

新型專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：94208382

※申請日期：94.5.23 ※IPC分類：G06F16 H05K 7/6

一、新型名稱：(中文/英文)

防止筆記型電腦螢幕回彈晃動之固定結構

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

新日興股份有限公司

代表人：(中文/英文)

呂敏文

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北縣樹林市俊英街174號

國籍：(中文/英文)

中華民國

三、創作人：(共 2 人)

姓名：(中文/英文)

1、呂勝男

2、林子郁

國籍：(中文/英文)

中華民國

四、聲明事項：無

八、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係關於一種防止筆記型電腦螢幕回彈晃動之固定結構，尤其係指一種形成於筆記型電腦螢幕樞鈕器上，用以避免螢幕開啟時之晃動結構者。

【先前技術】

一般筆記型電腦具有較傳統桌上型電腦更小的體積及重量，以方便使用者隨身攜帶。但筆記型電腦在使用時，使用者必須先將收折之螢幕開啟方得以操作筆記型電腦。然而傳統之筆記型電腦多半係利用一體積極小之樞鈕器以樞接在筆記型電腦之主體上，在螢幕開啟之際，由於螢幕重心至樞鈕器之間具有一定之距離，該距離會導致槓桿效應，讓筆記型電腦之螢幕產生晃動之問題，此一晃動情形在筆記型電腦使用時間一久，很容易會對樞鈕器之壽命產生不良的影響。

為了解決上述筆記型電腦晃動之問題，本案申請人曾提出中華民國新型公告第545618號「防止筆記型電腦螢幕回彈晃動之固定結構」，利用結合片另側之主片體上形成有支撐片設置塊，在支撐片設置塊上設置有與主片體相互垂直且可碰觸至螢幕殼體之支撐片，且支撐片之一端相對主片體之組裝部形成有組裝孔，而支撐片上相對於支撐片設置塊形成有嵌合孔，藉由一樞軸貫穿組裝座設置片上之穿孔、支撐片之組裝孔及主片體上之組裝部，且支撐片設置塊嵌合於嵌合孔中而成為一體後，利用固定元件

貫穿主片體而與電腦螢幕殼體結合。

雖說上述之結構已可有效的避免電腦螢幕相對於主體產生晃動的情形，但由於主片體上之支撐片設置塊僅係插入支撐片之嵌合孔中定位，因此在樞鈕器使用時間一久，便容易產生支撐片設置塊由嵌合孔脫離之問題發生，另外支撐片設置塊亦有可能因為筆記型電腦受到外力之撞擊，導致由嵌合孔脫離之問題，一旦支撐片設置塊由嵌合孔脫離，則防止螢幕晃動之效果便會消失，因此本創作人不以上述專利為自滿，仍積極著手從事改良。

【 新型內容 】

本創作人有鑑於上述專利不足之處，經過不斷的研究，以期可以解決上述問題。

本創作之主要目的在於提供一種可避免筆記型電腦螢幕在開啟時所產生晃動情形之防止筆記型電腦螢幕回彈晃動之固定結構。

為了達到上述創作目的，本創作係採取以下之技術手段於以達成，其中本創作係在樞鈕器與螢幕殼體組裝之主片體一邊上組裝有支撐片設置塊，在主片體之支撐片設置塊上，設置有與主片體相互垂直且可碰觸至螢幕殼體之支撐片，其改良在於：

該支撐片設置塊相對於支撐片之一側邊設置有卡掣凹部或鉚合凸塊。

藉由卡掣凹部或鉚合凸塊之設置，使得支撐片設置塊能夠確實的與支撐片穩固結合而不會因為外力或使用時間

一久，導致支撐片設置塊與支撐片產生脫離之問題，而可確實有效避免筆記型電腦螢幕產生晃動之問題。

【實施方式】

請參看第一及二圖所示，本創作之防止筆記型電腦螢幕回彈晃動之固定結構具備有一設置在電腦螢幕殼體（圖中未示）處之主片體（10），主片體（10）一側形成有兩筒型之組裝部（11），主片體（10）相鄰組裝部（11）之一側形成有支撐片設置塊（110），在支撐片設置塊（110）上設置有與主片體（10）相互垂直且可碰觸至螢幕殼體之支撐片（20），且支撐片（20）之一端相對主片體（10）之組裝部（11）形成有組裝孔（21），而支撐片（20）上形成有相對於支撐片設置塊（110）之嵌合孔（210），另有一組裝在筆記型電腦主體（圖中未示）上之組裝座（13），該組裝座（13）一側彎折有具備有一穿孔（140）之設置片（14），藉由一樞軸（15）貫穿組裝座（13）設置片（14）上之穿孔（140）、支撐片（20）之組裝孔（21）及主片體（10）上之組裝部（11），且支撐片設置塊（110）嵌合於嵌合孔（210）中而成為一體，其改良在於：

該支撐片設置塊（110）相對於支撐片（20）之一側邊設置有可卡掣在支撐片（20）之嵌合孔（210）上之卡掣凹部（112）。

雖本實施例所示之卡掣凹部（112）係形成於支撐

片設置塊（110）之上側，其亦可以形成在支撐片設置塊（110）之下側，同樣可以達成所欲達成之效果。

本創作同樣可在支撐片（20）及組裝座（13）之設置片（14）間之樞軸（15）處，增設一墊片（17）以減低當主片體（10）相對於組裝座（13）樞轉時，支撐片（20）與組裝座（13）設置片（14）間之摩擦損耗。

由於本創作實施例在支撐片設置塊（110）上設置有可與支撐片（20）之嵌合孔（210）卡掣之卡掣凹部（112），因此當支撐片設置塊（110）插入至嵌合孔（210）中，並組裝樞軸（15）後，卡掣凹部（112）便會卡掣在嵌合孔（210）之側邊，讓支撐片設置塊（110）與支撐片（20）緊密穩固的結合，即使受到外力之撞擊，支撐片設置塊（110）亦不會由嵌合孔（210）中脫離。

再請參看第三及四圖所示，本創作之第二實施例與上述第一實施例略同，其不同之處在於該支撐片設置塊（110）相對於支撐片（20）之一側邊設置有由支撐片（20）一側突出之鉚合凸塊（113），當支撐片設置塊（110）插置入支撐片（20）之嵌合孔（210）中後，利用器具將鉚合凸塊（113）壓扁，使其卡掣在支撐片（20）之嵌合孔（210）兩側，以達到與上述實施例之相同效果。

為了避免鉚合凸塊（113）在壓扁後會產生由支撐

片（20）一側突出之厚度，在進行鉚合凸塊（113）之壓扁作業時，可同時將嵌合孔（210）之部分厚度壓扁但並未貫穿，藉由該壓扁之區域以容納壓扁後之鉚合凸塊（113）。

【圖式簡單說明】

第一圖為本創作第一實施例之立體圖。

第二圖為本創作第一實施例之立體分解圖。

第三圖為本創作第二實施例之立體圖。

第四圖為本創作第二實施例之立體分解圖。

【主要元件符號說明】

（10）主片體

（11）組裝部

（110）支撐片設置塊

（112）卡掣凹部

（113）鉚合凸塊

（13）組裝座

（14）設置片

（140）穿孔

（15）樞軸

（17）墊片

（20）支撐片

（21）組裝孔

（210）嵌合孔

五、中文新型摘要：

本創作係一種防止筆記型電腦螢幕回彈晃動之固定結構，其係在樞鈕器與螢幕殼體組裝之主片體一邊上組裝有支撐片設置塊，在主片體之支撐片設置塊上，設置有與主片體相互垂直且可碰觸至螢幕殼體之支撐片，其中該支撐片設置塊相對於支撐片之一側邊設置有卡掣凹部或鉚合凸塊，藉由卡掣凹部或鉚合凸塊之設置，使得支撐片設置塊能夠確實的與支撐片穩固結合而不會因為外力或使用時間一久，導致支撐片設置塊與支撐片產生脫離之問題，而可確實有效避免筆記型電腦螢幕產生晃動之問題。

六、英文新型摘要：

七、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(二)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

- (10) 主片體
- (11) 組裝部
- (110) 支撐片設置塊
- (112) 卡掣凹部
- (13) 組裝座
- (14) 設置片
- (140) 穿孔
- (15) 樞軸
- (17) 墊片
- (20) 支撐片
- (21) 組裝孔
- (210) 嵌合孔

九、申請專利範圍：

1．一種防止筆記型電腦螢幕回彈晃動之固定結構，其具備有一設置在電腦螢幕殼體處之主片體，主片體一側形成有兩筒型之組裝部，主片體相鄰組裝部之一側彎折形成有一可與用以支撐螢幕殼體之支架相結合之結合片，另有一組裝在筆記型電腦主體上之組裝座，該組裝座中央形成有一具備有穿孔之設置片，於結合片另側之主片體上形成有支撐片設置塊，在支撐片設置塊上設置有與主片體相互垂直且可碰觸至螢幕殼體之支撐片，且支撐片之一端相對主片體之組裝部形成有組裝孔，而支撐片上相對於支撐片設置塊形成有嵌合孔，藉由一樞軸貫穿組裝座設置片上之穿孔、支撐片之組裝孔及主片體上之組裝部，且支撐片設置塊嵌合於嵌合孔中而成為一體，其改良在於：

該支撐片設置塊相對於支撐片之一側邊設置有可卡掣在支撐片之嵌合孔上之卡掣凹部。

2．一種防止筆記型電腦螢幕回彈晃動之固定結構，其具備有一設置在電腦螢幕殼體處之主片體，主片體一側形成有兩筒型之組裝部，主片體相鄰組裝部之一側彎折形成有一可與用以支撐螢幕殼體之支架相結合之結合片，另有一組裝在筆記型電腦主體上之組裝座，該組裝座中央形成有一具備有穿孔之設置片，於結合片另側之主片體上形成有支撐片設置塊，在支撐片設置塊上設置有與主片體相互垂直且可碰觸至螢幕殼體之支撐片，且支撐片之一端相對主片體之組裝部形成有組裝孔，而支撐片上相對於支撐

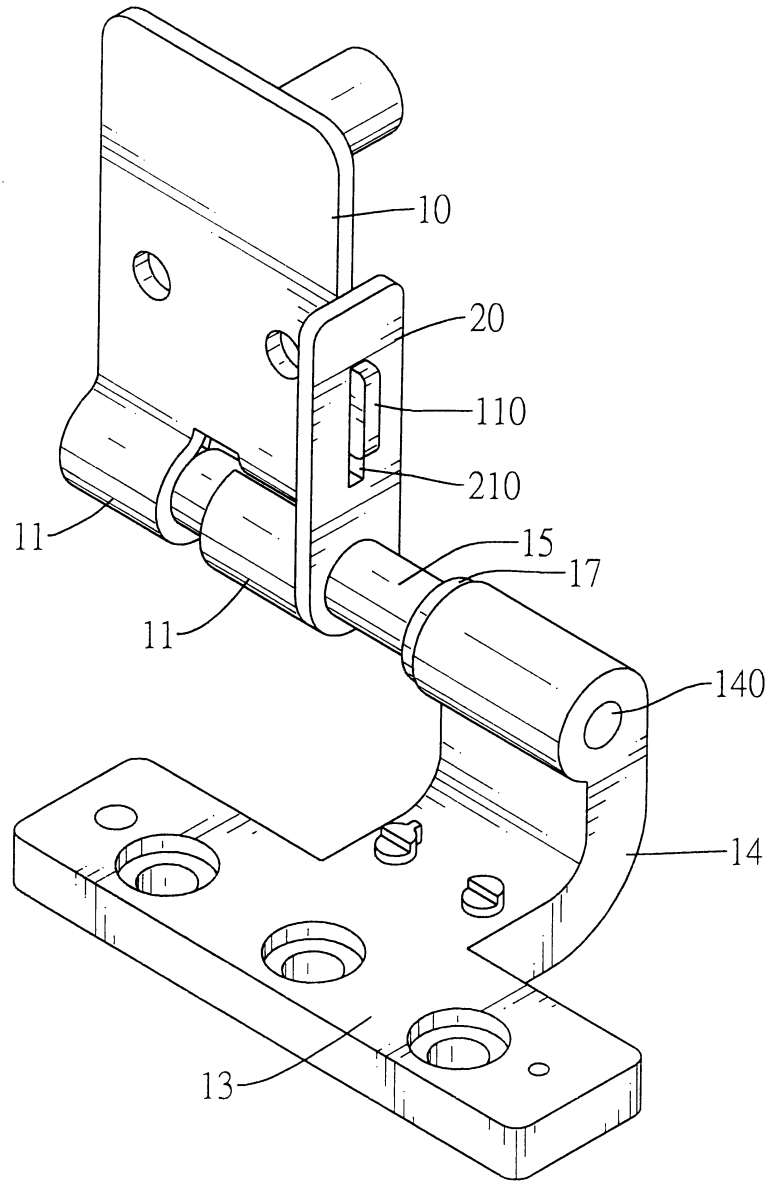
片設置塊形成有嵌合孔，藉由一樞軸貫穿組裝座設置片上之穿孔、支撐片之組裝孔及主片體上之組裝部，且支撐片設置塊嵌合於嵌合孔中而成為一體，其改良在於：

該支撐片設置塊相對於支撐片之一側邊設置有由支撐片一側突出之鉚合凸塊，當支撐片設置塊插置入支撐片之嵌合孔中後，將鉚合凸塊壓扁，使其卡掣在支撐片之嵌合孔兩側。

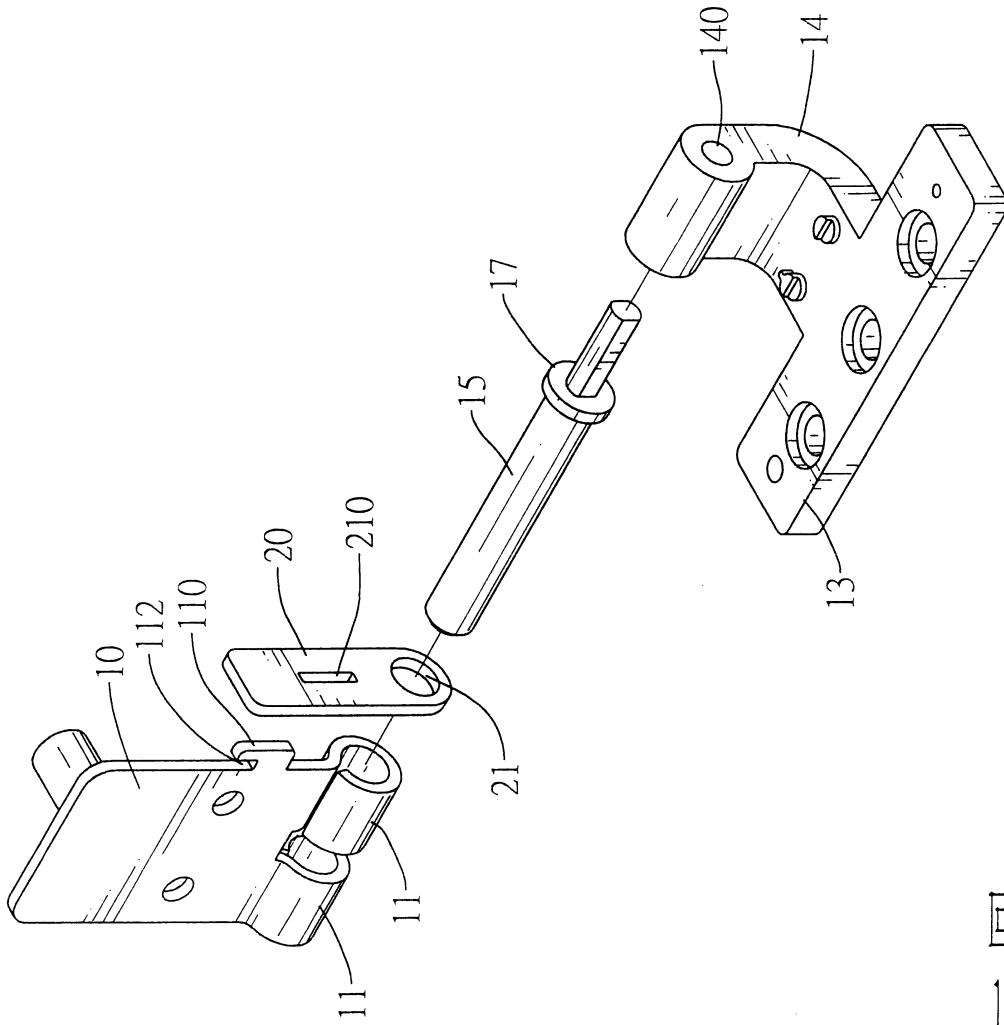
3．如申請專利範圍第1或2項所述之防止筆記型電腦螢幕回彈晃動之固定結構，其中在支撐片及組裝座設置片間的樞軸處設有一墊片。

十、圖式：

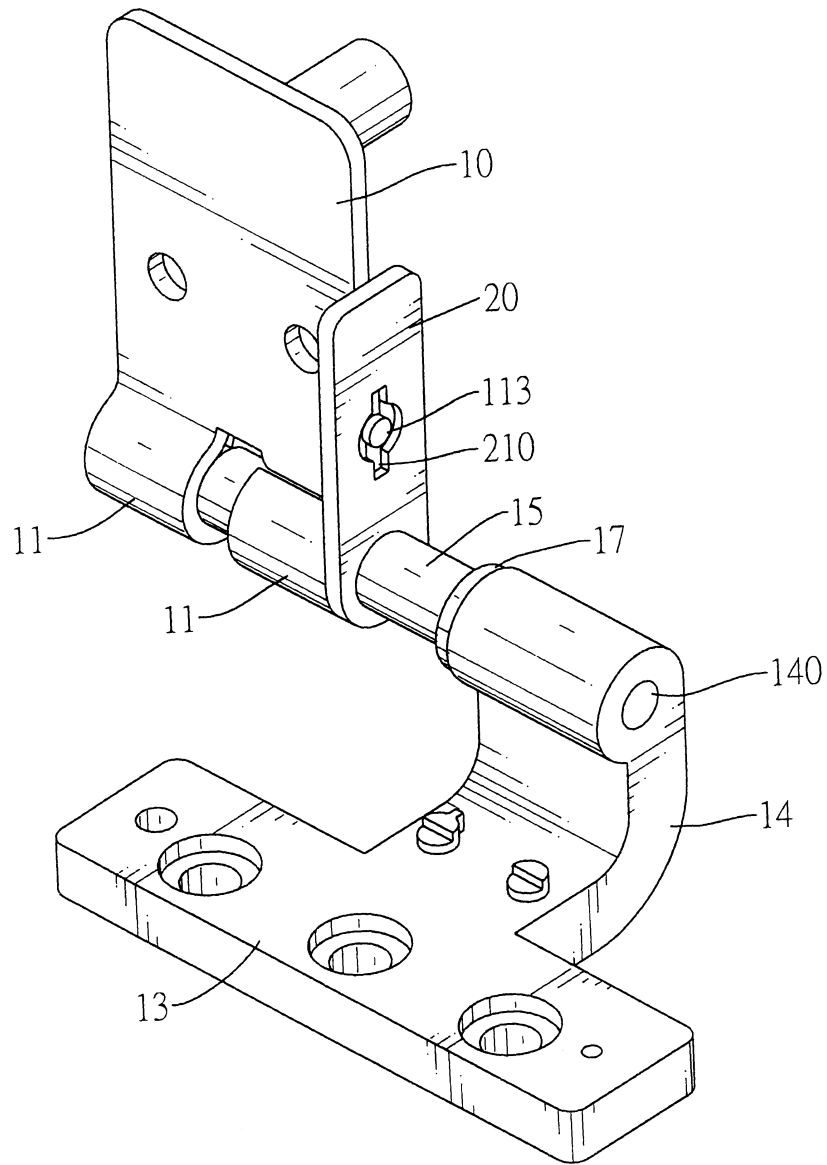
如次頁



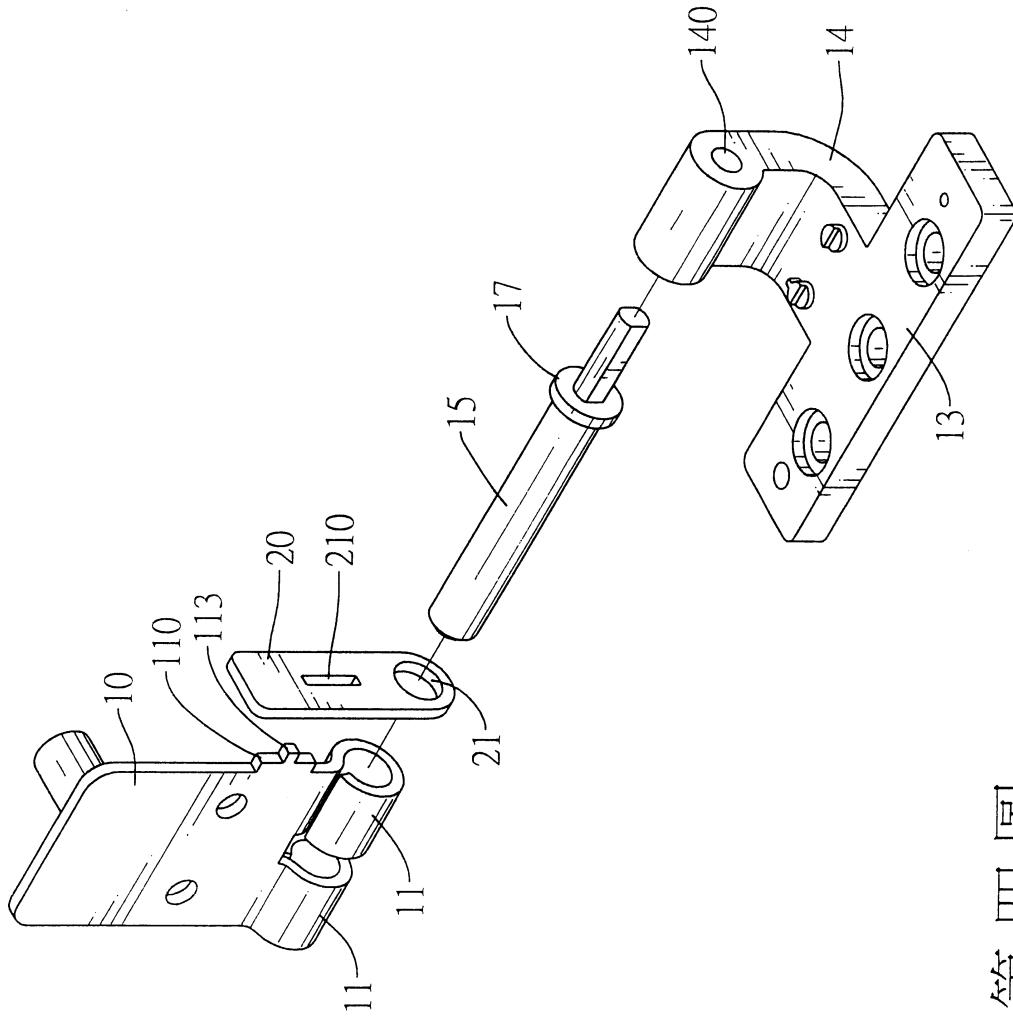
第一圖



第二圖



第三圖



第四圖