



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M414012U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 10 月 11 日

(21)申請案號：100206656

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 04 月 15 日

(51)Int. Cl. : **H02B1/015 (2006.01)**

(71)申請人：台通光電股份有限公司(中華民國)TAI TUNG COMMUNICATION CO., LTD. (TW)

新北市新莊區五權三路 12 巷 3 號

(72)創作人：李慶煌 (TW)

(74)代理人：吳順治

申請專利範圍項數：8 項 圖式數：6 共 15 頁

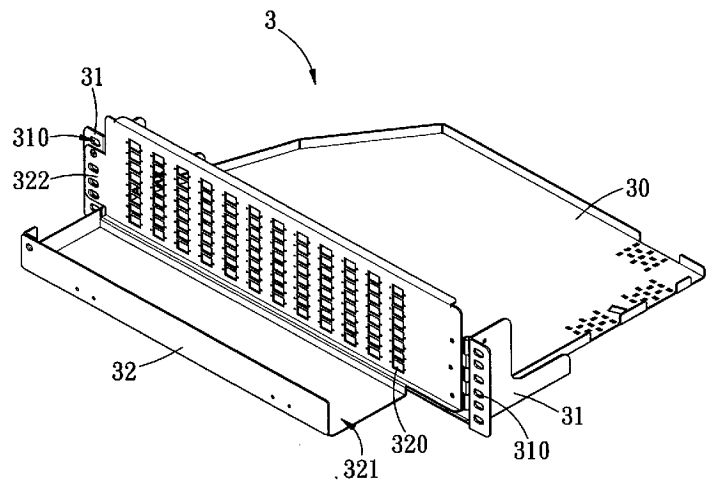
(54)名稱

光纖之配線盤結構改良（一）

(57)摘要

一種光纖之配線盤結構改良，其中該光纖配線盤包括：一容置架、複數固持部、一光纖連接器面板、一導線架所組構，其中該容置架提供複數光纖收容盤的設置。光纜由機架入口導入，剝除其保護層露出光纖可與光纖引線在光纖收容盤間做連接，連接後的光纖引線其連接器可插入光纖連接器面板上的連接器插座，以做光纖交換、連接與保護之用。光纖連接器面板上另一端之連接器插座可連接光纖跳接線之連接器，並經由置線槽做有效之整理與保護後由機架出口導出。

藉此，該光纖配線盤可做為光纖之交換、連接、保護與整理，經由機架得以集中管理光纜導線的出與入。



- 3 . . . 光纖配線盤
- 30 . . . 容置架
- 31 . . . 固持部
- 310 . . . 穿孔
- 32 . . . 導線架
- 320 . . . 連接器插座
- 321 . . . 置線槽
- 322 . . . 光纖連接器
面板

第1圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關係一種具光纖交換、連接、保護與整理之結構設計，特別是關於一種具光纖之配線盤結構改良。

【先前技術】

按，通訊設備的進步與提升，使所需的通訊品質與頻寬也日漸增長，而有良好的通訊也帶給眾使用者更便利的生活及資訊的流通。

然，光纜以取代現有以銅纜作為信號傳達的媒介，而光纖的傳訊係將電傳訊號轉換成光波，經過光纜傳送，而光纖傳輸之優點在於頻寬較高、傳輸距離遠、不易受外來訊號及電磁波等干擾，於通信、電視及網路已逐漸被使用，而為使光纜有較佳的保護及管理，則需以容量大體積小之機架作為管理。

故，本創作係為一種光纖之配線盤結構改良，該光纖配線盤具有容置架、固持部、光纖連接面板及導線架，該容置架提供複數組光纖收容盤的設置，並藉由連接器插座，將光纖連接、交換導出，藉由機架的設置，使達到整合與管理之目的。

【新型內容】

一種光纖之配線盤結構改良，其中該光纖配線盤包括：一容置架、複數固持部、一光纖連接器面板、一導線架所組構，其中該容置架提供複數光纖收容盤的設置。光纜由機架入口導入，剝除其保護層露出光纖可與光纖引線在光纖收容盤間做連接，連接後的光纖引線其連接器可插入光纖連接器面板上的連接器插座，以做光纖交

似 J 狀之板件，而於水平面形成置線槽 321，其設置對應於二者固持部 31 一側間，藉此，該光纖配線盤 3 形成一可容置複數光纖收容盤 33 及光纖分配之整合；

該光纖配線盤 3 於組構設置時，其由機架 1 之一側穿置其中，而光纖配線盤 3 之固持部 31 之穿孔 310 與機架 1 間之定位架體 111 之穿孔 1110 相對應鎖固，且由上而下依序設置複數光纖配線盤 3(圖未示，請參閱第 4 圖)，藉此，經由機架 1 的整合，使複數光纖配線盤 3 得以整合於一機架 1 內，經由機架 1 的整合配置使所銜接之光纜導線得以導出配置。

請參閱『第 4 圖、第 5 圖及第 6 圖』所示，圖中見悉，係本創作之光纖之配線盤結構改良之結合機箱示意圖，其中機架 1 係一容置空間之金屬材，其包括有一蓋體 10、一底座 11、複數支架 110、複數定位架體 111、一導線架 113 所組構，並於機架 1 環圍設置複數側蓋 13 及一門扇 12 作為保護，其中該蓋體 10 係矩形板體，其中穿設有複數導入孔 100 及導出孔 101，供與光纜導線 4 之導入與導出，其於蓋體 10 一側設置複數支架 110、複數定位架體 111 及導線架 113，並以一底座 11 作為另一端之接固；該底座 11 係矩形體設有複數穿孔 112，供與基座 2 結合固持，且於底座 11 一側設置複數支架 110、複數定位架體 111 及導線架 113，並以一蓋體 10 作為另一端之接固；該支架 110 係具折角之桿體，並分佈設置於蓋體 10 及底座 11 一側之各端點間；該定位架體 111 係門形之桿體，其於縱向面設置複數穿孔 1110，供與光纖配線盤 3 所設置，而定位架體 111 設置於蓋體 10 與底座 11 間之兩側；該導線架 113 係提供導引盤繞光纜導線 4 之桿體，其中設有複數 T 形狀之集線桿 1130，並設置於

集線桿 1130

門扇 12

側蓋 13

基座 2

孔槽 20

墊圈 21

彈簧墊圈 22

螺栓 23

膨脹螺栓 24

光纖配線盤 3

容置架 30

固持部 31

導線架 32

連接器插座 320

置線槽 321

光纖連接器面板 322

連接器 323

光纖收容盤 33

光纜導線 4

新型專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：100206656

※申請日：100.4.15.

※IPC 分類：H02B 1/05 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

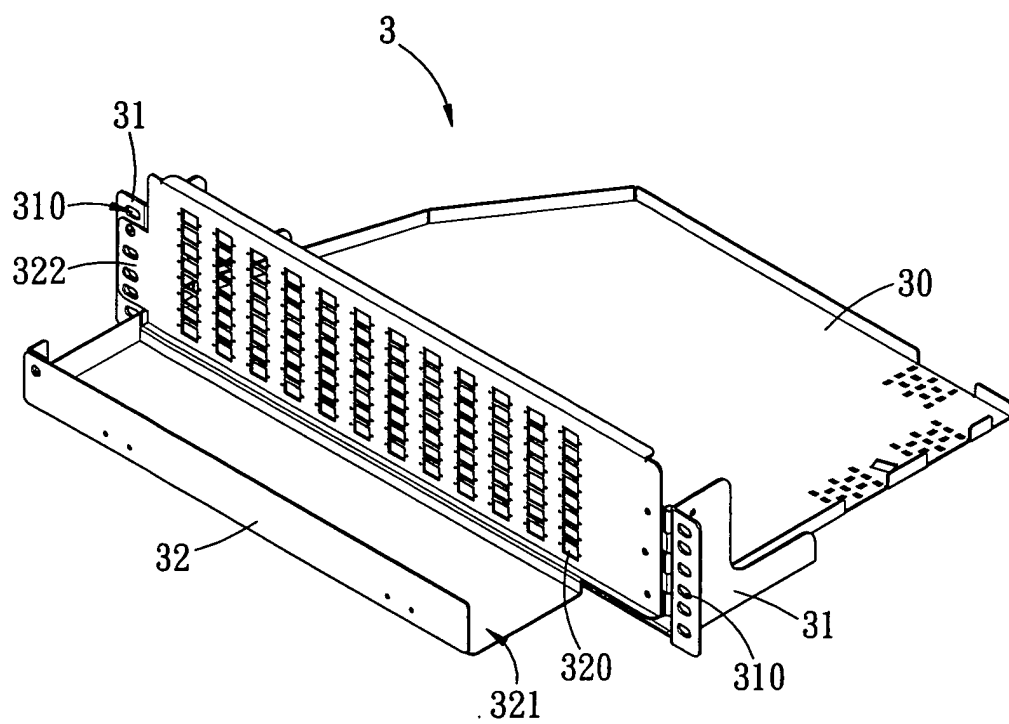
光纖之配線盤結構改良(一)

二、中文新型摘要：

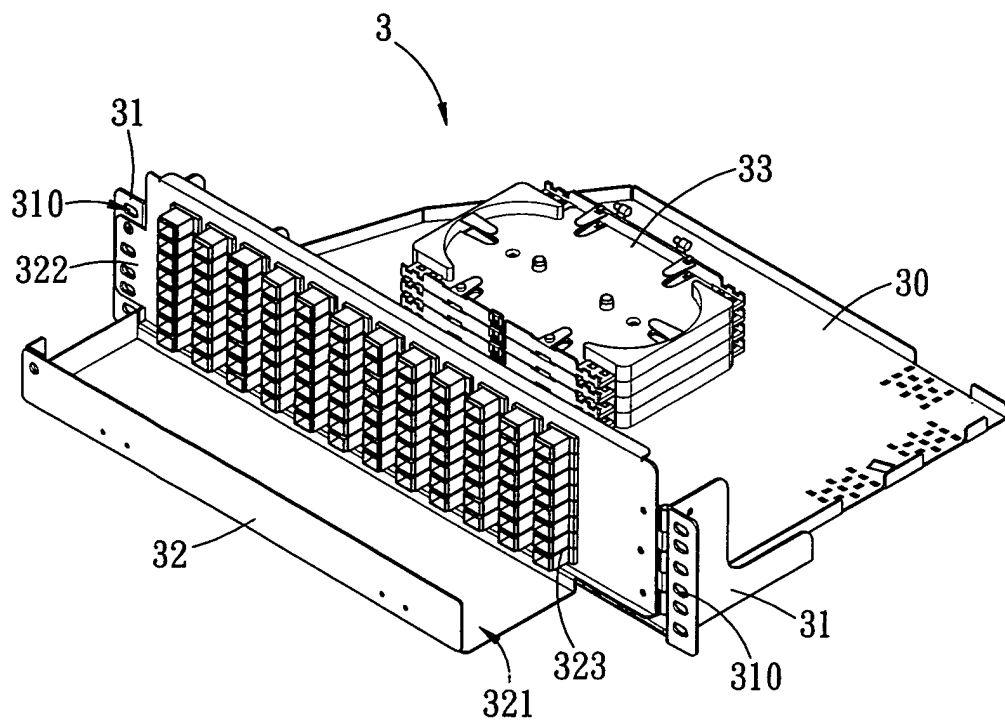
一種光纖之配線盤結構改良，其中該光纖配線盤包括：一容置架、複數固持部、一光纖連接器面板、一導線架所組構，其中該容置架提供複數光纖收容盤的設置。光纜由機架入口導入，剝除其保護層露出光纖可與光纖引線在光纖收容盤間做連接，連接後的光纖引線其連接器可插入光纖連接器面板上的連接器插座，以做光纖交換、連接與保護之用。光纖連接器面板上另一端之連接器插座可連接光纖跳接線之連接器，並經由置線槽做有效之整理與保護後由機架出口導出。

藉此，該光纖配線盤可做為光纖之交換、連接、保護與整理，經由機架得以集中管理光纜導線的出與入。

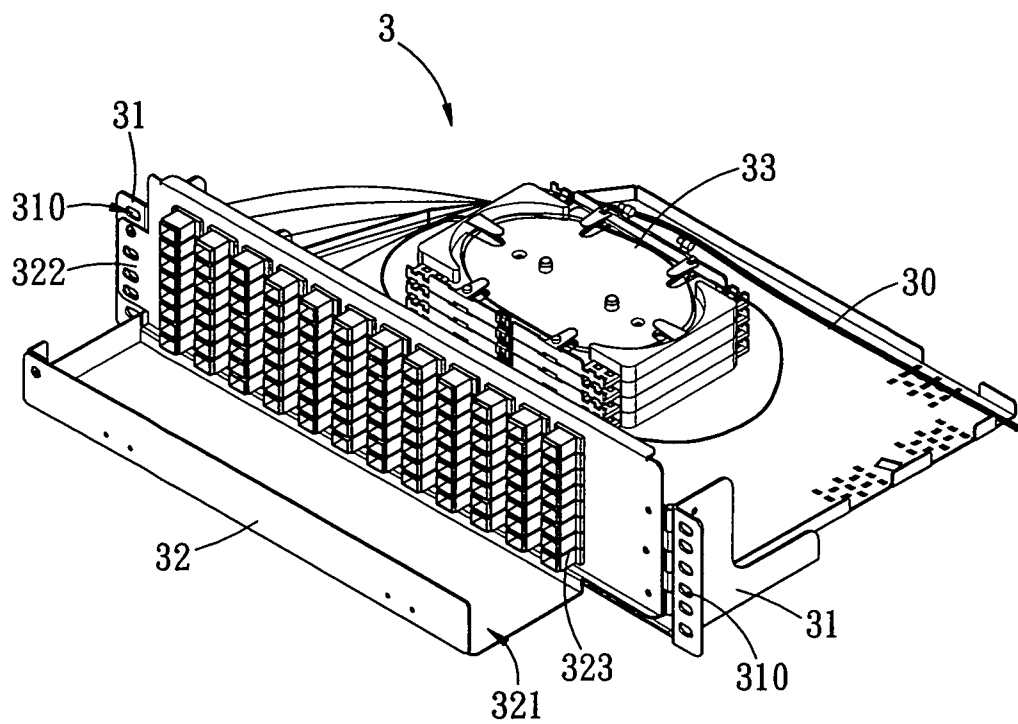
三、英文新型摘要：



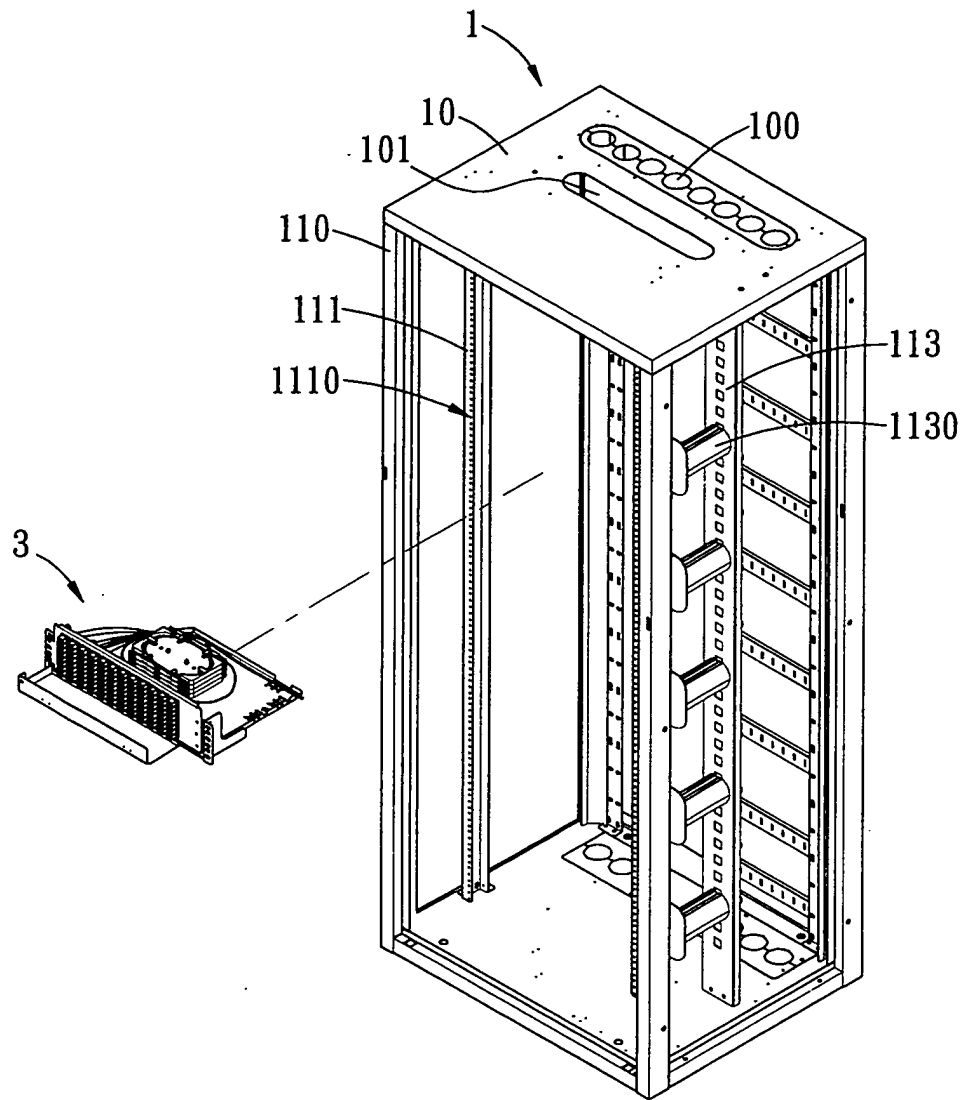
第1圖



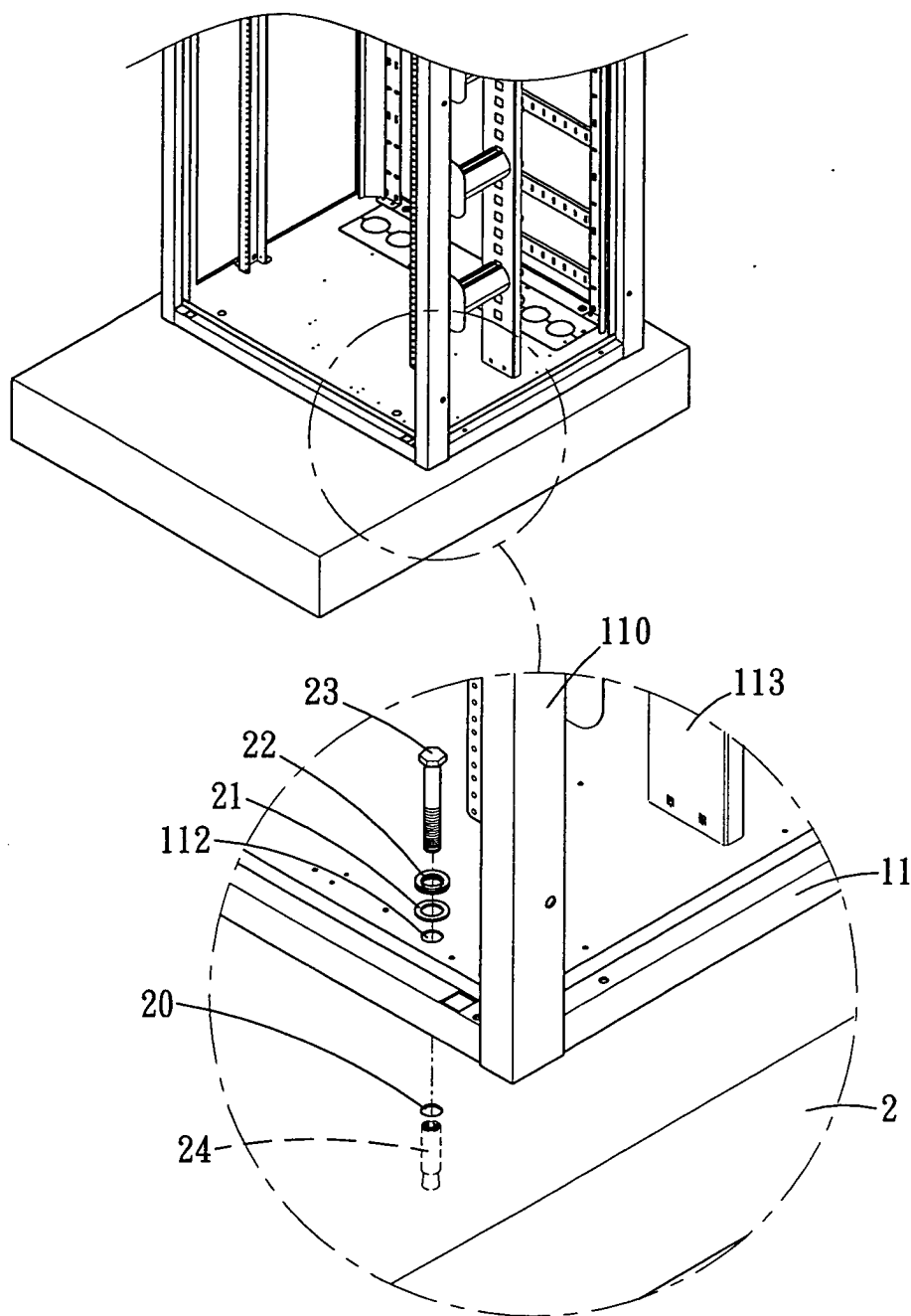
第2圖



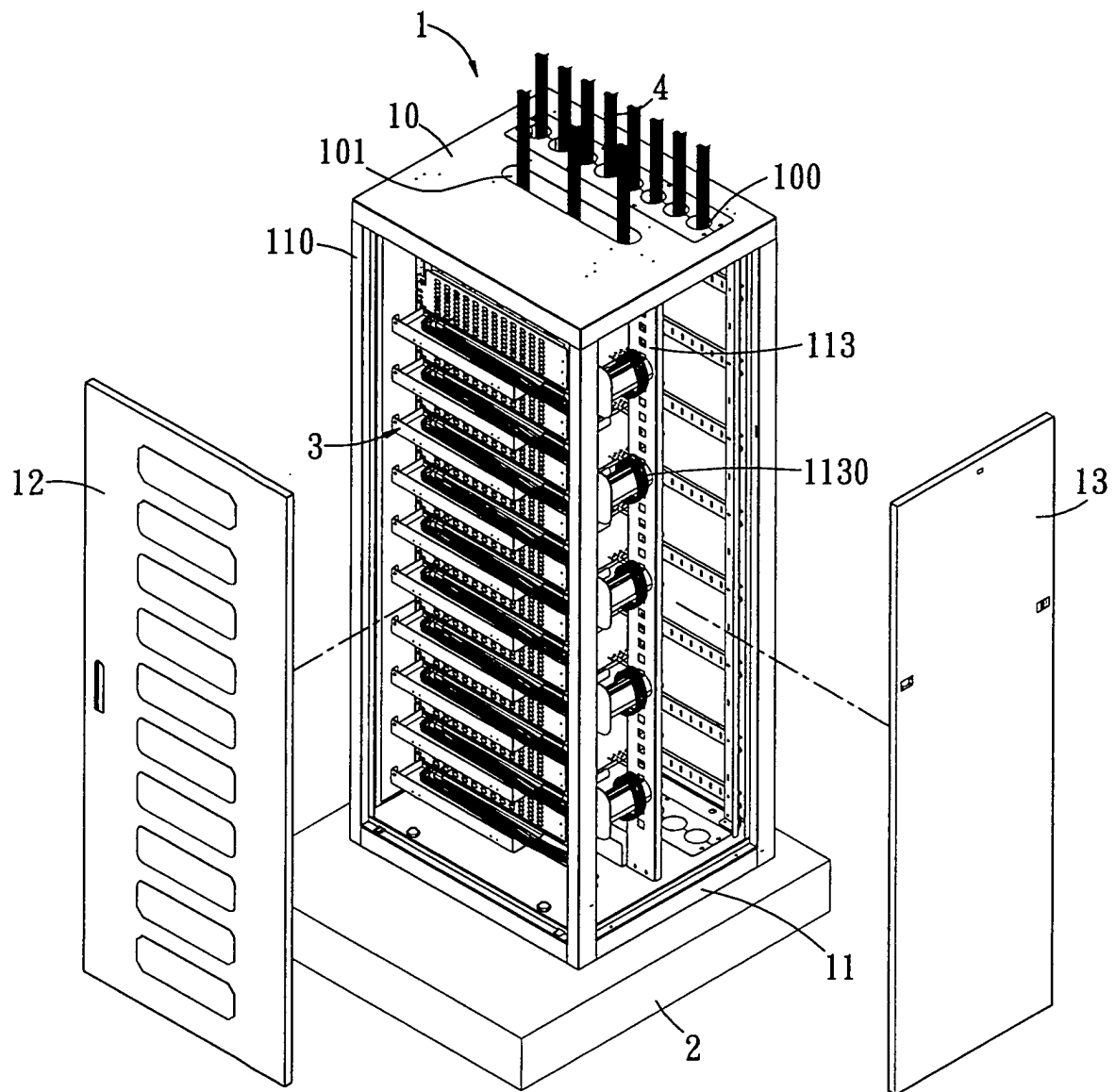
第3圖



第4圖



第5圖



第6圖

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：

光纖配線盤 3

容置架 30

固持部 31

穿孔 310

導線架 32

連接器插座 320

置線槽 321

光纖連接器面板 322

換、連接與保護之用。光纖連接器面板上另一端之連接器插座可連接光纖跳接線之連接器，並經由置線槽做有效之整理與保護後由機架出口導出。

藉此，該光纖配線盤可做為光纖之交換、連接、保護與整理，經由機架得以集中管理光纜導線的出與入。

本創作光纖之配線盤結構改良之主要目的，係提供該光纖配線盤具多組連接器插座，供連接器固持。

本創作光纖之配線盤結構改良之次要目的，係提供該光纖配線盤設置於機架間，供管理與維護。

有關本創作之詳細說明及技術內容，現配合圖式說明如下：

【實施方式】

首先請參閱『第 1 圖、第 2 圖及第 3 圖』所示，圖中見悉，係本創作光纖之配線盤結構改良之光纖配線盤及設置示意圖，該光纖配線盤 3 係光纜盤繞之整合組件，其係由一容置架 30、一複數固持部 31、一光纖連接器面板 322 及一導線架 32 所結合，其中該容置架 30 係一板體，可設置複數光纖收容盤 33，於容置架 30 兩側端部設置固持部 31，於一側設置一導線架 32；該固持部 31 係近似 L 狀之彎折板體，於彎折處之壁面設有複數穿孔 310，其設置於容置架 30 兩端側邊，而固持部 31 一側對應一導線架 32；該光纖連接器面板 322 且形成複數連接器插座 320，該連接器插座 320 供複數連接器 323 設置固持，而光纖連接器面板 322 亦以一側做為軸點，可將光纖連接器面板 322 旋轉開啟，以便施工與維修；該導線架 32 係近

蓋體 10 與底座 11 間之一側，藉由機架 1 形成一容置空間，可設置複數光纖配線盤 3，而該機架 1 提供集中管理及纜線導入與導出機能，已達到整合管理之目的；

又，該光纖配線盤 3 由機架 1 之一側穿置其中（請同時參閱第 2 圖），而光纖配線盤 3 之固持部 31 之穿孔 310 與機架 1 間之定位架體 111 之穿孔 1110 相對應鎖固，且由上而下依序設置複數光纖配線盤 3，其中所連接之光纜導線 4 由導入孔 100 置入機架 1，經由光纖配線盤 3 之整合，再由導線架 32 之導出，且纏繞於機架 1 間導線架 113 之集線桿 1130 間，並將光纜導線 4 集中由蓋體 10 間之導出孔 101 輸出連接；

其中，該機架 1 的定位設置，係設置於一矩形塊之基座 2 上，該基座 2 間鑽設複數孔槽 20，其位置與機架 1 之底座 11 間的穿孔 112 對應，並於其中設置膨脹螺絲 24，將機架 1 之穿孔 112 與基座 2 之孔槽 20 對應，再於基座 2 一側分別設置一墊圈 21、一彈簧墊圈 22，並以一螺栓 23 穿設一彈簧墊圈 22、一墊圈 21 及基座 2 與膨脹螺絲 24 對應鎖合固持，藉此以穩固機架 1 的設置，以達到光纖纜線集中管理與維護之目的。

綜此，本創作以特定具體實施例為參考來描述，然而顯然各種的修正與改變都不脫離本創作之寬廣的精神與範圍。而該對應之說明與圖示係用來加以說明而非限制本創作之範疇。因此，表示本創作應涵蓋所有出現在本創作之附加的申請專利範圍與其相等項之修正與變化。

【圖式簡單說明】

第 1 圖：係本創作光纖之配線盤結構改良之立體示意圖。

第 2 圖：係本創作光纖之配線盤結構改良之光纖收容盤結合示意圖。

第 3 圖：係本創作光纖之配線盤結構改良之光纜連接示意圖。

第 4 圖：係本創作光纖之配線盤結構改良之光纖配線盤設置機架示意圖。

第 5 圖：係本創作光纖之配線盤結構改良之機架定位示意圖。

第 6 圖：係本創作光纖之配線盤結構改良之光纖配線盤與機架整合立體示意圖。

【主要元件符號說明】

機架 1

蓋體 10

導入孔 100

導出孔 101

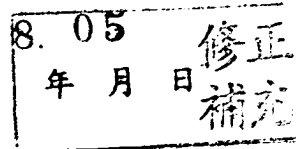
底座 11

支架 110

定位架體 111

穿孔 1110、112、310

導線架 113



六、申請專利範圍：

1. 一種光纖之配線盤結構改良，包括：

一容置架，係一矩形板體，於兩側設置L狀之固持部，而該固持部間設有複數穿孔，且容置架一側設置一導線架；

複數固持部，係L狀之彎折板體，於彎折處之壁面設有複數穿孔，其設於容置架兩側；

一光纖連接器面板，係具複數連接器插座，設於二固持部間，及；

一導線架，係J狀架體，於縱面一側延伸槽狀置線槽，供予纜線導引與設置，藉由光纖配線盤可設置複數光纖收容盤，使光纜得以有效分配與配置，並整合於機架內，以便利管理與維護。

2. 如申請專利範圍第1項所述之光纖之配線盤結構改良，其中該機架更包含一蓋體、一底座、複數支架、複數定位架體、一導線架、複數側蓋及一門扇所組構，並設於一基座間。

3. 如申請專利範圍第1項所述之光纖之配線盤結構改良，其中該光纖連接器面板之連接器插座供設置複數連接器。

4. 如申請專利範圍第2項所述之光纖之配線盤結構改良，其中該機架之蓋體設置導入孔及導出孔。

5. 如申請專利範圍第2項所述之光纖之配線盤結構改良，其中該機架之導線架設置複數集線桿。

6. 如申請專利範圍第2項所述之光纖之配線盤結構改良，其中該機架之定位架體設置複數穿孔，供予複數光纖配線盤設置。

7. 如申請專利範圍第2項所述之光纖之配線盤結構改良，其中該機架之底座設有複數穿孔，供予一墊圈、一彈簧墊圈及一螺栓，固持於基座間。

8. 如申請專利範圍第2項所述之光纖之配線盤結構改良，其中該基座形成複數穿孔，並設置複數膨脹螺栓。