



(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 M529934 U

(45) 公告日：中華民國 105 (2016) 年 10 月 01 日

(21) 申請案號：105207999

(22) 申請日：中華民國 105 (2016) 年 05 月 30 日

(51) Int. Cl. : **H01L21/677 (2006.01)**

(71) 申請人：蘇家弘(中華民國) (TW)

臺南市新市區中正路 106 號 2 樓

(72) 新型創作人：蘇家弘 (TW)

(74) 代理人：林姿瑩

申請專利範圍項數：5 項 圖式數：6 共 15 頁

(54) 名稱

玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置

(57) 摘要

一種玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，其包含：一設於銜接板底面之嵌板槽，該銜接板採多數固設於玻璃移載機之機台框架下方，該嵌板槽二側壁下端對稱凸設一滑軌，該銜接板係為可供磁鐵吸附之材質；一組設於真空吸盤座上端及嵌組於嵌板槽內部之可動板，該可動板二側壁中段對應嵌板槽之滑軌凹設一滑槽，且可動板上端面固設一第一磁鐵；藉由第一磁鐵之強力磁吸力，使真空吸盤座與銜接板定位穩固，並利用可動板之滑槽與嵌板槽之滑軌凹、凸嵌合，使可動板與嵌板槽之結合穩固，並可利於真空吸盤座拆離機台框架更新汰換工作之拆換裝置。

指定代表圖：

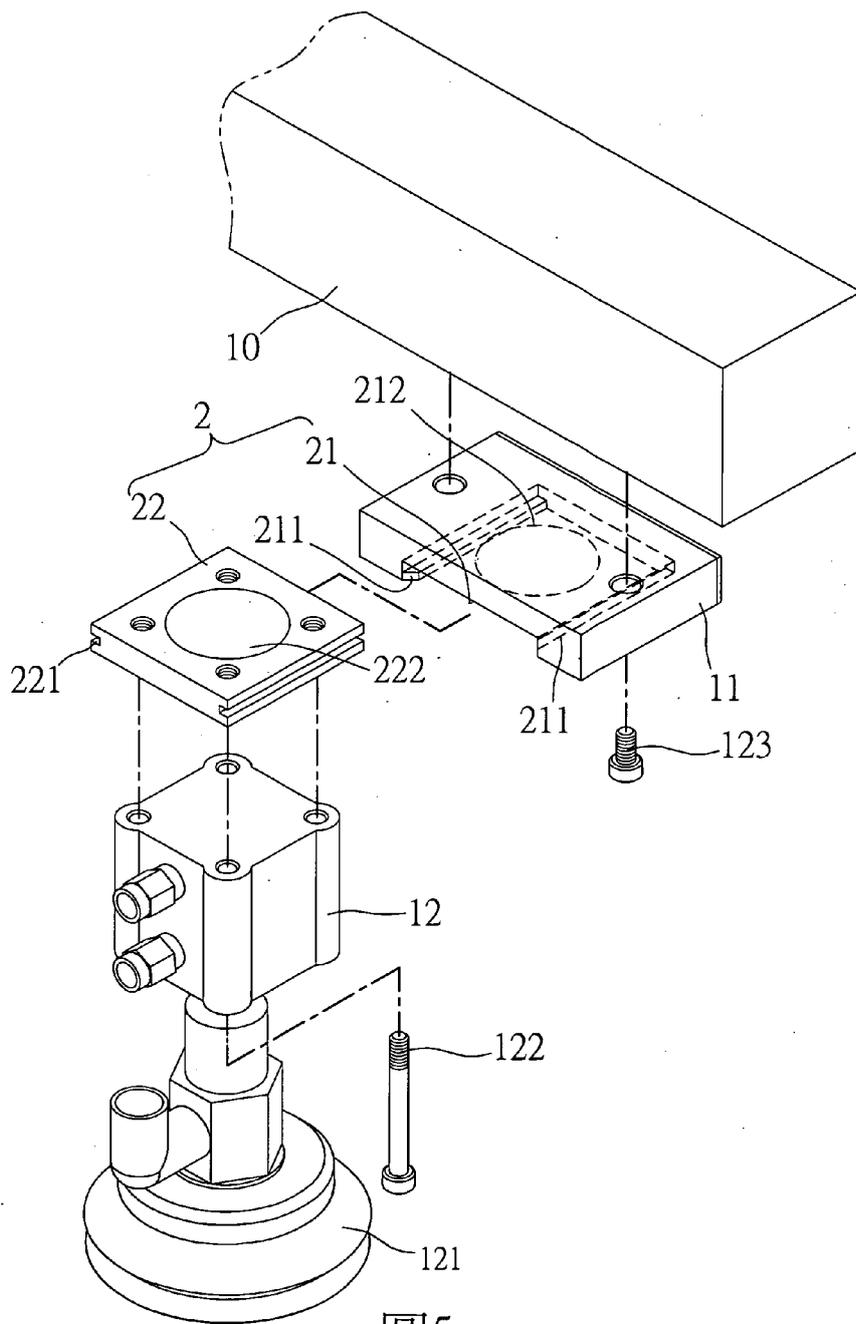


圖5

符號簡單說明：

10 . . . 機台框架

11 . . . 銜接板

12 . . . 真空吸盤座

121 . . . 工作吸盤

122 . . . 第一螺固元
件

123 . . . 第二螺固元
件

2 . . . 拆換裝置

21 . . . 嵌板槽

211 . . . 滑軌

212 . . . 第二磁鐵

22 . . . 可動板

221 . . . 滑槽

222 . . . 第一磁鐵



公告本

【新型摘要】

105年 07月 20日 修正替換頁

申請日：105. 5. 30

IPC分類：H01L 21/677

(2006.01)

【中文新型名稱】 玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置

【中文】一種玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，其包含：一設於銜接板底面之嵌板槽，該銜接板採多數固設於玻璃移載機之機台框架下方，該嵌板槽二側壁下端對稱凸設一滑軌，該銜接板係為可供磁鐵吸附之材質；一組設於真空吸盤座上端及嵌組於嵌板槽內部之可動板，該可動板二側壁中段對應嵌板槽之滑軌凹設一滑槽，且可動板上端面固設一第一磁鐵；藉由第一磁鐵之強力磁吸力，使真空吸盤座與銜接板定位穩固，並利用可動板之滑槽與嵌板槽之滑軌凹、凸嵌合，使可動板與嵌板槽之結合穩固，並可利於真空吸盤座拆離機台框架更新汰換工作之拆換裝置。

【指定代表圖】 圖5

【代表圖之符號簡單說明】

- 10 機台框架
- 11 銜接板
- 12 真空吸盤座
- 121 工作吸盤
- 122 第一螺固元件
- 123 第二螺固元件
- 2 拆換裝置
- 21 嵌板槽
- 211 滑軌
- 212 第二磁鐵
- 22 可動板
- 221 滑槽
- 222 第一磁鐵

【新型說明書】

【中文新型名稱】 玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置

【技術領域】

【0001】 本創作係有關於一種玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，尤指一種設於銜接板與真空吸盤座之間，利於真空吸盤座拆離機台框架更新汰換工作之拆換裝置。

【先前技術】

【0002】 請參閱圖1至3，習用玻璃移載機1藉由多數銜接板11連結具有工作吸盤121之真空吸盤座12，使真空吸盤座12組設於玻璃移載機1之機台框架10下方。〔請參閱圖3〕欲組設真空吸盤座12與機台框架10定位時，首先藉由第一螺固元件122由下而上穿貫真空吸盤座12與銜接板11底面連結定位，接著藉由第二螺固元件123由下而上穿貫銜接板11，使銜接板11與機台框架10底面連結定位。該玻璃移載機1底面之多數真空吸盤座12，若欲達到連結定位或拆卸真空吸盤座12更換工作吸盤121之目的，皆需使用輔助工具(例如螺絲起子)鎖緊及轉鬆為數眾多的第一螺固元件122，方可將真空吸盤座12拆離銜接板11。

【0003】 上述習用玻璃移載機1之銜接板11及真空吸盤座12，無論連結定位或拆卸之操作，皆需使用者操作輔助工具(例如螺絲起子)轉動該為數眾多的第一螺固元件122，其存在多數第一螺固元件122鎖緊及轉鬆操作費時之缺點，畢竟，一玻璃移載機1下方配置有眾多真空吸盤座12，如何克服工作吸盤121更新操作費時之問題，已成為玻璃移載機相關業者亟需努力達成的目標。

【新型內容】

第 1 頁，共 6 頁(新型說明書)

【0004】本創作提供一種玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，其包含：一設於玻璃移載機之機台框架下方之銜接板，該銜接板底面設有嵌板槽，並於該嵌板槽二側壁下端對稱凸設一滑軌；一真空吸盤座，該真空吸盤座下端連結一工作吸盤，上端設有一可動板，該可動板二側壁中段對應嵌板槽之滑軌凹設一滑槽，並使該滑槽可嵌組於嵌板槽內部，再於可動板上固設一第一磁鐵。

【0005】上述之銜接板係為可供磁鐵吸附之材質。

【0006】上述之銜接板後方可組設一單向封閉嵌板槽之限位板。

【0007】上述之第一磁鐵係為強力磁鐵。

【0008】上述銜接板之嵌板槽內部對應可動板之第一磁鐵處可增設一第二磁鐵，並使該第一磁鐵與第二磁鐵形成N-S極之相吸狀態，藉此加強吸附力以強化真空吸盤座與機台框架之連結關係。

【0009】本創作所提供玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，組設於銜接板與真空吸盤座之間，該拆換裝置藉由第一磁鐵之強力磁吸力，使真空吸盤座與銜接板吸附定位，並利用可動板之滑槽與嵌板槽之滑軌凹、凸嵌合，使可動板與嵌板槽之定位穩固性增加，俾以杜絕真空吸盤座與機台框架之連結關係鬆脫。

【0010】再者，本創作之拆換裝置係利用磁力吸附連結定位銜接板與真空吸盤座，不需使用任何輔助工具(例如螺絲起子)即可拆卸完成。當拆換真空吸盤座時，操作者可利用手部之力量將可動板推出嵌板槽，進而使第一磁鐵吸附銜接板之磁吸力卸除，該真空吸盤座藉由拆換裝置可簡易迅速拆離機台框架，其操作實施不需使用任何輔助工具(例如螺絲起子)即可簡易達成。

【圖式簡單說明】

【0011】

圖1係玻璃移載機之外觀立體圖。

圖2係習用真空吸盤座組設於延伸部下方之外觀立體圖。

圖3係習用真空吸盤座與延伸部之構件分解圖。

圖4係本創作銜接板組設於真空吸盤座與延伸部之間的外觀立體圖。

圖5係本創作拆換裝置之構件分解圖。

圖6係本創作拆換真空吸盤座之實施示意圖。

【實施方式】

【0012】 有關本創作之相關申請專利特色與技術內容，在以下配合參考圖式之較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

【0013】 請參閱圖4至6，本創作係提供一種玻璃移載機1之真空吸盤座12拆換裝置2，其包含：一設於玻璃移載機1之機台框架10下方之銜接板11，該銜接板11底面設有嵌板槽21，並於該嵌板槽21二側壁下端對稱凸設一滑軌211，於本實施例中該銜接板11係為可供磁鐵吸附之材質，且該銜接板11後方組設一單向封閉嵌板槽21之限位板210。

【0014】 一真空吸盤座12，該真空吸盤座12下端連結一工作吸盤121，上端設有一可動板22，該可動板22二側壁中段對應嵌板槽21之滑軌211凹設一滑槽221，並使該滑槽221嵌組於嵌板槽21內部，且可動板22上端面固設一第一磁鐵222，該第一磁鐵222係為強力磁鐵。

【0015】 請參閱圖5，本創作拆換裝置2組設於銜接板11與真空吸盤座12之間，該可動板22係由第一螺固元件122螺合於真空吸盤座12上方。請參閱圖6，當使用者欲拆換更新真空吸盤座12之工作吸盤121，將可動板22從嵌板槽21推出，

該第一磁鐵222吸附銜接板11之磁吸力即可卸除，則真空吸盤座12與銜接板11之連結關係中止。

【0016】請參閱圖5，本創作拆換裝置2之銜接板11上嵌板槽21之內部對應可動板22之第一磁鐵222可固設一第二磁鐵212，該第二磁鐵212係為強力磁鐵，該第一磁鐵222與第二磁鐵212係為異性相吸之關係。藉由第一磁鐵222與第二磁鐵212異性相吸之強力磁鐵特性，使真空吸盤座12與銜接板11定位更為穩固。

【0017】請參閱圖6，當使用者欲拆換更新真空吸盤座12之工作吸盤121，可將可動板22從嵌板槽21推出，使第一磁鐵222及第二磁鐵212之吸附磁吸力卸除，則真空吸盤座12與銜接板11之連結關係中止。

【0018】請參閱圖6，當使用者欲拆離真空吸盤座12脫離機台框架10進行工作吸盤121更新汰換。該拆換裝置2藉由第一磁鐵22之強力磁吸力，使真空吸盤座12與銜接板11吸附定位，並利用可動板22之滑槽221與嵌板槽21之滑軌211凹、凸嵌合，不僅可動板22與嵌板槽21定位穩固性增加，可杜絕真空吸盤座12與機台框架10之連結關係鬆脫。

【0019】經由以上實施例之敘述，可知本創作拆換裝置之構造見諸以下功效增進之處：

- 1.本創作玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，該具有高強度磁吸力之第一磁鐵，利用其磁鐵特性使銜接板與真空吸盤座連結穩固，並且該銜接板與真空吸盤座藉由拆換裝置定位，不需使用任何輔助工具(例如螺絲起子)即可簡易迅速達成。

- 2.本創作真空吸盤座下方之工作吸盤移載玻璃一段時間，因構造損壞需要汰換更新時，操作者可利用手部之力量推移真空吸盤座，破壞第一磁鐵與

銜接板吸附連結之關係，強行將真空吸盤座卸離銜接板，該真空吸盤座與銜接板之拆卸操作簡易迅速，不需使用任何輔助工具(例如螺絲起子)即可簡易達成。

3.本創作設於銜接板與真空吸盤座之間的拆換裝置，其利用第一磁鐵之磁鐵特性，吸附銜接板與真空吸盤座定位穩固，另利用可動板與嵌板槽之對應嵌合，防止銜接板與真空吸盤座之吸附連結關係鬆脫。

4.本創作拆換裝置組設於銜接板及真空吸盤座之間，其構造精簡、技術手段進步，不需耗費過多的生產製造成本，即可達成真空吸盤座與銜接板定位穩固及真空吸盤座拆換操作簡易迅速之功效。

【0020】 綜上所述，本創作玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置的構造特徵與技術手段，具有同範疇產品未曾思及、作為之新穎性。其有效改善習用真空吸盤座拆換操作費時、費工、需要輔助工具之缺點，其拆換裝置之結構特徵與技術手段之創新，確實符合新穎性、進步性及產業利用性之專利要件。

【0021】 惟以上所述者，僅為本創作之較佳實施例而已，當不能以此限定本創作實施之範圍，即大凡依本創作申請專利範圍及新型說明內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本創作專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0022】

〔習用〕

- 1 玻璃移載機
- 10 機台框架
- 11 銜接板

- 12 真空吸盤座
- 121 工作吸盤
- 122 第一螺固元件
- 123 第二螺固元件
- 〔本創作〕
- 2 拆換裝置
- 21 嵌板槽
- 210 限位板
- 211 滑軌
- 212 第二磁鐵
- 22 可動板
- 221 滑槽
- 222 第一磁鐵

【新型申請專利範圍】

【第1項】 一種玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，其包含：

一設於玻璃移載機之機台框架下方之銜接板，該銜接板底面設有嵌板槽，並於該嵌板槽二側壁下端對稱凸設一滑軌；

一真空吸盤座，該真空吸盤座下端連結一工作吸盤，上端設有一可動板，該可動板二側壁中段對應嵌板槽之滑軌凹設一滑槽，並使該滑槽可嵌組於嵌板槽內部，再於可動板上固設一第一磁鐵。

【第2項】 如申請專利範圍第1項所述之玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，其中該銜接板係為可供磁鐵吸附之材質。

【第3項】 如申請專利範圍第2項所述之玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，其中該銜接板後方組設一單向封閉嵌板槽之限位板。

【第4項】 如申請專利範圍第1項所述之玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，其中該第一磁鐵係為強力磁鐵。

【第5項】 如申請專利範圍第1項所述之玻璃移載機之真空吸盤座拆換裝置，其中該銜接板之嵌板槽內部對應可動板之第一磁鐵處，可增設一第二磁鐵，並使該第一磁鐵與第二磁鐵形成N-S極之相吸狀態。

【新型圖式】

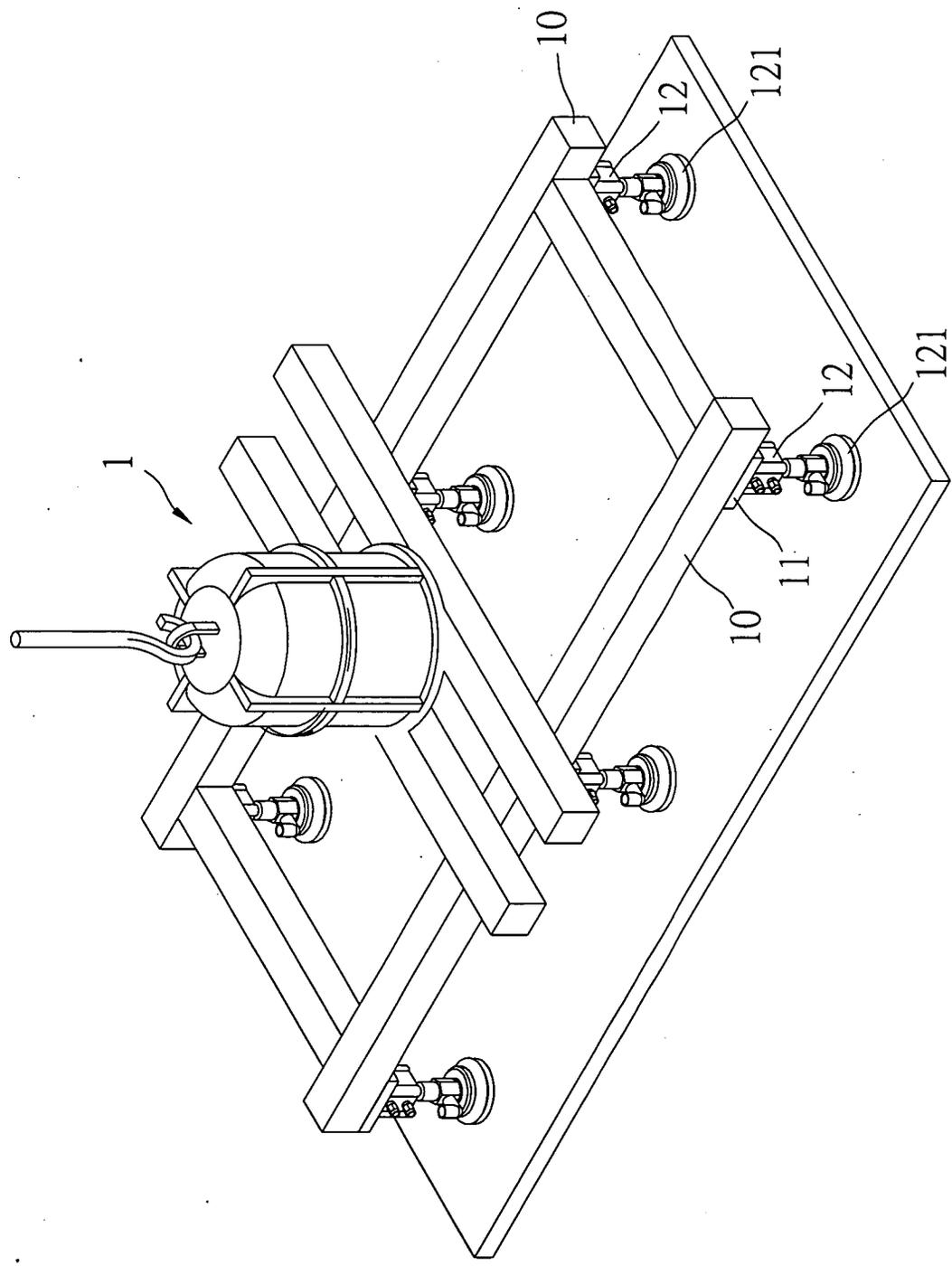


圖1

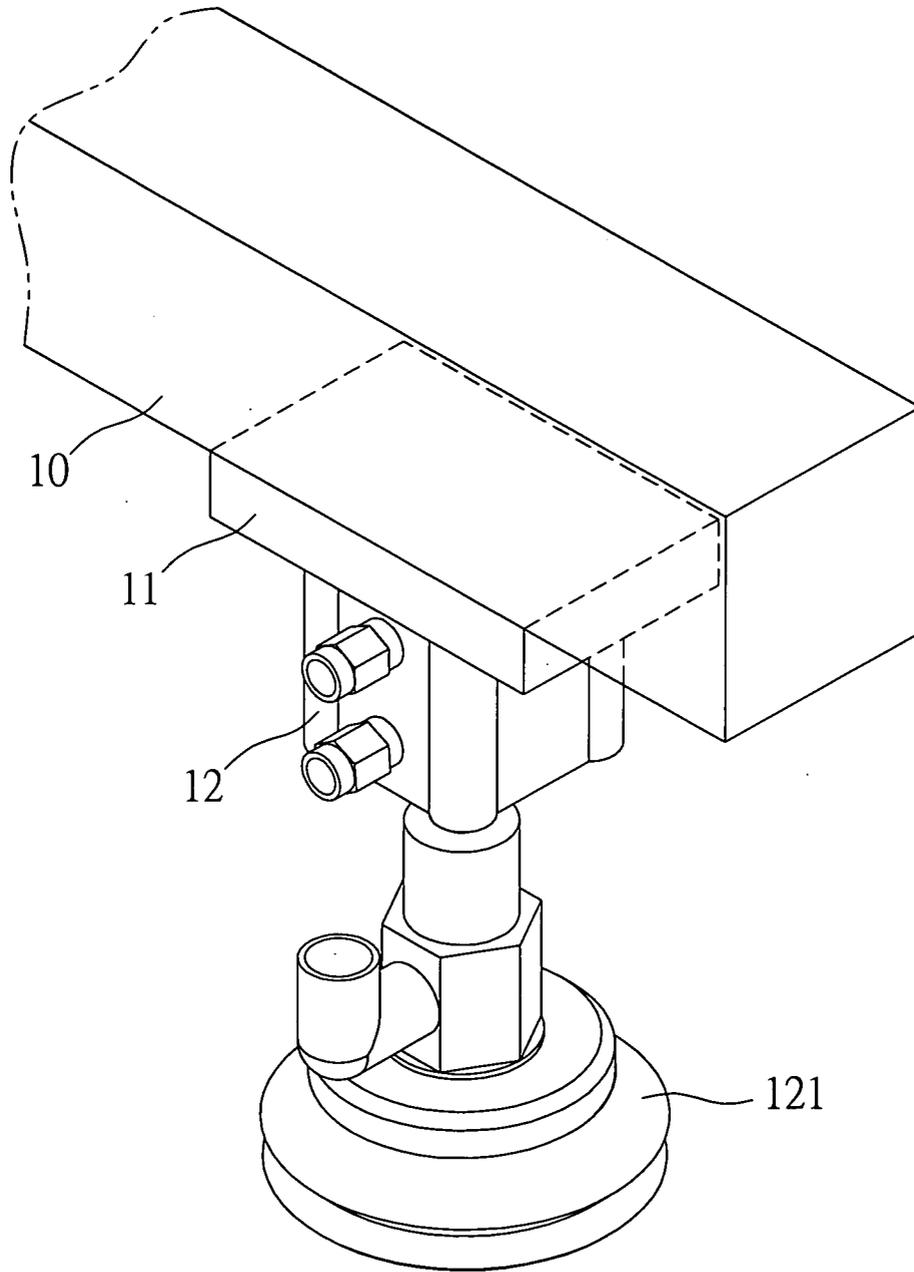


圖2

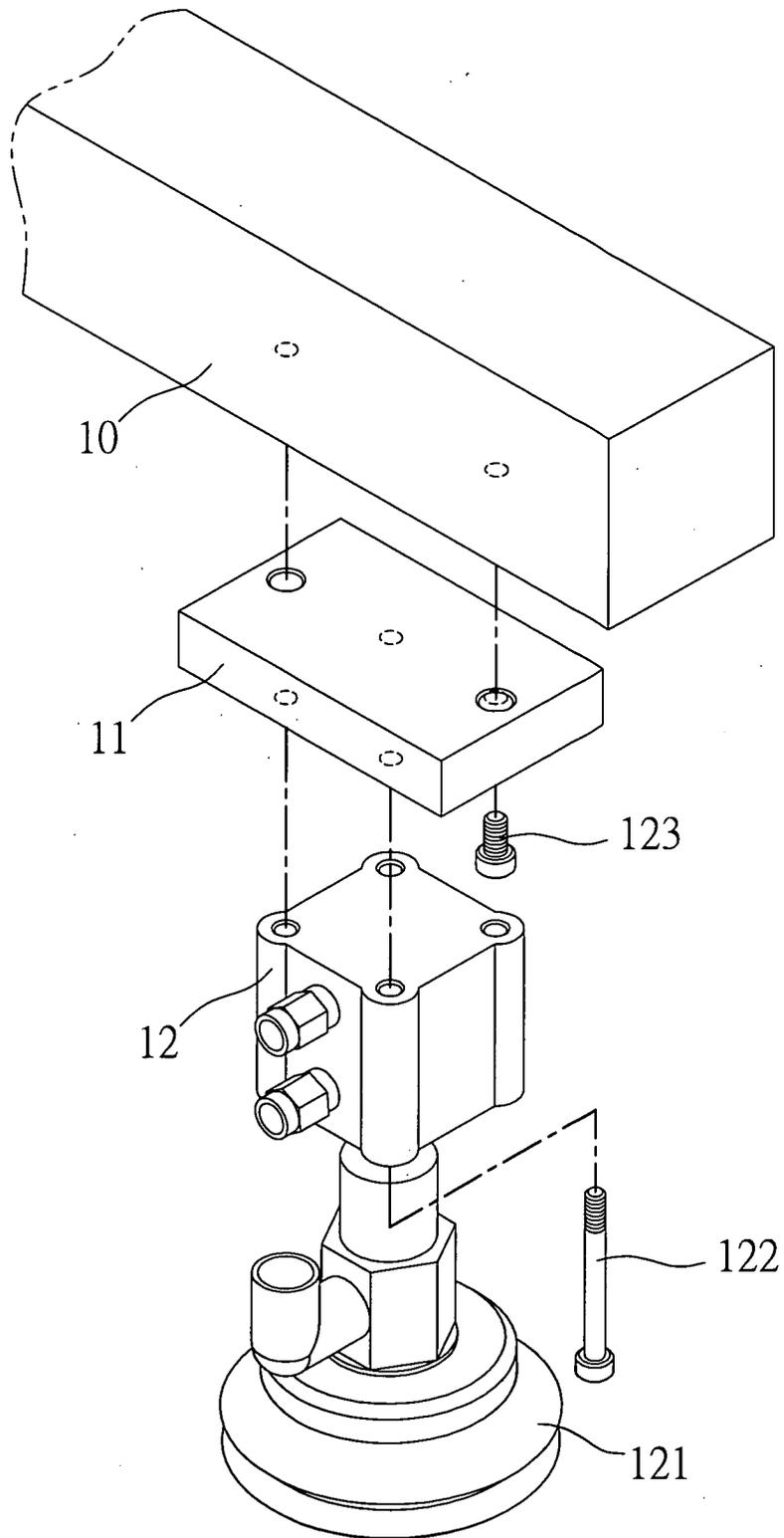


圖3

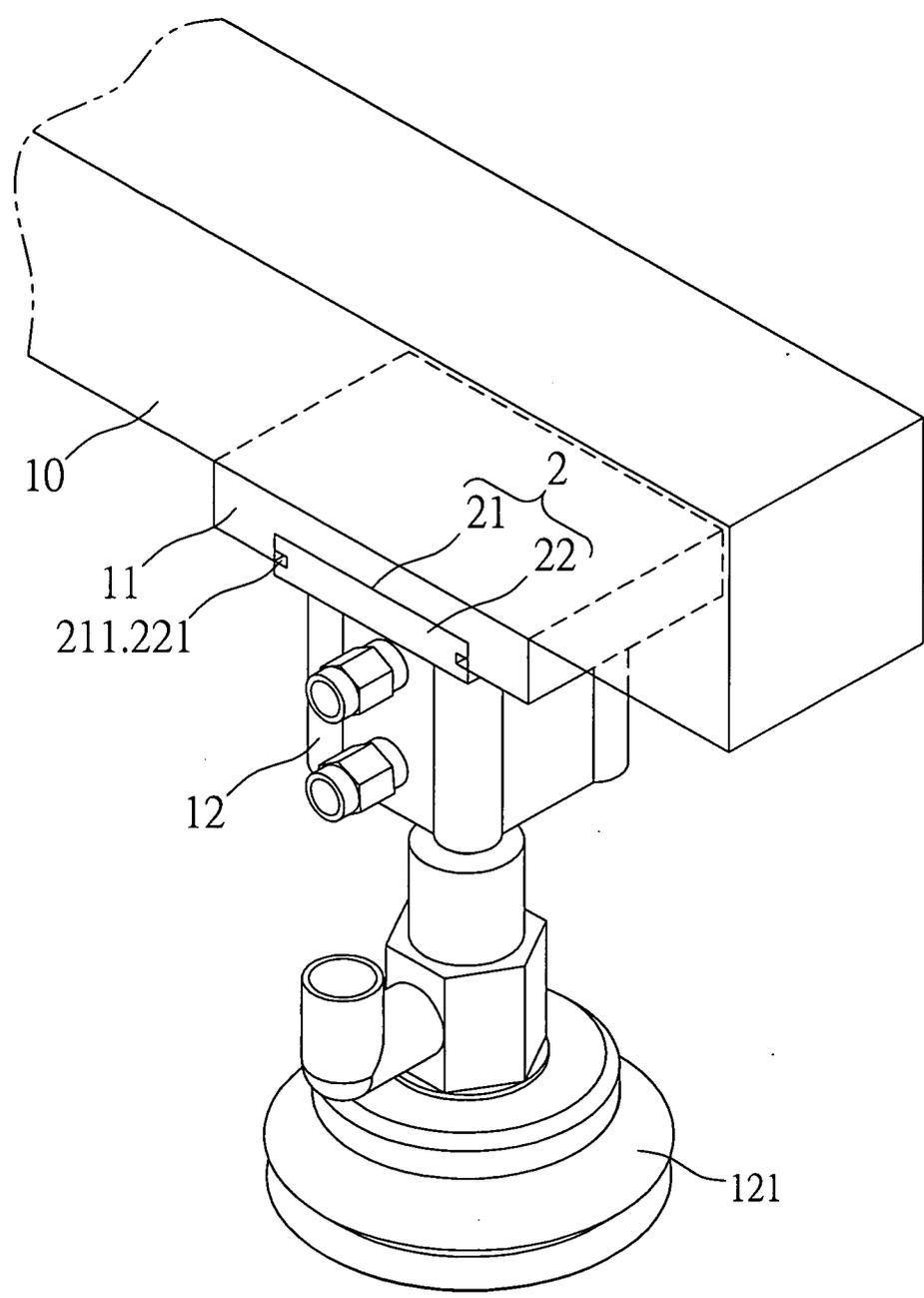


圖4

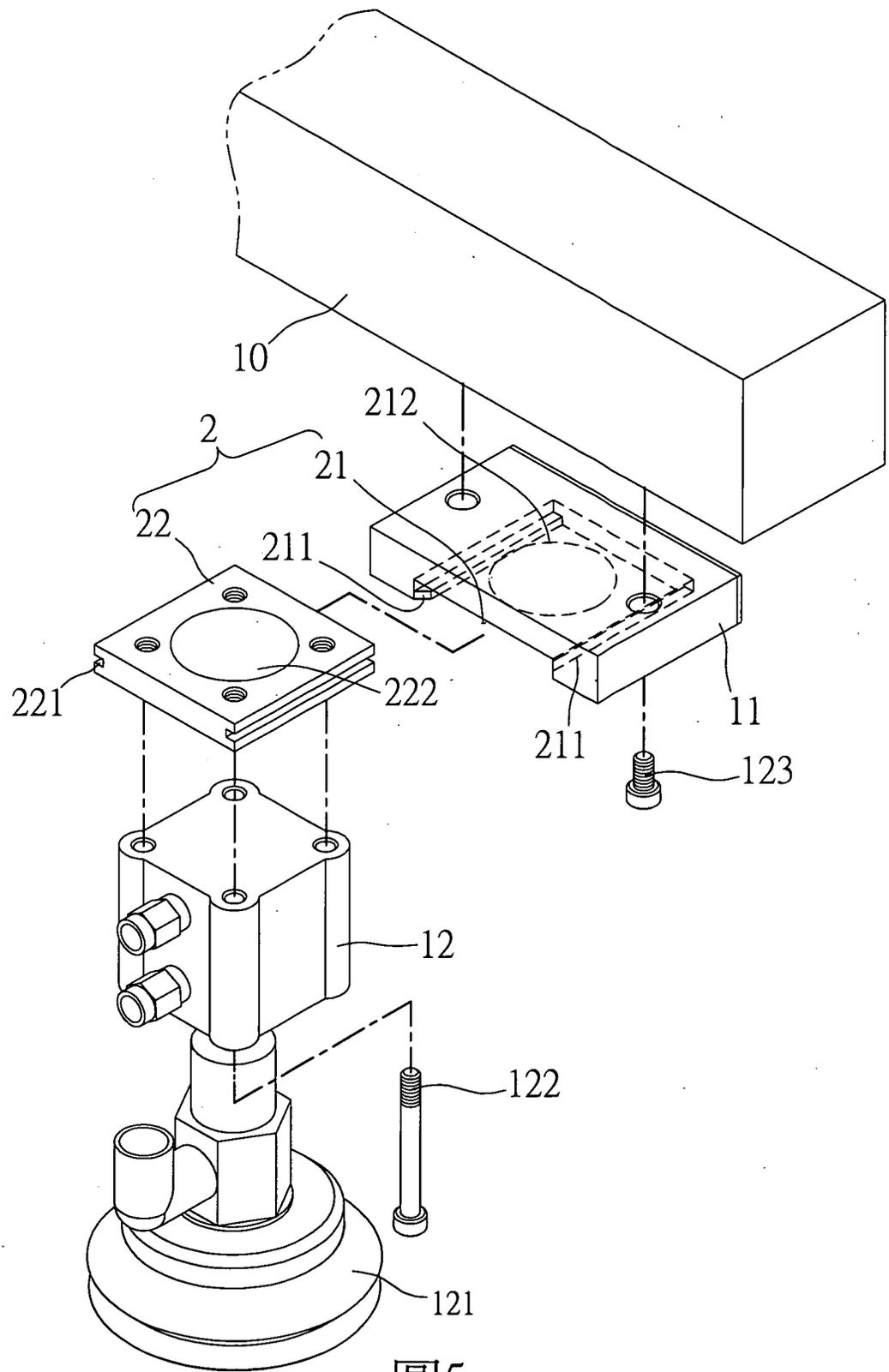


圖5

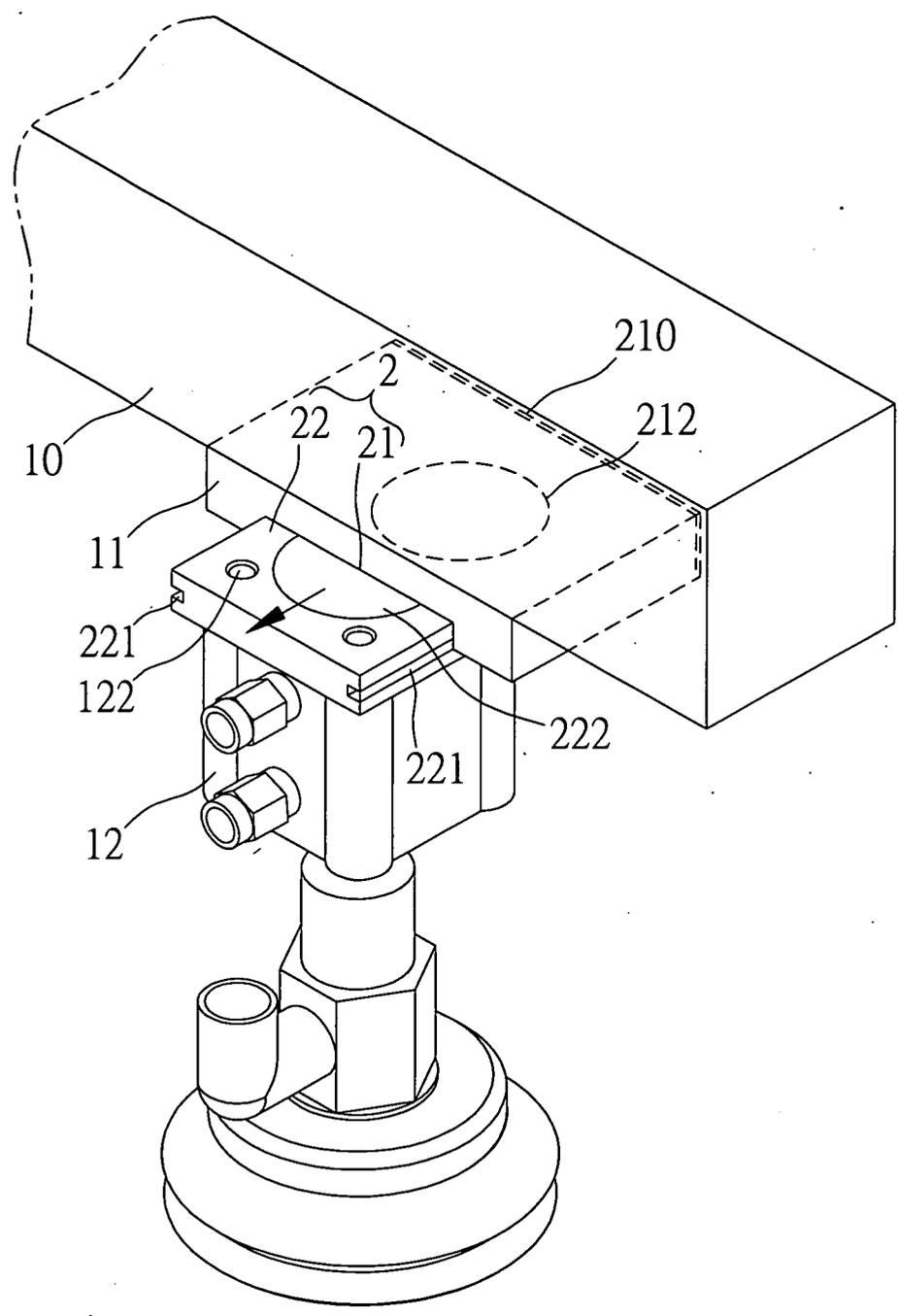


圖6