



(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 M641097 U

(45)公告日：中華民國 112 (2023) 年 05 月 11 日

(21)申請案號：112201027

(22)申請日：中華民國 112 (2023) 年 02 月 06 日

(51)Int. Cl. : H02J7/00 (2006.01)

H05K7/00 (2006.01)

(71)申請人：沈亦楷(中華民國) (TW)

臺中市北屯區中清路二段 228 號 1 樓

(72)新型創作人：沈亦楷 (TW)

(74)代理人：陳邦禮

申請專利範圍項數：13 項 圖式數：6 共 15 頁

(54)名稱

行動電源

(57)摘要

本創作係一種行動電源，係用以與一行動裝置結合，該行動裝置具有一螢幕，該行動電源包含有一外殼、一電池、一顯示器以及一接收模組，該外殼具有一正面以及一背面，該背面係用以與該行動裝置結合；該電池係設於該外殼內部且可對該行動裝置充電，該顯示器係設於該外殼之正面，該接收模組與該顯示器電性連接，其中，該接收模組能接收該行動裝置所發出的訊號，令該顯示器顯示該行動裝置之螢幕的鏡像。藉此，該行動電源可鏡像顯示不同廠牌之行動裝置的螢幕，且可對該行動裝置充電。

指定代表圖：

符號簡單說明：

- 1:行動電源
- 2:行動裝置
- 3:背側
- 4:後置鏡頭
- 5:螢幕
- 10:外殼
- 12:正面
- 15:側周面
- 16:凹槽
- 18:第一磁性件
- 30:顯示器
- 40:支架
- 42:貼合部
- 43:第二磁性件
- 44:支撐部
- 45:止滑件

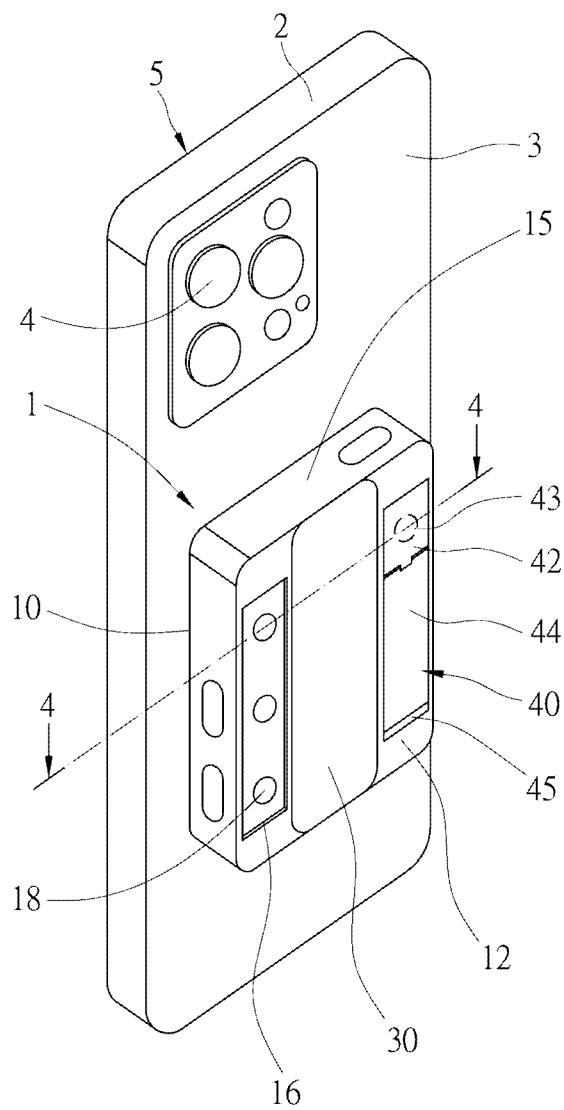


圖1



公告本

M641097

【新型摘要】

【中文新型名稱】行動電源

【中文】

本創作係一種行動電源，係用以與一行動裝置結合，該行動裝置具有一螢幕，該行動電源包含有一外殼、一電池、一顯示器以及一接收模組，該外殼具有一正面以及一背面，該背面係用以與該行動裝置結合；該電池係設於該外殼內部且可對該行動裝置充電，該顯示器係設於該外殼之正面，該接收模組與該顯示器電性連接，其中，該接收模組能接收該行動裝置所發出的訊號，令該顯示器顯示該行動裝置之螢幕的鏡像。藉此，該行動電源可鏡像顯示不同廠牌之行動裝置的螢幕，且可對該行動裝置充電。

【指定代表圖】圖 1

【代表圖之符號簡單說明】

1行動電源		
2行動裝置	3背側	4後置鏡頭
	5螢幕	
10外殼	12正面	15側周面
	16凹槽	18第一磁性件
30顯示器		
40支架	42貼合部	43第二磁性件
	44支撐部	45止滑件

【新型說明書】

【中文新型名稱】行動電源

【技術領域】

【0001】 本創作與行動裝置有關，特別是指一種具有鏡像顯示功能的行動電源。

【先前技術】

【0002】 一般行動裝置如手機、平板電腦均配備有後置鏡頭，大部分的行動裝置更設有前置鏡頭，以方便使用者自拍，然因成本或製造技術考量，絕大多數行動裝置的前置鏡頭拍攝品質、焦段範圍均不如後置鏡頭優良，因此，許多追求成像品質之使用者，會以後置鏡頭來自拍。然而後置鏡頭所拍攝的影像乃顯示在與後置鏡頭反面的螢幕上，故使用者無法精確掌握鏡頭的取景範圍，使用上並不方便。

【0003】 為讓使用者較精確的掌握取景範圍，目前有在行動裝置背面貼覆一小鏡子，這樣雖有改善，不過也只能大致掌握取景範圍而已，另有將智慧型手錶固定在行動裝置背面，利用手錶的顯示幕與行動裝置同步顯示，即可將後置鏡頭的取景影像顯示在手錶上，如此雖可精確顯示取景範圍，然而消費者需購買智慧型手錶，不僅所費不貲，而且不同廠牌的手錶與行動裝置又無法匹配，因此，使用上仍有不便。

【0004】 此外，現今行動裝置的功能越來越強大，使用者頻繁使用行動裝置的各項功能常使得電池續航力不足，特別是拍照或錄影時，若電力不足，將難以捕捉稍縱即逝的精采時刻。

【新型內容】

【0005】 本創作之一目的在於提供一種行動電源，可鏡像顯示不同廠牌之行動裝置的螢幕，且可對該行動裝置充電。

【0006】 為了達成上述目的，本創作之行動電源係用以與一行動裝置結合，該行動裝置具有一螢幕，該行動電源包含有一外殼、一電池、一顯示器以及一接收模組，該外殼具有一正面以及一背面，該背面係用以與該行動裝置結合；該電池係設於該外殼內部且可對該行動裝置充電，該顯示器係設於該外殼之正面，該接收模組與該顯示器電性連接，其中，該接收模組能接收該行動裝置所發出的訊號，令該顯示器顯示該行動裝置之螢幕的鏡像。藉此，該行動電源可鏡像顯示不同廠牌之行動裝置的螢幕，且可對該行動裝置充電。

【圖式簡單說明】

【0007】

圖1～2為本創作一較佳實施例之行動電源之立體圖；

圖3為本創作一較佳實施例之行動電源之立體分解圖；

圖4為圖1沿4-4剖線之剖視圖；

圖5～6為本創作一較佳實施例之行動電源之使用狀態示意圖。

【實施方式】

【0008】 以下藉由一較佳實施例配合圖式，詳細說明本創作的技術內容及特徵，如圖1～4所示，係本創作一較佳實施例所提供之行動電源1，該行動電源1係用以與一行動裝置2（如手機或平板電腦）結合，該行動裝置1具有至少一後置鏡頭4與一螢幕5，該行動電源1包含有一外殼10、一電池20、一顯示器30、一接收模組35以及一支架40。

【0009】該外殼10係呈扁平立方體而具有一正面12、一背面14以及一側周面15，該外殼10之背面14係用以與該行動裝置2之背側3以磁吸、卡接或其他方式結合，該外殼20之正面12具有二長形凹槽16，該二凹槽16中分別嵌設有三第一磁性件18。於其他實施例，該凹槽16可不設或僅設一個，設置位置可改在側周面15，該第一磁性件18亦可不設或設置至少一個，設置位置可改在側周面15。

【0010】該電池20係設於該外殼10內部且可對該行動裝置2充電，該外殼10內部更設有一充電線圈22與該電池20連接，使該行動電源1可對該行動裝置2以無線方式進行充電。於其他實施例，該行動電源1亦可以有線方式進行充電。

【0011】該顯示器30係設於該外殼10之正面12且位於該二凹槽16之間，該顯示器30之寬度為32～56mm，長度為66～99mm，其長寬比例約與行動裝置2之螢幕5相仿。

【0012】該接收模組35係設於該外殼10之內部且與該顯示器30電性連接，該接收模組35能接收該行動裝置2所發出的訊號，令該顯示器30顯示該行動裝置2之螢幕5的鏡像，此處所謂之鏡像是指左右相反的影像。於其他實施例，該接收模組35亦可設於該外殼10之外部。

【0013】該支架40係容設於其中一該凹槽16中，該支架40具有一貼合部42吸附於該第一磁性件18、以及一支撐部44可相對該貼合部42改變角度，該支撐部44係藉由一樞軸46與該貼合部42樞接，該樞軸46外並套設有一彈簧48，該彈簧48設於該貼合部42與該支撐部44之間，使該支撐部44可相對該貼合部42於例如30°、45°、60°、75°、90°、120°、135°、150°或180°之間變化並固定角度。該貼合部42可採用能被該第一磁性件18吸附的材質如鐵合金製造，為加強磁吸力，該貼合部42可設有一能與該第一磁性件18磁吸之第二磁性件43。該貼合部42為正方形，故

旋轉90°之後仍恰可容設並嵌合於該凹槽16中。當使用者欲將行動裝置2立於桌面觀看時，可將該貼合部42吸附於任一第一磁性件18，再調整該支撐部44與該貼合部42之間的角度，使該支撐部44末端抵住桌面，即可使行動裝置2維持在適當角度以方便觀看，如圖5～6所示，讓行動裝置2直立或橫擺皆可穩固定位。為避免滑動，還可於該支撐部44之末端設一止滑件45，該止滑件45可採用橡膠、高分子或其他材質，能使行動裝置2定位更加確實。當該支架40收合時，該貼合部42與該支撐部44之外表面與該外殼10之正面12齊平，外觀極為簡潔且不易遭外物鉤扯而脫落。

【0014】 由於該接收模組35可接收不同廠牌行動裝置2之訊號，使用者無需購買與行動裝置2相同廠牌的手錶，即可搭配不同廠牌之行動裝置2，令該顯示器30鏡像顯示行動裝置2的螢幕5，當使用者利用後置鏡頭4自拍時，該顯示器30即可顯示精確的取景範圍，讓使用者取景極為方便。

【0015】 此外，該行動電源1又可以有線或無線方式對該行動裝置2充電，可大幅降低使用者欲拍照或錄影時電力不足的風險。

【0016】 需特別說明的是，市面上一般具有鏡像顯示功能的顯示器多為大尺寸的電視，並無應用在如本創作般之小尺寸顯示器上，本創作之行動電源集鏡像顯示、有線/無線充電、支架等功能於一身，極具市場潛力。

【0017】 基於本創作之設計精神，該行動電源1之結構可有其他變化，例如：該支架40之貼合部42與支撐部44可以其他方式連接在一起，兩者之間的角度調整可無階段限制。舉凡此等可輕易思及的結構變化，均應為本創作申請專利範圍所涵蓋。

【符號說明】

1行動電源		
2行動裝置	3背側	4後置鏡頭
	5螢幕	
10外殼	12正面	14背面
	15側周面	16凹槽
	18第一磁性件	
20電池	22充電線圈	
30顯示器	35接收模組	
40支架	42貼合部	43第二磁性件
	44支撐部	45止滑件
	46樞軸	48彈簧

【新型申請專利範圍】

【請求項1】 一種行動電源，係用以與一行動裝置結合，該行動裝置具有一螢幕，該行動電源包含有：

一外殼，具有一正面以及一背面，該背面係用以與該行動裝置結合；

一電池，係設於該外殼內部且可對該行動裝置充電；

一顯示器，係設於該外殼之正面；以及

一接收模組，與該顯示器電性連接；

其中，該接收模組能接收該行動裝置所發出的訊號，令該顯示器顯示該行動裝置之螢幕的鏡像。

【請求項2】 如請求項1所述之行動電源，其中該外殼設有至少一第一第一磁性件。

【請求項3】 如請求項2所述之行動電源，其中該第一磁性件設於該外殼之正面。

【請求項4】 如請求項2所述之行動電源，其中該外殼具有一凹槽，該第一磁性件位於該凹槽中。

【請求項5】 如請求項2至4中任一項所述之行動電源，更包含有一支架，該支架具有一貼合部設於該外殼、以及一支撐部可相對該貼合部改變角度。

【請求項6】 如請求項5所述之行動電源，其中該貼合部可與該第一磁性件磁吸。

【請求項7】 如請求項5所述之行動電源，其中該支撐部之末端設有一止滑件。

【請求項8】 如請求項5所述之行動電源，其中該支架具有一彈簧設於該貼合部與該支撐部之間。

【請求項9】 如請求項4所述之行動電源，更包含有一支架容設於該凹槽中，該支架具有一貼合部吸附於該第一磁性件、以及一支撐部可相對該貼合部改變角度。

【請求項10】 如請求項9所述之行動電源，其中該支架之貼合部設有一第二磁性件可與該第一磁性件磁吸。

【請求項11】 如請求項9所述之行動電源，其中該支架具有一彈簧設於該貼合部與該支撐部之間。

【請求項12】 如請求項1所述之行動電源，更包含有一充電線圈與該電池連接，使該行動電源可對該行動裝置充電。

【請求項13】 如請求項1所述之行動電源，其中該顯示器之寬度為32～56mm，長度為66～99mm。

【新型圖式】

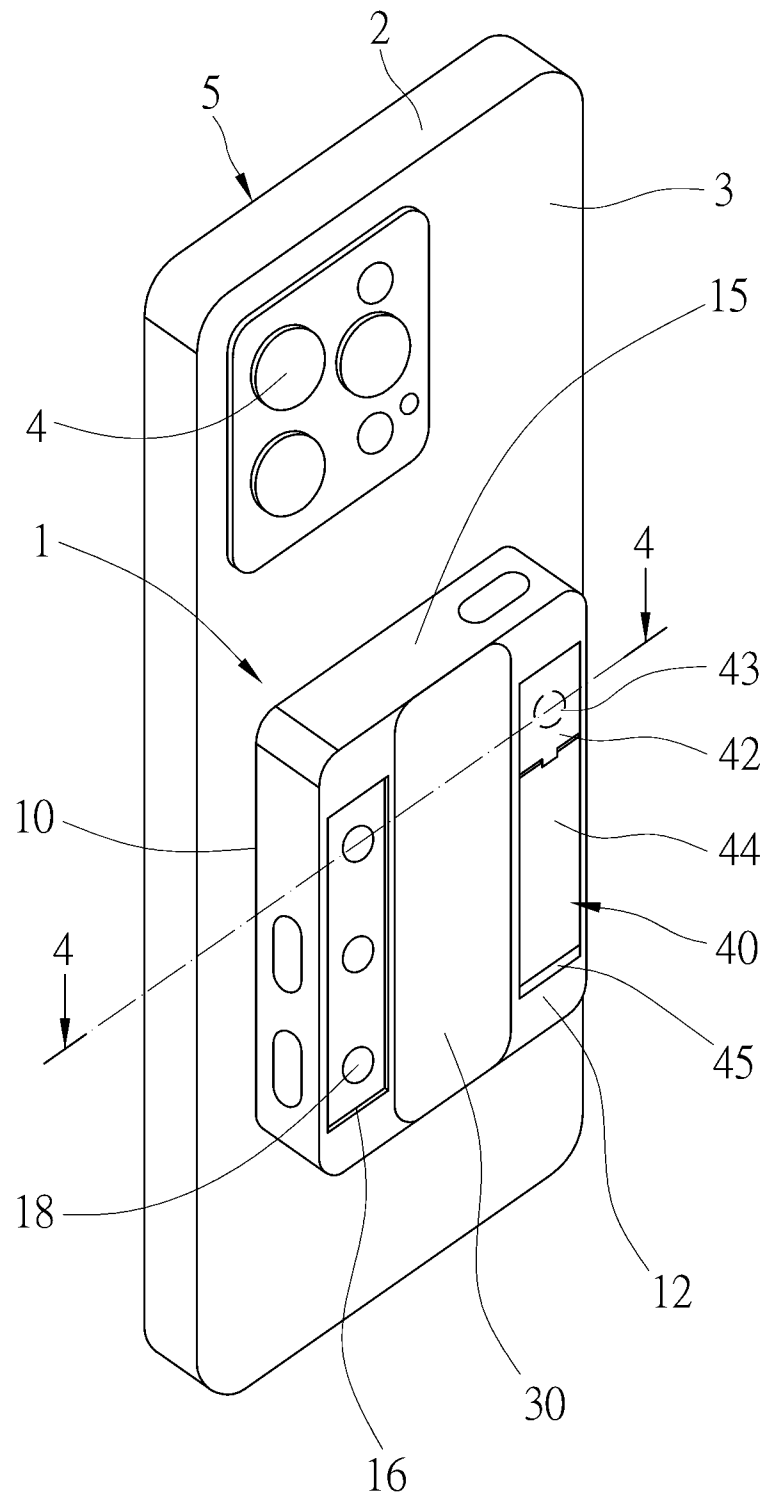


圖1

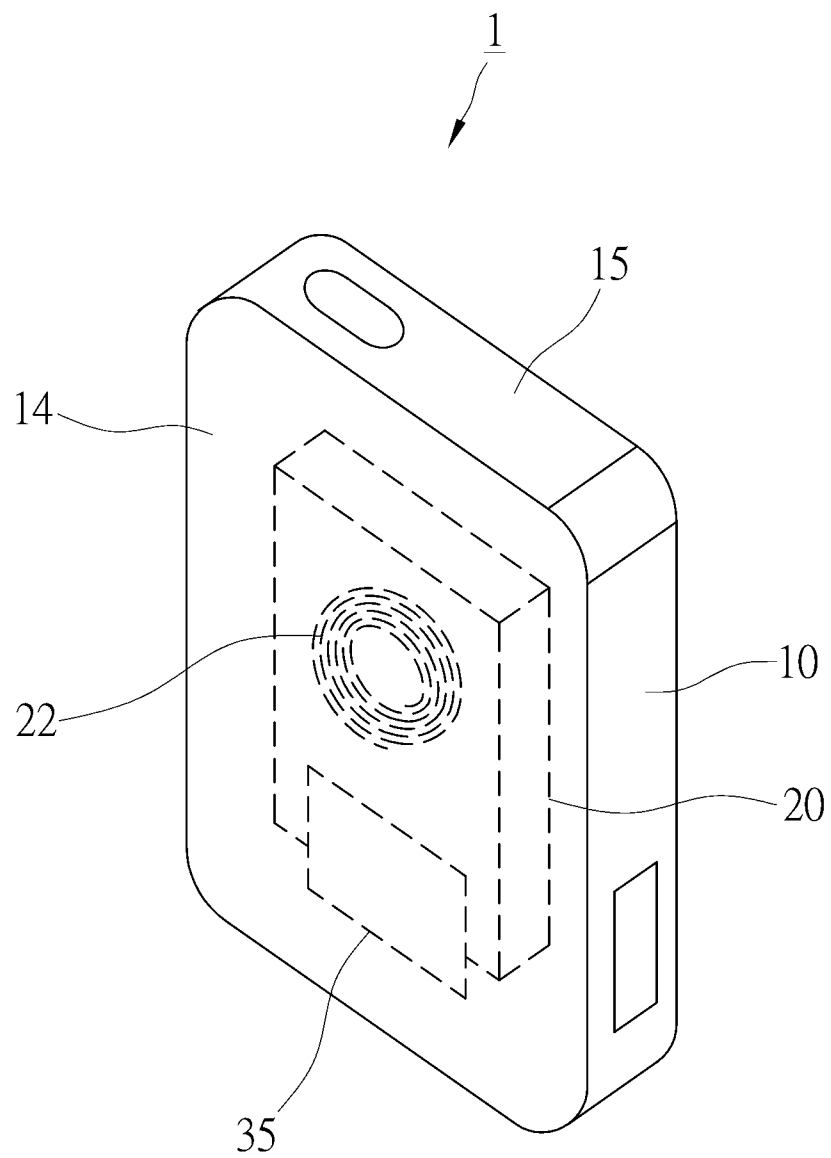


圖2

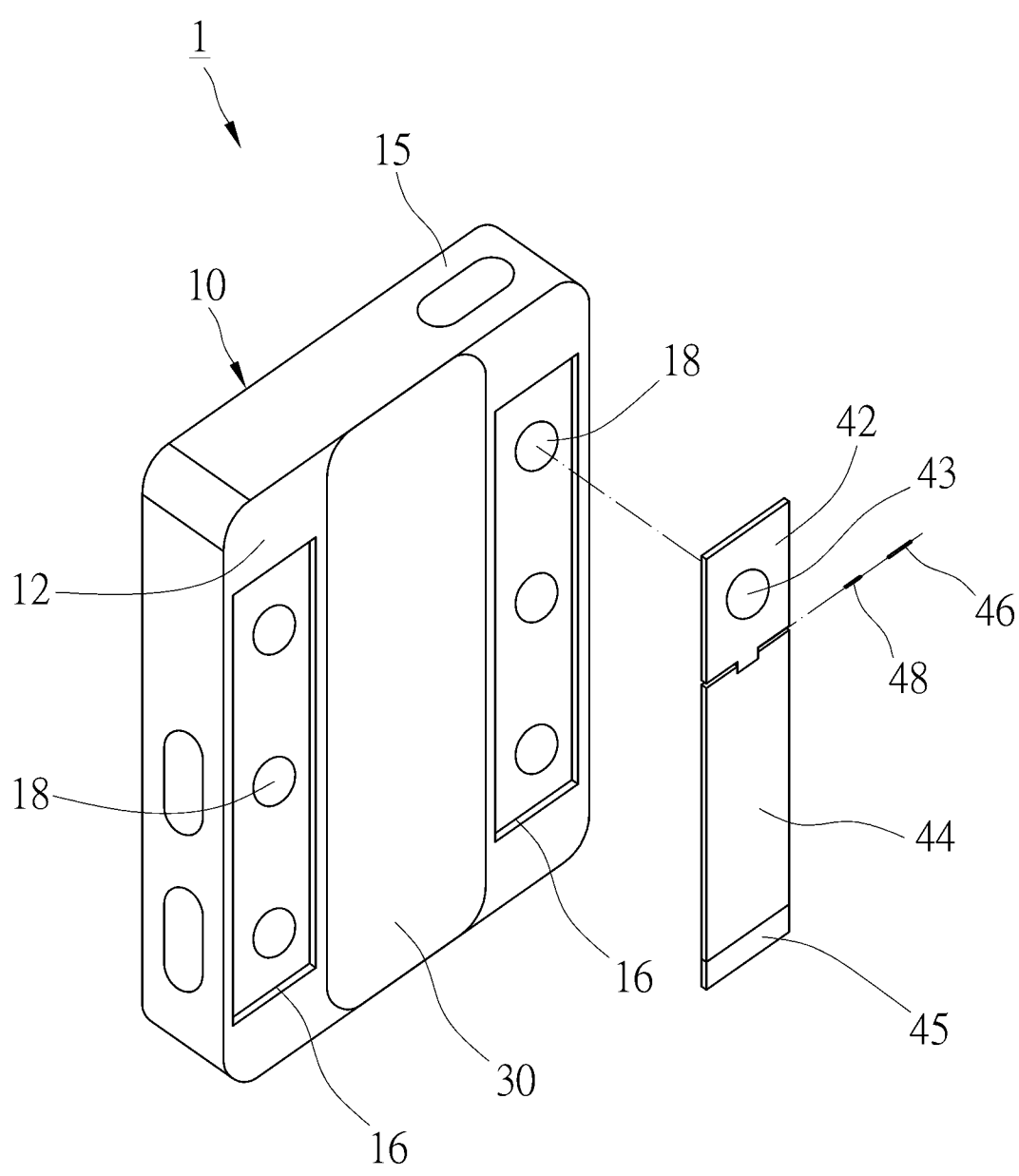


圖3

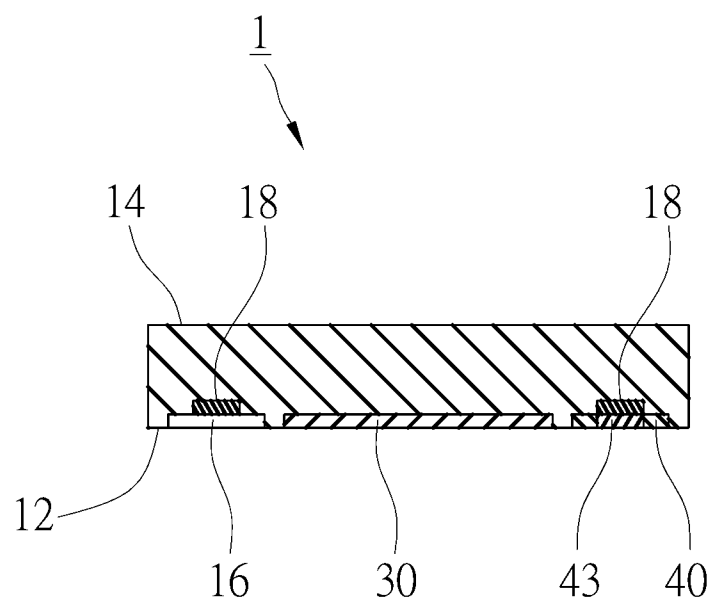


圖4

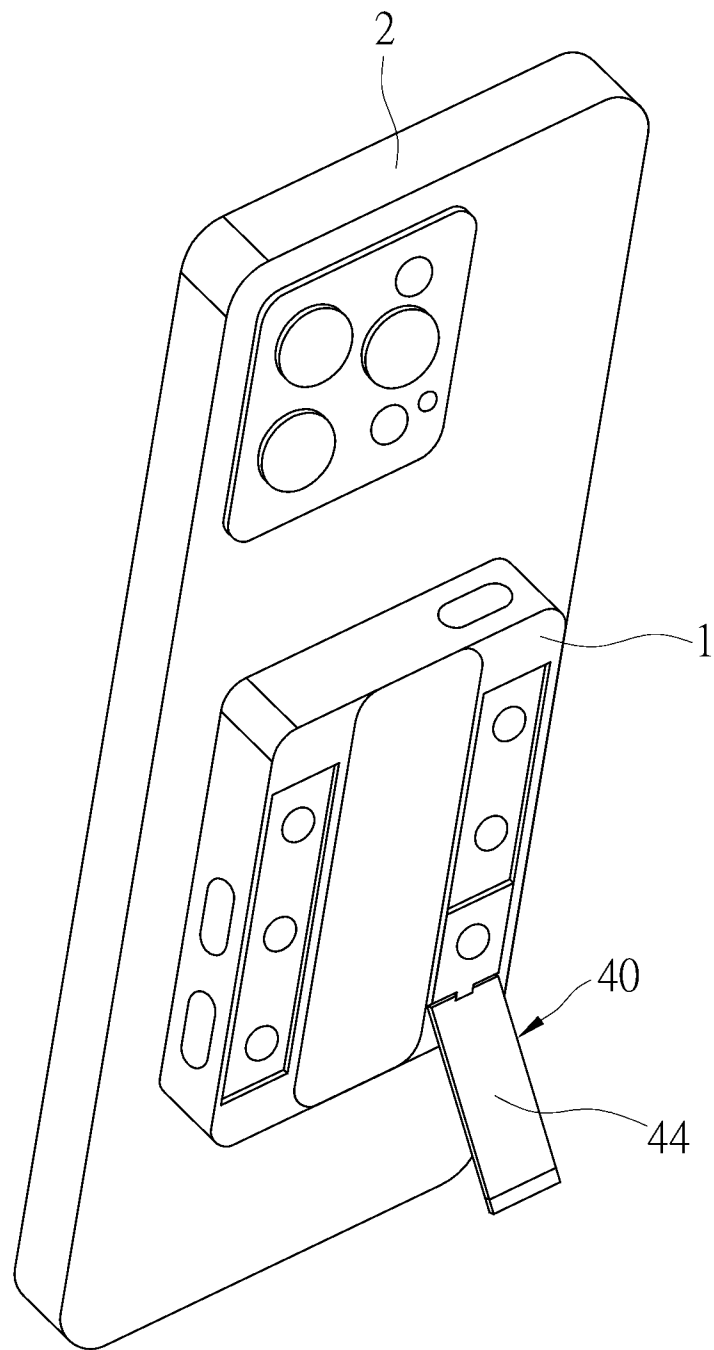


圖5

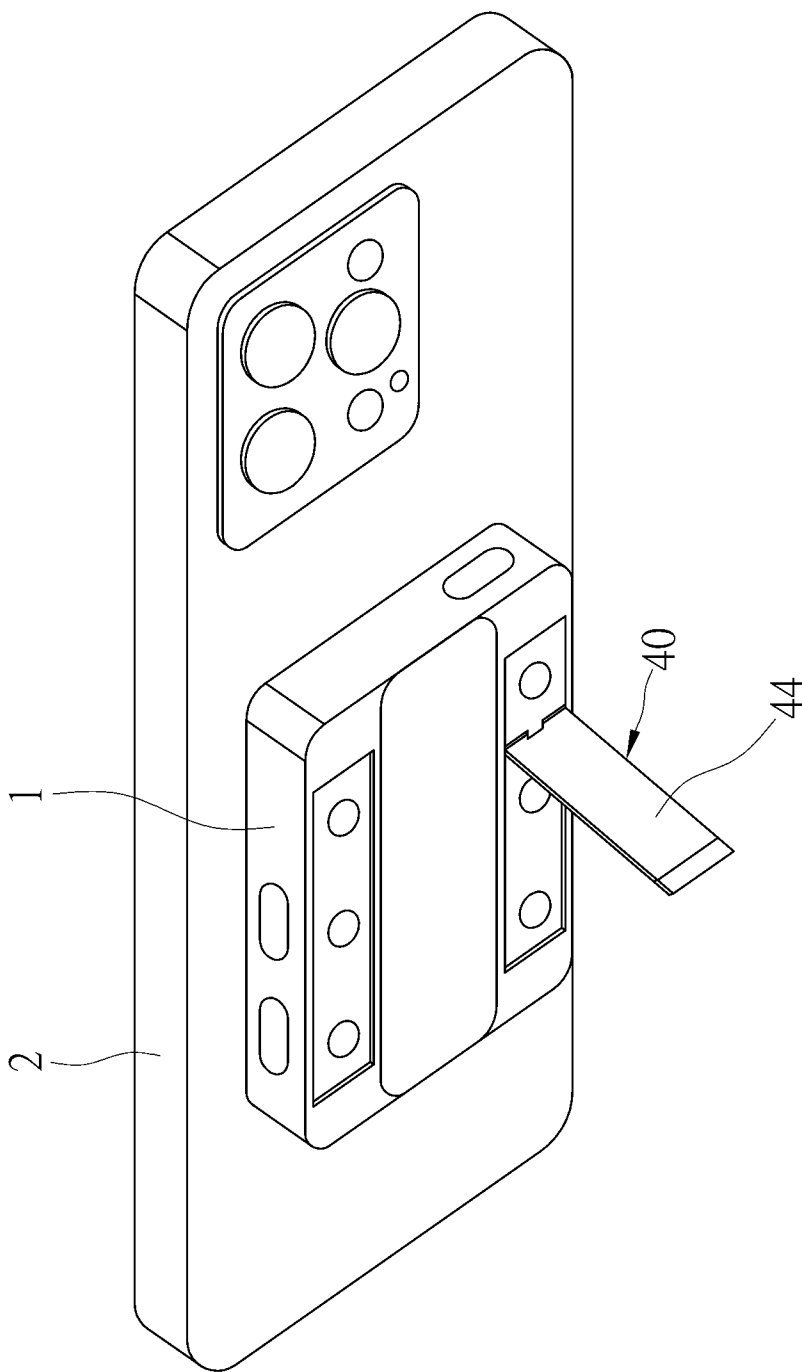


圖6