



(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 M420934U1

(45)公告日：中華民國 101 (2012) 年 01 月 11 日

(21)申請案號：100214720

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 08 月 09 日

(51)Int. Cl. : **H02K15/02 (2006.01)**

(71)申請人：大銀微系統股份有限公司(中華民國) (TW)

臺中市南屯區精密園區精科路 7 號

(72)創作人：張維麟 (TW)；黃柏盛 (TW)

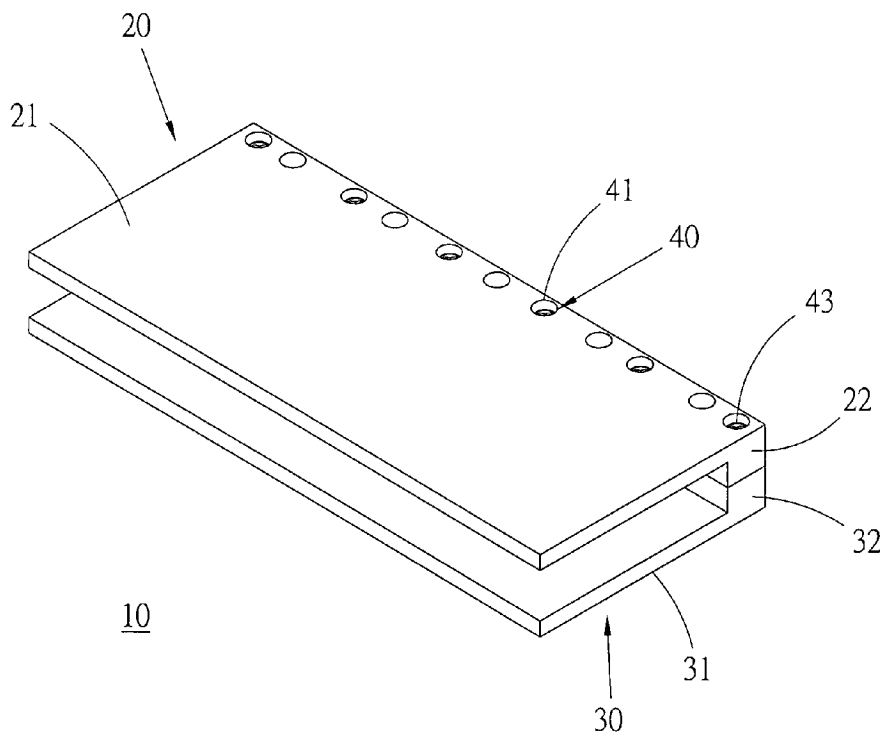
申請專利範圍項數：4 項 圖式數：3 共 10 頁

(54)名稱

線性馬達之定子基座

(57)摘要

本創作所提供線性馬達之定子基座，乃係包含了有一體成型之一第一座身，具有一長平板狀之第一座板，一第一連接板塊，係沿該第一座板之長軸延伸而垂直固接於該第一座板之短軸一端上；一體成型之一第二座身，具有一長平板狀之第二座板，係與該第一座板平行對應且彼此相隔開來，一第二連接板塊，係沿該第二座板之長軸延伸而垂直固接於該第二座板之短軸一端上，並與該第一連接板塊相向對應；多數連接部，係分別橋接於各該第一與第二連接板塊間，使各該第一、第二座身彼此結合。



(10) . . . 線性馬達
之定子基座

(20) . . . 第一座身

(21) . . . 第一座板

(22) . . . 第一連接
板塊

(30) . . . 第二座身

(31) . . . 第二座板

(32) . . . 第二連接
板塊

(40) . . . 連接部

(41) . . . 第一穿孔

(43) . . . 螺栓

第一圖

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係與線性馬達有關，特別是關於一種線性馬達之定子基座。

【先前技術】

按，以定子及動子所組成之線性馬達乃係已知且公開之技術內容，而其定子之組成，大體上乃係於一長形槽狀空間之兩側相向槽壁上，分別貼設多數依序排列之磁鐵元件，據以於該槽狀空間中形成磁場，使伸入該槽狀空間之動子得以於電能作用下，受磁場之作用而沿該槽狀空間之長軸而移動，是等技術固屬傳統之技術內容，惟其仍有其未臻完善之處。

具體而言，習知用以形成該槽狀空間之定子基座，乃係有如我國第 089215194 號新型專利前案所揭露者般，係於兩平行之長形基板短軸一端間，夾設一適當厚度之長調狀之間隔塊，並利用多數如螺栓等連接元件，將各該基板分別螺接於該間隔條塊上，據以形成該槽狀空間，惟，此等構造由於必需將各該基板分別結合於該間隔塊上，因此，就組裝上來說，由於其需於結合前分別就各個基板與間隔塊間進行校準定位，並分別以連接元件進行結合，是以，其組裝過於繁瑣，再者，由於各該基板與間隔塊間之結合僅係藉由螺接元件進行點狀結合，對於面積甚大之基板而言，係欠缺了穩定基板平整度之技術內容，使得基板易生變形之情況，致使由該基座所構成之槽狀空間隨之變形，而影響磁通狀態，對於線性馬達而言，上開之技術內容顯有待加以改進。

【新型內容】

因此，本創作之主要目的即係在提供一種線性馬達之定子基座，其係可縮短組裝之程序，簡化製程以提昇製造效率。

本創作之另一目的則係在提供一種線性馬達之定子基座，其係可

確保定子基座之可靠度，使所應用之線性馬達具有穩定之作動狀態。

緣是，為達成上述目的，本創作所提供線性馬達之定子基座，乃係包含了有一體成型之一第一座身，具有一長平板狀之第一座板，一第一連接板塊，係沿該第一座板之長軸延伸而垂直固接於該第一座板之短軸一端上；一體成型之一第二座身，具有一長平板狀之第二座板，係與該第一座板平行對應且彼此相隔開來，一第二連接板塊，係沿該第二座板之長軸延伸而垂直固接於該第二座板之短軸一端上，並與該第一連接板塊相向對應；多數連接部，係分別橋接於各該第一與第二連接板塊間，使各該第一、第二座身彼此結合。

【實施方式】

以下，茲舉本創作一較佳實施例，並配合圖式作進一步說明，其中：

第一圖係本創作一較佳實施例之立體組合圖。

第二圖係本創作一較佳實施例之立體分解圖。

第三圖係本創作一較佳實施例之剖視圖。

請參閱各圖所示，在本創作一較佳實施例中所提供線性馬達之定子基座(10)乃係包含了有一第一座身(20)、一第二座身(30)以及多數連接部(40)。

該第一座身(20)乃係一體成型者，而具有一概呈長矩形平板狀之第一座板(21)，一第一連接板塊(22)係沿該第一座板(21)之長軸延伸而成，並垂直地固接於該第一座板(21)短軸一端上，且突伸於該第一座板(21)之下方。

該第二座身(30)亦係以一體成型者，具有一概呈長矩形平板狀之第二座板(31)，乃位於該第一座板(21)之下方並與之平行且相隔適當之距離，一第二連接板塊(32)係沿該第二座板(31)之長軸延伸而成，垂直地

固接於該第二座板(31)短軸一端上，並突伸於該第二座板(31)之上側板面，且與該第一連接板塊(22)相向對應。

該連接部(40)則係具有多數階狀之第一穿孔(41)與多數第二螺孔(42)，係彼此同軸地分別貫設於各該第一、第二連接板塊(22)(32)上，多數螺栓(43)係分別螺接於彼此呈同軸對應之一第一穿孔與一第二螺孔(41)(42)中，藉由結合該第一與該第二連接板塊(22)(32)以維持各該第一與第二座板(21)(31)間之平行對應狀態。

藉由上述構件之組成，該定子基座(10)於組裝上而言，僅需透過一次的校準定位，使各該第一穿孔與第二螺孔(41)(42)彼此同軸，以及一次之螺接程序，即得使各該第一座身(20)與該第二座身(30)彼此結合，相較於習知技術而言，本創作係具有簡化製程、降低組配難度以及縮短製程俾提高製造之效率。

並且，藉由各該第一座身(20)與第二座身(30)以一體成型使之具有取代習知間隔塊之第一與第二連接板塊(22)(32)構造，係可進一步強化各該第一、第二座板(21)(31)本身之剛性，避免在組裝過程中所施加之結合力造成各該座板(21)(31)產生如習知技術般變形之缺失，同時於組裝後，更可確保該定子基座(10)不會因為座板之變形致使用以供線性馬達動子運動之槽形產生變形，如此一來，當可確保於該定子基座中所形成之磁場狀態係為穩定且平均，使磁通同步獲得穩定，俾以提高線性馬達之可靠度。

另外，所需再加以提出說明者係，在上揭實施例中，乃係使各該第一、第二連接板塊(22)(32)其分別自各該第一、第二座板(21)(31)向外突伸之距離為相同，亦即各該第一、第二連接板塊(22)(32)係具有相同之厚度，據以簡化零件之型態及數量，惟本案所應受保護之範圍並非以之為限，苟使各該第一、第二連接板塊(22)(32)彼此間之厚度相異，其與上開實施例相同地，亦可達到加工剛性較佳、簡化構件校準

定位及組裝程序之具體功效，而仍屬本案所應受保護者。

【圖式簡單說明】

第一圖係本創作一較佳實施例之立體組合圖。

第二圖係本創作一較佳實施例之立體分解圖。

第三圖係本創作一較佳實施例之剖視圖。

【主要元件符號說明】

線性馬達之定子基座(10)	第一座身(20)
第一座板(21)	第一連接板塊(22)
第二座身(30)	第二座板(31)
第二連接板塊(32)	連接部(40)
第一穿孔(41)	第二螺孔(42)
螺栓(43)	

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：100 214720

※ 申請日：100. 8. 09

※IPC 分類：H02K 15/62 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

線性馬達之定子基座

二、中文新型摘要：

本創作所提供線性馬達之定子基座，乃係包含了有一體成型之一第一座身，具有一長平板狀之第一座板，一第一連接板塊，係沿該第一座板之長軸延伸而垂直固接於該第一座板之短軸一端上；一體成型之一第二座身，具有一長平板狀之第二座板，係與該第一座板平行對應且彼此相隔開來，一第二連接板塊，係沿該第二座板之長軸延伸而垂直固接於該第二座板之短軸一端上，並與該第一連接板塊相向對應；多數連接部，係分別橋接於各該第一與第二連接板塊間，使各該第一、第二座身彼此結合。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1.一種線性馬達之定子基座，包含有：

一體成型之一第一座身，具有一長平板狀之第一座板，一第一連接板塊，係沿該第一座板之長軸延伸而垂直固接於該第一座板之短軸一端上；

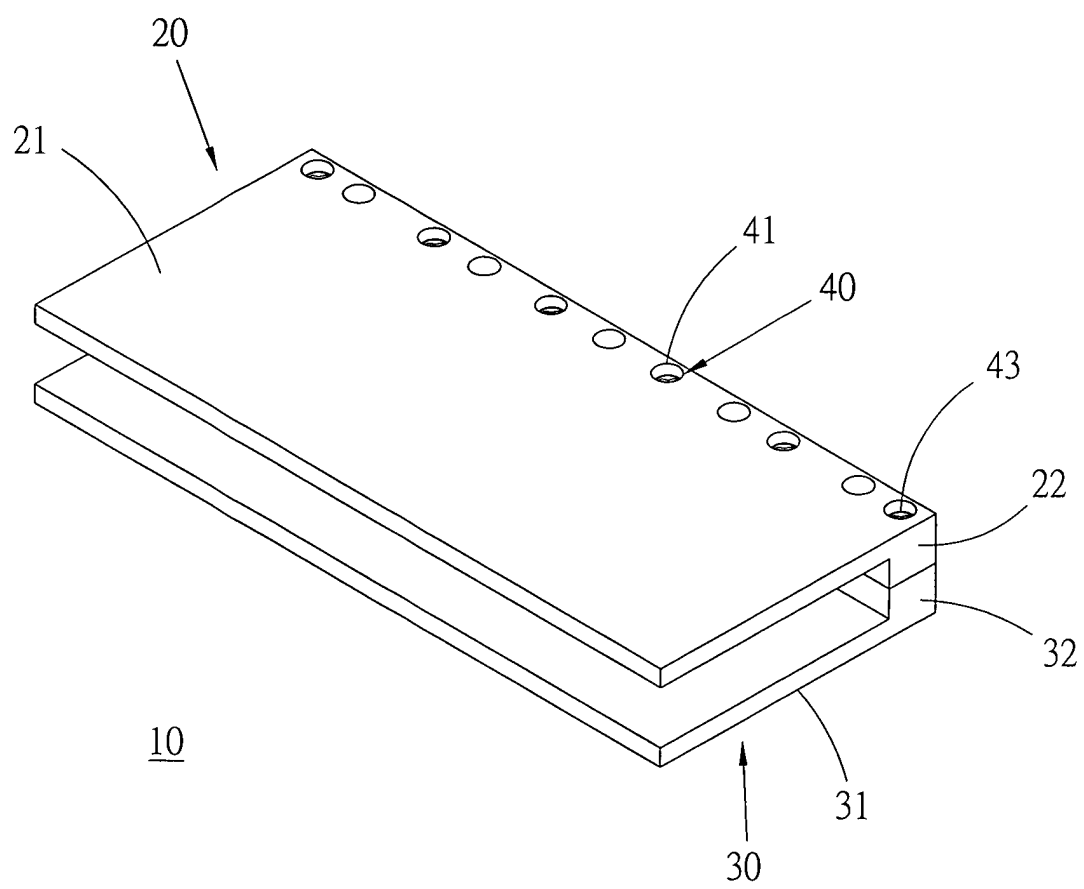
一體成型之一第二座身，具有一長平板狀之第二座板，係與該第一座板平行對應且彼此相隔開來，一第二連接板塊，係沿該第二座板之長軸延伸而垂直固接於該第二座板之短軸一端上，並與該第一連接板塊相向對應；

多數連接部，係分別橋接於各該第一與第二連接板塊間，使各該第一、第二座身彼此結合。

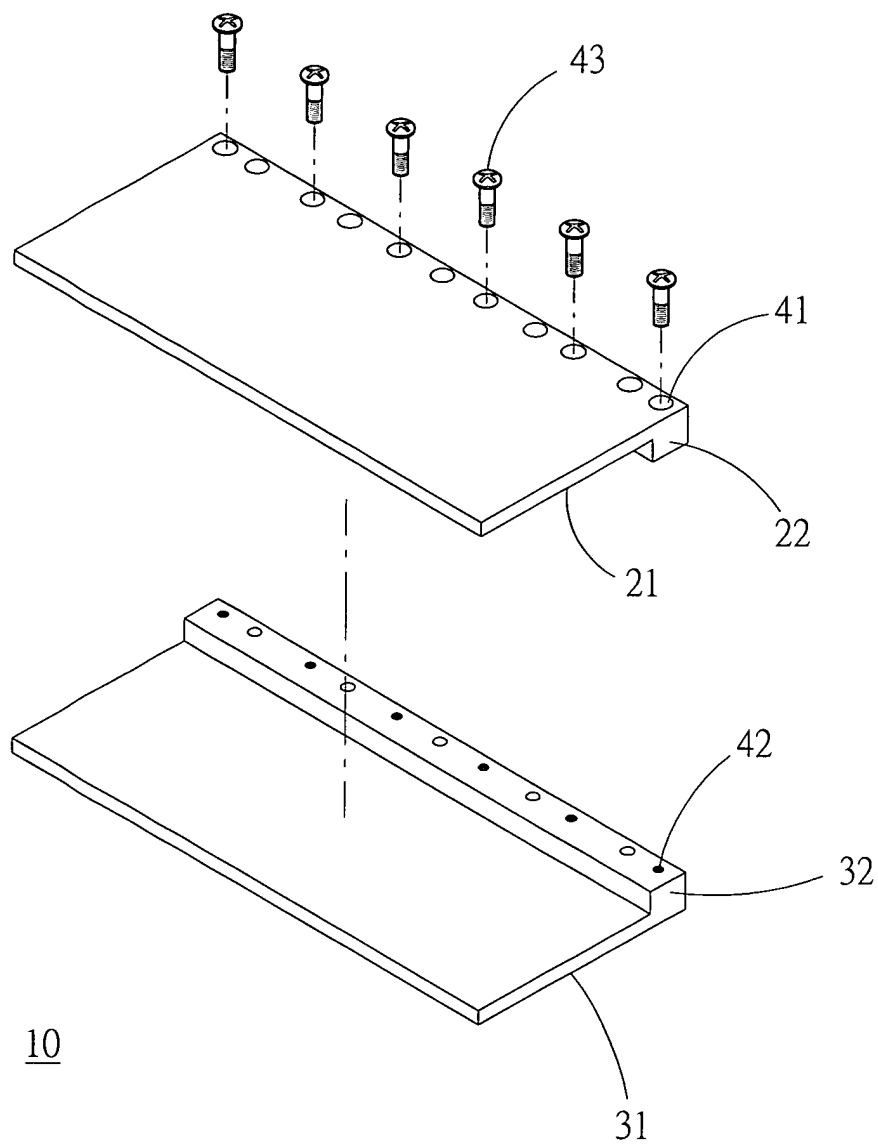
2.依據申請專利範圍第 1 項所述線性馬達之定子基座，其中，各該連接部係具有多數之第一穿孔與第二螺孔，係彼此同軸地分別貫設於各該第一與第二連接板塊上，多數螺栓，係分別螺接固設於彼此呈同軸對應之第一穿孔及第二螺孔中。

3.依據申請專利範圍第 1 項所述線性馬達之定子基座，其中，該第一連接板塊之厚度係與該第二連接板塊之厚度相等。

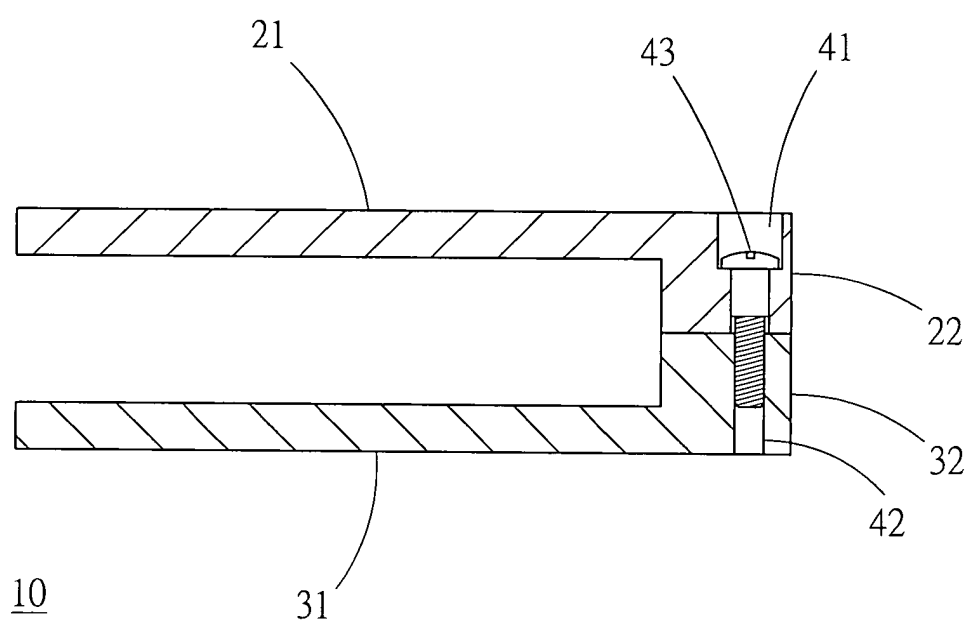
4.依據申請專利範圍第 1 項所述線性馬達之定子基座，其中，該第一連接板塊之厚度係與該第二連接板塊之厚度不相等。



第一圖



第二圖



第三圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 一 ）圖。

100年9月9日 修正補充

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

線性馬達之定子基座(10)	第一座身(20)
第一座板(21)	第一連接板塊(22)
第二座身(30)	第二座板(31)
第二連接板塊(32)	連接部(40)
第一穿孔(41)	螺栓(43)