



(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 M452886U1

(45)公告日：中華民國 102 (2013) 年 05 月 11 日

(21)申請案號：101220614

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 10 月 25 日

(51)Int. Cl. : **B60R11/02 (2006.01)**

(71)申請人：天瑞企業股份有限公司(中華民國) TENNRICH INTERNATIONAL CORP. (TW)

桃園縣蘆竹鄉新南路 1 段 305 巷 5 弄 1 之 3 號

(72)新型創作人：陳世惠 CHEN, SHIH HUI (TW)；林進田 LIN, CHIN TIEN (TW)

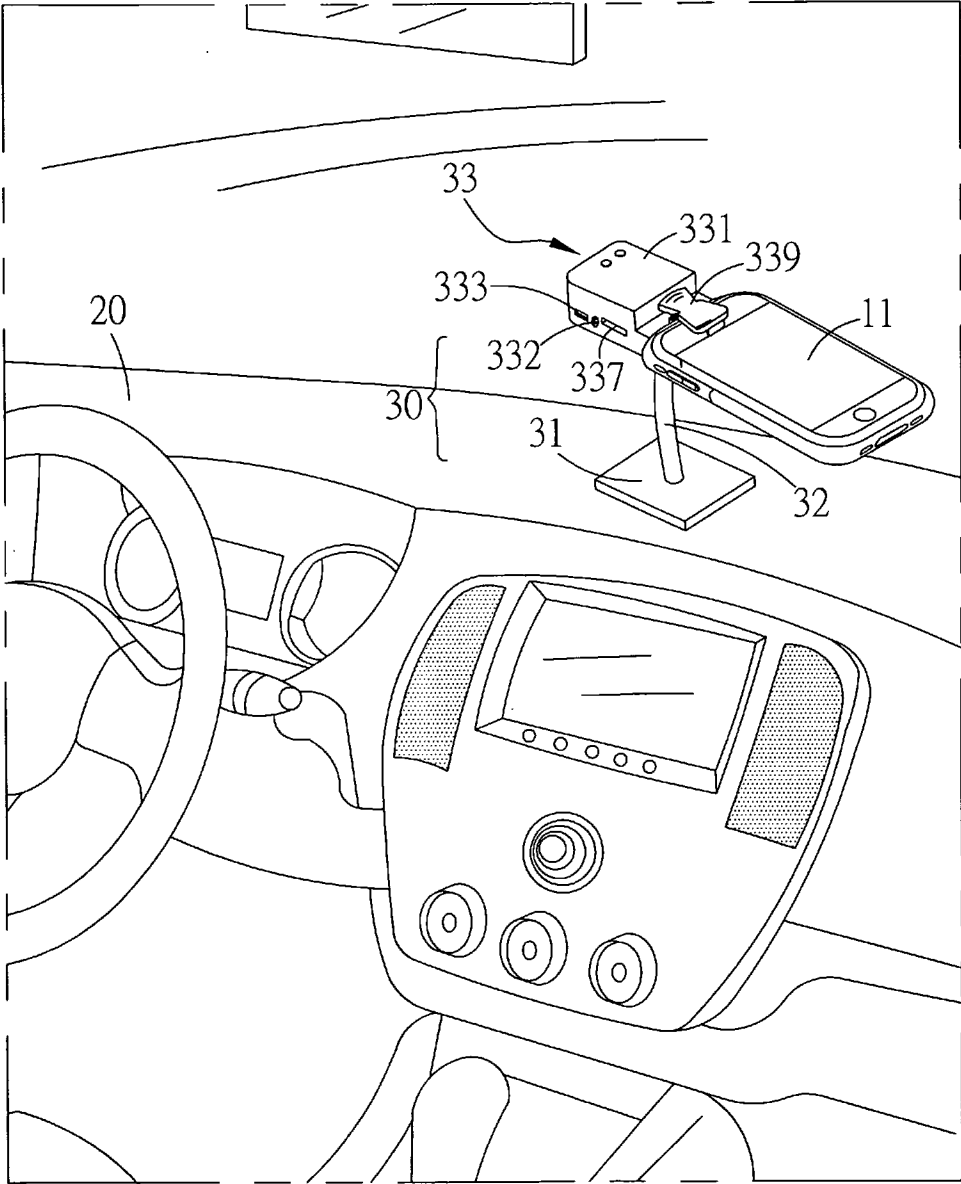
申請專利範圍項數：9 項 圖式數：9 共 22 頁

(54)名稱

多功行動裝置輔助支撐器

(57)摘要

本創作之多功行動裝置輔助支撐器，係於一底座上設有一撓性連接體，於撓性連接體端部裝設有一儲電器；其中，儲電器具有一供安裝行動裝置的殼體，於殼體處設有至少一電源輸入埠及至少一電源輸出埠，於殼體內設有一與電源輸入埠及電源輸出埠電性連接的充/放電電路、至少一與充/放電電路電性連接的充電電池，以及一與充/放電電路電性連接的無線網路模組。俾獲致一種可將充電電池之電力輸出至所安裝之行動裝置或其他電子裝置使用，以及可供成為無線網路熱點之多功行動裝置輔助支撐器。



- 11 . . . 行動裝置
- 20 . . . 車體
- 30 . . . 多功行動裝置輔助支撐器
- 31 . . . 底座
- 32 . . . 撓性連接體
- 33 . . . 儲電器
- 331 . . . 殼體
- 337 . . . 用戶識別卡插槽
- 339 . . . 夾座

第一圖

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：101270614

※申請日：2011.10.25 ※IPC 分類：B60R 11/02 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

多功行動裝置輔助支撐器

二、中文新型摘要：

本創作之多功行動裝置輔助支撐器，係於一底座上設有一撓性連接體，於撓性連接體端部裝設有一儲電器；其中，儲電器具有一供安裝行動裝置的殼體，於殼體處設有至少一電源輸入埠及至少一電源輸出埠，於殼體內設有一與電源輸入埠及電源輸出埠電性連接的充/放電電路、至少一與充/放電電路電性連接的充電電池，以及一與充/放電電路電性連接的無線網路模組。俾獲致一種可將充電電池之電力輸出至所安裝之行動裝置或其他電子裝置使用，以及可供成為無線網路熱點之多功行動裝置輔助支撐器。

三、英文新型摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 一 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

11行動裝置

20車體

30多功行動裝置輔助支撐器

31底座

32撓性連接體

33儲電器

331殼體

337用戶識別卡插槽

339夾座

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關一種應用於電子裝置之支撐器，特別是指一種可供輸出額定直流電，供所安裝之行動裝置或其他電子裝置使用，以及可供成為無線網路熱點之多功行動裝置輔助支撐器。

【先前技術】

隨著科技的進步，行動裝置(handheld device)已作為生活中常使用的輔助工具，由於這類行動裝置具有體積輕巧、攜帶方便之特性，因此使用的人數越來越多，所需之功能亦越來越廣，產品的應用更加多元；有些行動裝置本身因為具備錄影或無線通訊之功能，而可供進一步做為行車輔助裝置使用。

再者，大部份可供做為行車輔助裝置使用的行動裝置多會透過無線網路取得即時的服務資訊，同一車輛上的其他乘客亦有可藉由自己的電子裝置取得網路服務功能，而可能必需會使用到其他用以提升無線網路傳輸功能之裝置。

雖然坊間已出現有許多方便消費者於車輛行駛狀態下使用行動裝置之支撐器，其主要具有一供固定於車體上的固定座，於固定座上設有一撓性元件，且於撓性元件上設有一連接座；主要將行動裝置安裝於連接座，且透過撓性元件之可彎折特性，達到方便調整行動裝置使用高度或使用角度之目的。

然而，類似習用行動裝置支撐器僅能提供將行動裝置固定於車體之機械輔助功能，而未能提供用以維持行動裝置之運作效能，或是改善行動裝置運作品質之功能（例如，上述用以提升無線網路連線品質之功能）。

再者，類似習用行動裝置支撐器所應用之行動裝置仍需要透過電源線連接車輛電源使用，或是只能仰賴自身之電池提供運作所需之電力，若在車輛引擎未啟動的狀態下，或是必須要隨身攜帶使用的情況下，則無法獲得足以供應持續運作需求之電力支援。

【新型內容】

有鑑於此，本創作即在提供一種方便使用者將行動裝置安裝於車體上，並且輸出額定直流電，供所安裝之行動裝置或其他電子裝置使用，以及可供成為無線網路熱點之多功行動裝置輔助支撐器，為其主要目的者。

為達上揭目的，本創作之多功行動裝置輔助支撐器基本上包括有：一底座，供與車體相連接；一撓性連接體，設於底座上可與底座相對扳折；一儲電器，相對裝設於撓性連接體端部，具有一供安裝行動裝置的殼體，於殼體處設有至少一電源輸入埠及至少一電源輸出埠，於殼體內設有一與電源輸入埠及電源輸出埠電性連接的充/放電電路、至少一與充/放電電路電性連接的充電電池，以及一與充/放電電路電性連接的無線網路模組。

利用上述結構特徵所述，本創作之多功行動裝置輔助支撐器於使用時，係可利用底座確實安裝固定於車體上，另將

所應用之行動裝置安裝於儲電器之殼體處，即可將行動裝置穩固的安裝於車體上，以及利用撓性連接體可供扳折之特性，方便使用者調整行動裝置之使用高度或使用角度；再者，整體多功行動裝置輔助支撐器可透過儲電器之電源輸入埠連接車輛之電源，對充電電池進行充電，以及透過儲電器之電源輸出埠將充電電池之電力輸出至所安裝之行動裝置或其他電子裝置使用；尤其，本創作之多功行動裝置輔助支撐器係可透過儲電器內的無線網路模組所提供的頻寬，做為無線網路服務之熱點，以滿足所安裝之行動裝置或其他電子裝置上網需求。

依據上述結構特徵，所述儲電器係進一步於殼體處設有一與無線網路模組電性連接，供識別無線網路模組位址的用戶識別卡插槽。

依據上述結構特徵，所述撓性連接體尾端設有一連接板，該連接板頂面與儲電器之殼體底部分別設有一供對應接合的黏扣帶。

依據上述結構特徵，所述撓性連接體尾端設有一連接板，該儲電器之殼體底部設有一供與連接板對應接合的插接槽。

所述儲電器之殼體處，設有一用以將行動裝置夾制固定的夾座。

所述底座之底面係設有一雙面膠。

所述底座上係設有複數裝配孔。

所述底座之底面係設有一吸盤。

所述儲電器之殼體係為一將所應用之行動裝置包覆的套

狀結體，且將該至少一電源輸出埠係設於殼體供與行動裝置相套接之內側面。

具體而言，本創作之係可以產生下列功效：

1. 提供額外的電力儲存空間，可於車輛引擎未啟動的狀態下，供應行動裝置持續運作需求之電力。

2. 可供做為無線網路服務之熱點，以滿足所安裝之行動裝置或其他電子裝置上網需求

3. 方便將儲電器自撓性連接體上卸下，供攜出車外進行充電或供其它電子產品使用。

4. 方便將儲電器連同行動裝置自撓性連接體上卸下，供隨身攜帶使用。

【實施方式】

本創作之特點，可參閱本案圖式及實施例之詳細說明而獲得清楚地瞭解。

如第一圖本創作之多功行動裝置輔助支撐器使用配置參考圖所示，本創作主要提供一種方便使用者將行動裝置11安裝於車體20上，且可供連接外部電源進行儲電，必要時可供輸出額定直流電供所安裝之行動裝置11或其他電子裝置使用之多功行動裝置輔助支撐器30。

請同時配合參照第二圖本創作第一實施例之多功行動裝置輔助支撐器外觀立體圖、第三圖本創作中之儲電器基本組成架構方塊示意圖所示，本創作之多功行動裝置輔助支撐器30，基本上包括有：一底座31、一撓性連接體32，以及一儲電器33；其中：

該底座31係為本創作之多功行動裝置輔助支撐器30供與車體20相連接之機械結構體。

該撓性連接體32係設於底座31上，可與底座31相對扳折；於實施時，該撓性連接體32之本體係可以為一如圖所示之俗稱“蛇管”之撓性管體所構成，或是由複數相互樞接的桿體所構成。

該儲電器33係相對裝設於撓性連接體端32部，具有一供安裝行動裝置11的殼體331，於殼體331處設有至少一電源輸入埠332及至少一電源輸出埠333，於殼體331內設有一與電源輸入埠332及電源輸出埠333電性連接的充/放電電路334、至少一與充/放電電路334電性連接的充電電池335，以及一與充/放電電路334電性連接的無線網路模組336；於實施時，該儲電器33係進一步於殼體331處設有一與無線網路模組336電性連接，供識別無線網路模組336位址的用戶識別卡插槽337。

如第一圖及第四圖所示，原則上，本創作之多功行動裝置輔助支撐器30於使用時，係可利用底座31確實安裝固定於車體20上，另將所應用之行動裝置11安裝於儲電器33之殼體處，即可將行動裝置11穩固的安裝於車體20上，以及利用撓性連接體32可供扳折之特性，方便使用者調整行動裝置11之使用高度或使用角度。整體多功行動裝置輔助支撐器30可透過儲電器33之電源輸入埠332連接車輛之電源(或其它外部電源)，對充電電池335進行充電，利用儲電器33之充電電池335提供額外的電力儲存空間；

以及，透過儲電器33之電源輸出埠333將充電電池335之電力輸出至所安裝之行動裝置11或其他電子裝置使用，可於

車輛引擎未啟動的狀態下，供應行動裝置11持續運作需求之電力，而不致於使用到車輛之電瓶電力。尤其，本創作之多功能行動裝置輔助支撐器30係可透過儲電器33內的無線網路模組336所提供的頻寬，做為無線網路服務之熱點，如第五圖所示，以滿足所安裝之行動裝置11或其他電子裝置12上網需求。

請同時配合參照第二圖及第四圖所示，本創作之多功能行動裝置輔助支撐器於實施時，所述撓性連接體32之尾端係可設有一連接板321，且於該連接板321頂面與儲電器33之殼體331底部分別設有一供對應接合的黏扣帶341、342，使得以透過黏扣帶341、342快速將儲電器33裝設於撓性連接體32端部，且可將儲電器33重覆安裝、卸除，方便將儲電器33自撓性連接體32上卸下，供攜出車外進行充電或供其它電子產品使用。

再者，本創作之多功能行動裝置輔助支撐器於實施時，亦可如第六圖及第七圖所示，於撓性連接體32之尾端設有一連接板321，另於該儲電器33之殼體331底部設有一供與連接板321對應接合的插接槽338，使得以透過連接板321與插接槽338相插套接合，快速將儲電器33裝設於撓性連接體32端部，且可將儲電器33重覆安裝、卸除，除了方便將儲電器33自撓性連接體32上卸下，供攜出車外進行充電或供其它電子產品使用，當然方便將儲電器連同行動裝置自撓性連接體上卸下，供隨身攜帶使用。

再者，在上述不同結構型態下，所述儲電器33之殼體331處係設有一如第一圖所示，用以將行動裝置11夾制固定的夾座339，藉以達到方便將行動裝置11重覆安裝、卸除之目的；

整體儲電器33亦可如第九圖所示，將儲電器33之殼體331設計成為一將所應用之行動裝置包覆的套狀結構，且將該至少一電源輸出埠333設於殼體331供與行動裝置10相套接之內側面，供於行動裝置10安裝於殼體33至定位時，可同時構成電源輸出埠333與行動裝置之充電孔電氣連接，省去另外使用傳輸線所造的干擾。

以及，可以如第七圖所示，於底座31之底面係設有一雙面膠35，利用雙面膠35將底座31安裝連接於車體上，或是如第八圖所示於底座31上設有複數裝配孔311，供利用螺絲36將底座31安裝連接於車體上。當然，亦可於底座之底面係設有一吸盤(圖略)，用以快速將底座安裝連接於車體上。

與傳統習用技術相較，本創作之多功行動裝置輔助支撐器係可以產生下列功效：

1. 提供額外的電力儲存空間，可於車輛引擎未啟動的狀態下，供應行動裝置持續運作需求之電力。

2. 可供做為無線網路服務之熱點，以滿足所安裝之行動裝置或其他電子裝置上網需求

3. 方便將儲電器自撓性連接體上卸下，供攜出車外進行充電或供其它電子產品使用。

4. 方便將儲電器連同行動裝置自撓性連接體上卸下，供隨身攜帶使用。

綜上所述，本創作提供一較佳可行之多功行動裝置輔助支撐器，爰依法提呈新型專利之申請；本創作之技術內容及技術特點已揭示如上，然而熟悉本項技術之人士仍可能基於本創作之揭示而作各種不背離本案創作精神之替換及修飾。

因此，本創作之保護範圍應不限於實施例所揭示者，而應包括各種不背離本創作之替換及修飾，並為以下之申請專利範圍所涵蓋。

【圖式簡單說明】

第一圖係為本創作之多功行動裝置輔助支撐器使用配置參考圖。

第二圖係為本創作第一實施例之多功行動裝置輔助支撐器外觀立體圖。

第三圖係為本創作中之儲電器基本組成架構方塊示意圖。

第四圖係為本創作第一實施例之多功行動裝置輔助支撐器結構分解圖。

第五圖係為本創作之多功行動裝置輔助支撐器另一使用狀態示意圖。

第六圖係為本創作第二實施例之多功行動裝置輔助支撐器外觀立體圖。

第七圖係為本創作第二實施例之多功行動裝置輔助支撐器結構分解圖。

第八圖係為本創作第三實施例中之底座結構示意圖。

第九圖係為本創作第四實施例之多功行動裝置輔助支撐器結構分解圖。

【主要元件符號說明】

[先前技術]

11 行動裝置

12 電子裝置

20 車體

[本創作]

30 多功行動裝置輔助支撐器

31 底座

311 裝配孔

32 撓性連接體

321 連接板

33 儲電器

331 殼體

332 電源輸入埠

333 電源輸出埠

334 充/放電電路

335 充電電池

336 無線網路模組

337 用戶識別卡插槽

338 插接槽

339 夾座

341 黏扣帶

342 黏扣帶

35 雙面膠

36 螺絲

六、申請專利範圍：

1. 一種多功行動裝置輔助支撐器，包括有：

一底座，供與車體相連接；一撓性連接體，設於底座上可與底座相對扳折；

一儲電器，相對裝設於撓性連接體端部，具有一供安裝行動裝置的殼體，於殼體內設有一與電源輸入埠及電源輸出埠電性連接的充/放電電路、至少一與充/放電電路電性連接的充電電池，以及一與充/放電電路電性連接的無線網路模組。

2. 如申請專利範圍第1項所述之多功行動裝置輔助支撐器，其中，該儲電器係進一步於殼體處設有一與無線網路模組電性連接，供識別無線網路模組位址的用戶識別卡插槽。

3. 如申請專利範圍第1項所述之多功行動裝置輔助支撐器，其中，該撓性連接體尾端設有一連接板，該連接板頂面與儲電器之殼體底部分別設有一供對應接合的黏扣帶。

4. 如申請專利範圍第1項所述之多功行動裝置輔助支撐器，其中，該撓性連接體尾端設有一連接板，該儲電器之殼體底部設有一供與連接板對應接合的插接槽。

5. 如申請專利範圍第1項至第4項其中任一項所述之多功行動裝置輔助支撐器，其中，該儲電器之殼體處，設有一用以將行動裝置夾制固定的夾座。

6. 如申請專利範圍第1項至第4項其中任一項所述之多功行動裝置輔助支撐器，其中，該底座之底面係設有一雙面膠。

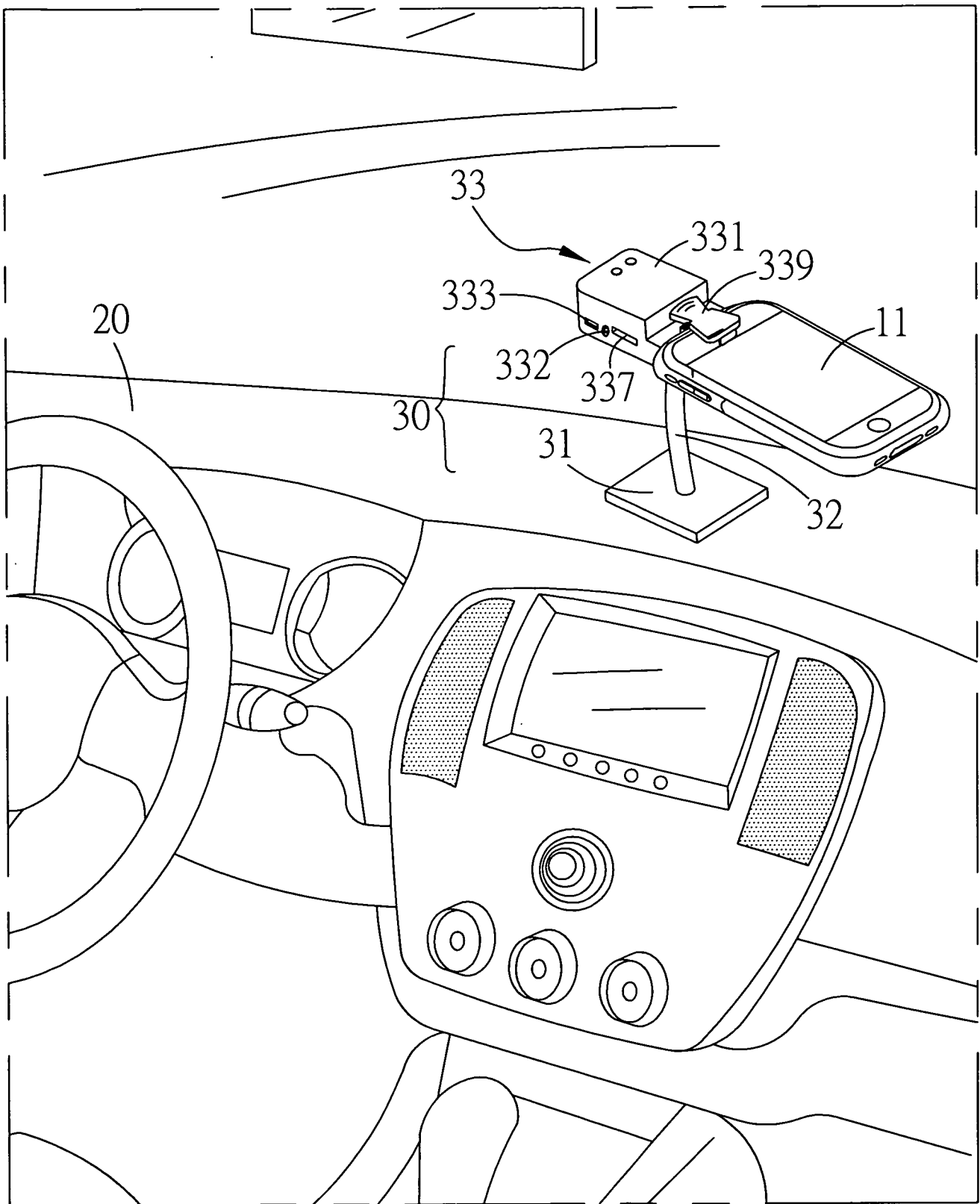
7. 如申請專利範圍第1項至第4項其中任一項所述之多功

行動裝置輔助支撐器，其中，該底座上係設有複數裝配孔。

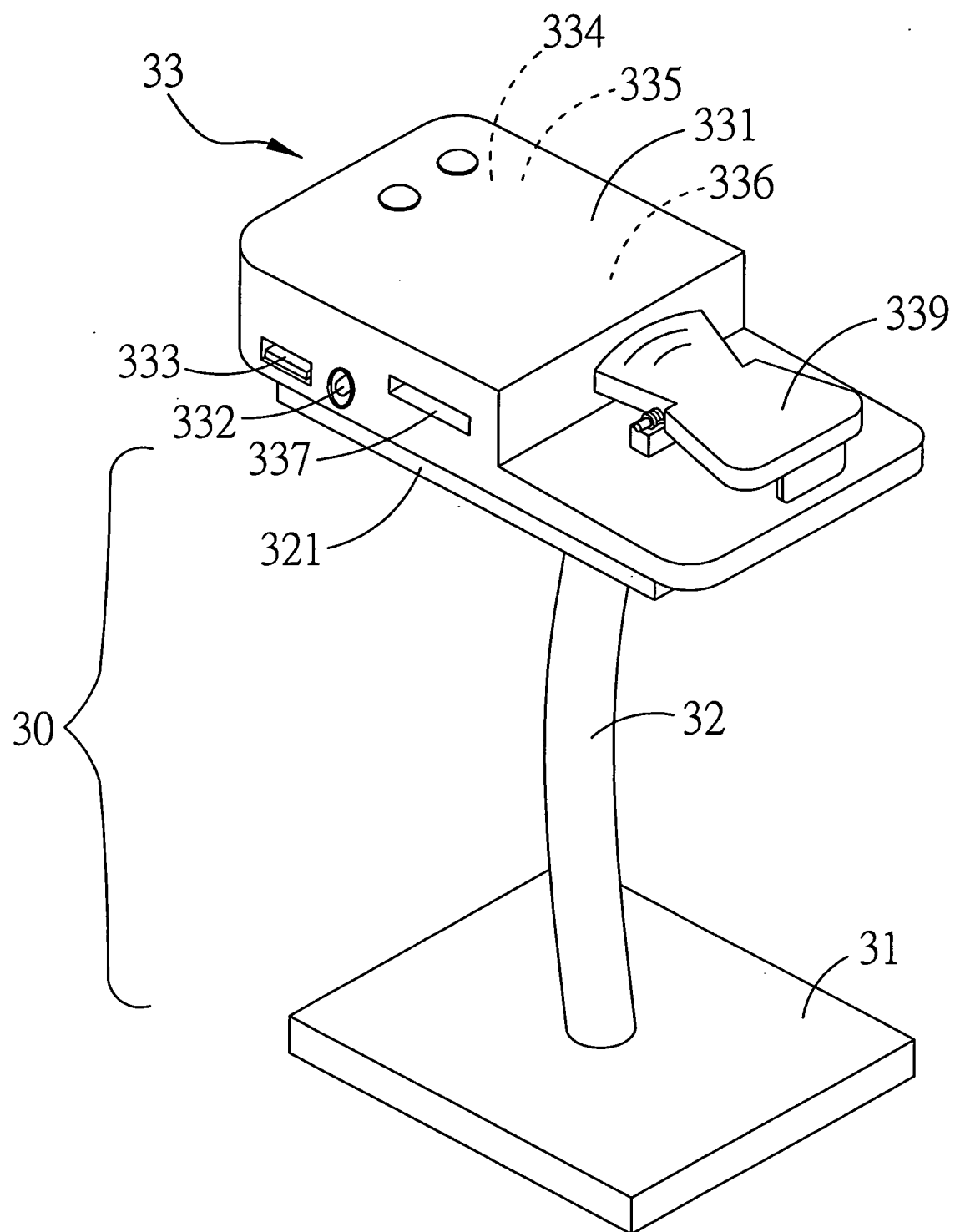
8. 如申請專利範圍第1項至第4項其中任一項所述之多功能行動裝置輔助支撐器，其中，該底座之底面係設有一吸盤。

9. 如申請專利範圍第1項至第4項其中任一項所述之多功能行動裝置輔助支撐器，其中，該儲電器之殼體係為一將所應用之行動裝置包覆的套狀結體，且將該至少一電源輸出埠係設於殼體供與行動裝置相套接之內側面。

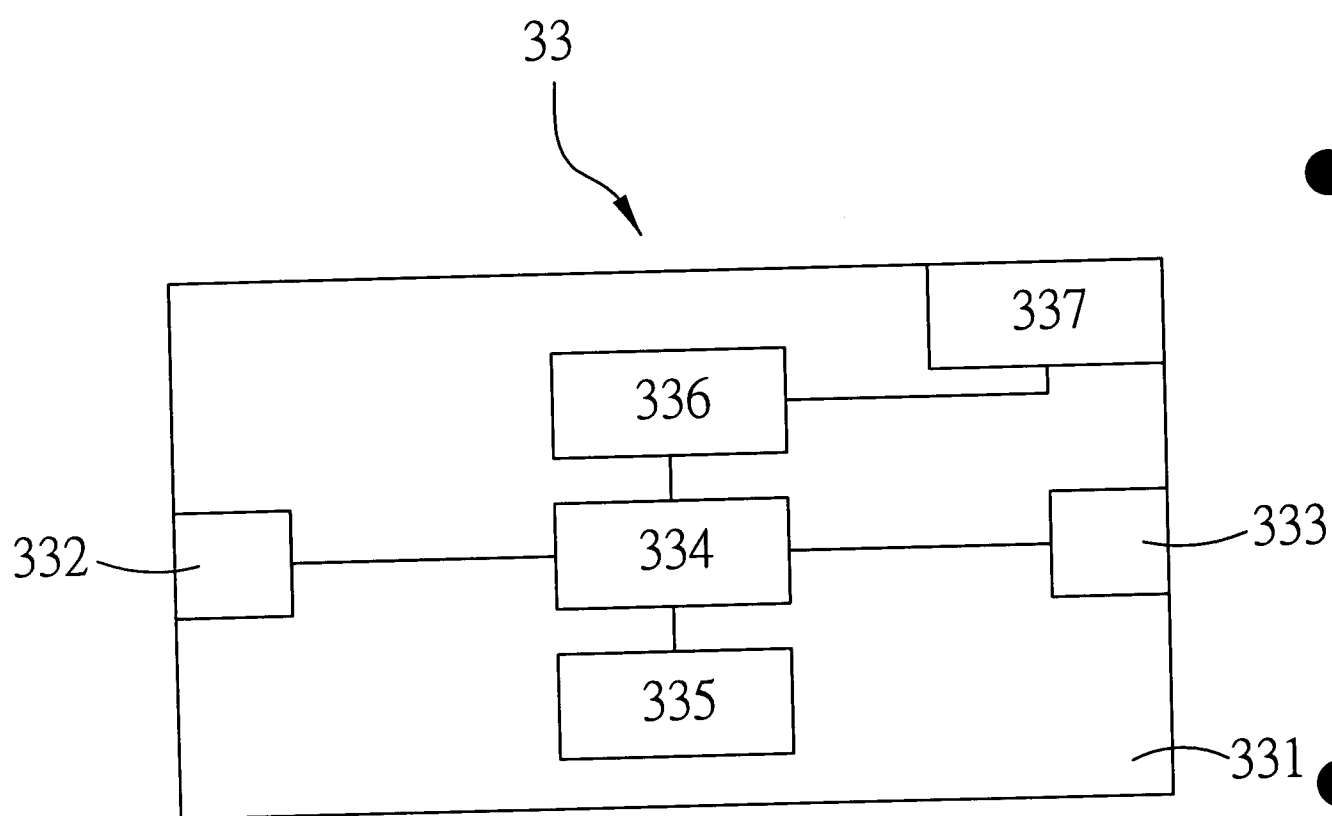
七、圖式：



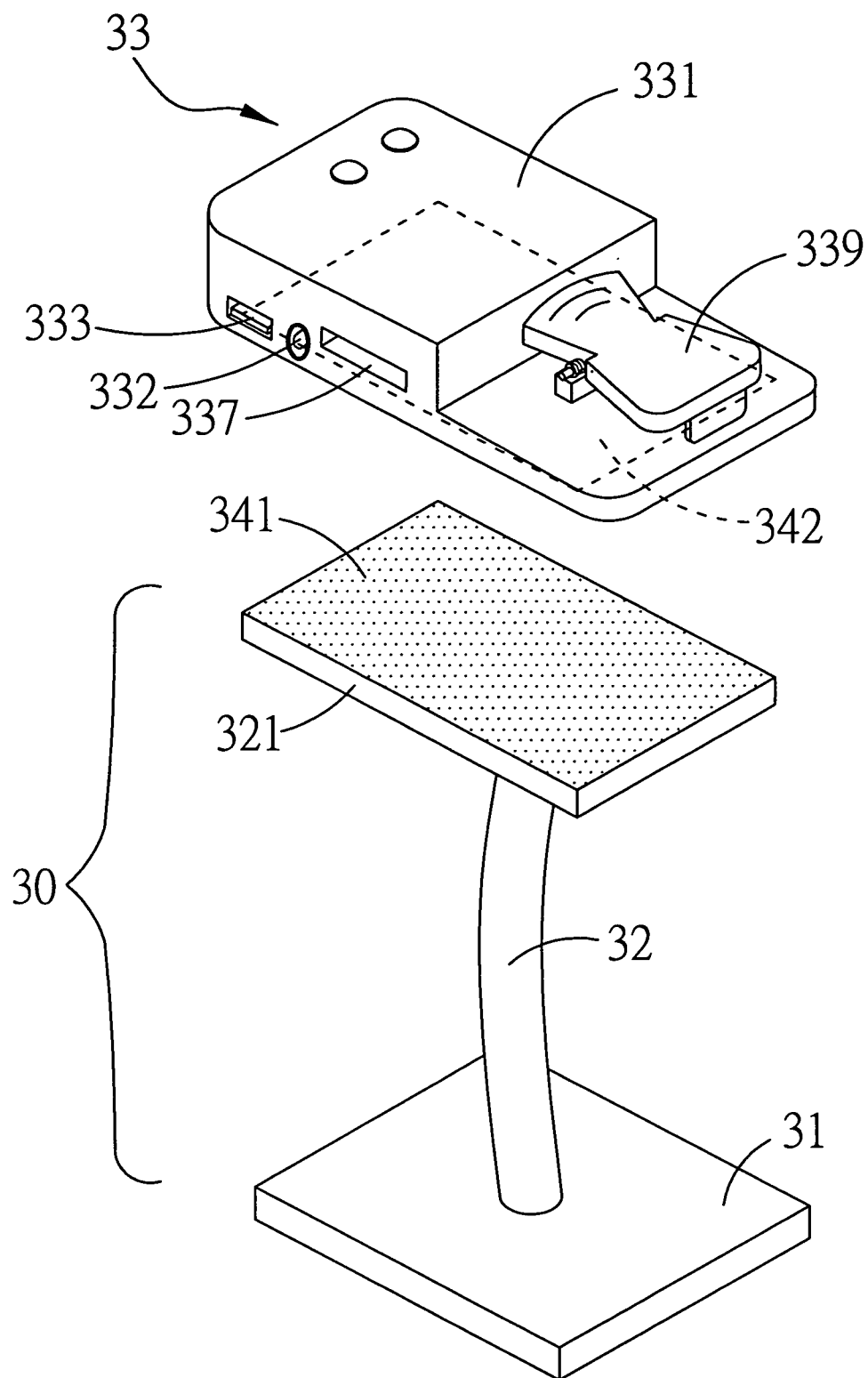
第一圖



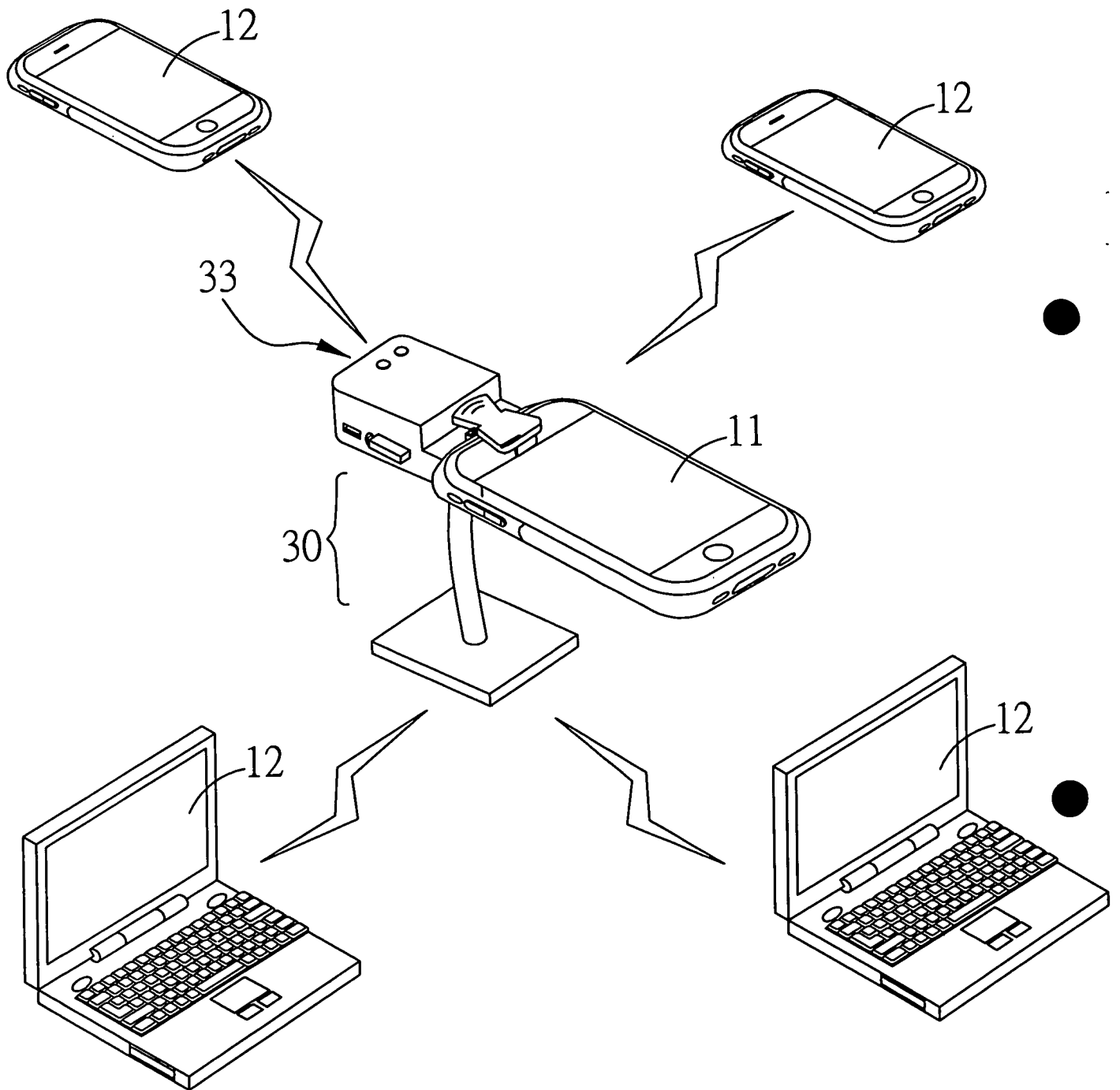
第二圖



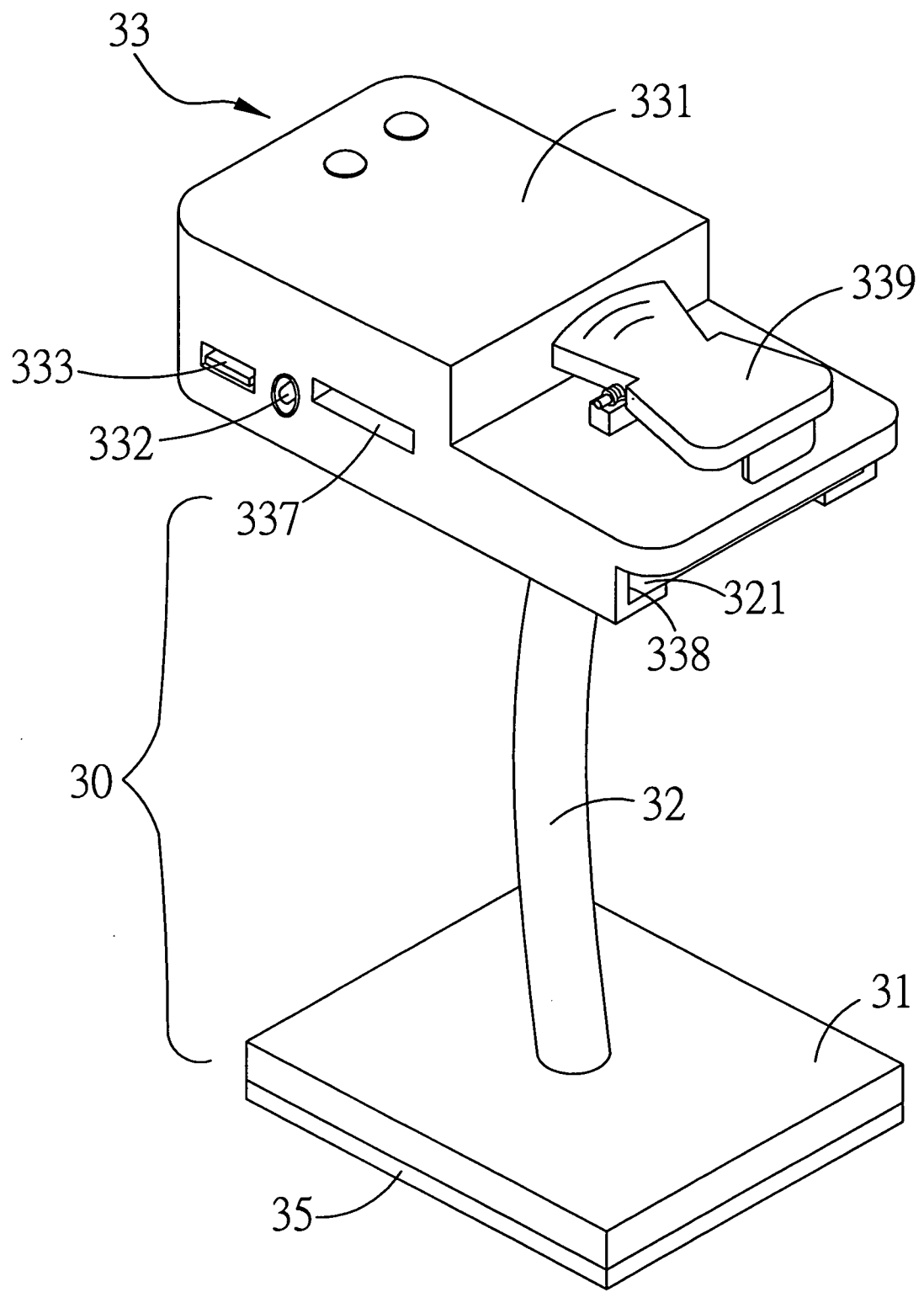
第三圖



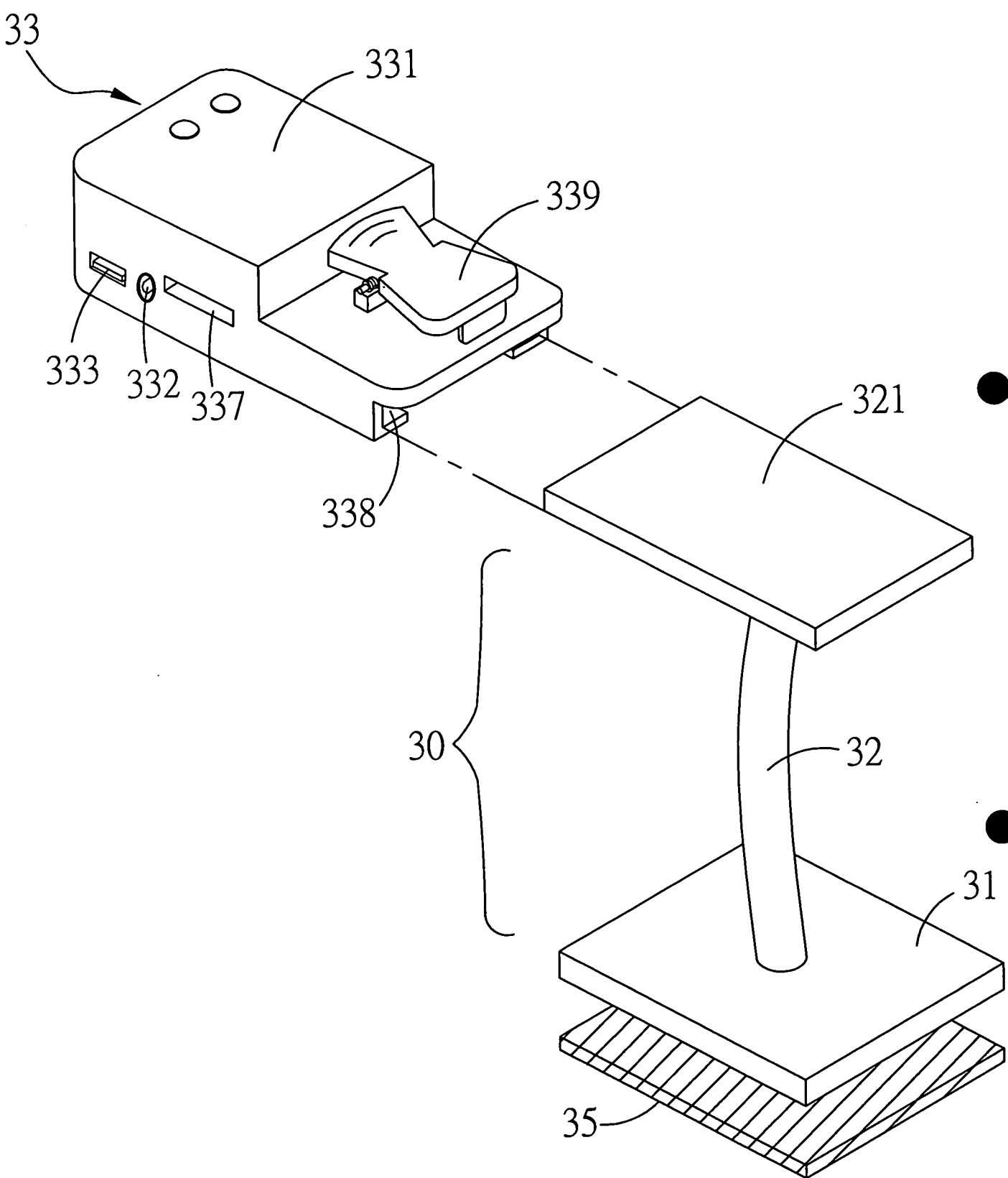
第四圖



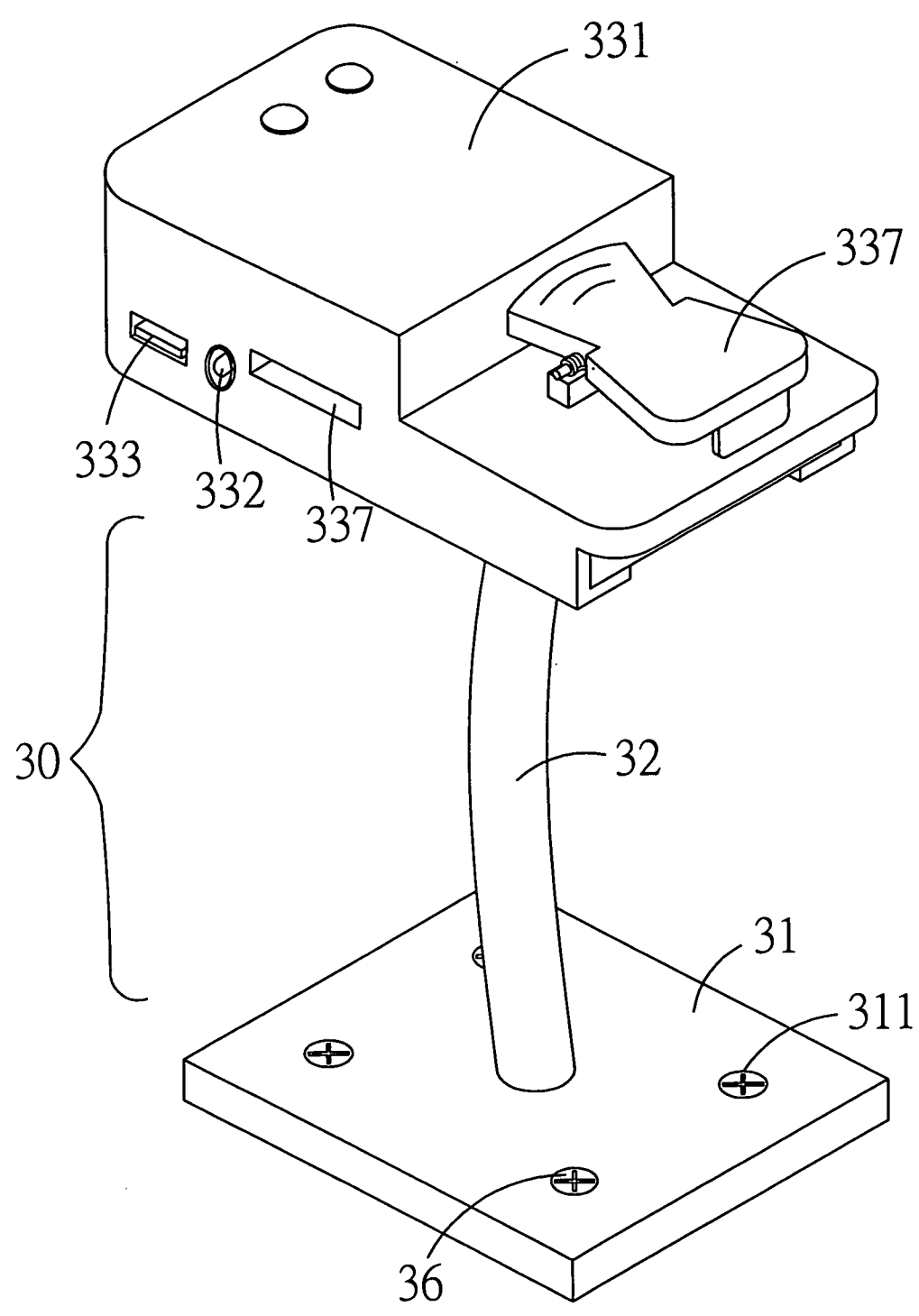
第五圖



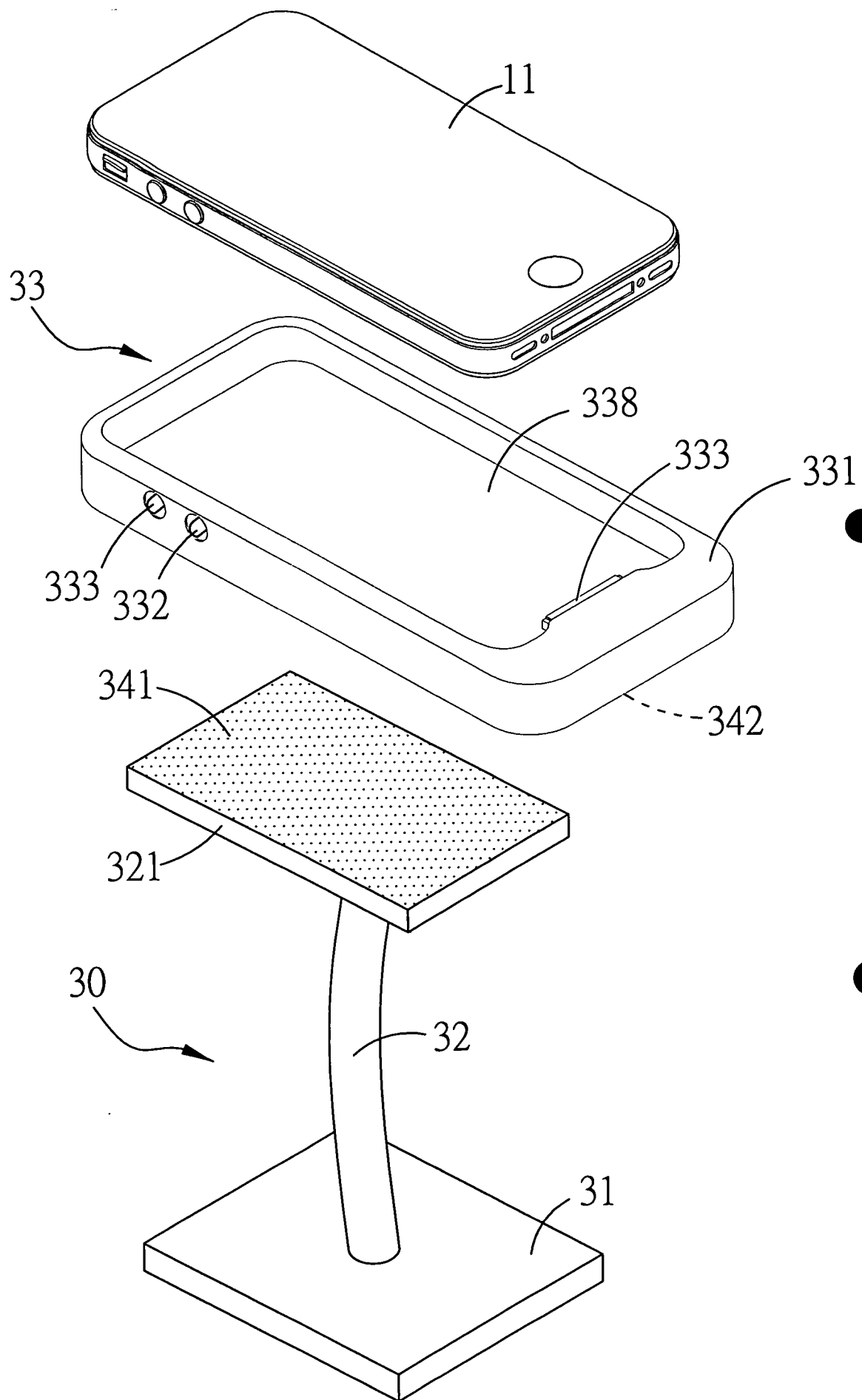
第六圖



第七圖



第八圖



第九圖