



(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 M409239U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 08 月 11 日

(21)申請案號：100202508

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 02 月 09 日

(51)Int. Cl. : **B65D85/48 (2006.01)**

(71)申請人：中勤實業股份有限公司(中華民國) (TW)

桃園縣龜山鄉文昌三街 110 號

(72)創作人：江枝茂 (TW)；朱筱惠 (TW)

(74)代理人：賴國榕

申請專利範圍項數：11 項 圖式數：2 共 10 頁

(54)名稱

光罩盒之減震結構

(57)摘要

一種光罩盒之減震結構，為應用於一光罩盒上，係由一彈性臂一端連接在該光罩盒之框體上，該彈性臂另一端自該框體向該光罩盒內延伸設之，且與至少一擋片連接，使一光罩裝設在該光罩盒中時，在輸送過程中不會因碰撞產生粉塵，而影響該光罩之光罩蝕刻電路的精準度，如此，藉由該減震結構達到具有彈性力佳及減震效果佳之目的。

21 . . . 彈性臂

22 . . . 擋片

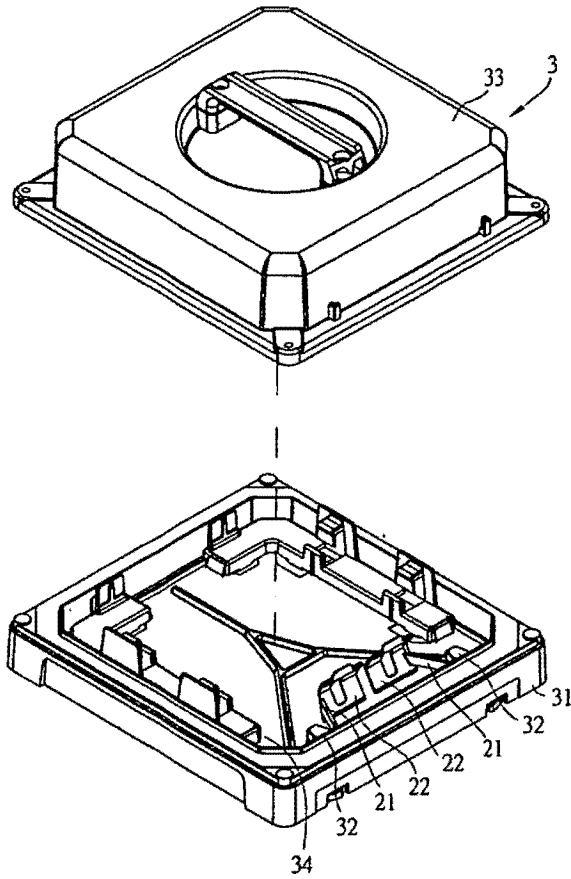
3 . . . 光罩盒

31 . . . 框體

32 . . . 限位座

33 . . . 蓋體

34 . . . 底座



第 2 圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

[0001] 本創作係關於一種減震結構，尤指一種提供具有彈性力佳及減震效果佳之減震結構。

【先前技術】

[0002] 習用光罩盒內的減震結構，其由一擋片11及至少一限位臂12所組成（如第1圖所示），該等限位臂12為自該光罩盒之框體13一側所延伸設置之，且與至少一限位座14連接，而該擋片11與該等限位臂12連接，並呈現一體成形狀，以提供減震之用。

當一光罩（圖中未示）被放入該光罩盒內，且將該光罩盒放在一輸送帶上，經由該輸送帶將裝有該光罩之光罩盒輸往光罩機器內進行一光照動作，而在輸送過程中，該光罩放在該光罩盒內，會產生一水平位移，在有該水平位移產生，會使該光罩碰撞到該框體13的一邊，故再該框體13的一邊增設該減震結構，藉由該減震結構對該光罩進行固定在該光罩盒內，及防止該光罩盒在輸送過程時，讓該光罩產生該水平位移，進而碰撞到該框體13的一邊。

然，由於該減震結構之該等限位臂12設計過粗，且該擋片11設計成一片體，使得該減震結構彈性力極差，進而導致減震效果差，故如何提供具有彈性力佳及減震效果佳之減震結構。

【新型內容】

[0003] 本創作之目的即在提供一種減震結構，為應用於一

光罩盒上，係由一彈性臂一端連接在該光罩盒之框體上，該彈性臂另一端自該框體向該光罩盒內延伸設之，且與一擋片連接，使該光罩在該光罩盒中時，在輸送過程中不會因碰撞而產生該粉塵，藉由該減震結構達到具有彈性力佳及減震效果佳之目的。

為達成上述目的之技術手段在於：至少一彈性臂，其一端係與該光罩盒之框體連接，且該彈性臂之另一端自該框體向該光罩盒內延伸設之；至少一擋片，係連接在該彈性臂之另一端上，用以對一置入之光罩進行一限位動作，防止該光罩在輸送時產生一位移，進而碰撞該框體。

【實施方式】

[0004] 請參閱第2圖所示，本創作所提供之減震結構，係應用於一光罩盒3上，由至少一彈性臂21及至少一擋片22所組成。

該彈性臂21一端為與該光罩盒3之框體31上，且該彈性臂21之另一端自該框體31向該光罩盒內延伸設之。

該擋片22為連接在該彈性臂21之另一端上，用以對一置入之光罩（圖中未示）進行一限位動作，防止該光罩在輸送時產生一位移，進而碰撞到該框體31。

在本實施例中，該擋片22與該彈性臂21為一體成型，且該擋片22為選自一矩形擋片或一菱形擋片。

在本實施例中，該光罩盒3復具有一底座34，其上設有一限位座32。

而該彈性臂21除了上述該框體31連接外，亦可與

該底座34上之限位座32連接，連接方式亦可為一體成型，或透過一螺絲（圖中未示）鎖固在該限位座32上。

當該光罩置入到該光罩盒3內時，由於該光罩之直徑小於該光罩盒3之直徑，再將該光罩盒3之蓋體33蓋上該框體31後，將整個該光罩盒3放到輸送帶（圖中未示）上，送入一光照機器對該光罩盒3內的光罩進行光照，而該光罩盒3在輸送過程中，會產生晃動，因此位在該光罩盒3內的光罩會產生該位移，進而碰撞到該框體31，若該光罩碰過到該框體31過大時，會導致該光罩破裂，而該光罩破裂後，便無法進行光照。

再者，習用技術雖在該光罩盒3內設有防止該光罩在輸送過程產生破裂之減震結構，但習用減震結構的減震效果及彈性度不佳，會造成該光罩在輸送過程中因碰撞進而產生一粉塵，當有該粉塵產生會導致該光罩在進行光照時，使得光照效果變差。

將該彈性臂21之體積及將該擋片22之長度，一併設計縮小，使該彈性臂21在該擋片22連接後，當該光罩置入該光罩盒3內，再蓋上該蓋體33，將整個該光罩盒3送上輸送帶時，藉由該彈性臂21及該擋片22構成之減震結構，對該光罩進行減震動作，使該光罩在該光罩盒3內，在輸送過程中，因該位移而碰撞到該擋片22後，且藉由該彈性臂21本身的彈性力，讓該光罩碰撞該擋片22時不會產生該粉塵，俾使該光罩輸送至一光照機器進行光照時，不會使光照效果變差。

藉此可知，本創作減震結構由該彈性臂21一端連接在該光罩盒3之框體31上，而該彈性臂21另一端自該框體31向

該光罩盒3內延伸設之，且與該擋片22連接，以構成該減震結構，使該光罩在該光罩盒3中時，在輸送過程中不會因碰撞而產生該粉塵，藉由該減震結構達到具有彈性力佳及減震效果佳之目的。

上列詳細說明係針對本創作之一可行實施例之具體說明，惟該實施例並非用以限制本創作之專利範圍，凡未脫離本創作技藝精神所為之等效實施或變更，均應包含於本案之專利範圍中。

【圖式簡單說明】

[0005] 第1圖為習用減震結構之示意圖；以及
第2圖為本創作減震結構之示意圖。

【主要元件符號說明】

[0006]

11	擋片	12	限位臂
13	框體	14	限位座
21	彈性臂	22	擋片
3	光罩盒		
31	框體	32	限位座
33	蓋體	34	底座

專利案號：100202508



公告本

智專收字第1002007516-0

DTD版本：1.0.2



日期：100年02月09日

新型專利說明書

※申請案號：100202508

※IPC分類：B65D 85/48 (2006.01)

※申請日：100.2.09

一、新型名稱：

光罩盒之減震結構

二、中文新型摘要：

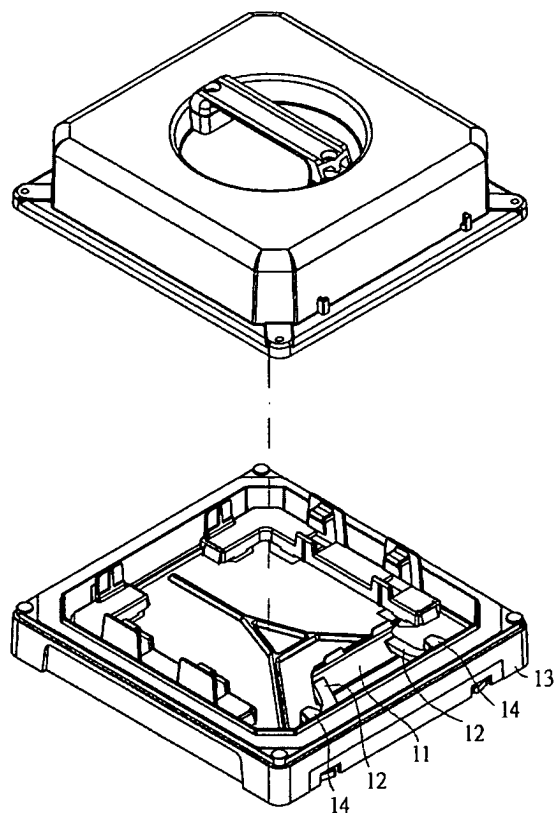
一種光罩盒之減震結構，為應用於一光罩盒上，係由一彈性臂一端連接在該光罩盒之框體上，該彈性臂另一端自該框體向該光罩盒內延伸設之，且與至少一擋片連接，使一光罩裝設在該光罩盒中時，在輸送過程中不會因碰撞產生粉塵，而影響該光罩之光罩蝕刻電路的精準度，如此，藉由該減震結構達到具有彈性力佳及減震效果佳之目的。

三、英文新型摘要：

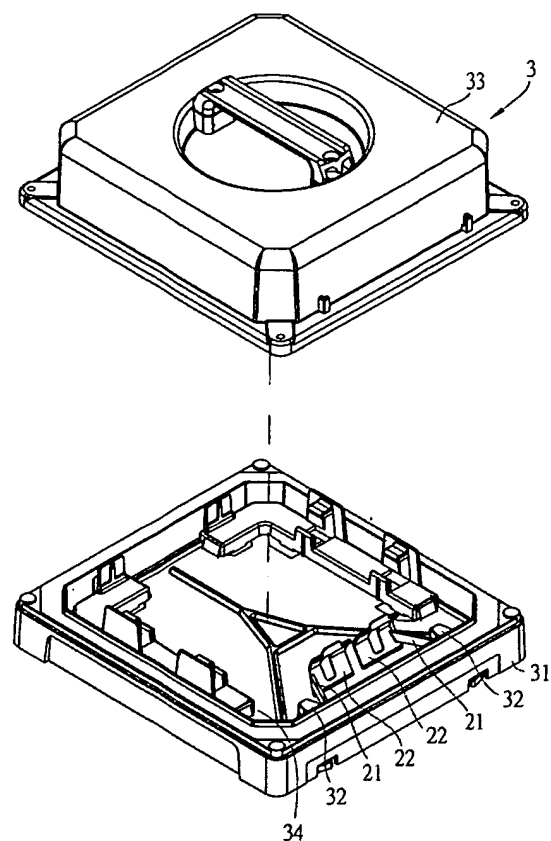
Intellectual
Property
Office

七、圖式：

七、圖式：



第 1 圖



第 2 圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 2 ）圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

21	彈性臂	22	擋片
3	光罩盒		
31	框體	32	限位座
33	蓋體	34	底座



100202508
A0101
第 2 頁 / 共 10 頁

六、申請專利範圍：

1. 一種光罩盒之減震結構，係應用於一光罩盒上，包括：
至少一彈性臂，其一端係與該光罩盒之框體連接，且該彈性臂之另一端自該框體向該光罩盒內延伸設之；以及
至少一擋片，係連接在該彈性臂之另一端上，用以對一置入之光罩進行一限位動作，防止該光罩在輸送時產生位移，而碰撞該框體。
2. 如申請專利範圍第1項所述之減震結構，其中該光罩盒復包括一蓋體，其係與該框體蓋合，使該光罩容置在該光罩盒內。
3. 如申請專利範圍第1項所述之減震結構，其中該光罩盒上設二彈性臂。
4. 如申請專利範圍第3項所述之減震結構，其中該二彈性臂之另一端上分別設一擋片。
5. 如申請專利範圍第4項所述之減震結構，其中該等彈性臂與擋片為一體成型。
6. 如申請專利範圍第4項所述之減震結構，其中該擋片為一矩形擋片。
7. 如申請專利範圍第4項所述之減震結構，其中該擋片為一菱形擋片。
8. 如申請專利範圍第1項所述之減震結構，其中該光罩盒復具有一底座，其上設有一限位座。
9. 如申請專利範圍第8項所述之減震結構，其中該彈性臂與該限位座連接。

10. 如申請專利範圍第9項所述之減震結構，其中該彈性臂與該限位座一體成型。
11. 如申請專利範圍第9項所述之減震結構，其中該彈性臂係透過一螺絲鎖固在該限位座上。