

申請日期：94-2-22	IPC分類
申請案號：94105179	F16M 13/00, H04N 5/247, G03B 29/00

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中文	可變化形狀的固持裝置
	英文	
二、 發明人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 吳杰峰
	姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 英群企業股份有限公司
	名稱或 姓名 (英文)	1.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中文)	1. 台北市東興路51號2樓 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英文)	1.
	代表人 (中文)	1. 蘇克剛
	代表人 (英文)	1.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十七條第一項國際優先權

無

二、☐主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十二條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為：四、☐有關生物材料已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

無

寄存日期：

寄存號碼：

☐有關生物材料已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

無

寄存號碼：

☐不須寄存生物材料者：所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

五、發明說明 (1)

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種用來承置電子裝置（例如攝影機）的腳架，特別係關於一種平放與掛放兩用式固持裝置，能夠掛放在各種厚度的電子機器。

【先前技術】

美國專利USP6,845,954B1「活動式可改變外形的攝影機腳架(Kinematically Reconfigurable Camera Mount)」已揭示一種能夠平放於桌面，以及掛放於電子機器前後兩壁的兩用支撐裝置(Supporting Device)，此支撐裝置利用可撓彎的腳件(Flexible Legs)來變形，使得能夠適應於水平面的平放方式，或是適應於垂直式掛放在電子機器上。惟美國專利USP6,845,954B1由於採用可撓彎的腳件，因此折彎程度仍侷限在小範圍程度的變化而已，對於前壁與後壁為較厚的電子機器，甚至於前壁與後壁為較薄的電子機器，支撐裝置的掛放效果的穩定性即明顯地難以達成。

本發明的發明人有鑑於上述習知裝置的缺失，乃亟思發明而改良一種平放與掛放兩用式固持裝置，能夠掛放在各種厚度的電子機器。

【發明內容】

本發明的主要目的係提供一種可變化形狀的固持裝置，乃用來承置電子裝置，使得電子裝置夠被以平放方式



五、發明說明 (2)

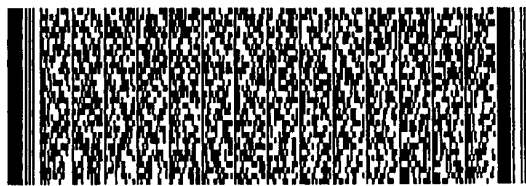
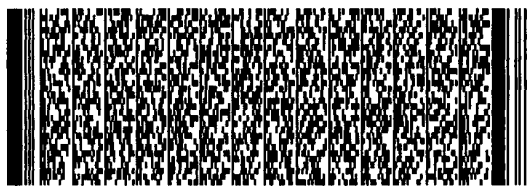
或是掛放方式來使用，並且能夠掛放在各種厚度的電子機器。

為達成本發明上述目的，本發明提供一種可變化形狀的固持裝置包括：第一臂板係包含彼此呈L型的第一夾臂與第二夾臂，其中第一夾臂係承置電子裝置；第二臂板係包含彼此呈L型的一第三夾臂與一第四夾臂；接合件，係用以讓第一臂板與第二臂板臂連接一起，且用以讓第一臂板與第二臂板能夠活動且固持在活動後的角度上。

為使熟悉該項技藝人士瞭解本發明之目的、特徵及功效，茲藉由下述具體實施例，並配合所附之圖式，對本發明詳加說明，說明如後：

【實施方式】

第一圖顯示本發明可變化形狀的固持裝置的具體實施例立體圖。本發明的固持裝置10主要包括第一臂板11與第二臂板13，而第一臂板11的一端與第二臂板13的一端係彼此活動式連接一起，第一臂板11能夠以A方向來旋轉，使得第一臂板11與第二臂板13兩者之間的夾角能夠予以任意變化，並且固持在變化後的夾角的角度上。第二圖顯示本發明可變化形狀的固持裝置其夾固在電子機器的使用狀態圖，本發明的固持裝置10除了提供平放的方式，再者，本發明的固持裝置10透過第一臂板11與第二臂板13旋動成各種角度，並且固持在已選定的角度，藉此能夠因應不同厚度的電子機器30，而穩固地夾固於電子機器30。



五、發明說明 (3)

第三圖顯示本發明的固持裝置的後視立體圖，以及第四圖顯示本發明利用第三圖的固持裝置來承置電子裝置的具體實施例後視立體圖。第一臂板11係包含彼此呈L型的第一夾臂111與第二夾臂113，而第一夾臂111係用來承置電子裝置20，而電子裝置20的具體態樣例如係為攝影機、數位像機、影像拾取裝置、聲音拾取裝置等等。第二臂板13係包含彼此呈L型的第三夾臂131與第四夾臂133。接合件15係用來將第一臂板11與第二臂板13連接一起，並且用來讓第一臂板11與第二臂板13能夠活動，在活動後就固持的活動後的角度上，而接合件15可以採用絞鏈(Hinge)作具體實施的手段。絞鏈15的一端係固定於第一夾臂111，另一端係固定於第三夾臂131，透過絞鏈15所提供的樞轉且樞轉後即固持的功能，來讓第一臂板11與第二臂板13能夠予以任意變化各種夾角角度，並且維持在已選定好的夾角角度上。

第五圖顯示本發明的第一臂板其設置齒輪件的具體實施例立體圖。本發明為了讓電子裝置20能夠被操作而自由地選取到所要的位置，例如攝影機的鏡頭能夠自由地選取攝影的位置，因此乃將位於第一臂板11上所設置的電子裝置20予以設計成旋動式。本發明的固持裝置10進一步包括齒輪件16，乃設置在第一夾臂111，齒輪件16的一端係連接電子裝置20，當齒輪件16係被以B圓周方向旋轉時，請參見第一圖，如此而帶動電子裝置20的旋轉。

為了讓固持裝置10能夠進一步達成穩定的平放或夾固



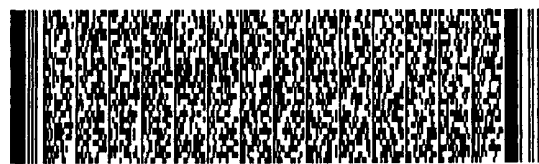
五、發明說明 (4)

的效果，同時亦可以兼具保護接觸面因摩擦而磨損電子機器30的效果，本發明的固持裝置10進一步包括止滑墊片113A與止滑墊片133A，乃係分別設置於第二夾臂113與第四夾臂133。止滑墊片113A、133A的材質係可以採用軟質橡膠。

再者，為了讓固持裝置10能夠進一步加強穩定的平放效果，本發明的固持裝置10進一步包括輔助桿架17，乃係設置於第四夾臂133，而輔助桿架17係能夠自第四夾臂133而拉出，如此加強穩定地的平放放置的效果。

本發明的第一臂板11與第二臂板13並不侷限於L型形狀，凡是具備二度空間的板體或是框架，其若具備臂板11、13的特徵，乃皆可以成為第一臂板11與第二臂板13的實施例。第一臂板11與第二臂板13的材質係可以採用硬質塑膠或是金屬板。

雖然本發明已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟悉此項技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可做些許更動與潤飾，所作更動與潤飾仍屬於本發明後附之申請專利範圍之內。



圖式簡單說明

【圖式簡單說明】

第一圖顯示本發明可變化形狀的固持裝置的具體實施例立體圖。

第二圖顯示本發明可變化形狀的固持裝置其夾固在電子機器的使用狀態圖。

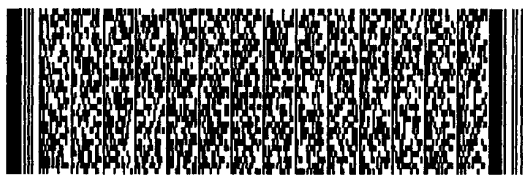
第三圖顯示本發明的固持裝置的後視立體圖。

第四圖顯示本發明利用第三圖的固持裝置來承置電子裝置的具體實施例後視立體圖。

第五圖顯示本發明的第一臂板其設置齒輪件的具體實施例立體圖。

【主要元件符號說明】

10	固持裝置
11	第一臂板
13	第二臂板
15	接合件
16	齒輪件
17	輔助桿架
20	電子裝置
30	電子機器
111	第一夾臂
113	第二夾臂
113A	止滑墊片
131	第三夾臂



圖式簡單說明

133 第四夾臂

133A 止滑墊片



四、中文發明摘要 (發明名稱：可變化形狀的固持裝置)

本發明係一種可變化形狀的固持裝置，乃包括第一臂板、第二臂板與接合件。第一臂板係包含第一夾臂與第二夾臂，其中第一夾臂係承置電子裝置。第二臂板係包含第三夾臂與第四夾臂。接合件可以採用絞鏈(Hinge)，絞鏈的一端係固定於第一夾臂，另一端係固定於第三夾臂，以讓第一臂板與第二臂板能夠固持在樞轉後的角度上。

五、英文發明摘要 (發明名稱：)



六、申請專利範圍

1. 一種可變化形狀的固持裝置，包括：

一第一臂板，係包含不在同一平面的一第一夾臂與一第二夾臂，其中該第一夾臂係承置一電子裝置；

一第二臂板，係包含不在同一平面的一第三夾臂與一第四夾臂，其中第三夾臂係旋轉連接於該第一夾臂，並且該第三夾臂與該第一夾臂能夠固持在旋轉後的角度上。

2. 如申請專利範圍第1項所述之固持裝置，其中該第一臂板的形狀，係一L型。

3. 如申請專利範圍第1項所述之固持裝置，其中該第二臂板的形狀，係一L型。

4. 如申請專利範圍第1項所述之固持裝置，進一步包括：一絞鏈(Hinge)，其一端係固定於該第一夾臂，另一端係固定於該第三夾臂。

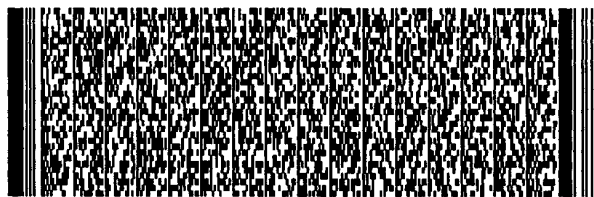
5. 如申請專利範圍第1項所述之固持裝置，進一步包括：一齒輪件，係設置在該第一夾臂，且連接該電子裝置，其中該齒輪件係能夠被以圓周方向旋轉而帶動該電子裝置。

6. 如申請專利範圍第1項所述之固持裝置，進一步包括：一止滑墊片，係設置於該第四夾臂。

7. 如申請專利範圍第1項所述之固持裝置，進一步包括：一止滑墊片，係設置於該第二夾臂。

8. 如申請專利範圍第1項所述之固持裝置，進一步包括：一輔助桿架，係設置於該第四夾臂，以加強穩定地的放置效果。

9. 如申請專利範圍第1項所述之固持裝置，其中該電子裝



六、申請專利範圍

置，係一攝影機、一數位像機、一影像拾取裝置、一聲音拾取裝置的其中一個。

10. 一種可變化形狀的固持裝置，包括：

一第一臂板，係包含一第一夾臂與一第二夾臂，其中該第一夾臂係承置一電子裝置；

一第二臂板，係包含彼此呈L型的一第三夾臂與一第四夾臂；

一接合件，係用以讓該第一臂板與該第二臂板臂連接一起，且用以讓該第一臂板與該第二臂板能夠活動且固持在活動後的角度上。

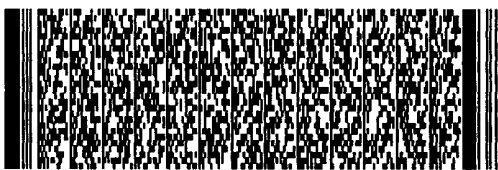
11. 如申請專利範圍第10項所述之固持裝置，進一步包括：一齒輪件，係設置在該第一夾臂，且連接該電子裝置，其中該齒輪件係能夠被以圓周方向旋轉而帶動該電子裝置。

12. 如申請專利範圍第10項所述之固持裝置，進一步包括：一止滑墊片，係設置於該第四夾臂。

13. 如申請專利範圍第10項所述之固持裝置，進一步包括：一止滑墊片，係設置於該第二夾臂。

14. 如申請專利範圍第10項所述之固持裝置，進一步包括：一輔助桿架，係設置於該第四夾臂，其中該輔助桿架係能夠自該第四夾臂而拉出，以加強穩定地的放置效果。

15. 如申請專利範圍第10項所述之固持裝置，該接合件，係一絞鏈(Hinge)，其中該絞鏈一端係固定於該第一夾臂，另一端係固定於該第三夾臂，以讓該第一臂板與該第



六、申請專利範圍

二臂板臂能夠固持在樞轉後的角度上。

16. 如申請專利範圍第10項所述之固持裝置，其中該電子裝置，係一攝影機、一數位像機、一影像拾取裝置、一聲音拾取裝置的其中一個。

17. 如申請專利範圍第10項所述之固持裝置，其中該第一夾臂與該第二夾臂，係彼此呈L型；以及該第三夾臂與該第四夾臂，係彼此呈L型。

18. 一種可變化形狀的固持裝置，包括：

一第一臂板，係包含一第一夾臂與一第二夾臂，其中該第一夾臂係承置一電子裝置；

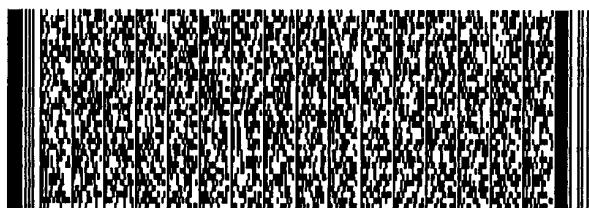
一第二臂板，係包含一第三夾臂與一第四夾臂，其中該第一臂板係與該第二臂板臂連接一起，且該第一臂板與該第二臂板能夠彼此活動且固持在活動後的角度上。

19. 如申請專利範圍第18項所述之固持裝置，其中該第一臂板的形狀，係一L型。

20. 如申請專利範圍第18項所述之固持裝置，其中該第二臂板的形狀，係一L型。

21. 如申請專利範圍第18項所述之固持裝置，進一步包括：一絞鏈(Hinge)，其一端係固定於該第一夾臂，另一端係固定於該第三夾臂。

22. 如申請專利範圍第18項所述之固持裝置，進一步包括：一齒輪件，係設置在該第一夾臂，且連接該電子裝置，其中該齒輪件係能夠被以圓周方向旋轉而帶動該電子裝置。



六、申請專利範圍

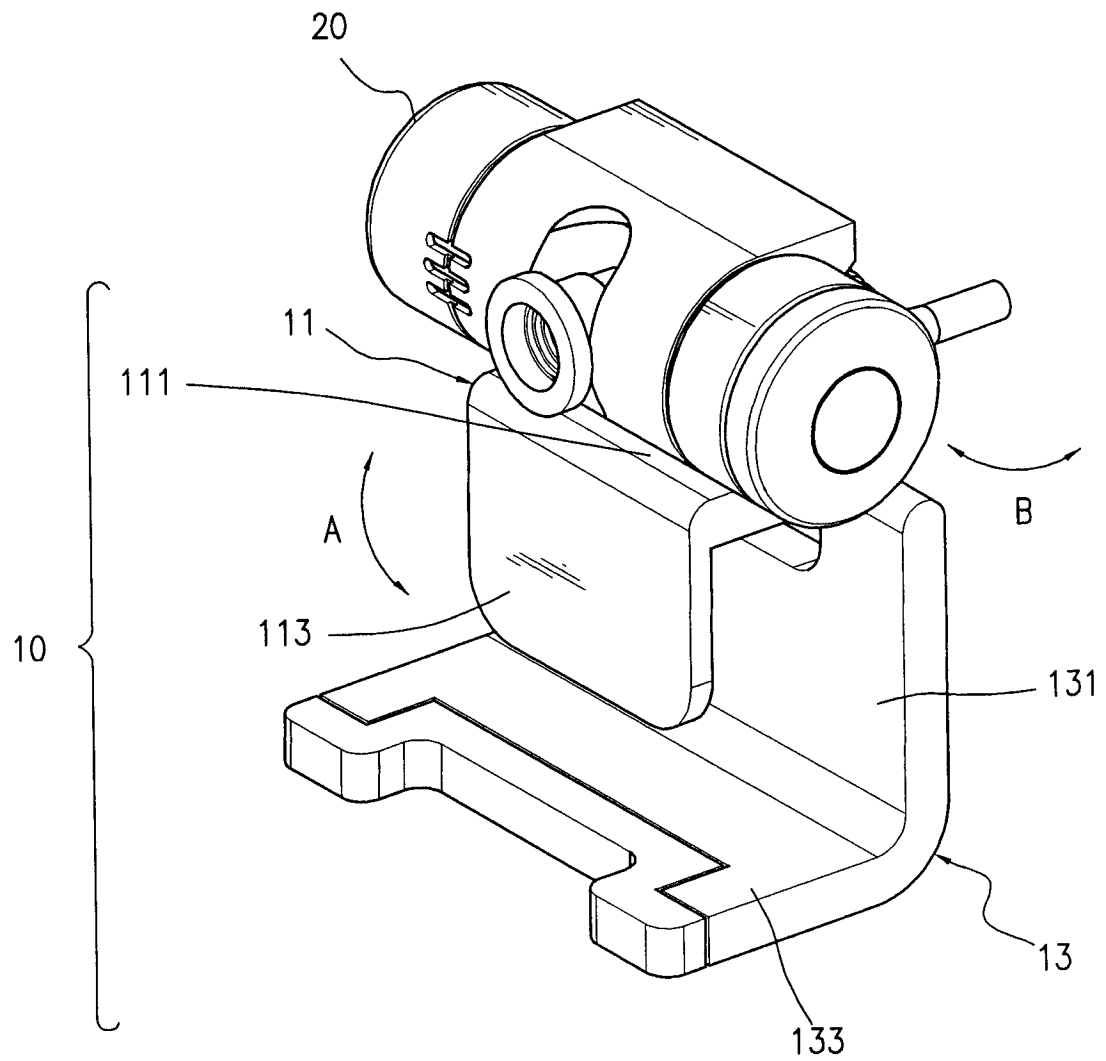
23. 如申請專利範圍第18項所述之固持裝置，進一步包括：一止滑墊片，係設置於該第四夾臂。

24. 如申請專利範圍第18項所述之固持裝置，進一步包括：一止滑墊片，係設置於該第二夾臂。

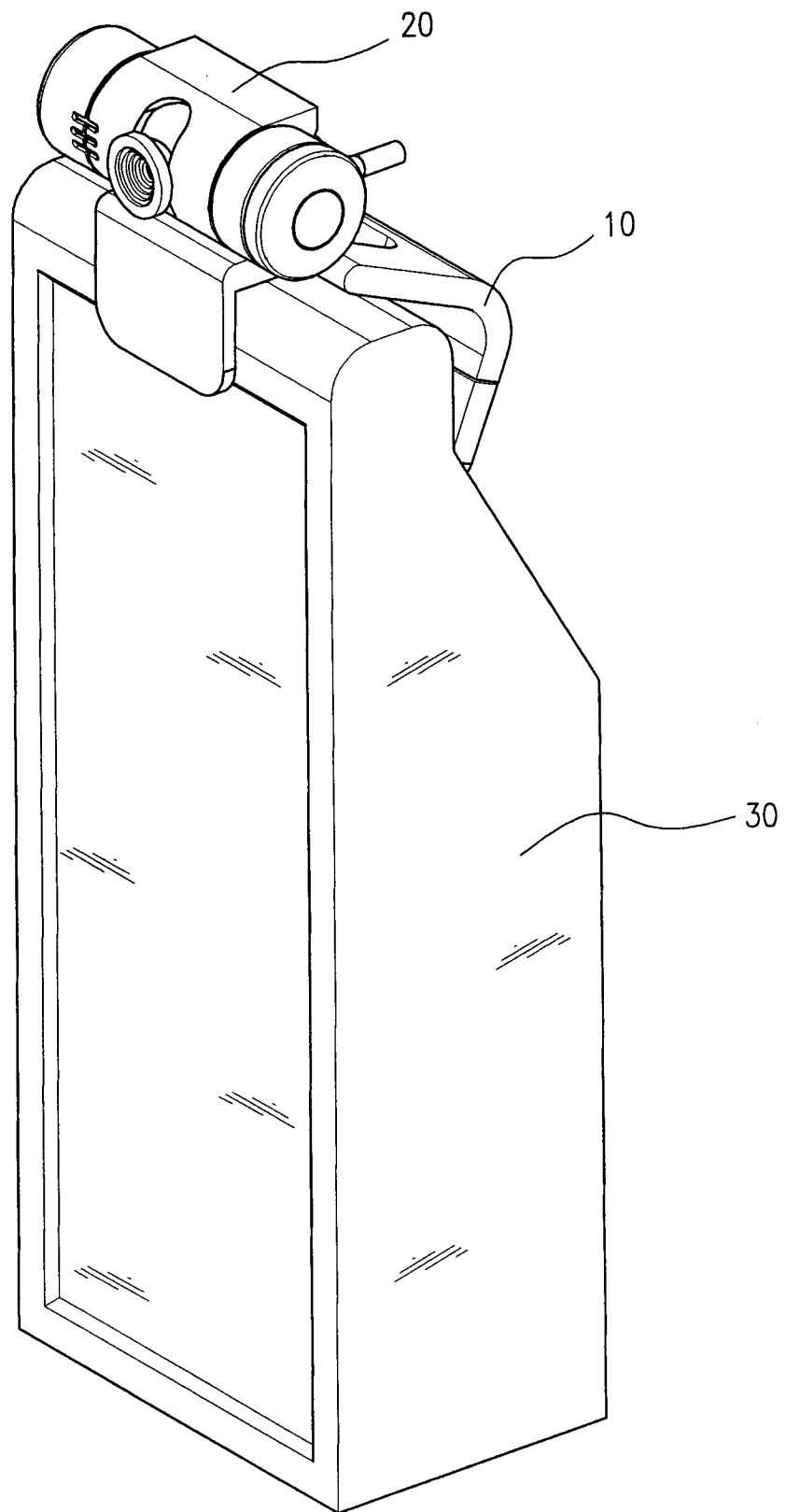
25. 如申請專利範圍第18項所述之固持裝置，進一步包括：一輔助桿架，係設置於該第四夾臂，以加強穩定地的放置效果。

26. 如申請專利範圍第18項所述之固持裝置，其中該電子裝置，係一攝影機、一數位像機、一影像拾取裝置、一聲音拾取裝置的其中一個。



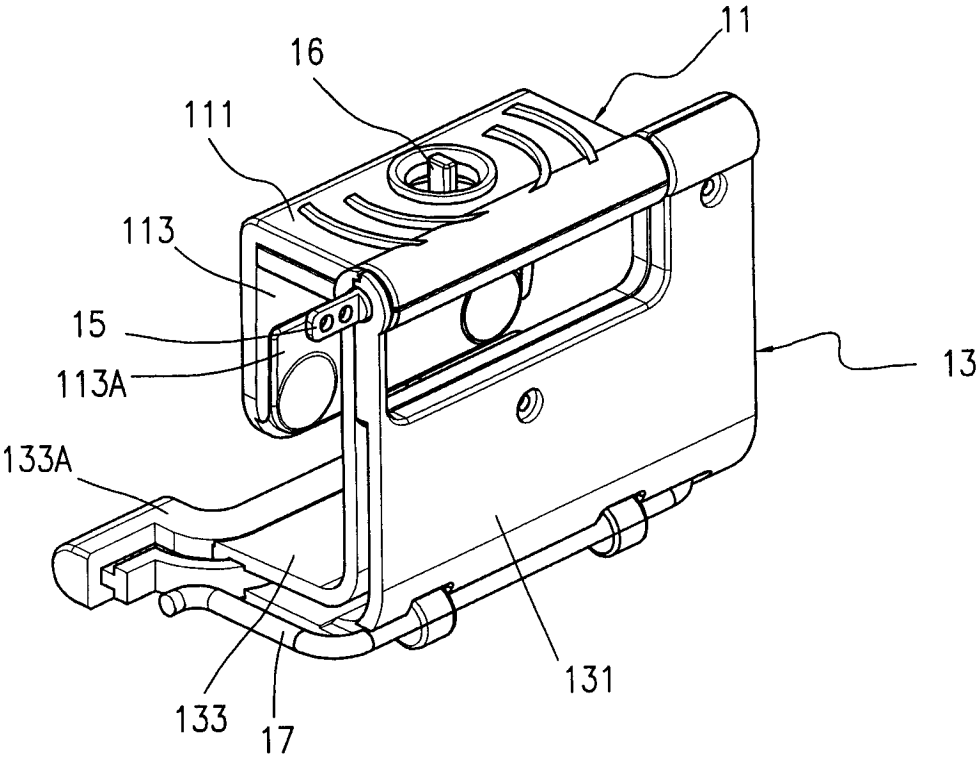


第一圖

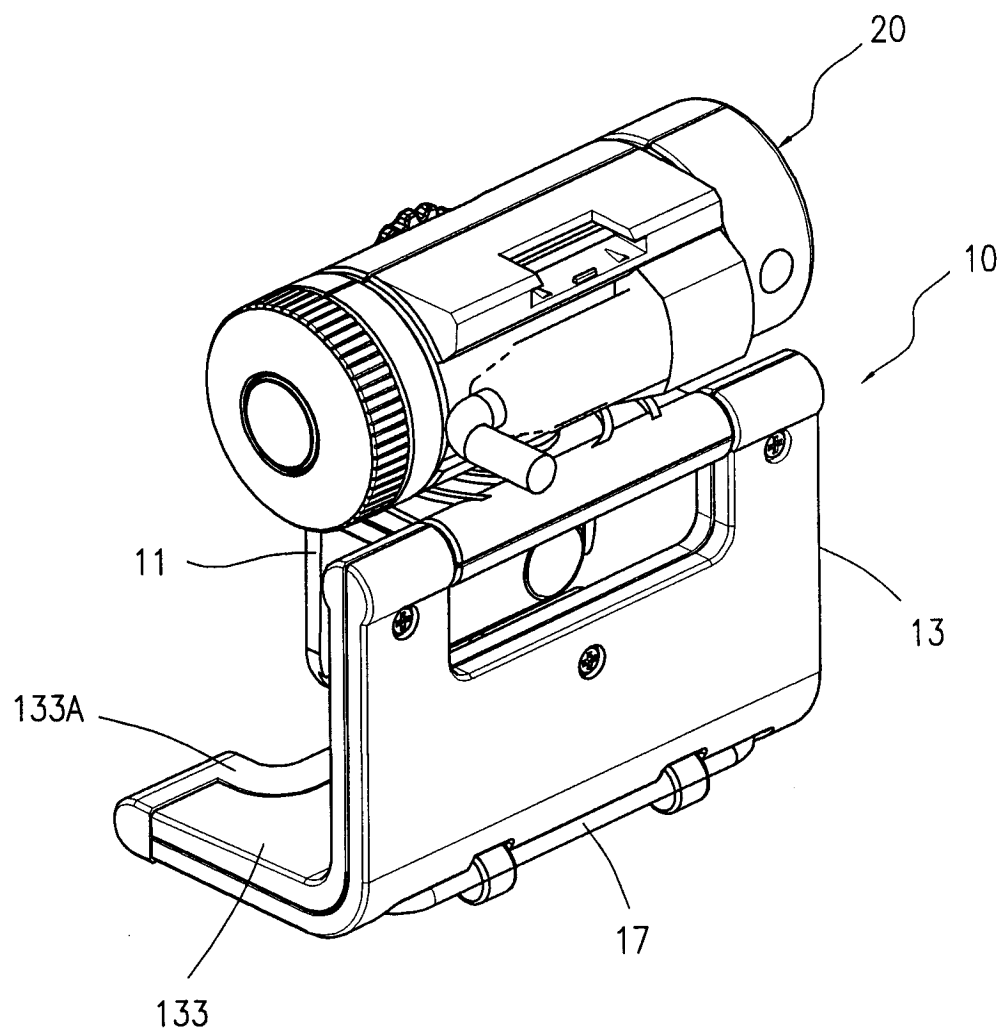


第二圖

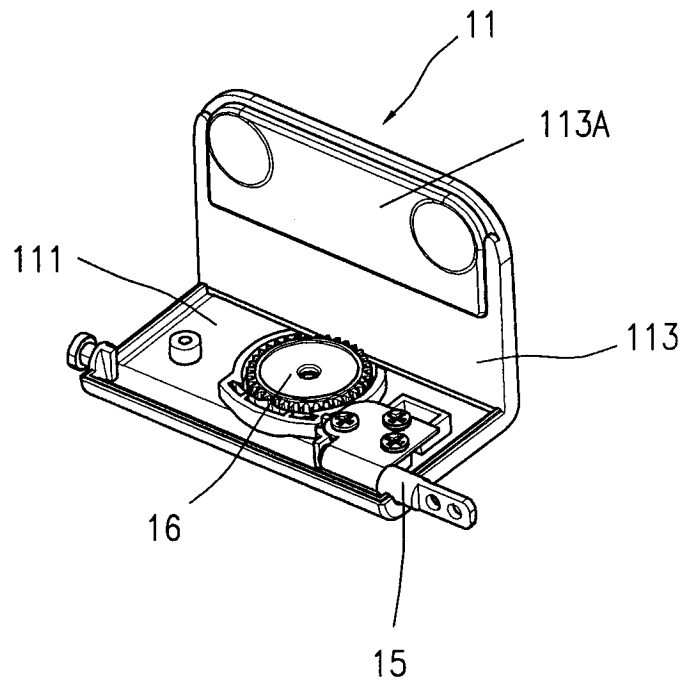
10



第三圖



第四圖



第五圖

六、指定代表圖

(一)、本案代表圖為：第一圖

(二)、本案代表圖之元件符號簡單說明：

10 固持裝置

11 第一臂板

13 第二臂板

20 電子裝置

111 第一夾臂

113 第二夾臂

131 第三夾臂

133 第四夾臂

