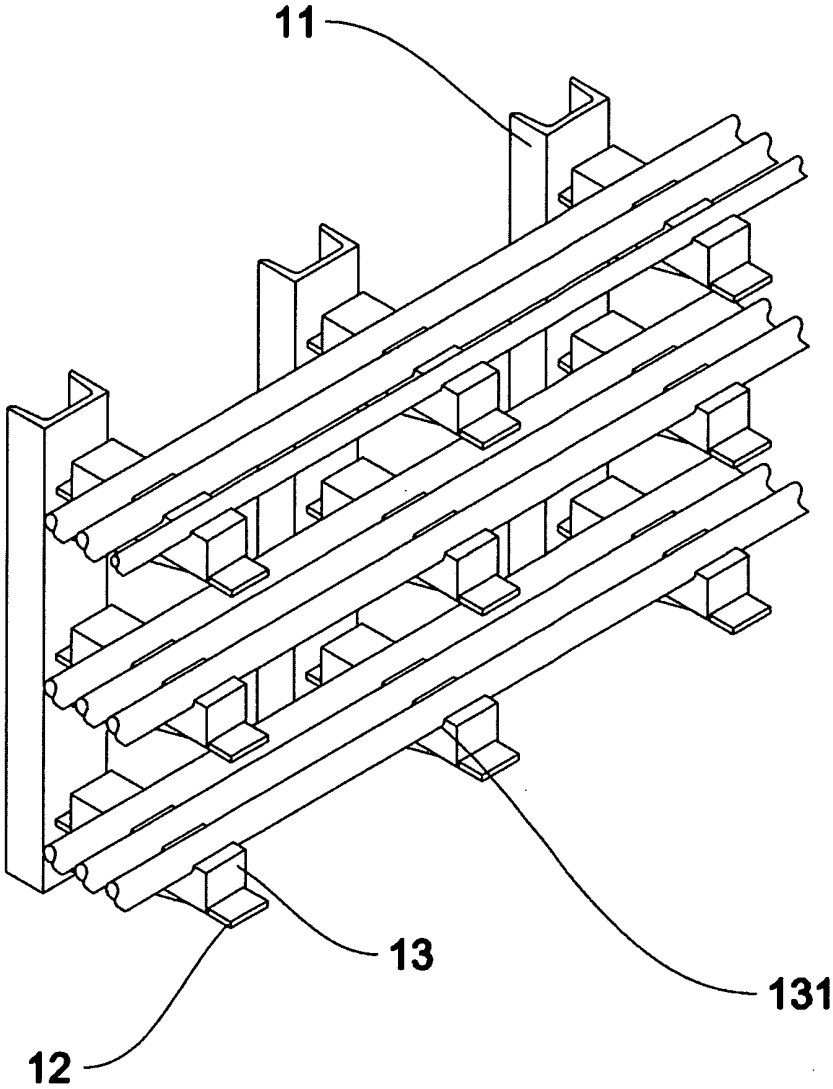


第8圖

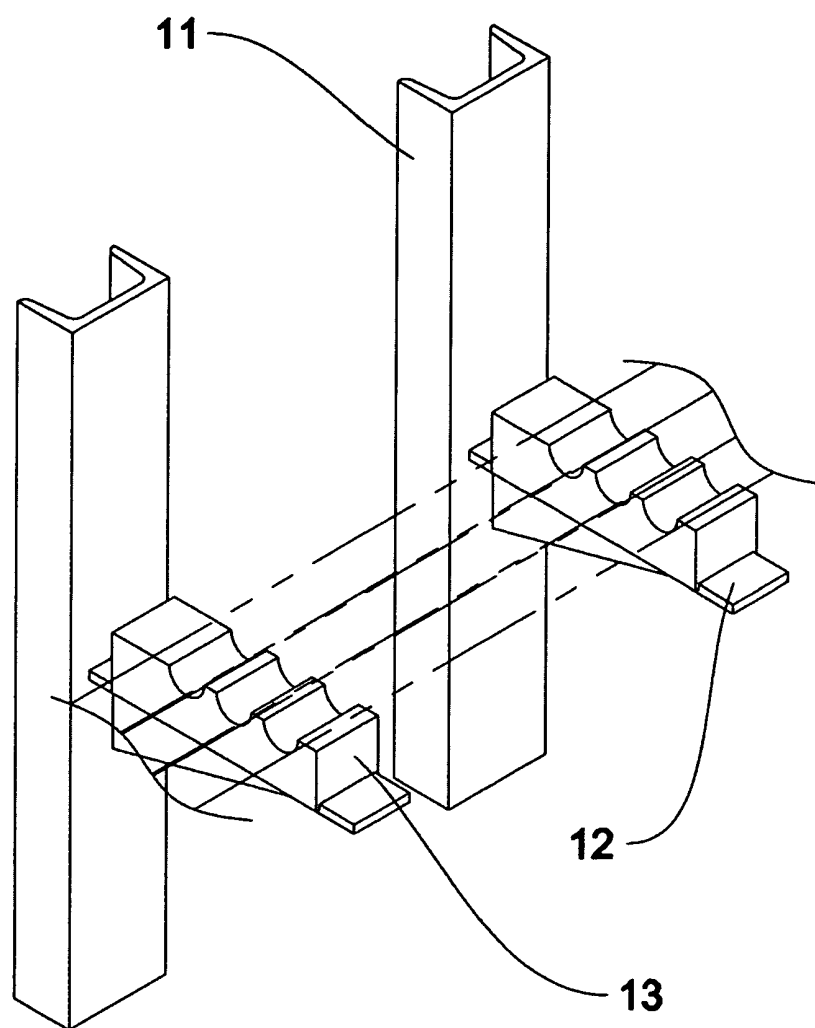
圖式



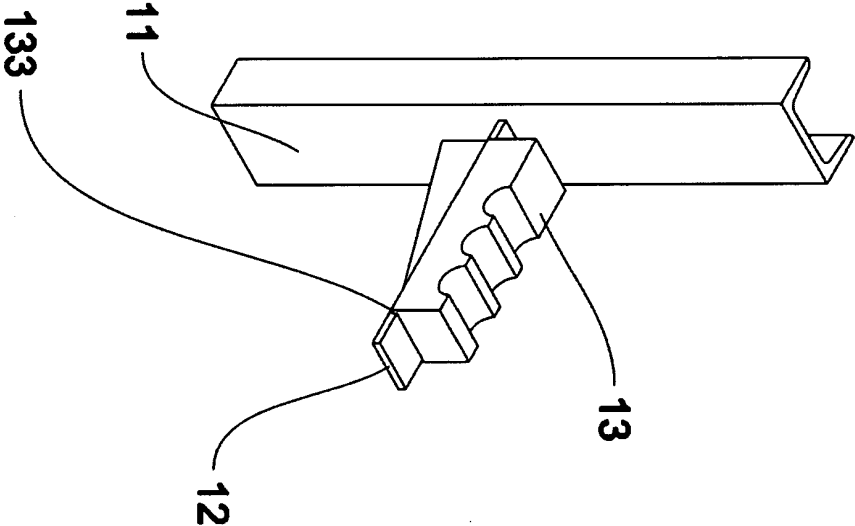
第1圖



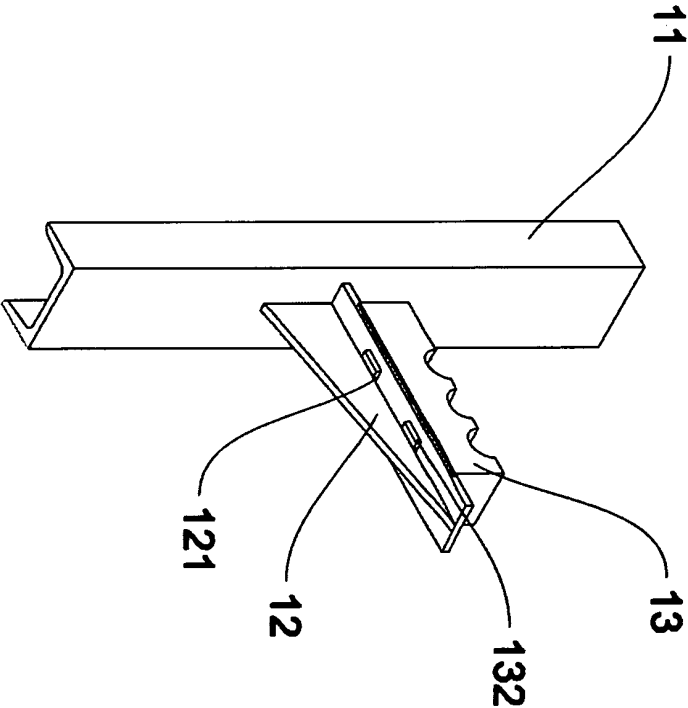
第2圖



第3圖

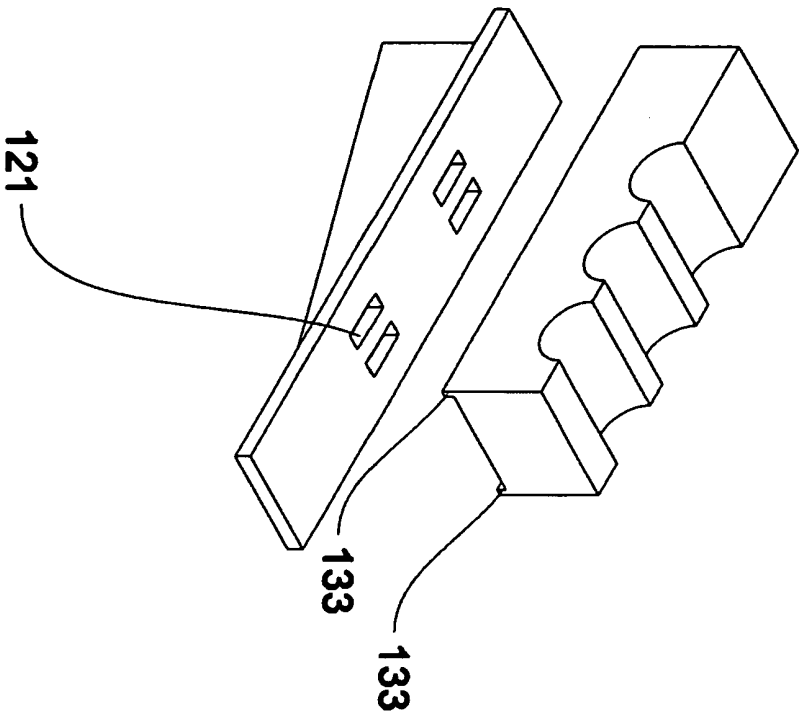


第4圖

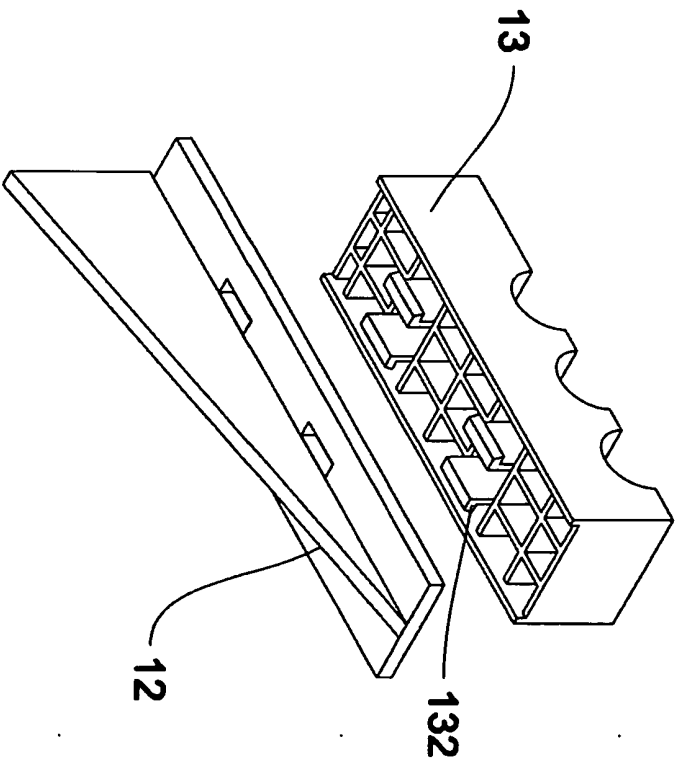


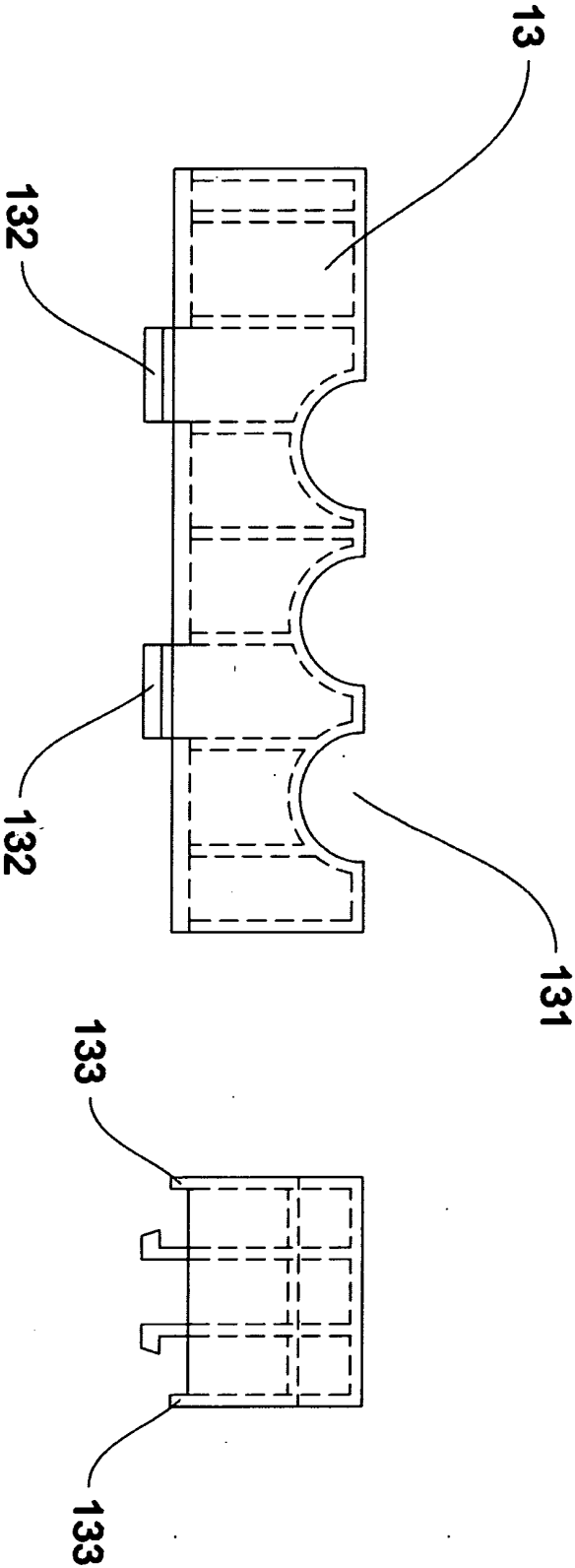
第5圖

第6圖



第7圖





第8圖

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【新型名稱】(中文/英文)

纜線固定架之墊座改良結構

【技術領域】

【0001】 本創作係關於一種纜線固定架之墊座改良結構；更詳而言之，係有關纜線固定架之墊座結構改良，可有效降低纜線固定架安裝上之成本，且使安裝拆卸的程序更為便利。

【先前技術】

【0002】 在用電普遍的現代社會，上至高山下至海底均佈滿了傳輸電力或電信號的電纜，而在電纜經過的途中，每隔一段距離必須設置有支撐點，電纜才能受限在固定的路徑上，以避免脫落甚至損壞，進而影響傳輸電力及電信號的功能。

【0003】 以往在電力傳輸的領域中，時常在電纜支柱上設置橫桿支架撐托電纜，並在支架的橫桿上鎖附一由塑料或木材製成的墊座，使電纜線不至於直接接觸托架導致磨損。

【0004】 惟習知技術中，所採取的鎖附方式有諸多缺漏；首先，若採取鎖附的方式，支架與墊座皆須預先鑽孔備用，增加了製作流程，此為第一項流程的成本；其次，在墊座安裝時，還需要多一道施工的程序進行鎖附，此為第二項人力鎖附的成本；再三，採取鎖附的方式忽略了墊座的材質，墊座之存在係為避免電纜線受到托架的摩擦損毀，所以選擇硬度較低的木材或塑料，也因此，當墊座與支架的結合方式採取鎖附時，以金

屬材質打造的螺栓在反覆的鎖附動作中，會造成木質及塑料墊座鎖孔的崩牙情形，而當墊座鎖孔已崩牙至無法鎖附時，則必須進行更換的作業，此為第三項材料更換的成本。

【新型內容】

【0005】 本創作所欲解決的問題，亦即習知技術中纜線固定架在裝卸時，時常採取鎖附的方式，其不僅增加了裝卸的不便，且忽略了塑料及木質鎖孔崩牙的可能，徒增成本。

【0006】 為解決上述問題，本創作係揭露一種以套合件方式取代鎖附方式的纜線固定架之墊座改良結構，該纜線固定架包含電纜承載支柱、托桿支架與纜線放置墊座。

【0007】 作為結構主幹的電纜承載支柱是用以載重，承載電纜的重量；在每一根電纜承載支柱上，可視需求設置有複數個托桿支架，用以托載電纜線；該托桿支架上，則以套合件結構連結以木質、塑料或其他材質製成的纜線放置墊座，作為電纜線直接放置之用。

【0008】 其中，在纜線放置墊座的頂部，設有數個與電纜線徑相應之纜線放置凹槽，用以放置電纜線，並可限制其之橫向移位；同時纜線放置墊座兩側的結構壁係超過與該托桿支架貼合的墊座底部，並向下延伸一定長度，使纜線放置墊座可局部包覆在托桿支架兩側，限制纜線放置墊座本身之橫向移位；最後在纜線放置墊座的底部，設計有複數個套件，該套件係與托桿支架上預留相應數目的套合孔相互套合，進而完成纜線固定架之組裝。

【0009】 據此，在先前技術中增加成本與不便的流程上、

安裝上、更換上的問題，均可得到適當的解決。

【0010】 首先，本創作採取套合件的方式做結合，可在纜線放置墊座與托桿支架成形時直接以開模方式製成，即可省去預先鑽孔的步驟與流程成本。

【0011】 其次，由於採取套合件結合的方式，安裝者可藉由套件，透過徒手之施力按壓即可扣入安裝，節省安裝時人力與時間上之成本。

【0012】 再三，採取套合件方式做結合，除了根除纜線放置墊座鎖孔崩牙的可能之外，套件亦形成縱向定位限制，使該纜線放置墊座不會產生縱向的位移，再加上兩側結構壁向下延伸，使該纜線放置墊座呈現局部包覆該托桿支架，進而限制纜線放置墊座產生橫向位移，使該纜線放置墊座可以確實的固定在托桿支架上，達到電纜線及托桿支架的相對運動都受到限制的效果，因此也大幅降低了更換的需求與可能，達到節省成本與裝卸便利之效。

【圖式簡單說明】

【0013】

第 1 圖：本創作第一實施例之正視圖；

第 2 圖：本創作第一實施例之立體示意圖；

第 3 圖：本創作第二實施例之立體組合圖；

第 4 圖：本創作所述纜線固定架之墊座改良結構之上方視角立體組合圖；

第 5 圖：本創作所述纜線固定架之墊座改良結構之下方視角立體組合圖；

第 6 圖：本創作所述纜線固定架之墊座改良結構之上方視角立體分解圖；

第 7 圖：本創作所述纜線固定架之墊座改良結構之下方視角立體分解圖；

第 8 圖：本創作所述纜線放置墊座元件結構示意圖。

【實施方式】

【0014】 實施例一：

【0015】 請參閱第 1 圖，第 1 圖為本創作之正視圖，由圖可知，本創作所揭露之纜線固定架之墊座改良結構 1，包含有電纜承載支柱 1 1、托桿支架 1 2 與纜線放置墊座 1 3。

【0016】 電纜承載支柱 1 1 上可接有複數個托桿支架 1 2，在托桿支架 1 2 上開設有套合孔 1 2 1，而纜線放置墊座 1 3 係設置於該托桿支架 1 2 之上方。

【0017】 在纜線放置墊座 1 3 上方開有纜線放置凹槽 1 3 1、在其下方設有套件 1 3 2，本裝置即透過該套件 1 3 2 穿設套合孔 1 2 1 之方式，使纜線放置墊座 1 3 與托桿支架 1 2 做連結。

【0018】 在第 1 圖的正視圖中，可清楚的呈現出電纜承載支柱 1 1、托桿支架 1 2 及纜線放置墊座 1 3 三者的位置，及纜線放置墊座 1 3 可依照線徑設計放置凹槽 1 3 1 的特色。

【0019】 第 2 圖為最通常使用之實施例立體示意圖，施工者會於一定間距設置電纜承載支柱 1 1，並在不同高度上提供複數個托桿支架 1 2 做為支撐點，以保持電纜線之平整，以避

免電纜線彎曲、脫落、損壞之情形發生。

【0020】 其中，安裝於該托桿支架 1 2 上之纜線放置墊座 1 3，可依照不同線徑之電纜調節該放置凹槽 1 3 1 的大小，使電纜線更吻合的座落於纜線放置凹槽 1 3 1 內，達到限制電纜線橫向移位的效用。

【0021】 實施例二：

【0022】 請參閱第 3 圖，第 3 圖為本創作之第二實施例之立體組合圖，並將圖中電纜線假想化，可更加清楚該纜線放置墊座 1 3 之結構特徵。

【0023】 由圖可知電纜承載支柱 1 1、托桿支架 1 2 與纜線放置墊座 1 3 之相對位置關係，在施工者設定好各該電纜承載支柱 1 1 之間距與位置後，依照需求在不同高度安裝上托桿支架 1 2，即可將該纜線放置墊座 1 3 安裝於托桿支架 1 2 上，除了可支撐電纜線之重量外，還可防止電纜線產生移位。

【0024】 請參閱第 4 圖及第 5 圖；第 4 圖及第 5 圖為本創作之上、下方視角立體圖，藉由上方和下方視角的呈現，可清楚顯示出纜線放置墊座 1 3 與托桿支架 1 2 套合後的型態。透過下方視角(如第 5 圖所示)，更可完整看出電纜承載支柱 1 1、托桿支架 1 2 及纜線放置墊座 1 3 三個元件間的相對關係，以及本創作在改良上之效果。

【0025】 接續上述，在安裝纜線放置墊座 1 3 時，透過纜線放置墊座兩側向下延伸的結構壁 1 3 3，可局部包覆托桿支架 1 2 的兩側，以便利的進行纜線放置墊座 1 3 與托桿支架 1 2 的橫向定位，因此只要稍微對準套合孔 1 2 1 即可快速且便

利的將纜線放置墊座 1 3 與托桿支架 1 2 結合。

【0026】 在套合時，安裝者只要徒手稍微施力，以按壓套件 1 3 2 之方式便可將套件 1 3 2 穿過托桿支架 1 2 上之套合孔 1 2 1，使纜線放置墊座 1 3 結合在托桿支架 1 2 上。

【0027】 請參閱第 6 圖及第 7 圖；第 6 圖及第 7 圖為本創作之上、下方立體分解圖。由圖可清楚看見托桿支架 1 2 上預留之套合孔 1 2 1，該套合孔 1 2 1 的數量與形狀皆與纜線放置墊座 1 3 底部之套件 1 3 2 相對應，使兩者可相互套合。

【0028】 請參閱第 8 圖；第 8 圖為本創作之纜線放置墊座元件結構示意圖，獨立呈現出纜線放置墊座 1 3 元件的結構，此圖亦為本創作之精隨。

【0029】 透過前視圖可清楚看見與托桿支架 1 2 套合的套件結構 1 3 2，以及頂部設計纜線放置凹槽 1 3 1；而在側視圖中則表示出用以包覆托桿支架 1 2，在定位上有顯著功效的兩側結構壁 1 3 3。

【符號說明】

【0030】

- 1 纜線固定架之墊座改良結構
- 1 1 電纜承載支柱
- 1 2 托桿支架
- 1 2 1 套合孔
- 1 3 纜線放置墊座
- 1 3 1 纜線放置凹槽

1 3 2 . . 套件

1 3 3 . . 結構壁

公告本

104 年 08 月 10 日修正替換頁

(4)

新型摘要

※ 申請案號：104210447

※ 申請日：104.6.29

※IPC 分類：H02G 15/04 (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

纜線固定架之墊座改良結構

【中文】

一種纜線固定架之墊座改良結構，包含有電纜承載支柱、托桿支架與纜線放置墊座。所述電纜承載支柱側面係設有複數個向外延伸的托桿支架，每個托桿支架上開有套合孔，至於纜線放置墊座則係設置於托桿支架上方；在纜線放置墊座下方，設計有可與套合孔相互對應的套件。本創作在纜線放置墊座元件結構以及與托桿支架結合的方式上進行改良，使纜線放置墊座得以包覆在托桿支架的兩側，以確實定位，達到方便安裝與限制移位的功效；此外，該托桿支架與纜線放置墊座改以套合件做組合，降低了安裝及更換的成本。

【英文】

無。

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第(8)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1 3 . . . 纜線放置墊座

1 3 1 . . 纜線放置凹槽

1 3 2 . . 套件

1 3 3 . . 結構壁

申請專利範圍

1. 一種纜線固定架之墊座改良結構，包含有電纜承載支柱、托桿支架與纜線放置墊座；該電纜承載支柱側面係設有複數個向外延伸的托桿支架，各該托桿支架上係開設有套合孔，該纜線放置墊座係設置於該托桿支架上方，該纜線放置墊座下方係設有可穿設該套合孔的套件。
2. 如專利範圍第 1 項所述之纜線固定架之墊座改良結構，該電纜承載支柱係採用 C 型鋼較佳。
3. 如專利範圍第 1 項所述之纜線固定架之墊座改良結構，該托桿支架採肋板支撐較佳。
4. 如專利範圍第 1 項所述之纜線固定架之墊座改良結構，該托桿支架可採用 L 型鋼。
5. 如專利範圍第 1 項所述之纜線固定架之墊座改良結構，該套件可為卡榫、該套合孔可為卡榫孔位。
6. 如專利範圍第 1 項所述之纜線固定架之墊座改良結構，該套件可為插銷、該套合孔可為插銷孔位。
7. 如專利範圍第 1 項所述之纜線固定架之墊座改良結構，該纜線放置墊座可為塑膠材質或木頭材質。
8. 如專利範圍第 7 項所述之纜線固定架之墊座改良結構，該纜線放置墊座上開設有複數個纜線放置凹槽。
9. 如專利範圍第 8 項所述之纜線固定架之墊座改良結構，該放置凹槽係為半圓形之開槽型態。

10. 如專利範圍第 7 項所述之纜線固定架之墊座改良結構，該纜線放置墊座兩側係延伸出該纜線放置墊座底部，使側面呈現為「」字型態。

【英文】

無。

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第(8)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1 3 . . . 纜線放置墊座

1 3 1 . . 纜線放置凹槽

1 3 2 . . 套件

1 3 3 . . 結構壁