



(21)申請案號：106215278

(22)申請日：中華民國 106 (2017) 年 10 月 16 日

(51)Int. Cl. : **B62K21/26 (2006.01)****B62J6/00 (2006.01)**

(71)申請人：劉子巨(中華民國) LIU, ZI JU (TW)

桃園市八德區興豐路 1152 號

(72)新型創作人：劉子巨 LIU, ZI JU (TW)

(74)代理人：張晉豪

(NOTE)備註：相同的創作已於同日申請發明專利(Another patent application for invention in respect of the same creation has been filed on the same date)

申請專利範圍項數：19 項 圖式數：14 共 25 頁

(54)名稱

自行車握把

HANDLES FOR A BIKE

(57)摘要

本創作揭露一種自行車握把包括一桿體、一套體與一蓋體。該桿體一端為一中空管體，該中空管體套設於一自行車之一車架把手，該桿體另一端至少一處向外延伸形成至少一卡合件。該套體包覆套設該中空管體。該蓋體套設於該卡合件外，緊配連接於該套體。因此，本創作之自行車握把透過模組化結構的方式安裝於一自行車的車架把手上，來達到高度客製化的彈性與組裝方便的優勢。

指定代表圖：

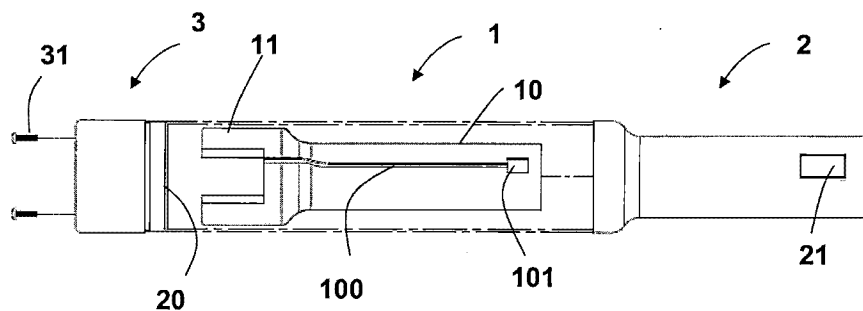


圖 1

符號簡單說明：

1 . . . 桿體

10 . . . 中空管體

100 . . . 導線槽

101 . . . 設置區

11 . . . 卡合件

2 . . . 套體

20 . . . 防水圈

21 . . . 操作區

3 . . . 蓋體

31 . . . 螺絲

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)

自行車握把 / Handles for a bike

【技術領域】

【0001】 本創作是關於一種握把結構，特別是一種可以插設於一車架把手上的自行車握把。

【先前技術】

【0002】 一台自行車，除了齒輪機構與車架外，自行車的握把也是一個重要的元素，除了握把會與人體直接接觸外，許多車型在騎乘時，上半身的重量會直接透過手臂直接施力於握把上，一個好的握把可以提升騎乘體驗。

【0003】 然而，目前坊間的握把大多一體成形然後套設於車架把手上，對於不同的客層的使用需求，皆需要另外開模製造，在備料上無疑增加許多成本。

【0004】 此外，亦有見到廠商將握把末端增設一電子模組，其用來發光來增加酷炫效果或執行特定的應用，但結構上大多與握把結構本身無關係，是兩個獨立的元件，充其量只是一個鎖固在握把的配件，徒增製造成本。

【0005】 因此，是否有一種自行車握把的結構，能夠客製化以順應更多不同的應用環境，亦不需要另外複雜電路拉線或擔心訊號干擾的問題，可以直接使用具有不同功能的電子元件，大幅降低安裝成本，並可以整合

多元配件至單一的自行車把手上，無疑是相關業界努力的目標。

【新型內容】

【0006】 有鑑於上述當前自行車握把的缺點，本案創作人極盡思量，終於開發出本創作。

【0007】 本創作之一範疇在於提供一種自行車握把的結構改良，透過三件式結構的方式安裝於一自行車的車架把手上，來達到高度客製化的彈性與組裝方便的優勢。

【0008】 根據本創作之一實施例，一種自行車握把包括一桿體、一套體與一蓋體。該桿體一端為一中空管體，該中空管體套設於一自行車之一車架把手，該桿體另一端至少一處向外延伸形成至少一卡合件。該套體包覆套設該中空管體。該蓋體套設於該卡合件外，緊配連接於該套體，並開設至少一螺孔，以供至少一螺絲鎖固該蓋體於對應之該至少一卡合件。

【0009】 本創作之另一範疇在於提供一種可設置功能模組之自行車握把。

【0010】 根據本創作的一實施例，一種自行車握把包括一桿體、一套體與一蓋體。該桿體一端為一中空管體，該中空管體套設於一自行車之一車架把手，該桿體另一端至少一處向外延伸形成至少一卡合件。該套體包覆套設該中空管體。該蓋體套設於該卡合件外，其與該桿體形成一容置空間，緊配連接於該套體。該容置空間可以設置一功能模組，以執行對應的功能。

【0011】 本創作之又一範疇在於提供一種可擴充整合多個不同功能電子元件的自行車握把。

【0012】 根據本創作之一實施例，一種自行車握把包括一桿體、一套體與一蓋體。該桿體一端為一中空管體，該中空管體套設於一自行車之一車架把手，該桿體另一端至少一處向外延伸形成至少一卡合件。該套體包覆套設該中空管體。該蓋體套設於該卡合件外，其與該桿體形成一容置空間，緊配連接於該套體。該容置空間可以設置一功能模組。

【0013】 該桿體於該中空管體之一外表面開設有至少一導線槽與至少一設置區，該套體對應該至少一設置區的位置包括一操作區。該設置區可設置一電子元件，其透過該導線槽與該功能模組電性連接。

【0014】 本創作之再一範疇在於提供一種自行車握把的結構改良，透過二件式結構的方式安裝於一自行車的車架把手上，來達到高度客製化的彈性與組裝方便的優勢。

【0015】 根據本創作之一實施例，一種自行車握把包括一桿體及一罩體。該桿體一端為一中空管體，該中空管體套設於一自行車之一車架把手，該桿體另一端向外延伸形成至少一延伸件。該罩體包覆蓋設該桿體，並對應該延伸件之位置形成一容置空間，該容置空間內設有至少一功能模組，該罩體對應該延伸件之另一端對應設置有一操作區，該操作區電性連結該功能模組。

【0016】 本創作之再一範疇在於提供一種可擴充設置電池或更多電子元件容置空間之自行車握把。

【0017】 根據本創作之一實施例，一種自行車握把一桿體及一罩體。該桿體內部於一第一端連接設置一容置槽，該容置槽之外壁與該桿體之內壁形成一插槽，以供該一自行車之一車架把手插設於該插槽內，該第一端

向外延伸形成一延伸件。該罩體包覆蓋設該桿體，並對應該延伸件之位置形成一容置空間，該容置空間內設有至少一功能模組，該罩體對應該延伸件之另一端對應設置有一操作區，該操作區電性連結該功能模組。

【0018】 綜上所述，本創作的自行車握把可以客製化順應更多不同的應用環境，亦不需要另外複雜電路拉線或擔心訊號干擾的問題，可以直接使用具有不同功能的電子元件，大幅降低安裝成本，並可以整合多元配件至單一的自行車把手上。

【圖式簡單說明】

【0019】 圖1為本創作自行車握把之一實施例的分解示意圖。

【0020】 圖2為本創作自行車握把組合後之剖面示意圖。

【0021】 圖3為本創作自行車握把的蓋體一實施例的示意圖。

【0022】 圖4為本創作蓋體設有一USB插槽的實施例示意圖。

【0023】 圖5為本創作桿體一實施例的示意圖。

【0024】 圖6為本創作桿體另一實施例的示意圖。

【0025】 圖7為本創作套體一實施例的後視示意圖。

【0026】 圖8為本創作設置於一車架把手相對駕駛同側的示意圖。

【0027】 圖9為本創作設置於一車架把手相對駕駛異側的示意圖。

【0028】 圖10為本創作自行車握把之一實施例的分解示意圖。

【0029】 圖11為本創作自行車握把組合後之剖面示意圖。

【0030】 圖12為本創作桿體之一實施例的結構示意圖。

【0031】 圖13為本創作自行車握把又一實施例的剖面示意圖。

【0032】 圖14為本創作自行車握把又一實施例的剖面示意圖。

【實施方式】

【0033】 以下僅以實施例來詳細說明本創作。

【0034】 請參考圖1及圖2所示，圖1為本創作自行車握把之一實施例的分解示意圖；圖2為本創作自行車握把組合後之剖面示意圖。於本實施例，一自行車握把包括一桿體1、一套體2及一蓋體3。

【0035】 該桿體1一端為一中空管體10，該中空管體10套設於一自行車之一車架把手。該桿體1的另一端沿周緣之至少一處向外延伸形成至少一卡合件11。該套體2包覆套設該中空管體10。該蓋體3套設於該卡合件11外，緊配連接於該套體2，並開設至少一螺孔30，以供至少一螺絲31鎖固該蓋體3於對應之該至少一卡合件11。

【0036】 如圖2所示，當該蓋體3套設於該卡合件11外時，蓋體3與卡合件11內會形成一個封閉的容置空間12，該容置空間12可作為容置至少一功能模組。為避免下雨，濕氣或雨水會從蓋體3與套體2連接處進入該容置空間12而損壞該功能模組，自行車握把另包括一防水圈20，該防水圈20設置於該蓋體3與套體2之間。

【0037】 請另配合參考圖3所示，圖3為本創作自行車握把的蓋體一實施例的示意圖。於本實施例，該蓋體3包括一頂面32與一側面33，該頂面32開設有該螺孔30。該蓋體3內沿著該側面33設有兩個對向之插槽座34，並對應形成兩個卡扣空間35，該卡扣空間35用以容置該桿體1的該卡合件11。各該插槽座34具有一對應側面33弧度的插槽340，各該插槽340插設有一發光元件40，令該發光元件40得以對該側面33發光。該側面33可為一透光或半透光材質表面，亦可於對應該發光元件40的位置開設有一鏤空區域(圖中未

示)，以供該發光元件40向該側面33發光。

【0038】 該蓋體3的頂面32可客製化設置商家LOGO圖樣，套體2的外表面亦可客製化挑選不同觸感的握把材質，例如高檔的自行車可以選用高級的真皮外皮，因此，本創作自行車握把採用三件式組合方式，其具有高度客製化的彈性與組裝方便的優勢。

【0039】 該容置空間12中的功能模組，於本實施例，其可以為一電源模組(圖中未示)，用以驅動該發光元件40，該電源模組包括但不限於控制電路與電池，亦可以包括其他功能的電子模組。舉例來說，該功能模組另可以包括一電子陀螺儀，該電子陀螺儀可以用以偵測車架把手轉動與偏移的角度與單位的相對速度，換言之，當自行車要向左轉彎時，該電子陀螺儀會即時偵測到車架把手轉動與偏移的角度，進而自動通知設於左側的發光元件40發光，增加駕駛的騎乘安全。

【0040】 請進一步參考圖4所示，圖4為本創作蓋體設有一USB插槽的實施例示意圖。於本實施例，該蓋體3另包括一USB插槽330及一卡掣件331，該卡掣件331用以關閉或開啟該USB插槽330。該USB插槽330可以用來替該容置空間12內的電池充電，或是讀取該容置空間12內一記憶體單元的資料。

【0041】 請參考圖1、圖5及圖6所示，圖5為本創作桿體一實施例的示意圖。於一實施例，該桿體1於該中空管體10外表面開設有一導線槽100與一設置區101，該套體2對應該設置區101的位置包括一操作區21。於本實施例，該操作區21可為一按鈕，該設置區101設置有一個電子元件(圖中未示)，並透過該導線槽100電性連接於該容置空間12中的功能模組；當使用者碰觸

該按鈕後，該電子元件會通知該功能模組執行對應的功能(驅動該發光元件40發光)。

【0042】 值得注意的是，容置空間12中的功能模組可以對應不同需求的應用進行調整，如上述例子來說，發光元件40可以透過電子陀螺儀的偵測結果來自動驅動，或是透過適性化的按鈕配置來進行被動的開關驅動，無論是哪一種配置，皆不需要另外開模或是複雜的電路設計。

【0043】 另配合參考圖6所示，圖6為本創作桿體另一實施例的示意圖。於本實施例，相較圖5所示之實施例的差異在於，該桿體1可對應該中空管體10外表面開設多個導線槽100與多個設置區101，其對應不同的功能需求可以增設不同的功能模組與電子元件。由於各導線槽100為獨立設置，彼此不需要擔心訊號干擾或電路拉線複雜度的問題。

【0044】 請另參考圖7所示，圖7為本創作套體一實施例的後視示意圖。該設置區101不一定要設置在該中空管體10的表面上，導線槽100可以直接導通到中空管體10末端形成該設置區101，於本實施例，該套體2之一操作區21可為一插孔，該插孔可為一耳機孔或一電連接埠。

【0045】 請參考圖1、圖6、圖7、圖8及圖9，圖8為本創作設置於一車架把手相對駕駛同側的示意圖；圖9為本創作設置於一車架把手相對駕駛異側的示意圖。如圖8所示，本創作之自行車握把設置於一車架把手的左右兩端，其蓋體3位置可作為一方向燈的應用，套體2的操作區21可以對應駕駛大拇指的位置作為方向燈切換的按鈕，完全符合人體工學。

【0046】 另外，各該套體2的末端另包括一插孔式的操作區21，可供一電連接線80接線出來，此電連接線80可以應用於一電動自行車。舉例來

說，該電連接線80可以電性導通該自行車把手與一驅動馬達(圖中未示)，當駕駛轉動該自行車握把，可將轉動資訊傳輸至該驅動馬達，讓驅動馬達轉動輪子。

【0047】 如圖1及圖9所示，該操作區21為一鏤空區或是一個透光部，其位置可分別設置一照明單元90與一攝像鏡頭91，該照明單元90可為一設置於該設置區101的LED燈具，其透過導線槽100連結至該容置空間12中的功能模組，由該功能模組驅動或供電。相同地，該攝像鏡頭90亦設置於對應的設置區101，並透過導線槽100連結至該容置空間12中的功能模組，將所拍攝的影像傳入該功能模組之一記憶體單元來儲存。

【0048】 值得注意的是，本說明書與圖式雖未詳細繪製電子元件的功能模組或其他電子元件，但在本創作之具有通常技藝人士應能知悉，在應用本創作之結構設計下，皆可將適合大小的電子元件放置於其中。

【0049】 綜上所述，本創作的實施例可以順應更多不同的應用環境，不需要另外複雜電路拉線或擔心訊號干擾的問題，可以直接使用具有不同功能的電子元件，大幅降低安裝成本，並可以整合多元配件至單一的自行車把手上。

【0050】 請參考圖10及圖11所示，圖10為本創作自行車握把之一實施例的分解示意圖；圖11為本創作自行車握把組合後之剖面示意圖。於本實施例，一自行車握把包括一桿體50及一套體51。

【0051】 如圖10及圖11，該桿體50一端為一中空管體，該中空管體套設於一自行車之一車架把手52，該桿體50另一端向外延伸形成至少一延伸件53。

【0052】 該套體51包覆蓋設該桿體50，並對應該延伸件53之位置形成一容置空間54，該容置空間54內設有至少一功能模組55，該套體51對應該延伸件53之另一端對應設置有一操作區21，該操作區21電性連結該功能模組55。

【0053】 操作區21及功能模組55的功能應用與上述實施例相同，於此不再加以累述。

【0054】 另配合參考圖12，圖12為本創作桿體之一實施例的結構示意圖。於本實施例，該套體51為一軟性材質所製，包括但不限於橡膠材質。如圖12所示，該桿體50之外壁設置有至少一凸肋56及至少一走線槽57。當該套體51包覆蓋設該桿體50時，凸肋56可提供較好的摩擦力，以供套體51穩固且緊配套設於該桿體50上。本案領域具有通常技藝人士所知悉，該套體51內壁亦可對應該凸肋56設置有一個引導溝槽(guiding slot)，以方便桿體50與套體51的組合。

【0055】 該走線槽57可作為該操作區21與功能模組55的走線區域，或是可將一電連接線自該功能模組延伸出該桿體50，並且透過蓋體51的覆蓋套設，其可隱藏與保護該電連接線。因此，完全不需要擔心複雜的配線或因把手結構的受限而產生無法安裝的窘境。

【0056】 如圖10所示。於本實施例，該套體51對應該操作區21位置另包括一環槽60，以設置一扣環61穩固鎖固該套體51與該桿體50於該車架手把52上。如圖10所示，於一實施例，該扣環61為一C型扣環，該環槽60與該桿體50設有對應之至少一通孔62, 63，以透一螺絲組件64(例如：螺絲與螺母)將該扣環61穩固鎖固該套體51與該桿體50於該車架手把52上。

【0057】 請參考圖13所示，圖13為本創作自行車握把又一實施例的剖面示意圖。本實施例與圖10所示之實施例相似，其差異在於該桿體增設一容置槽，可供擴充設置電池或更多電子元件容置空間的自行車握把。

【0058】 如圖13所示，該桿體70內部於一第一端連接設置一容置槽72，該容置槽72之外壁與該桿體70之內壁形成一插槽71。車架把手可沿著該插槽71卡合於該桿體70內。該容置槽72開口處與該容置空間54連通，以使得該容置槽72可設置一電池(圖中未示)或是其他電子元件，與功能模組或發光元件電性連結。

【0059】 請參考圖14所示，圖14為本創作自行車握把再一實施例的剖面示意圖。於本實施例，該桿體70之容置槽72底部開設一開孔73，以使得自行車把手內部空間得以導通，此好處在於可以讓左右把手的握把互通，線路可以自設置於兩端的握把透過車架把手的金屬桿體內部相互連結。

【0060】 雖然本創作已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本創作，任何所屬技術領域中具有通常知識者，在不脫離本創作之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本創作之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0061】

| | |
|-----|------|
| 1 | 桿體 |
| 10 | 中空管體 |
| 100 | 導線槽 |
| 101 | 設置區 |

| | |
|-----|-------|
| 11 | 卡合件 |
| 12 | 容置空間 |
| 2 | 套體 |
| 20 | 防水圈 |
| 21 | 操作區 |
| 3 | 蓋體 |
| 30 | 螺孔 |
| 31 | 螺絲 |
| 32 | 頂面 |
| 33 | 側面 |
| 330 | USB插槽 |
| 331 | 卡掣件 |
| 34 | 插槽座 |
| 340 | 插槽 |
| 35 | 卡扣空間 |
| 40 | 發光元件 |
| 50 | 桿體 |
| 51 | 套體 |
| 52 | 車架把手 |
| 53 | 延伸件 |
| 54 | 容置空間 |
| 55 | 功能模組 |

| | |
|--------|------|
| 56 | 凸肋 |
| 57 | 走線槽 |
| 60 | 環槽 |
| 61 | 扣環 |
| 62, 63 | 通孔 |
| 70 | 桿體 |
| 71 | 插槽 |
| 72 | 容置槽 |
| 73 | 開孔 |
| 80 | 電連接線 |
| 90 | 照明單元 |
| 91 | 攝像鏡頭 |

公告本

新型摘要

M577400

※ 申請案號： 106215278

※ 申請日： 106/10/16

※IPC 分類： B62K 21/26 (2006.01)
B62J 6/00 (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

自行車握把 / Handles for a bike

【中文】

本創作揭露一種自行車握把包括一桿體、一套體與一蓋體。該桿體一端為一中空管體，該中空管體套設於一自行車之一車架把手，該桿體另一端至少一處向外延伸形成至少一卡合件。該套體包覆套設該中空管體。該蓋體套設於該卡合件外，緊配連接於該套體。因此，本創作之自行車握把透過模組化結構的方式安裝於一自行車的車架把手上，來達到高度客製化的彈性與組裝方便的優勢。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

| | |
|-----|------|
| 1 | 桿體 |
| 10 | 中空管體 |
| 100 | 導線槽 |
| 101 | 設置區 |
| 11 | 卡合件 |
| 2 | 套體 |
| 20 | 防水圈 |
| 21 | 操作區 |
| 3 | 蓋體 |
| 31 | 螺絲 |

圖式

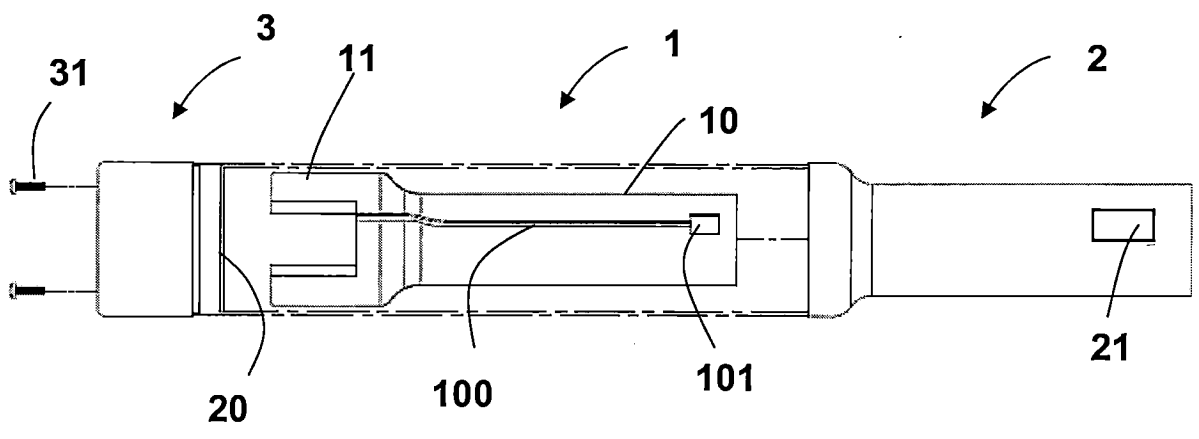


圖 1

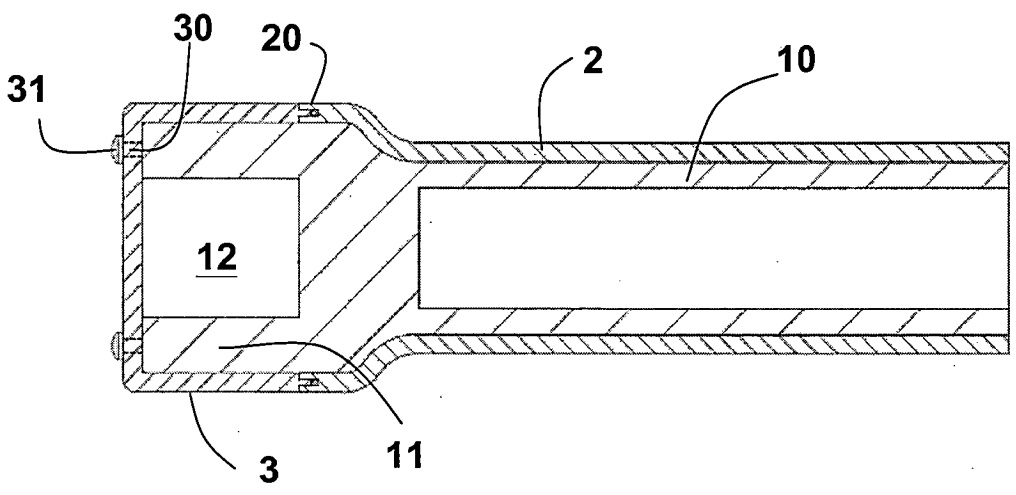


圖 2

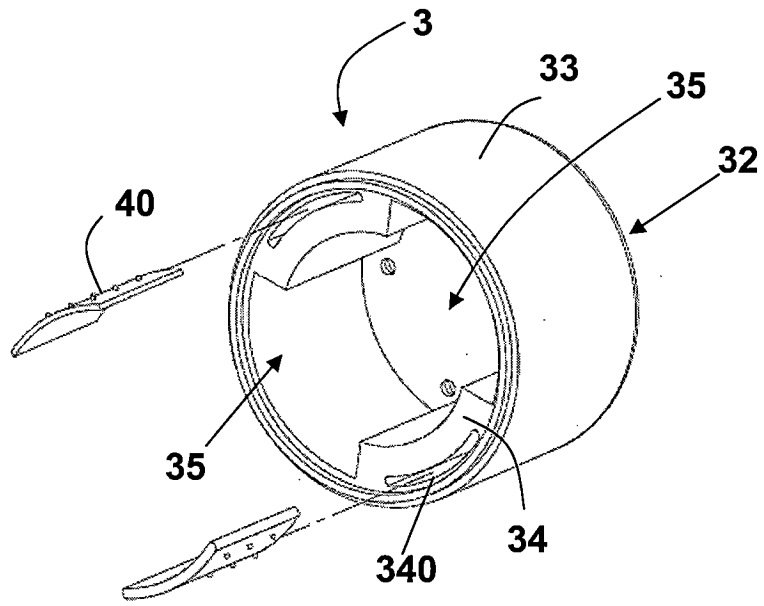


圖 3

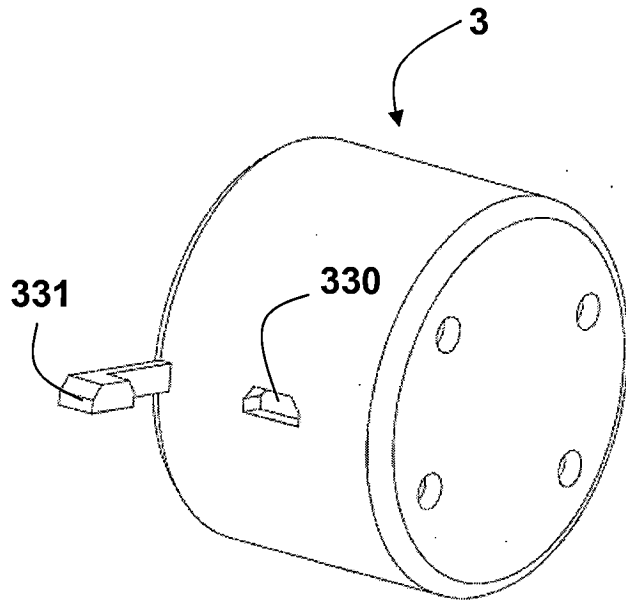


圖 4

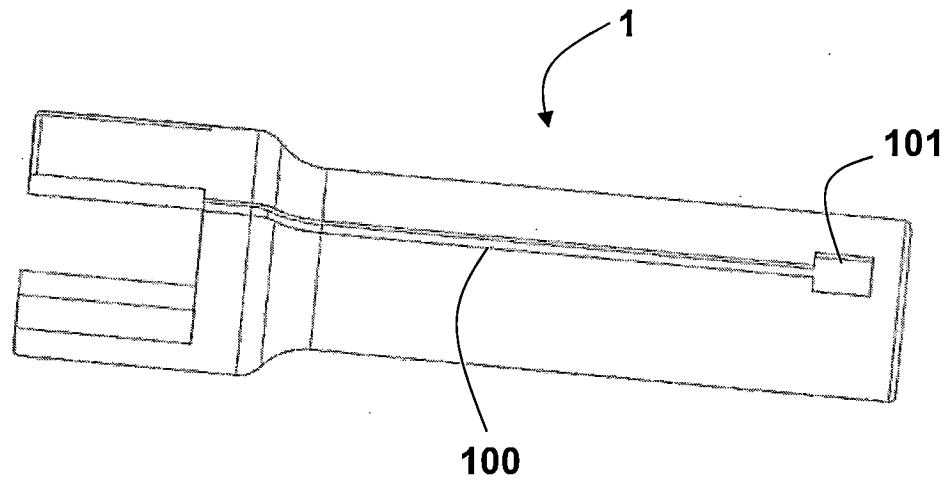


圖 5

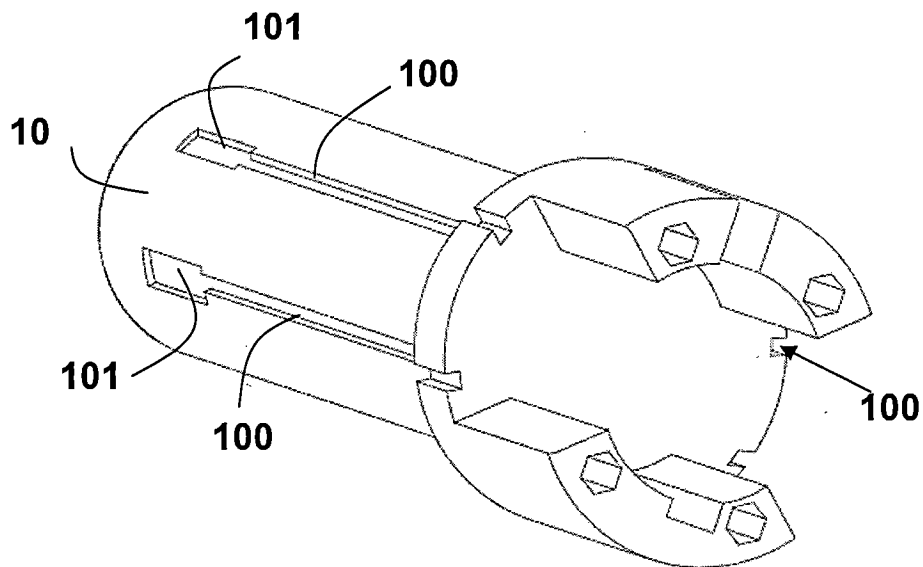


圖 6

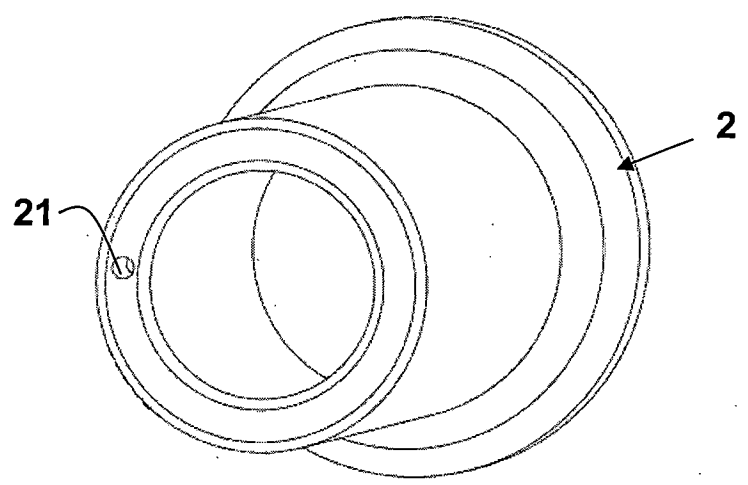


圖 7

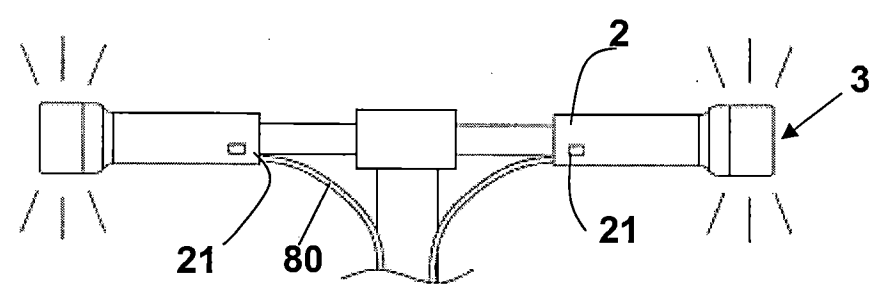


圖 8

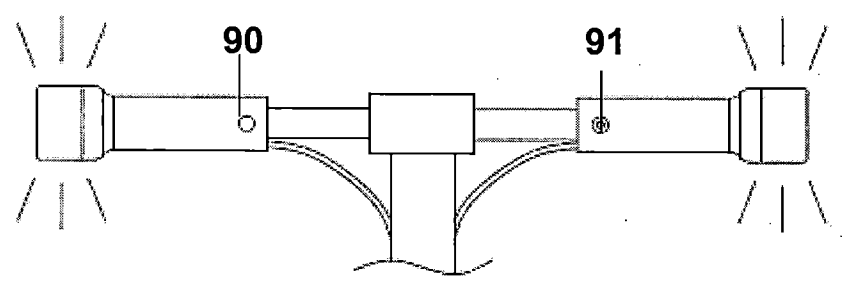


圖 9

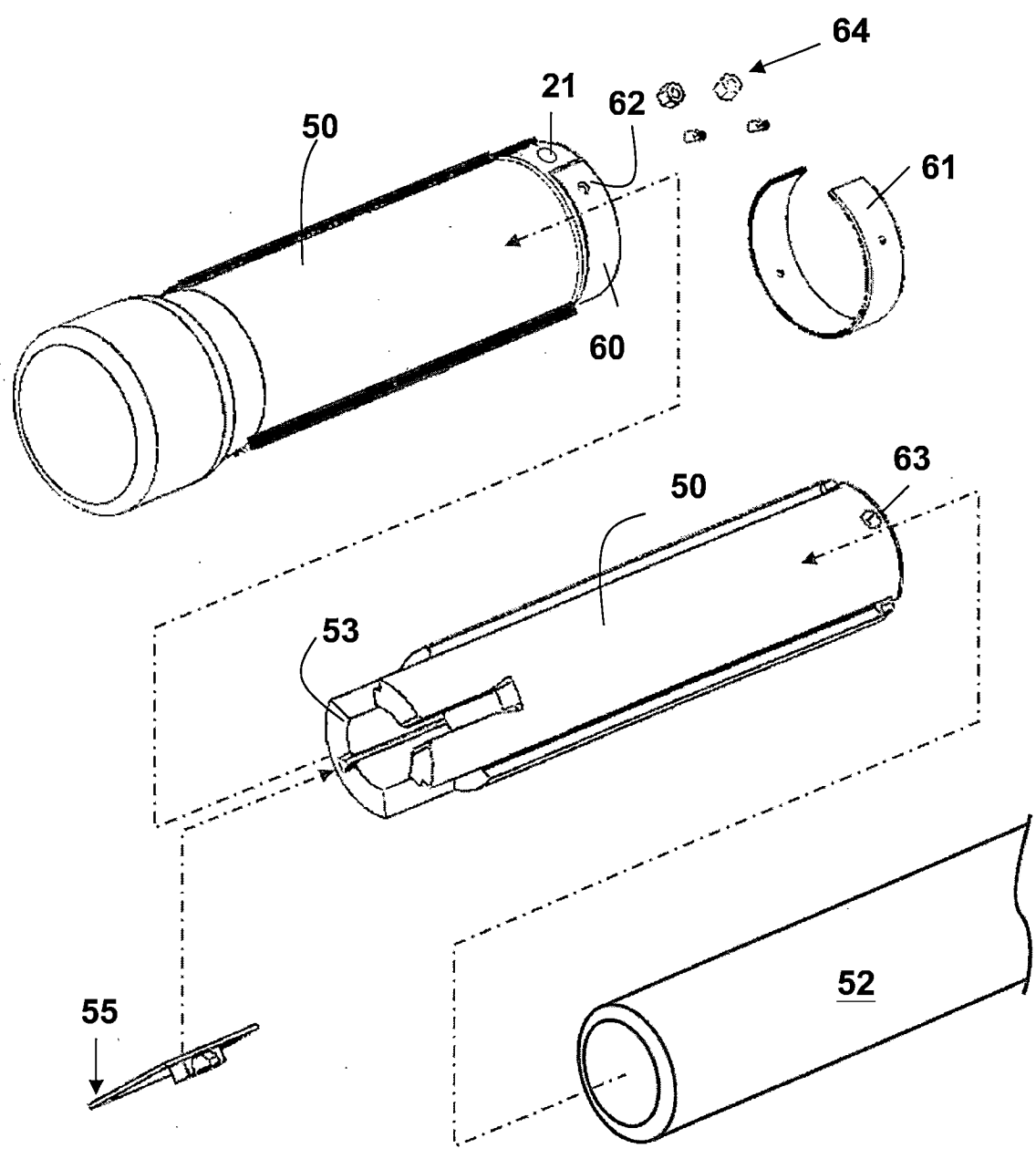


圖 10

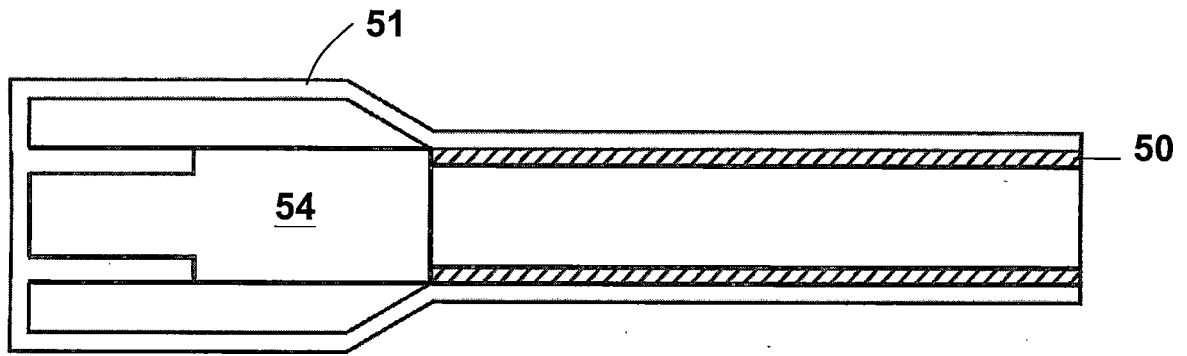


圖 11

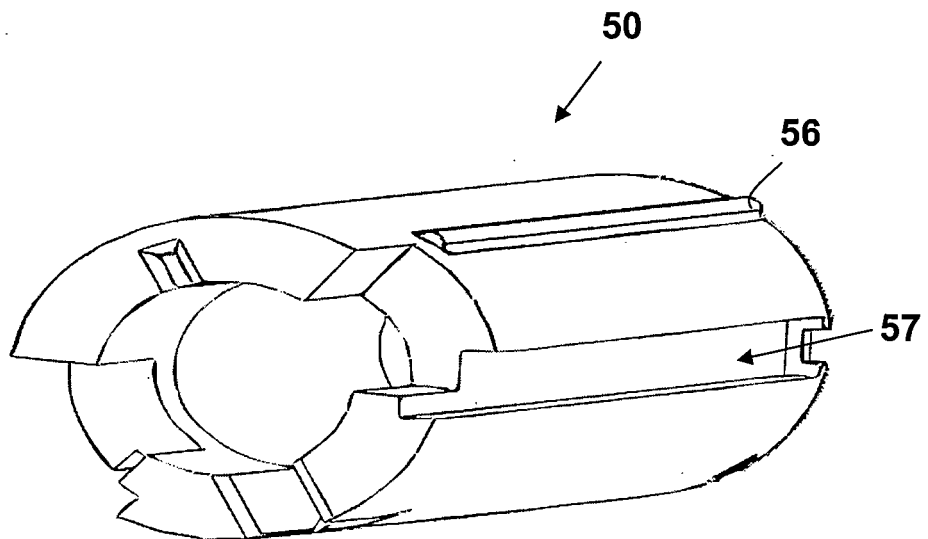


圖 12

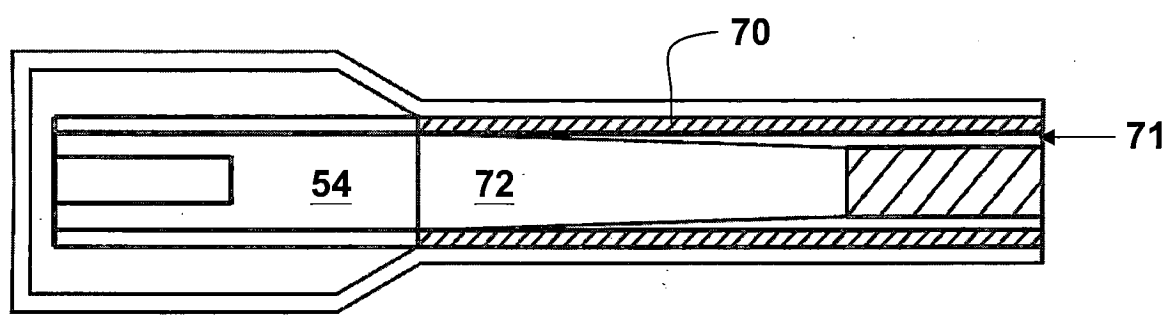


圖 13

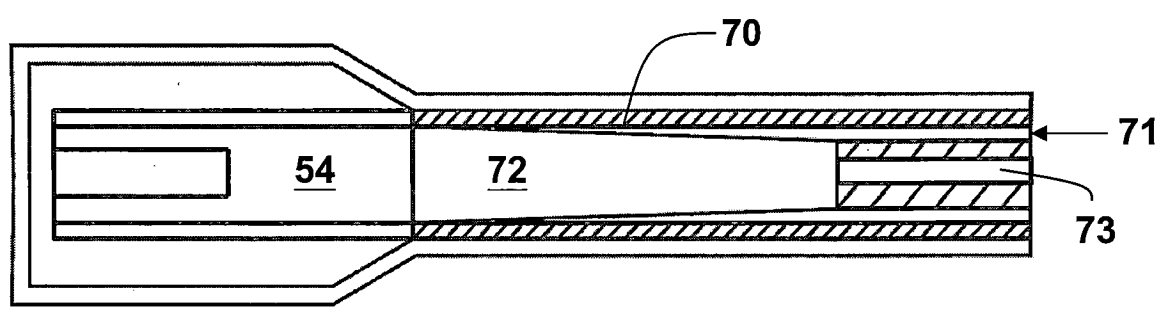


圖 14

申請專利範圍

1. 一種自行車握把，包括：

一桿體，其一端為一中空管體，該中空管體套設於一自行車之一車架把手，其另一端至少一處向外延伸形成至少一卡合件；

一套體，包覆套設該中空管體；及

一蓋體，套設於該卡合件外，其與該桿體形成一容置空間，緊配連接於該套體。

2. 如請求項1所述之自行車握把，其中該蓋體與該卡合件內會形成一個封閉的容置空間，該容置空間設置至少一功能模組。

3. 如請求項2所述之自行車握把，其中該蓋體另包括一USB插槽及一卡掣件，該卡掣件用以關閉或開啟該USB插槽。

4. 如請求項1所述之自行車握把，另包括一防水圈，該防水圈設置於該蓋體與該套體之間。

5. 如請求項1所述之自行車握把，其中該蓋體包括：

一頂面，其開設有一螺孔，以供至少一螺絲鎖固該蓋體於對應之該至少一卡合件；及

一側面，該蓋體內沿著該側面設有兩個對向之插槽座，並對應形成兩個卡扣空間，該卡扣空間用以容置該卡合件，以形成一容

置空間，該容置空間設置至少一功能模組。

6. 如請求項5所述之自行車握把，其中各該插槽座具有一對應側面的插槽，各該插槽插設有一發光元件。

7. 如請求項1所述之自行車握把，其中該容置空間設有一功能模組，該桿體於該中空管體之一外表面開設有一導線槽與一設置區，該套體對應該設置區的位置包括一操作區。

8. 如請求項7所述之自行車握把，其中該設置區設置有一電子元件，該操作區為一按鈕，該按鈕透過該電子元件觸發該功能模組驅動一發光元件。

9. 如請求項7所述之自行車握把，其中該設置區設置一LED燈具，該LED燈具透過該導線槽電性連接該功能模組。

10. 如請求項7所述之自行車握把，其中該設置區設置一攝像鏡頭，該攝像鏡頭透過該導線槽電性連接該功能模組。

11. 如請求項1所述之自行車握把，其中該桿體於該中空管體之一外表面開設至少一導線槽與至少一設置區，該套體對應各該設置區的位置設置一操作區。

12. 如請求項11所述之自行車握把，其中該操作區為一插孔，連接有一外部電連接線。

13. 一種自行車握把，其包括：

一桿體，其一端為一中空管體，該中空管體套設於一自行車之一車架把手，其另一端向外延伸形成至少一延伸件；及

一罩體，包覆蓋設該桿體，並對應該延伸件之位置形成一容置空間，該容置空間內設有至少一功能模組，該罩體對應該延伸件之另一端對應設置有一操作區，該操作區電性連結該功能模組。

14. 如請求項13所述之自行車握把，其中，該桿體之外壁設置有至少一凸肋及至少一走線槽，該罩體之內壁具有對應該凸肋之一引導溝槽。

15. 如請求項13所述之自行車握把，其中，該罩體對應該操作區位置另包括一環槽，以設置一扣環鎖固該罩體與該桿體於該車架把手上。

16. 如請求項15所述之自行車握把，其中該扣環為一C型扣環。

17. 一種自行車握把，其包括：

一桿體，其內部於一第一端連接設置一容置槽，該容置槽之外壁與該桿體之內壁形成一插槽，以供該一自行車之一車架把手插設於該插槽內，該第一端向外延伸形成一延伸件；及

一罩體，係包覆蓋設該桿體，並對應該延伸件之位置形成一容置空間，該容置空間內設有至少一功能模組，該罩體對應該延伸件之另一端對應設置有一操作區，該操作區電性連結該功能模組。

18. 如請求項17所述之自行車握把，其中，該容置槽用以設置一電池，該電池與該功能模組電性連結。

19. 如請求項17所述之自行車握把，其中，該容置槽之底部開設一開孔。