



(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 M618474 U

(45)公告日：中華民國 110 (2021) 年 10 月 21 日

(21)申請案號：110204916

(22)申請日：中華民國 110 (2021) 年 05 月 03 日

(51)Int. Cl. : **B62J7/04 (2006.01)**

(71)申請人：杰寶設計有限公司(中華民國) (TW)

新竹市北區南寮里榮濱路 82 號五樓之 1

(72)新型創作人：彭智暘 (TW)

(74)代理人：江日舜

申請專利範圍項數：18 項 圖式數：21 共 34 頁

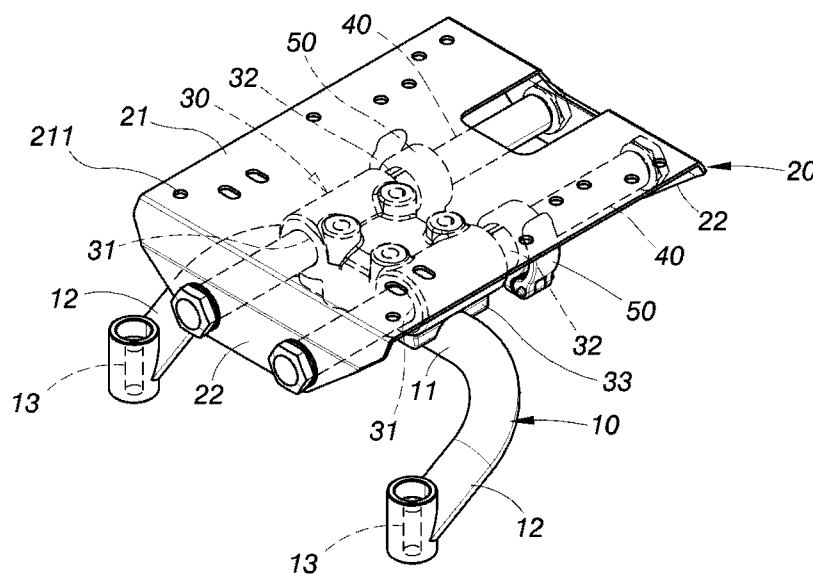
(54)名稱

快調式機車後箱架

(57)摘要

本創作提供之快調式機車後箱架，係供安裝於機車，以便機車加裝後行李箱、外送保溫箱或是其他物品。快調式機車後箱架包含一扶手、一箱架以及至少一束緊件，扶手上設置有二個軸孔，二個軸孔相互平行，且扶手對應於二個軸孔之中的至少一軸孔軸向延伸設置一束套部，束套部受到外部的壓迫力時會向內收束，箱架具有一承載片以及二根軸桿，二根軸桿與承載片相互固定，且二根軸桿分別穿入二個軸孔，束緊件套設在束套部；當束緊件鬆馳時，即可滑動使軸桿相對於軸孔滑動，以調整箱架的位置；當束緊件束緊時，即可固定軸桿使箱架定位。

指定代表圖：



第一圖

符號簡單說明：

10:扶手

11:尾把

12:側向延伸段

13:扶手裝配孔

20:箱架

21:承載片

211:穿孔

22:支撐片

30:雙軸束頭

31:軸孔

32:束套部

33:預留銜接部

40:軸桿

50:束緊件



M618474

【新型摘要】

【中文新型名稱】

快調式機車後箱架

【中文】

本創作提供之快調式機車後箱架，係供安裝於機車，以便機車加裝後行李箱、外送保溫箱或是其他物品。快調式機車後箱架包含一扶手、一箱架以及至少一束緊件，扶手上設置有二個軸孔，二個軸孔相互平行，且扶手對應於二個軸孔之中的至少一軸孔軸向延伸設置一束套部，束套部受到外部的壓迫力時會向內收束，箱架具有一承載片以及二根軸桿，二根軸桿與承載片相互固定，且二根軸桿分別穿入二個軸孔，束緊件套設在束套部；當束緊件鬆馳時，即可滑動使軸桿相對於軸孔滑動，以調整箱架的位置；當束緊件束緊時，即可固定軸桿使箱架定位。

【指定代表圖】

第一圖

【代表圖之符號簡單說明】

10…扶手

11…尾把

12…側向延伸段

13…扶手裝配孔

20…箱架

21…承載片

211…穿孔

22…支撐片

30…雙軸束頭

31…軸孔

32…束套部

33…預留銜接部

40…軸桿

50…束緊件

【新型說明書】

【中文新型名稱】

快調式機車後箱架

【技術領域】

【0001】 本創作係提供關於機車箱架的結構技術，尤指一種快調式機車後箱架。

【先前技術】

【0002】 在機車後方要加掛行李廂或是外送保溫箱時，往往需要先在機車的支架上設置承載台，以便配件能穩固地架設於承載台而相對固定於機車，甚至要須將機車後扶手更換為具有承載台者或是在後扶手上組裝承載台，以便機車後行李箱能架設於承載台而相對固定於機車的後方。

【0003】 此種實施方式的缺點在於，配件設置在置承載台後，就不易進行配件設置的調整，例如不易進行機車行李箱的前後位置調整，當機車後座要乘載人員時，無法快速地對機車行李箱進行後推調整。而當機車行李箱承載較重的貨物後座又不需要乘載人員時，機車行李箱若能往前挪移，就可使整體車輛的配重較為適合操駕，但機車行李箱的前後挪移調整往往涉及拆卸與重新安裝的作業，需要借助許多工具，或是操作起來沒有效率，又或是調整距離受限於承載台預設孔位的不足而有無法調整的問題。

【新型內容】

【0004】 本創作之主要目的，係在提供一種快調式機車後箱架，以供安裝於機車之用，快調式機車後箱架可進行線性位移調整或固定，以使設置在箱架上的物品都能隨之進行位移調整。

【0005】 為達上述目的，快調式機車後箱架包含：一扶手，扶手上設置有二個軸孔，二個軸孔相互平行，且扶手對應於二個軸孔之中的至少一軸孔軸向延伸設置一束套部，束套部受到外部的壓迫力時會向內收束；一箱架，具有一承載片以及二根軸桿，二根軸桿與承載片相互固定，且二根軸桿分別穿入二個軸孔；以及 至少一束緊件，套設在束套部。當束緊件束緊時，即可固定軸桿，使箱架定位；當束緊件鬆馳時，即可滑動使軸桿相對於軸孔滑動，以調整箱架的位置。

【0006】 在一實施例中，扶手包含一尾把及二個側向延伸段，二個側向延伸段分別位於尾把的兩側。使快調式機車後箱架的設置仍能提供機車客座扶手的功能。

【0007】 在一實施例中，二個軸孔設置在尾把，使得箱架的被設置在機車車尾的最佳位置。

【0008】 在一實施例中，尾把還包含一管體以及一雙軸束頭，雙軸束頭銜接於管體，且二個軸孔設在雙軸束頭，使得軸孔的設置位置或產製方式具有更多的選擇。

【0009】 在一實施例中，雙軸束頭鐸固於管體，使雙軸束頭的設置較為穩固。

【0010】 在一實施例中，管體設有一鎖固部，雙軸束頭鎖固於鎖固部，使得雙軸束頭可拆卸於尾把。

【0011】 在一實施例中，二個側向延伸段之中的每一側向延伸段都分別設有一扶手裝配孔。

【0012】 在一實施例中，二個側向延伸段之中的每一側向延伸段都分別設有二個扶手裝配孔。

【0013】 在一實施例中，二個側向延伸段之中的每一側向延伸段包含一裝配延伸片，二個扶手裝配孔設置在裝配延伸片。

【0014】 在一實施例中，二個側向延伸段之間設有一連接桿，二個側向延伸段之中的每一側向延伸段以及連接桿都分別設有一扶手裝配孔。

【0015】 在一實施例中，連接桿包含一裝配延伸件，設置在連接桿的扶手裝配孔係位於裝配延伸件。

【0016】 在一實施例中，二個側向延伸段之間設有一連接片，連接片上設有複數扶手裝配孔。

【0017】 在一實施例中，扶手為一體成型者。

【0018】 在一實施例中，束套部設有至少一剖溝。

【0019】 在一實施例中，剖溝的封閉端設有一擴孔。

【0020】 在一實施例中，箱架進一步包含二個支撐片，二個支撐片分別連接於承載片的前方區域與後方區域，二根軸桿的兩端分別固定於二個支撐片，承載片具有複數穿孔。

【0021】 在一實施例中，二個支撐片與承載片為一體成型者而概呈ㄇ形。

【0022】 在一實施例中，二個支撐片分別鎖固與承載片。

【0023】 前述各扶手裝配孔的實施方式，可視不同廠牌及款式的車體而採用不同的設計，以使快調式機車後箱架能裝配於不同廠牌及款式的車體上。

【圖式簡單說明】

【0024】

第一圖所示為本創作第一實施例之俯視立體示意圖。

第二圖所示為本創作第一實施例之仰視立體示意圖。

第三圖所示為本創作第一實施例之立體分解圖。

第四圖所示為本創作第一實施例之側視示意圖。

第五圖所示為本創作第一實施例之軸孔水平向立體剖視圖。

第六圖所示為本創作第一實施例之減料槽垂直向立體剖視圖。

第七圖所示為第二實施例之立體示意圖。

第八圖所示為第三實施例之立體示意圖。

第九圖所示為第四實施例之立體示意圖。

第十圖所示為第五實施例之立體示意圖。

第十一圖所示為第六實施例之立體示意圖。

第十二圖所示為第七實施例之立體示意圖。

第十三圖所示為第八實施例之立體示意圖。

第十四圖所示為第八實施例之扶手示意圖。

第十五圖所示為第九實施例之立體示意圖。

第十六圖所示為第十實施例之立體示意圖。

第十七圖所示為第十一實施例之立體示意圖。

第十八圖所示為第十二實施例之立體示意圖。

第十九圖所示為第十三實施例之立體示意圖。

第二十圖所示為第十四實施例之立體示意圖。

第二十一圖所示為第十四實施例之扶手立體示意圖。

【實施方式】

【0025】 請參閱第一圖至第三圖所示，本創作第一實施例所示快調式機車後箱架包含一扶手10、一箱架20以及至少一束緊件50，本實施例以二只束緊件50的實施態樣做為說明。

【0026】 扶手10由金屬材料所構成，扶手10包含一尾把11及二個側向延伸段12，二個側向延伸段12分別位於尾把11的兩側，使快調式機車後箱架的設置仍能提供機車客座扶手的功能，每一側向延伸段12都分別設有一扶手裝配孔13，以供快調式機車後箱架安裝於機車之用。此實施例之扶手裝配孔13位於側向延伸段12的最前端，一共具有二個扶手裝配孔13，前述扶手10由鋼管所構成，以使扶手10輕量化並兼具良好的結構強度。

【0027】 箱架20包含一承載片21、二個支撐片22以及二根軸桿40，二根軸桿40與承載片21相互固定，此實施例所示承載片21與二個支撐片22為一體成型，且二個支撐片22分別連接於承載片21的前方區域與後方區域，承載片21與二個支撐片22一體成型呈現U形的結構，二根軸桿40的兩端分別固定於二個支撐片22。其次，承載片21具有複數穿孔211，複數穿孔211的實施可為不同大小或不同造型或是為常恐者，以提供安裝各種不同的外部物品之用，例如：機車後行李箱、外送保溫箱……等機車外加配件。軸桿40的實施可由實心材質或管狀材質所構成，且軸桿40與承載片21相互固定的方式可以採用焊固接合、螺合鎖固、夾固緊迫或其機械慣用的連接方式進行固定。

【0028】 扶手10上設置有二個軸孔31，二個軸孔31相互平行，且扶手對應於二個軸孔31之中的至少一軸孔31軸向延伸設置一束套部32，束套部32受到外

部的壓迫力時會向內收束，且二根軸桿40分別穿入二個軸孔31，束緊件50套設在束套部32上。

【0029】 請參閱第三圖至第六圖所示，此實施例在尾把11包含一管體111以及一雙軸束頭30，雙軸束頭30以焊接的方式直接銜接於管體111，二個軸孔31是設置在雙軸束頭30，且扶手10之雙軸束頭30設有至少一束套部32以及一預留銜接部33等主要結構。二個軸孔31呈水平設置，且二個軸孔31相互平行並貫穿雙軸束頭30，二個束套部32分別設置在每一個軸孔31的軸向延伸位置，此實施例之束套部32呈管狀，其管徑與軸孔31的孔徑相同。

【0030】 每一束套部32設有至少一剖溝321，本實施例以設置二個剖溝321的方式做為說明，二個剖溝321將束套部32垂向或水平剖半，此實施例以垂直剖半態樣代表說明；每一剖溝321的封閉端設有一擴孔322，使束套部32具有良好的可壓縮性，當束套部32受到外部的壓迫力時會相對軸孔31的軸心方向收束。

【0031】 預留銜接部33係用於銜接扶手10之用，實施時預留銜接部33具有一銜接溝331，銜接溝331設置在預留銜接部33的底部，可用於容置並銜接於管體111以供銲接之用。其中於雙軸束頭30的適當處可在兼顧結構強度的情況下設置至少一減料槽34，以減輕雙軸束頭30的實施重量。

【0032】 藉由上述構成，當束緊件50鬆馳時，即可滑動使軸桿40相對於軸孔31滑動，以透過滑移的方式調整箱架20的位置；當束緊件50束緊時，即可固定軸桿40，使箱架20獲得定位。此實施例所示之束緊件50具有快拆結構，可進行快速地束緊或解除束緊操作，以便使用者以最簡單快速的方式調整二平行軸桿40的位置。

【0033】 此實施例所示，尾把11的雙軸束頭30對應於二個軸孔31都分別設置一束套部32，而實際實施時雙軸束頭30還可僅對應於其中一個軸孔31設置束套部32。由於二根平行軸桿40之間還透過行李箱承載板70相互固定，因此即便透過一只束緊件50提供束套部32壓迫力，僅對其中一根軸桿40進行直接束固時，另一根軸桿40也會同時被間接固定。

【0034】 快調式機車後箱架是否穩固，除了取決於軸孔31與二平行軸桿40之間的固定效果之外，機車是否能良好的架設扶手10，也會影響二平行軸桿40的整體穩定度，併因應市面各種不同機車車體的結構，進一步提供了以下其他快調式機車後箱架的實施方式。

【0035】 請參閱第七圖所示，第二實施例與第一實施例主要不同之處在於，二個側向延伸段12之間設有一連接桿14，每一側向延伸段12以及連接桿14上都分別設有一扶手裝配孔13，實施時連接桿14可進一步包含一裝配延伸件141，設置在連接桿14的扶手裝配孔13係位於裝配延伸件141，而呈現具有三個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0036】 請參閱第八圖所示，第三實施例與第一實施例主要不同之處在於側向延伸段12的前端造型略有不同，且每一側向延伸段12的前端都設有二個扶手裝配孔13，而呈現具有四個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0037】 請參閱第九圖所示，第四實施例與第一實施例主要不同之處在於側向延伸段12的造型略有不同，每一側向延伸段12都設有二個扶手裝配孔13，其中一個扶手裝配孔13較靠近側向延伸段12的前端，另一個扶手裝配孔13較靠近側向延伸段12的中間位置，而呈現具有四個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0038】 請參閱第十圖所示，第五實施例與第一實施例主要不同之處在於側向延伸段12的造型略有不同，且側向延伸段12包含一裝配延伸片121，每一裝

配延伸片121分別設有二個扶手裝配孔13，而呈現具有四個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0039】 請參閱第十一圖所示，第六實施例與第一實施例主要不同之處在於側向延伸段12的造型略有不同，且二個側向延伸段12之間設有一連接片16，連接片16上設有四個扶手裝配孔13，而呈現具有四個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0040】 請參閱第十二圖所示，第七實施例為箱架20之承載片21的實施變化，二個支撐片22分別鎖固與承載片21底端，承載片21可採用較大面積的方式實施，而承載片21也可能採用較輕的材質實施，此種承載片21的實施方式特別適合提供外送保溫箱架設，甚至可供其他更大的快遞置物箱或籃體架設。

【0041】 請參閱第十三圖及第十四圖所示，第八實施例與第一實施例主要不同之處在於，管體111設有一鎖固部112，雙軸束頭30可透過若干螺栓113鎖固於鎖固部112，鎖固部112可設置若干與螺栓113對應的貫穿牙孔114供螺栓113穿設，等貫穿牙孔114內可設置螺紋供螺栓113螺合，使得雙軸束頭30可便於拆卸或組裝於尾把11。

【0042】 請參閱第十五圖所示，第九實施例與第八實施例主要不同之處在於，二個側向延伸段12之間設有一連接桿14，每一側向延伸段12以及連接桿14上都分別設有一扶手裝配孔13，實施時連接桿14可進一步包含一裝配延伸件141，設置在連接桿14的扶手裝配孔13係位於裝配延伸件141，而呈現具有三個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0043】 請參閱第十六圖所示，第十實施例與第八實施例主要不同之處在於側向延伸段12的前端造型略有不同，且每一側向延伸段12的前端都設有二個扶手裝配孔13，而呈現具有四個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0044】 請參閱第十七圖所示，第十一實施例與第八實施例主要不同之處在於側向延伸段12的造型略有不同，每一側向延伸段12都設有二個扶手裝配孔13，其中一個扶手裝配孔13較靠近側向延伸段12的前端，另一個扶手裝配孔13較靠近側向延伸段12的中間位置，而呈現具有四個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0045】 請參閱第十八圖所示，第十二實施例與第八實施例主要不同之處在於側向延伸段12的造型略有不同，且側向延伸段12包含一裝配延伸片121，每一裝配延伸片121分別設有二個扶手裝配孔13，而呈現具有四個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0046】 請參閱第十九圖所示，第十三實施例與第八實施例主要不同之處在於側向延伸段12的造型略有不同，且二個側向延伸段12之間設有一連接片16，連接片16上設有四個扶手裝配孔13，而呈現具有四個扶手裝配孔13的快調式機車後箱架。

【0047】 請參閱第二十圖所示，第十四實施例所示快調式機車後箱架同樣包括一扶手10以及二個軸孔31；在此實施例中，雙軸束頭30並不會如同前述各實施例一樣在視覺上明顯凸出於尾把11上方，本實施例尾把11之管體111與雙軸束頭30採一體式的共構設計，使扶手10的整體造型更為簡化，便於採用一體成型的方式製造，二個軸孔31直接設置在共構於管體111的雙軸束頭30上，扶手10對應於二個軸孔31也分別設有一束套部32；其次，側向延伸段12的造型也略有不同，且側向延伸段12包含一裝配延伸片121，每一裝配延伸片121分別設有二

個裝配孔13，此實施例所示之扶手10可由金屬鍛造而成，而具有極佳的結構強度與耐用性。

【0048】 以上所述，僅為舉例說明本創作的較佳實施方式，並非以此限定實施的範圍，凡是依本創作申請專利範圍及專利說明書內容所作的簡單置換及等效變化，皆屬本創作之專利申請範疇。

【符號說明】

【0049】

10…扶手
11…尾把
111…管體
112…鎖固部
113…螺栓
114…貫穿牙孔
12…側向延伸段
121…裝配延伸片
13…扶手裝配孔
14…連接桿
141…配延伸件
16…連接片
20…箱架
21…承載片
211…穿孔

22…支撐片

30…雙軸束頭

31…軸孔

32…束套部

321…剖溝

322…擴孔

33…預留銜接部

331…銜接溝

34…減料槽

40…軸桿

50…束緊件

【新型申請專利範圍】

【請求項1】 一種快調式機車後箱架，包含：

一扶手，該扶手上設置有二個軸孔，該二個軸孔相互平行，且該扶手對應於該二個軸孔之中的至少一軸孔軸向延伸設置一束套部，該束套部受到外部的壓迫力時會向內收束；

一箱架，具有一承載片以及二根軸桿，該二根軸桿與該承載片相互固定，且該二根軸桿分別穿入該二個軸孔；以及
至少一束緊件，套設在該束套部。

【請求項2】 如請求項1所述之快調式機車後箱架，其中該扶手包含一尾把及二個側向延伸段，該二個側向延伸段分別位於該尾把的兩側。

【請求項3】 如請求項2所述之快調式機車後箱架，其中該二個軸孔設置在該尾把。

【請求項4】 如請求項2所述之快調式機車後箱架，其中該尾把還包含一管體以及一雙軸束頭，該雙軸束頭銜接於該管體，且該二個軸孔設在該雙軸束頭。

【請求項5】 如請求項4所述之快調式機車後箱架，其中該雙軸束頭鐳固於該管體。

【請求項6】 如請求項4所述之快調式機車後箱架，其中該管體設有一鎖固部，該雙軸束頭鎖固於該鎖固部。

【請求項7】 如請求項2至6任一項所述之快調式機車後箱架，其中該二個側向延伸段之中的每一側向延伸段都分別設有一扶手裝配孔。

【請求項8】 如請求項2至6任一項所述之快調式機車後箱架，其中該二個側向延伸段之中的每一側向延伸段都分別設有二個扶手裝配孔。

【請求項9】 如請求項8所述之快調式機車後箱架，其中該二個側向延伸段之中的每一側向延伸段包含一裝配延伸片，該二個扶手裝配孔設置在該裝配延伸片。

【請求項10】 如請求項2至6任一項所述之快調式機車後箱架，其中該二個側向延伸段之間設有一連接桿，該二個側向延伸段之中的每一側向延伸段以及該連接桿都分別設有一扶手裝配孔。

【請求項11】 如請求項10所述之快調式機車後箱架，其中該連接桿包含一裝配延伸件，設置在該連接桿的該扶手裝配孔係位於該裝配延伸件。

【請求項12】 如請求項2至6任一項所述之快調式機車後箱架，其中該二個側向延伸段之間設有一連接片，該連接片上設有複數扶手裝配孔。

【請求項13】 如請求項3所述之快調式機車後箱架，其中該扶手為一體成型者。

【請求項14】 如請求項1所述之快調式機車後箱架，其中該束套部設有至少一剖溝。

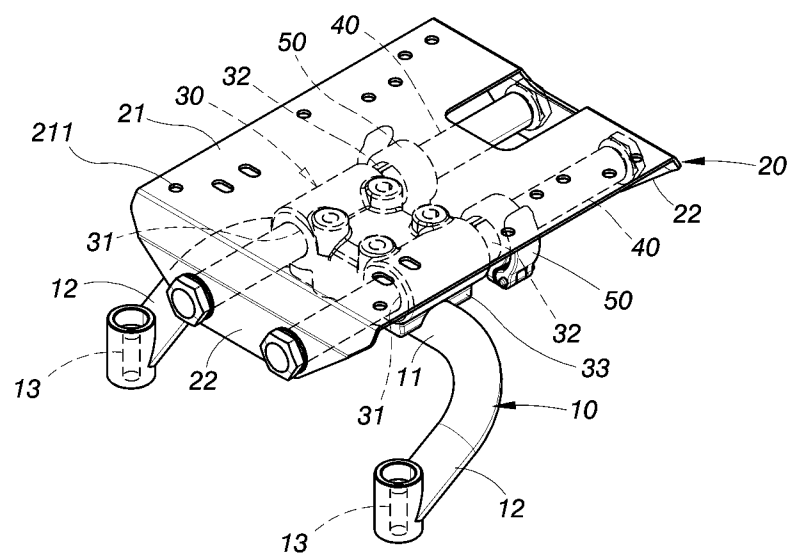
【請求項15】 如請求項14所述之快調式機車後箱架，其中該剖溝的封閉端設有一擴孔。

【請求項16】 如請求項1所述之快調式機車後箱架，其中該箱架進一步包含二個支撐片，該二個支撐片分別連接於該承載片的前方區域與後方區域，該二根軸桿的兩端分別固定於該二個支撐片，該承載片具有複數穿孔。

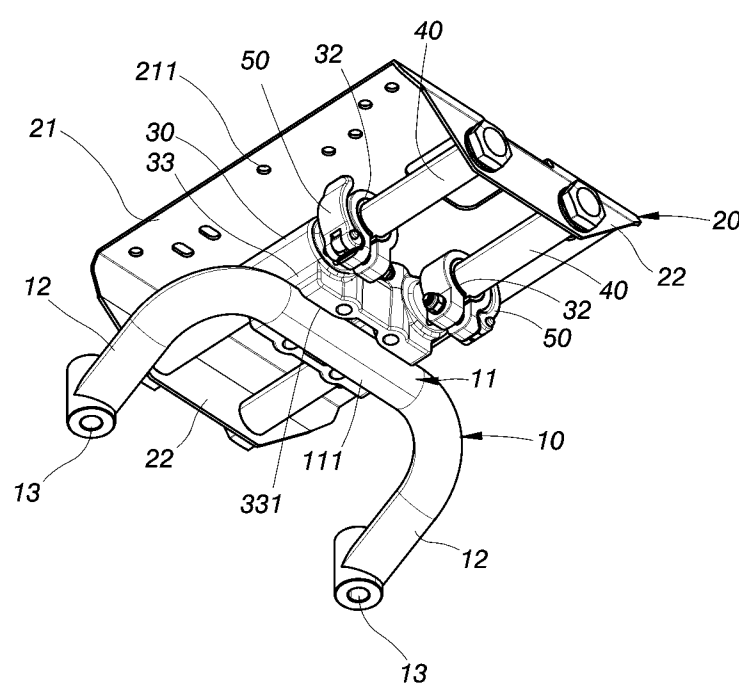
【請求項17】 如請求項16所述之快調式機車後箱架，其中該二個支撐片與該承載片為一體成型者而概呈 Γ 形。

【請求項18】 如請求項16所述之快調式機車後箱架，其中該二個支撐片分別鎖固與該承載片。

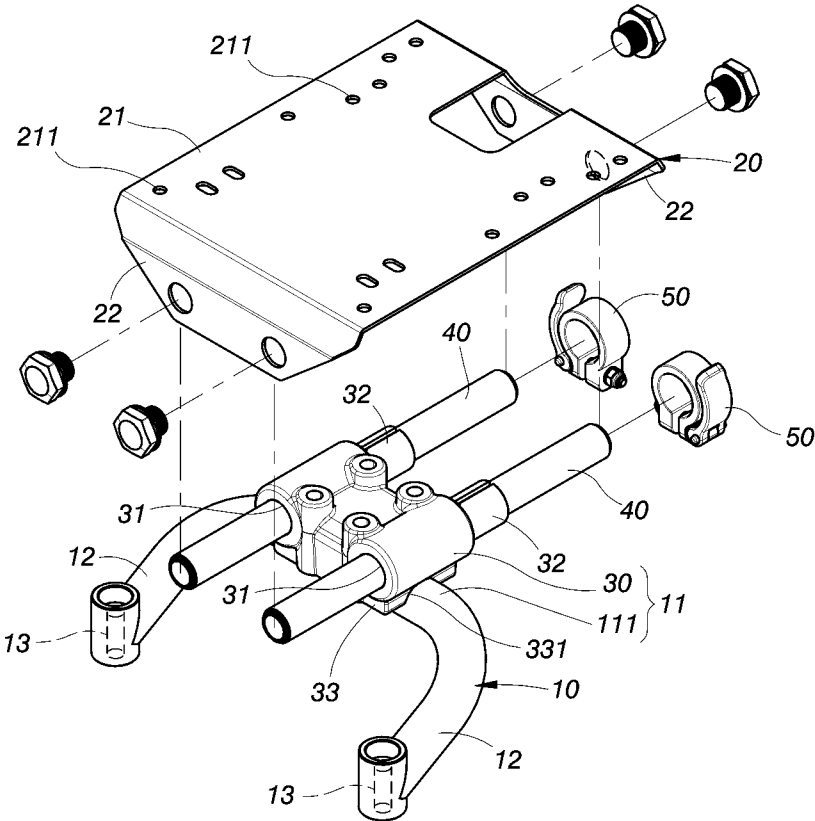
【新型圖式】



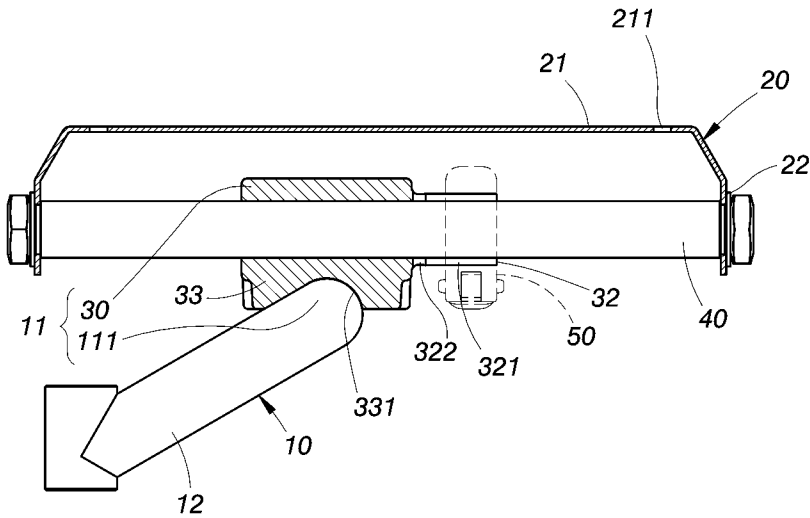
第一圖



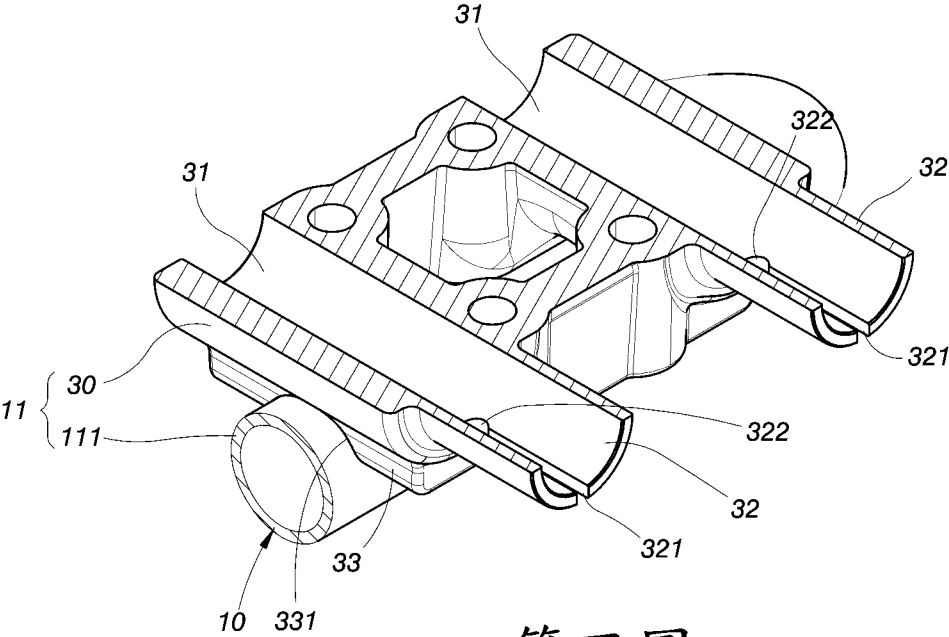
第二圖



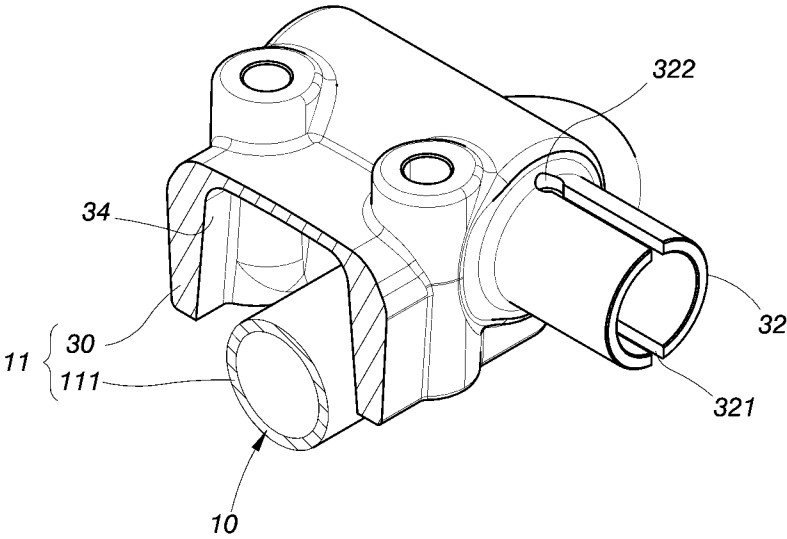
第三圖



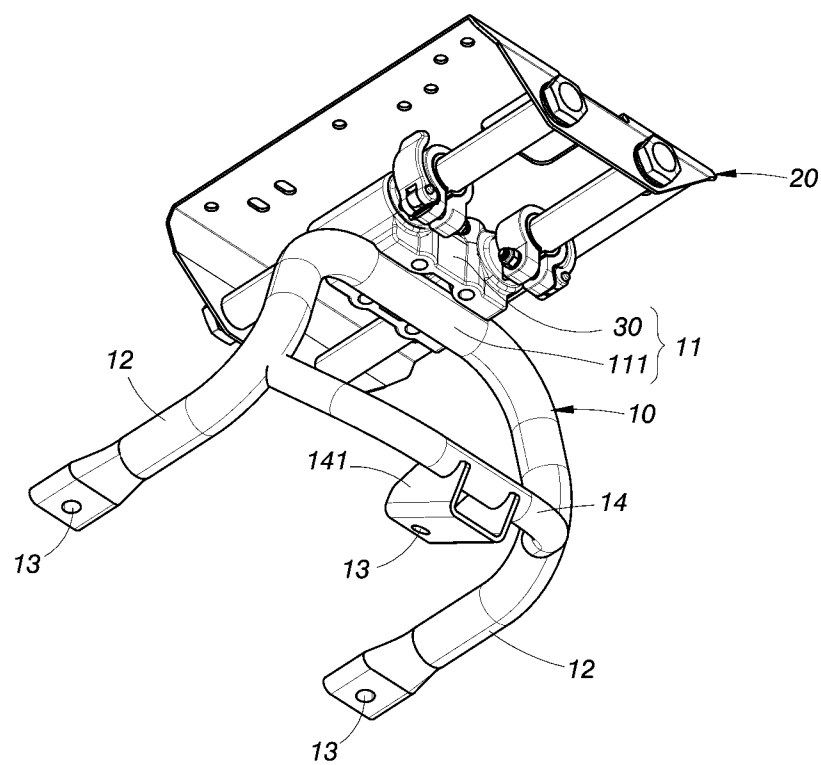
第四圖



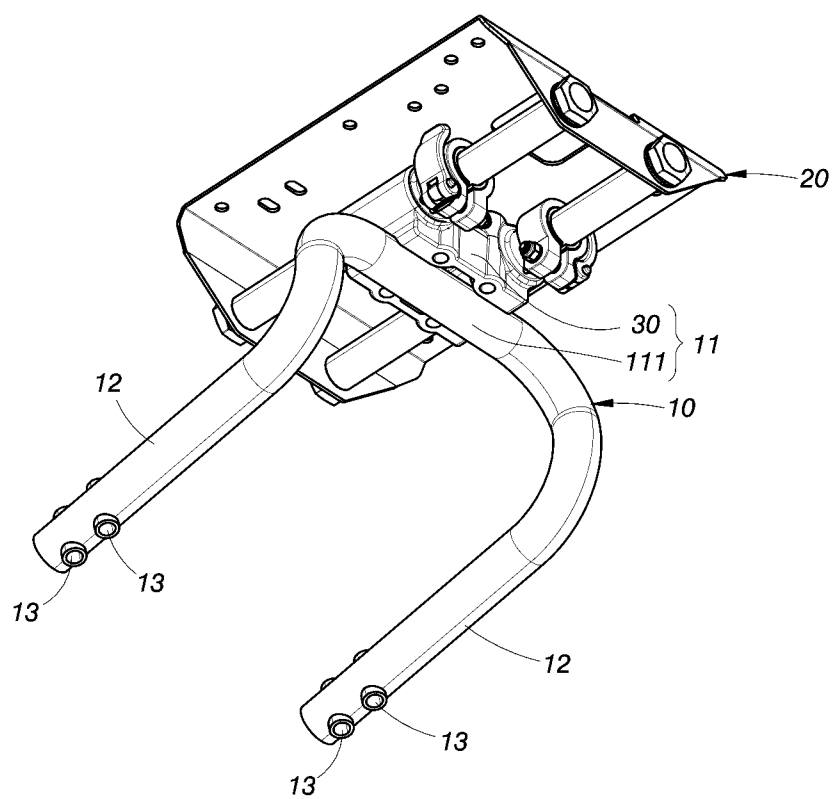
第五圖



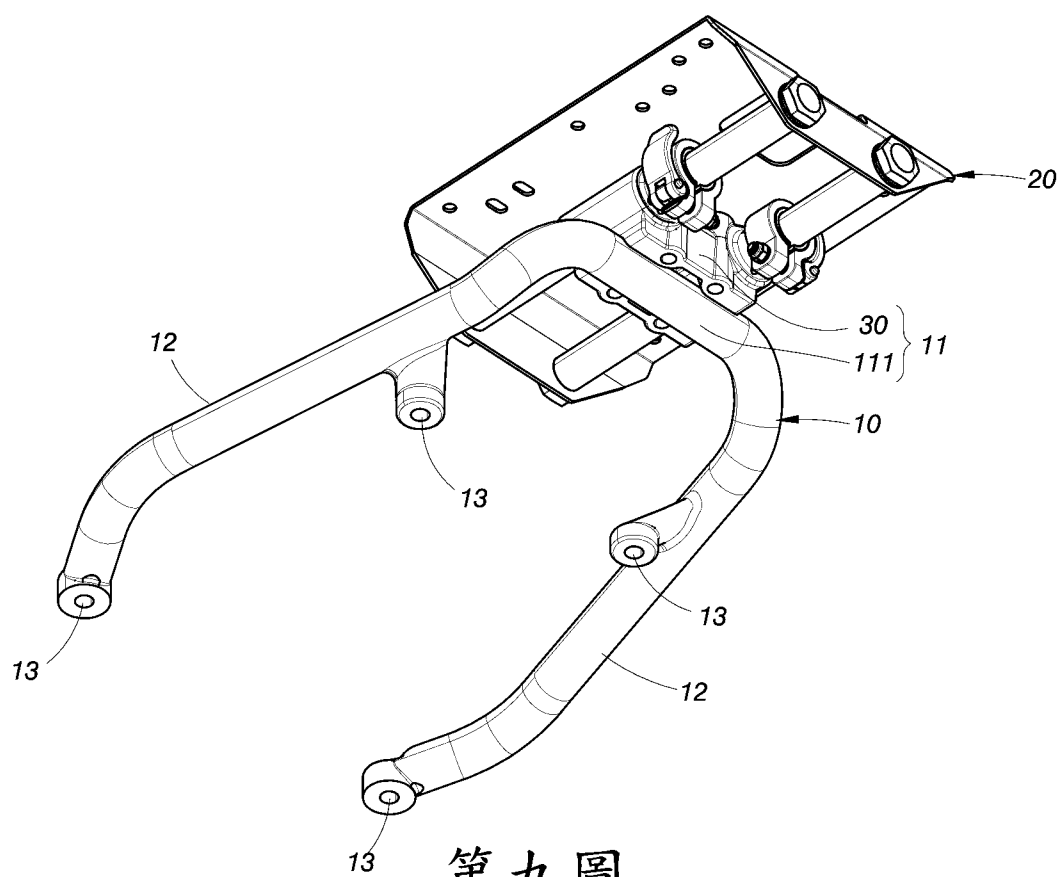
第六圖



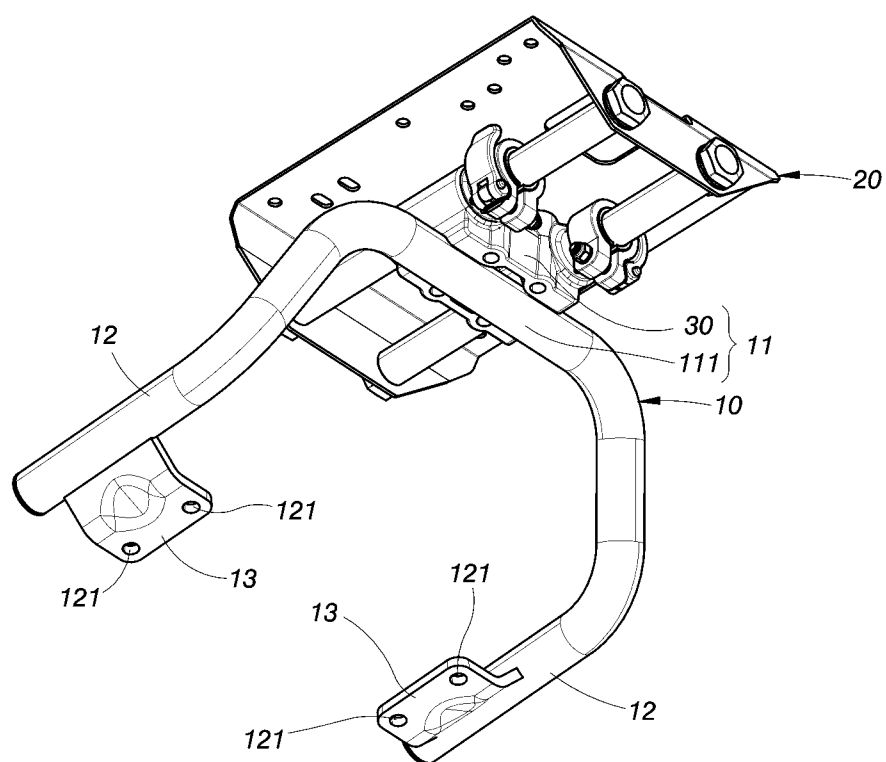
第七圖



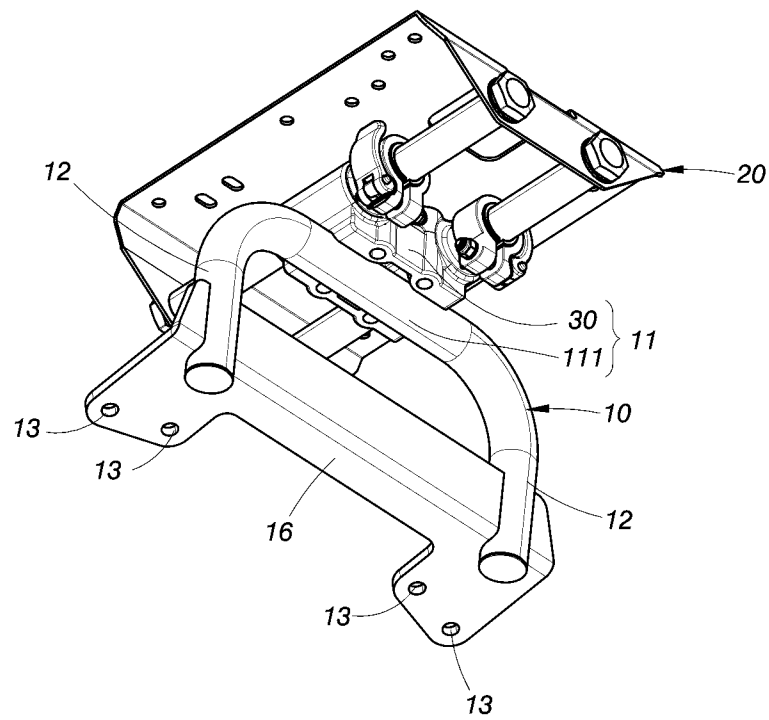
第八圖



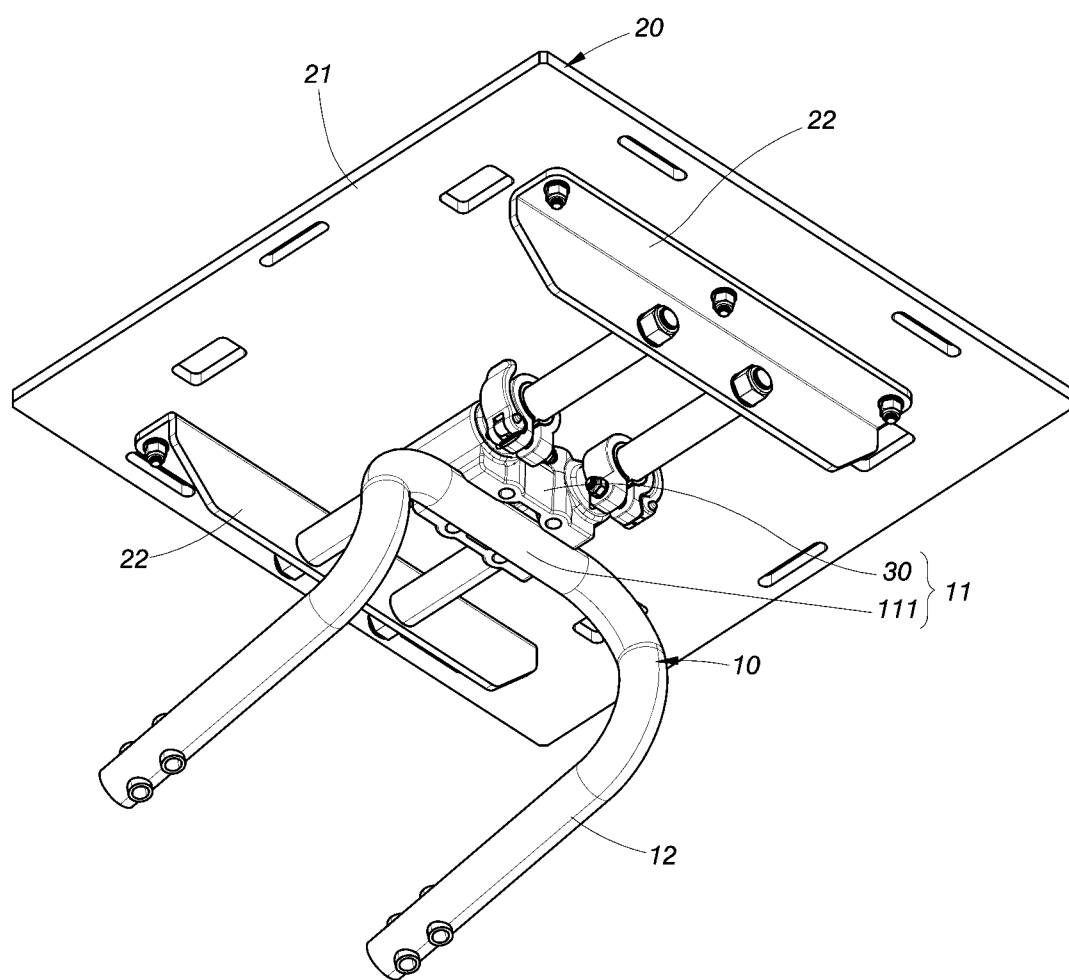
第九圖



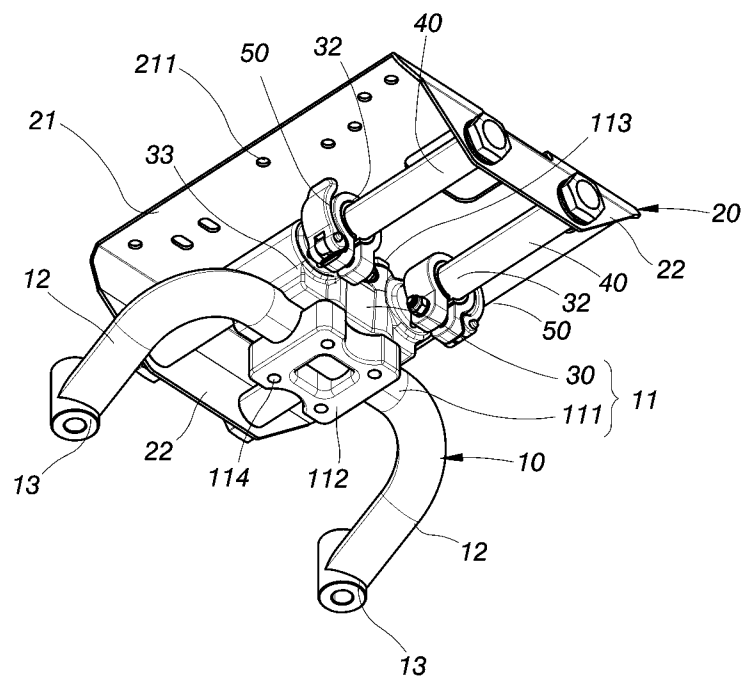
第十圖



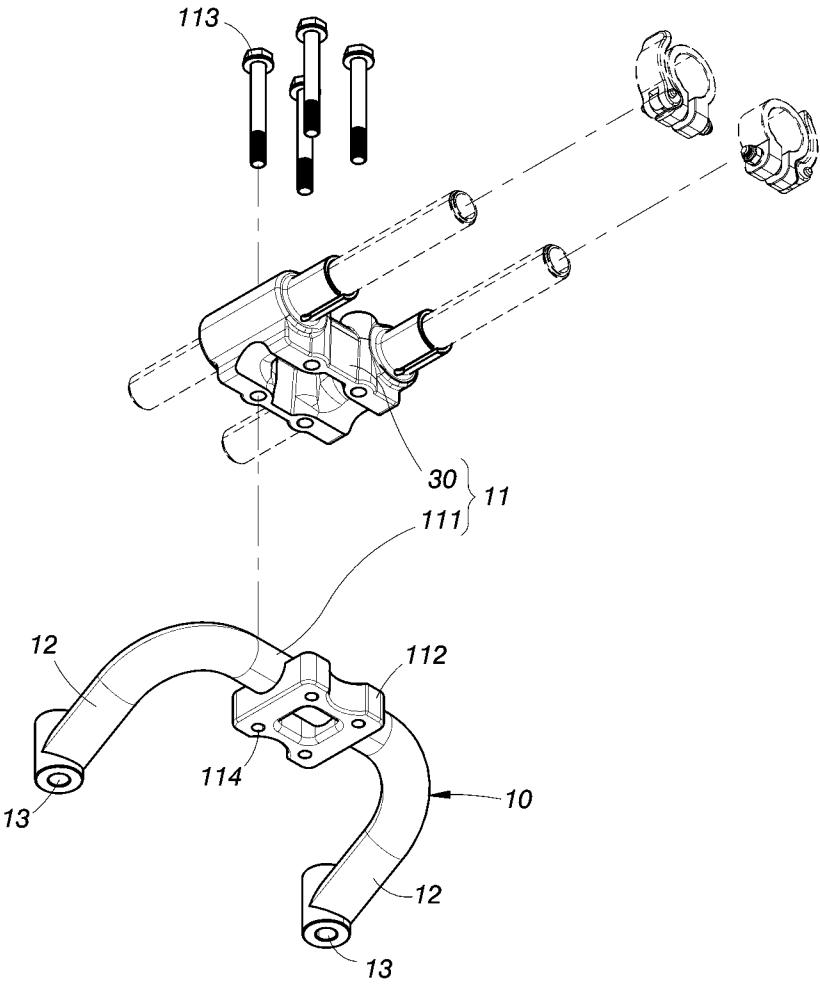
第十一圖



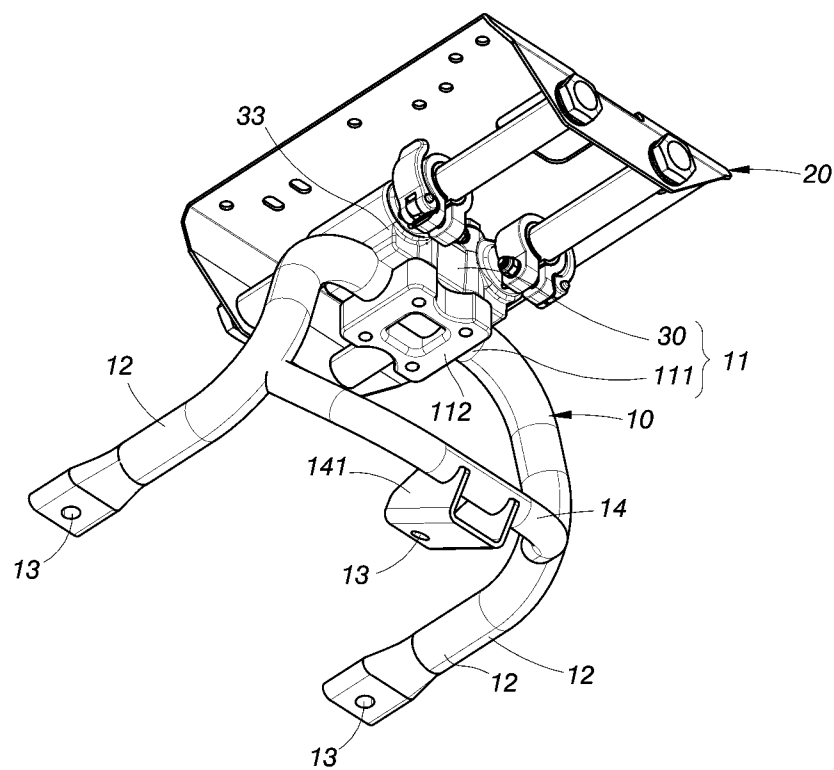
第十二圖



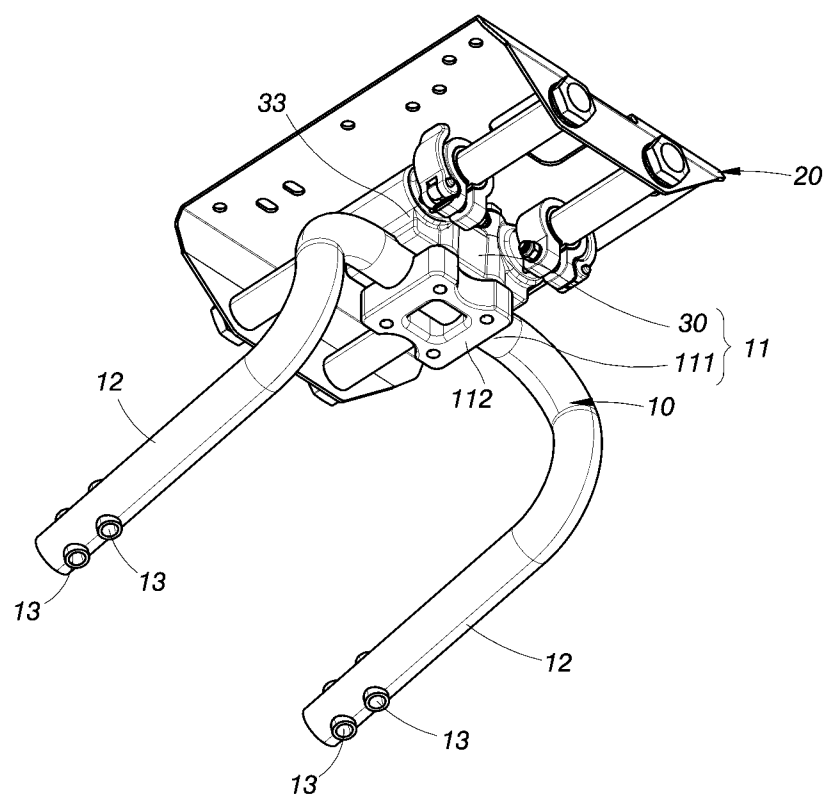
第十三圖



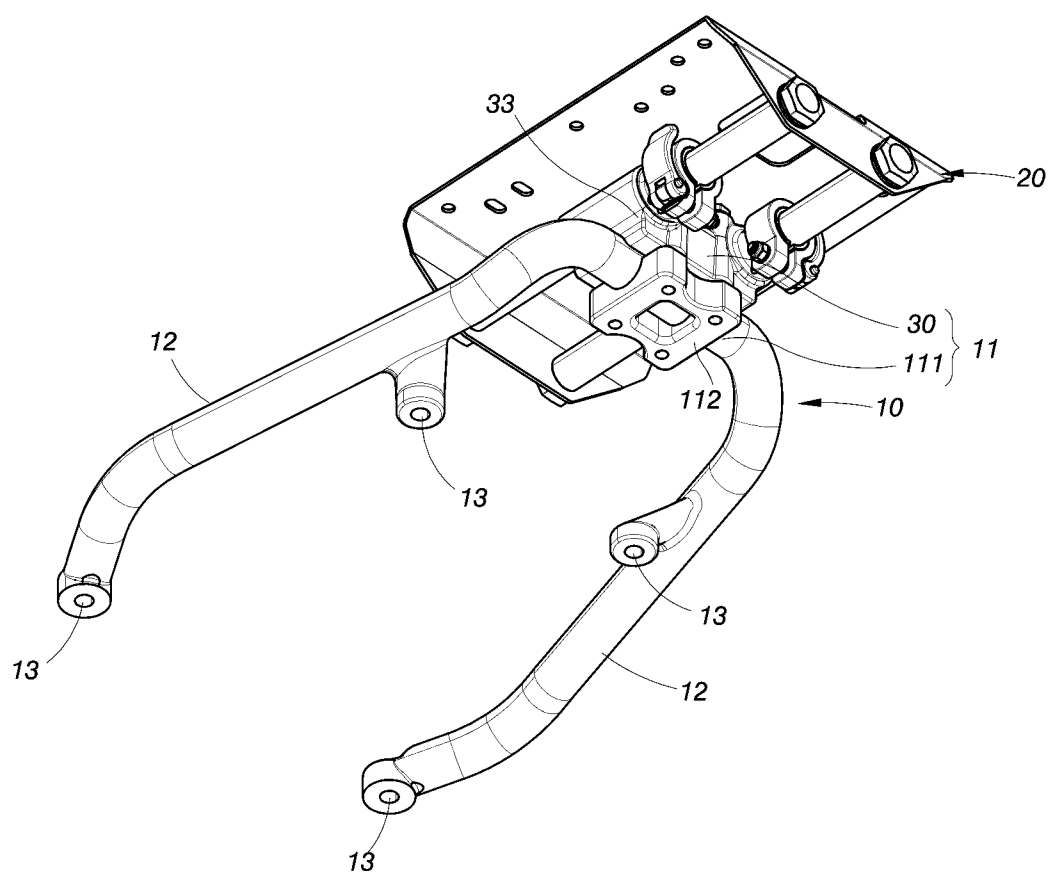
第十四圖



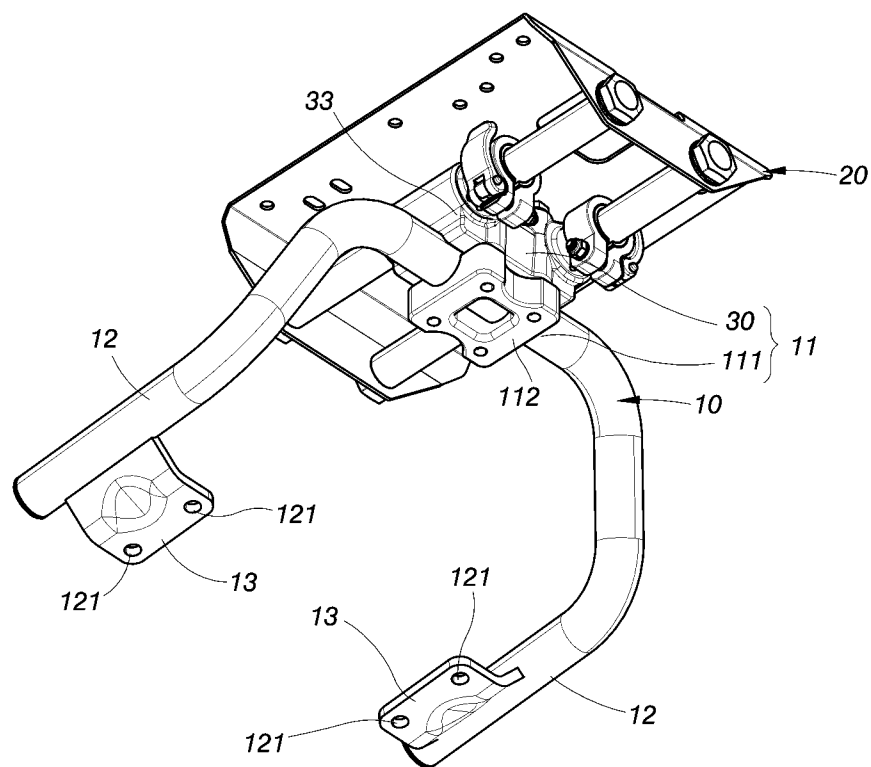
第十五圖



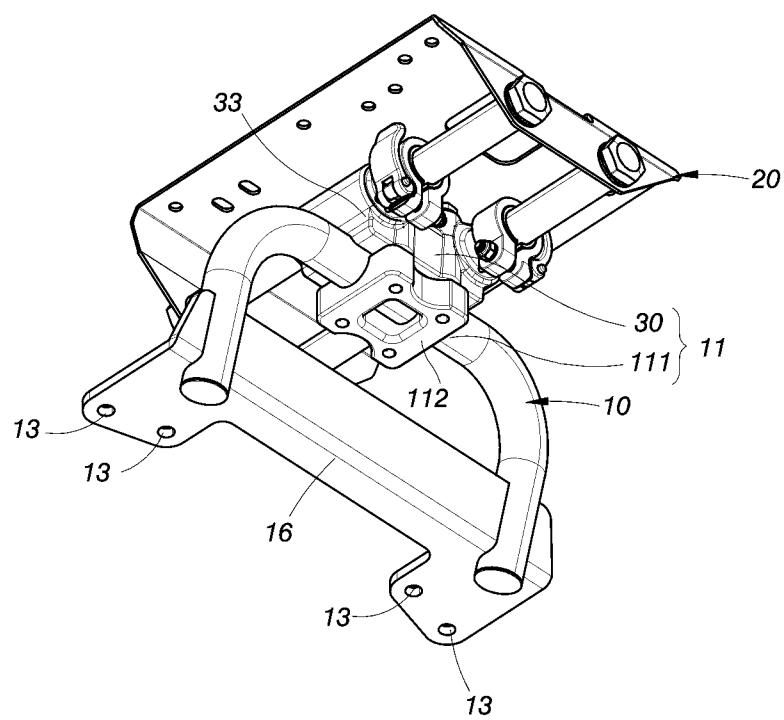
第十六圖



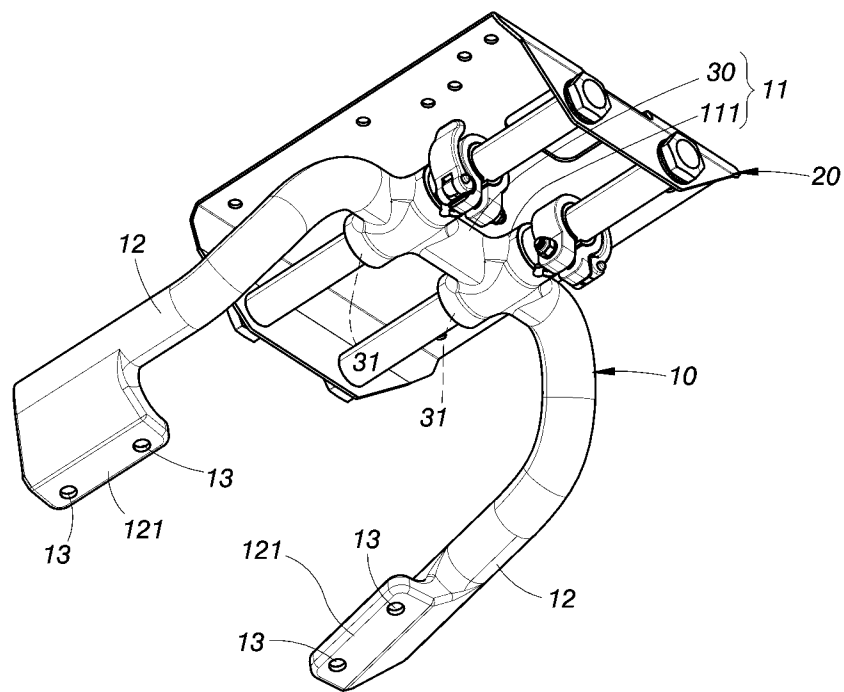
第十七圖



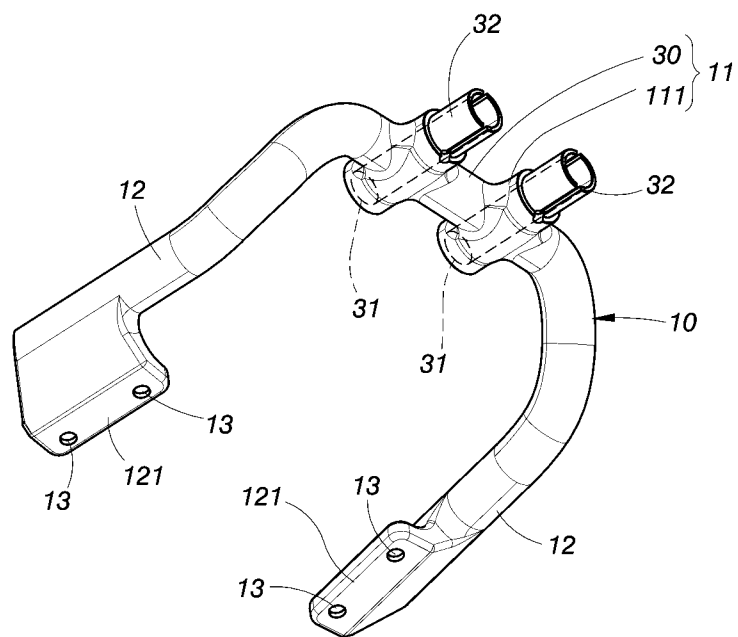
第十八圖



第十九圖



第二十圖



第二十一圖