M513148

(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 M513148 U

(45)公告日： 中華民國 104 (2015) 年 12 月 01 日

(21)申請案號：104202174 (22)申請日： 中華民國 104 (2015) 年 02 月 10 日

(51)Int. Cl.： *B62B3/00 (2006.01)*

(71)申請人：名機實業股份有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣員林市田中央巷 20 之 3 號

(72)新型創作人：劉伯文 (TW)

(74)代理人：涂東材

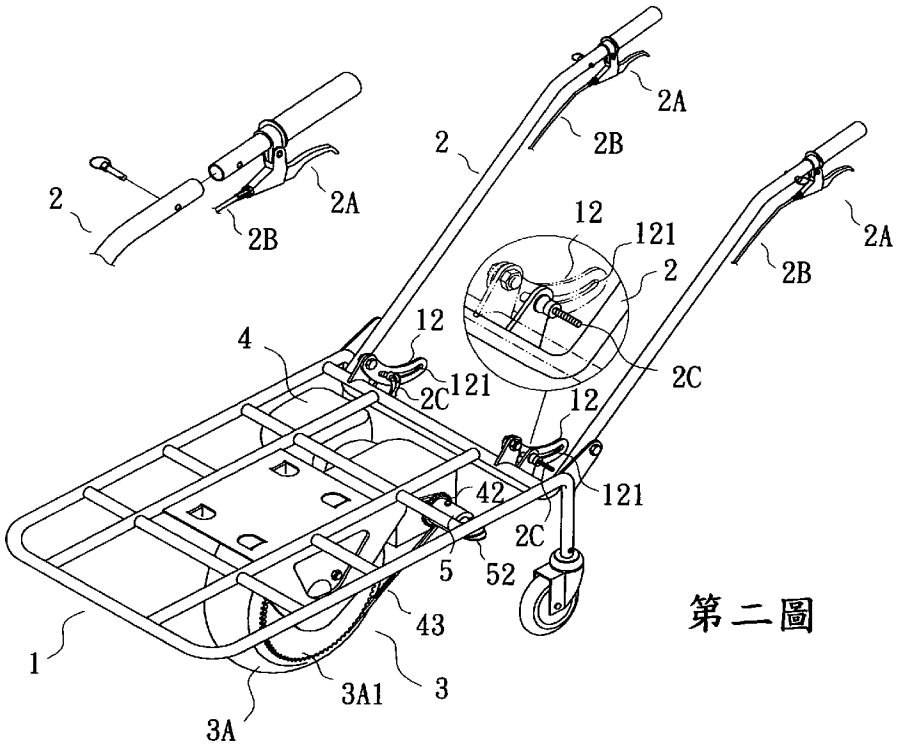
申請專利範圍項數：10 項 圖式數：13 共 21 頁

(54)名稱

可搭載動力組合之輕便型搬運車

(57)摘要

一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，是由多數桿架所構成的底座左、右兩側分別樞設一長手握桿以為形成車體，且在底座中間的下方位置係組裝一具引擎裝置搭載結合的車輪座，並使操控引擎裝置運轉的扳桿得以經由與引擎裝置端連接的接線連設至長手握桿端、以提供使用者做操控啟動及停止，或是在底座中間下方位置得組裝一單獨形態的車輪座，如此即可以同一車體得依現場需求而做不同車輪座組裝結合，以為達到方便運載重物；同時車體的底座與兩長手握桿並可做彎折並靠向底座，以壓縮空間，俾具實用目的。



第二圖

1・・・底座

12・・・座體

121・・・弧圓孔

2・・・長手握桿

2A・・・扳桿

2B・・・接線

2C・・・快拆器

3・・・車輪座

3A・・・車輪

3A1・・・齒盤

4・・・引擎裝置

42・・・齒盤

43・・・鍊條

5・・・聯結器

52・・・扳桿

M513148

公告本

修正
年 月 日
104 年 7 月 28 日修正替換頁

新型摘要

※ 申請案號：104202174

※ 申請日：104-02-10　　※IPC 分類：B62B 3/00 (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

可搭載動力組合之輕便型搬運車

【中文】

一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，是由多數桿架所構成的底座左、右兩側分別樞設一長手握桿以為形成車體，且在底座中間的下方位置係組裝一具引擎裝置搭載結合的車輪座，並使操控引擎裝置運轉的扳桿得以經由與引擎裝置端連接的接線連設至長手握桿端、以提供使用者做操控啟動及停止，或是在底座中間下方位置得組裝一單獨形態的車輪座，如此即可以同一車體得依現場需求而做不同車輪座組裝結合，以為達到方便運載重物；同時車體的底座與兩長手握桿並可做彎折並靠向底座，以壓縮空間，俾具實用目的。

【英文】

修正
104年7月28日修正替換頁

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第二圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

1底座　　12座體

121弧圓孔

2長手握桿　　2A扳桿

2B接線　　2C快拆器

3車輪座　　3A車輪

3A1齒盤

4引擎裝置　　42齒盤

43鍊條

5聯結器　　52扳桿

修正
年 月 日
104年7月28日修正替換頁

新型專利說明書

（本說明書格式、順序，請勿任意更動）

【新型名稱】（中文/英文）

可搭載動力組合之輕便型搬運車

【技術領域】

【0001】本案一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，係在一底座的左、右兩側分別樞設一長手握桿以構成車體，並在底座下方得組裝一車輪座，其中車輪座係可以單一形態組裝、亦可另以車輪座搭載引擎裝置形態組裝，如此即可依現場需求來選擇組裝不同形態的車輪座結合，以達到方便運載重物；且車體的底座與兩長手握桿並可做彎折並靠向底座來壓縮空間，以具實用目的。

【先前技術】

【0002】按，一般大多在農用的搬運車多屬為了方便載送農產品、器具及肥料目的，因此多為輕便為主；是目前所見到的搬運車本身都為輕巧設計，即車體A通常就是一底座A1結合兩手推桿A2及一車輪A3、支撐架A4（如第一圖），並使之為固定型體、而不能改變整個體積空間；由於有車輪A3、兩支撐架A4做頂撐緣故而不會造成傾倒翻車，是即可放心地將物品一一疊放在底座A1上，之後再舉起兩手推桿

修正
年 月 日
104年7月28日修正替換頁

A2使支撐架A4離地後即可在車輪A3運轉下而往前推運。

【0003】以上者乃為使用者的好幫手，但當需要搬運更多的物品時，由於這樣會增加相當重的負荷，實在不易推得動整部搬運車，因此便有開發出具有動力來傳動車輪的款式（如第10222710號案），以為便於搬運目的；但若動力沒有能源時，反而會造成整部搬運車更無法移動，原因即是動力係聯結著車輪，當沒有動力輸出時，便形成車輪帶動該動力的額外負擔。

【0004】雖然如此，以上這兩款卻是各自獨立的車體形態，因此使用者遂只有同時擁有這兩款之後，才能依當時狀況做選擇採用何者，這樣便會造成增加使用者的經濟負擔；不僅如此，這兩款及目前類似的搬運車皆係固定式的體積形態，即車體本身並不能再做壓縮，當要將整部搬運車做遠距離運送的話，其搬運車本身就不易搬上車，且搬上車後又十分佔空間，實在不具實用性。

【新型內容】

【0005】因此，申請人遂提出本創作。其中

【0006】本創作之目的，在提供一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，係在車體的底座中間下方位置得組裝一具有搭載引擎裝置或是單一形態組裝的車輪座，如此即可做選擇

修正
年 月 日
10X年7月28日修正替換頁

運用，以達到方便運載重物。

【0007】本創作之目的，在提供一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，位在車輪兩邊的車輪座外側並設有數個短凸部，而在底座中間的下方位置得設有相等數量的支撐座，支撐座上係呈凹圓弧面，以方便車輪座外側的短凸部得以吻對正後，再由插栓置入支撐座及車輪座中所設的穿孔定位。

【0008】本創作之目的，在提供一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，車體係由一底座、兩長手握桿及車輪座所構成，在車體的底座與兩長手握桿之間並可做彎折，即在長手握桿設有一快拆器，而在底座邊端有呈弧圓孔的座體，使快拆器得以穿入弧圓孔中，是藉由快拆器的旋緊定位或是鬆放活動作用下，便可讓長手握桿得靠向底座，以為壓縮空間。

【0009】本創作之目的，在提供一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，車體的底座與兩長手握桿之間並可做彎折，以為藉由長手握桿的快拆器得在旋緊定位或是鬆放活動於底座的座體弧圓孔作用下，以為依使用者的持握需要而做不同位置的定位變化。

【0010】本創作之目的，在提供一種可搭載動力組合之輕便

修正
年 月 日
104年7月28日修正替換頁

型搬運車，其中，具有搭載引擎裝置的車輪座，其車輪係套置有一齒盤，而在引擎裝置心軸外亦有一齒盤，以為藉由一鍊條將兩齒盤做嚙合，當引擎裝置啟動後得經由鍊條的帶動車輪運轉，以為整部搬運車做移動。

【0011】本創作之目的，在提供一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，在引擎裝置的心軸外有一齒盤，以為藉由一鍊條與車輪的齒盤做嚙合，另在心軸外並組裝有一聯結器，在聯結器一端設有卡柱，以為卡柱得藉由聯結器另端的扳桿作動與否、而造成嵌入或脫離心軸的齒盤。

【0012】本創作之目的，在提供一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，當引擎裝置的心軸受到聯結器的扳桿呈扳壓時，導致聯結器一端的卡柱遂嵌入心軸的齒盤，如此在引擎裝置啟動時得經由鍊條的帶動車輪運轉。

【0013】本創作之目的，在提供一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，當聯結器的扳桿呈扳開作動時，則導致聯結器一端的卡柱遂脫離心軸的齒盤，如此遂使引擎裝置並沒有帶動車輪的分離狀態，以形成車輪可承載車體做移動。

【0014】本創作之目的，在提供一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，在車體的底座中間下方位置得組裝一具

修正
年 月 日
104年7月28日修正替換頁

有搭載引擎裝置的車輪座，亦可改採用馬達裝置安裝，以為同樣地達到具動力。

【圖式簡單說明】

【0015】

第一圖：為昔式者之圖示。

第二圖：係本創作之圖示。

第三圖：係本創作長手握桿位在不同位置之放大圖。

第四圖：係本創作長手握桿在不同位置定位之圖示。

第五圖：係本創作做組裝時之圖示（一）。

第六圖：係本創作做組裝時之圖示（二）。

第七圖：係本創作引擎裝置心軸與聯結器之圖示（一）。

第八圖：係本創作引擎裝置心軸與聯結器之圖示（二）。

第九圖：係本創作長手握桿呈彎折形態時之圖示。

第十圖：係本創作另一形態之圖示。

第十一圖：係本創作再另一形態之圖示。

第十二圖：係本創作再另一形態做組裝時之圖示（一）。

第十三圖：係本創作再另一形態做組裝時之圖示（二）。

【實施方式】

【0016】首先，敬請配合參閱如第二圖所揭示以及如下詳細說明：本案一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，其車體

修正
年 月 日
104年7月28日修正替換頁

係由一底座1、兩長手握桿2及車輪座3所構成，其中，兩長手握桿2係位在底座1的後端位置樞設（第三圖），即在長手握桿2設有一快拆器2C，而在底座1邊端有呈弧圓孔121的座體12，使快拆器2C得以穿入弧圓孔121中，是藉由快拆器2C的旋緊定位或是鬆放活動作用下，便可讓長手握桿2得靠向底座做彎折，並可依使用者的持握需要而做不同位置的定位變化（第四圖）；在車體的底座1中間下方位置得組裝一具有搭載引擎裝置4的車輪座3，並在車輪3A兩邊的車輪座3外側設有數個短凸部31，以為藉由在底座1中間的下方位置得設有相等數量的支撐座11，支撐座11上係呈凹圓弧面111方便與車輪座3外側的短凸部31吻對正，之後再由插栓3B置入支撐座11及車輪座3中所設的穿孔112、32定位（第五、六圖）。又，操控引擎裝置4運轉的扳桿2A得以經由與引擎裝置4端連接的接線2B連設至長手握桿2端、以提供使用者做操控啟動前進及煞車停止。

【0017】進且，具有搭載引擎裝置4的車輪座3，其車輪3A係套置有一齒盤3A1，而在引擎裝置4的心軸41外亦有一齒盤42，以為藉由一鏈條43將兩齒盤3A1、42做嚙合，另在心軸41外並組裝有一聯結器5，在聯結器5一端設有卡柱51（如第七圖），以為卡柱51得藉由聯結器5另端的扳桿52作動與

修正
年 月 日
104年7月28日修正替換頁

否、而造成嵌入或脫離心軸41的齒盤42中，即當引擎裝置4的心軸41受到聯結器5的扳桿52呈扳壓時，導致聯結器5一端的卡柱51遂嵌入心軸41的齒盤42，這樣便可在引擎裝置4啟動時得經由鍊條43的帶動車輪3A運轉（如第七圖）；反之，當聯結器5的扳桿52呈扳開作動時，則導致聯結器5一端的卡柱51遂脫離心軸41的齒盤42，如此遂使引擎裝置4並沒有帶動車輪3A的分離狀態（如第八圖），以形成車輪3A如同沒有引擎裝置4般、即可承載車體做移動，這樣一來就沒有如昔式者因為車輪3A受到引擎裝置4的連結緣故而導致整部搬運車更加不易做移動。

【0018】再，藉由本創作中兩長手握桿2係位在底座1的後端位置樞設，以為底座1與兩長手握桿2之間可做彎折，並可依使用者的持握需要而做不同位置的定位變化之外（如第四圖），更可以進一步地將兩長手握桿2更得靠向底座1，即將快拆器2C取下而形成脫離弧圓孔121後，當可將整支長手握桿2幾近完全貼靠於底座1（如第九圖），如此以為壓縮整體的空間，方便做運送及減少佔用空間。

【0019】而除了由以上所述的在車體的底座1中間下方位置得組裝一具有搭載引擎裝置4的車輪座3以外，該車體的底座1還可改採用馬達裝置6安裝（如第十圖），以為同樣地達到

修正
年 月 日
104年7月28日修正替換頁

具動力。

【0020】而除了由以上所述的在車體的底座1中間下方位置得組裝一具有搭載引擎裝置4的車輪座3以外，該車體的底座1還可改與僅為單一形態組裝的車輪座3（如第十二圖），即車輪3A沒有齒盤3A1，也沒有引擎裝置4、齒盤42、鍊條43及聯結器5，但在車輪3A兩邊的車輪座3外側設有數個短凸部31，以為藉由在底座1中間的下方位置得設有相等數量的支撐座11，支撐座11上係呈凹圓弧面111方便與車輪座3外側的短凸部31吻對正，之後再由插栓3B置入支撐座11及車輪座3中所設的穿孔112、32定位（第十一、十三圖）；如此不論是以有搭載引擎裝置4的車輪座3（第二圖）或馬達裝置6的車輪座3安裝（如第十圖），還是僅為單一形態組裝的車輪座3（第十二圖），其車輪座3都是相同規格，因此兩者間得可在同一車體上做拆換，如此便不用一次擁有兩部搬運車，僅要以一部搬運車來搭配車輪座3即可。

【0021】綜上所陳，本創作確實符合專利法第104條之成立要件，懇請　鈞局明鑒，惠予授准合法之專利權成立，至感德便。

【符號說明】

【0022】

修正
年 月 日
104年7月28日修正替換頁

1底座　11支撐座　111凹圓弧面　112穿孔　12座體

121弧圓孔

2長手握桿　2A扳桿　2B接線　2C快拆器

3車輪座　31短凸部　32穿孔　3A車輪　3A1齒盤　3B插

栓

4引擎裝置　41心軸　42齒盤　43鍊條

5聯結器　51卡柱　52扳桿

6引擎裝置

A車體　A1底座　A2手推桿　A3車輪　A4支撐架

修正
年 月 日
104年7月28日修正替換頁

申請專利範圍

1.一種可搭載動力組合之輕便型搬運車，其車體係由一底座、兩長手握桿及車輪座所構成，其中，兩長手握桿係位在底座的後端位置樞設，即在長手握桿設有一快拆器，而在底座邊端有呈弧圓孔的座體，使快拆器得以穿入弧圓孔中，在車體的底座中間下方位置得組裝一具有搭載引擎裝置的車輪座，並在車輪兩邊的車輪座外側設有數個短凸部，以為在組裝時得位在底座中間的下方位置設有相等數量的支撐座中，之後再由插栓置入支撐座及車輪座中所設的穿孔定位；而操控引擎裝置運轉的扳桿得以經由與引擎裝置端連接的接線連設至長手握桿端、以提供使用者做操控啟動及停止，如此即可達到方便運載重物。

2.如申請專利範圍第1項所述可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，在車體的底座中間下方位置得組裝一具有搭載引擎裝置的車輪座，亦可改採用馬達裝置安裝，以為同樣地達到具動力。

3.如申請專利範圍第1項所述可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，在車體的底座中間下方位置得亦可改用為單一形態的車輪座，以達到方便運載重物。

4.如申請專利範圍第1項所述可搭載動力組合之輕便型搬

運車，其中，位在車輪兩邊的車輪座外側並設有數個短凸部，而在底座中間的下方位置得設有相等數量的支撐座，支撐座上係呈凹圓弧面，以方便車輪座外側的短凸部得以吻對正後，再由插栓置入支撐座及車輪座中所設的穿孔定位。

5.如申請專利範圍第1項所述可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，在長手握桿設有一快拆器，而在底座邊端有呈弧圓孔的座體，使快拆器得以穿入弧圓孔中，是藉由快拆器的旋緊定位或是鬆放活動作用下，便可讓長手握桿得靠向底座，以為壓縮空間。

6.如申請專利範圍第1項所述可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，在長手握桿設有一快拆器，而在底座邊端有呈弧圓孔的座體，使快拆器得以穿入弧圓孔中，是藉由快拆器的旋緊定位或是鬆放活動作用下，以為依使用者的持握需要而做不同位置的定位變化。

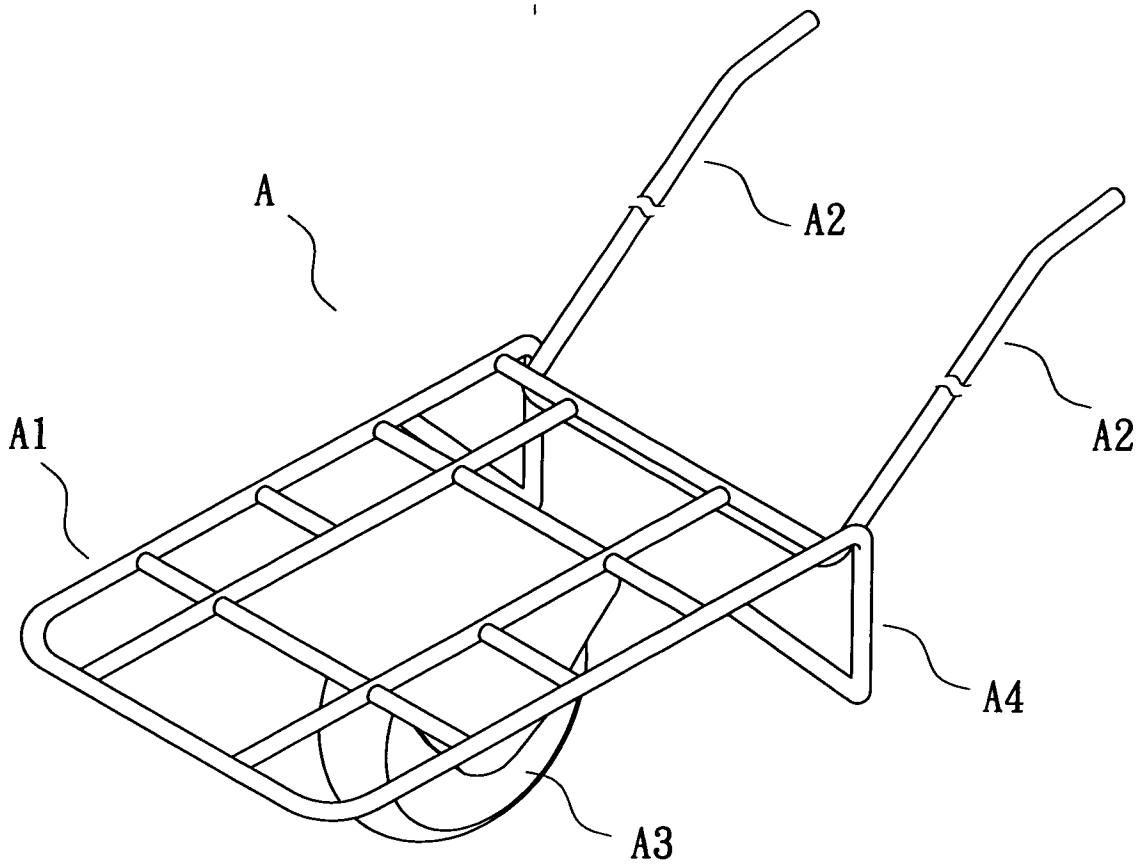
7.如申請專利範圍第1項所述可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，具有搭載引擎裝置的車輪座，其車輪係套置有一齒盤，而在引擎裝置心軸外亦有一齒盤，以為藉由一鍊條將兩齒盤做嚙合，當引擎裝置啟動後得經由鍊條的帶動車輪運轉，以為整部搬運車做移動。

8.如申請專利範圍第7項所述可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，在引擎裝置的心軸外有一齒盤，以為藉由一鍊條與車輪的齒盤做嚙合，另在心軸外並組裝有一聯結器，在聯結器一端設有卡柱，以為卡柱得藉由聯結器另端的扳桿作動與否、而造成嵌入或脫離心軸的齒盤。

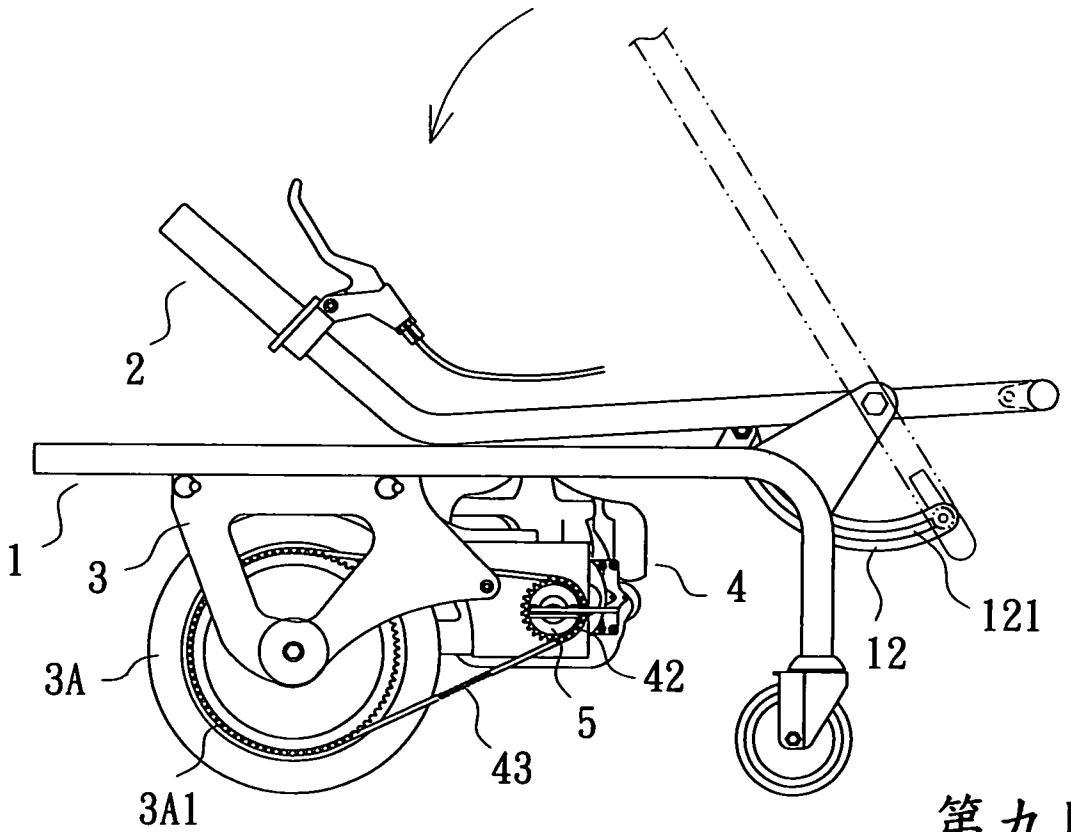
9.如申請專利範圍第8項所述可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，當引擎裝置的心軸受到聯結器的扳桿呈扳壓時，導致聯結器一端的卡柱遂嵌入心軸的齒盤，如此在引擎裝置啟動時得經由鍊條的帶動車輪運轉。

10.如申請專利範圍第8項所述可搭載動力組合之輕便型搬運車，其中，當聯結器的扳桿呈扳開作動時，則導致聯結器一端的卡柱遂脫離心軸的齒盤，如此遂使引擎裝置並沒有帶動車輪的分離狀態，以形成車輪可承載車體做移動。

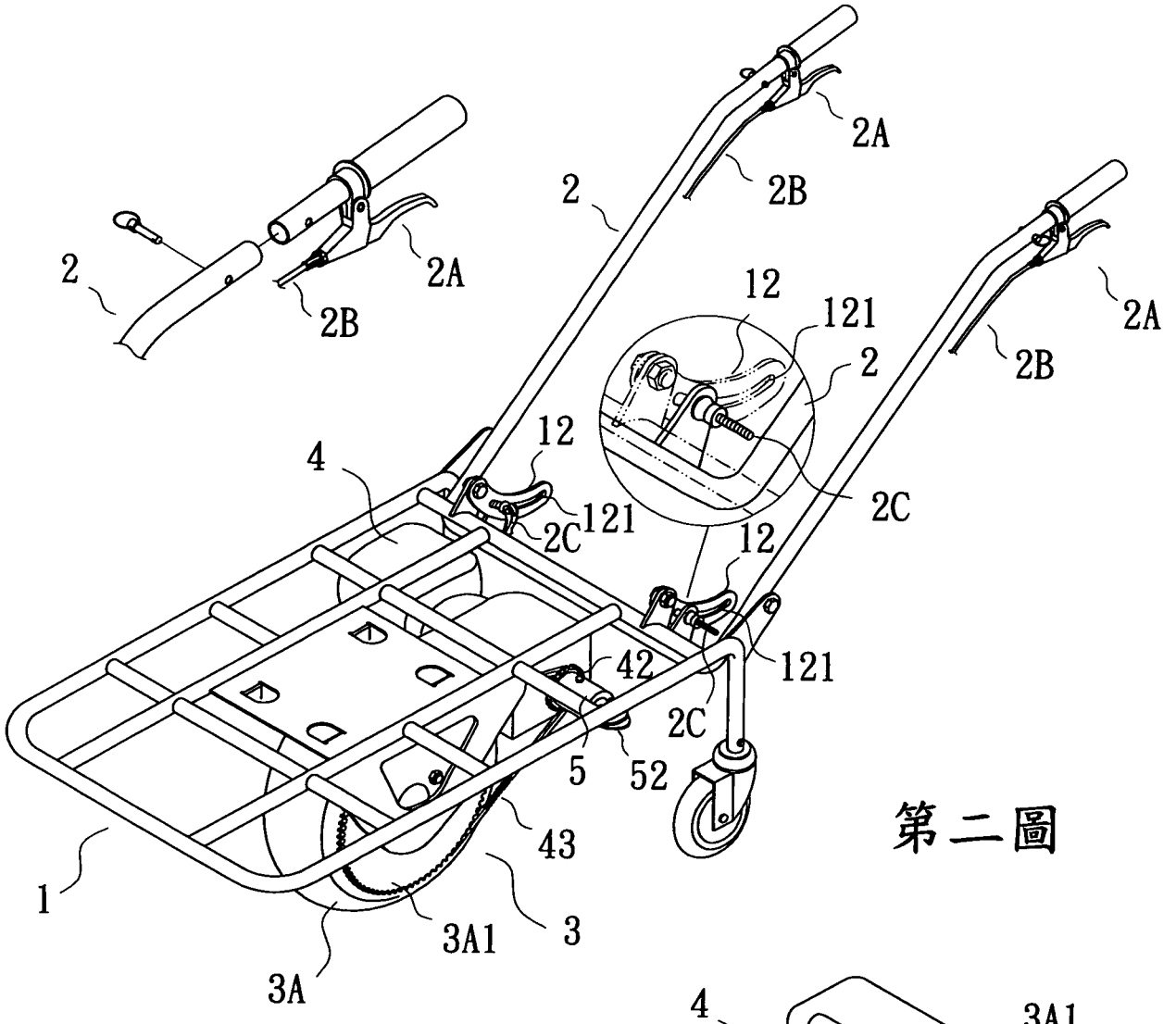
圖式



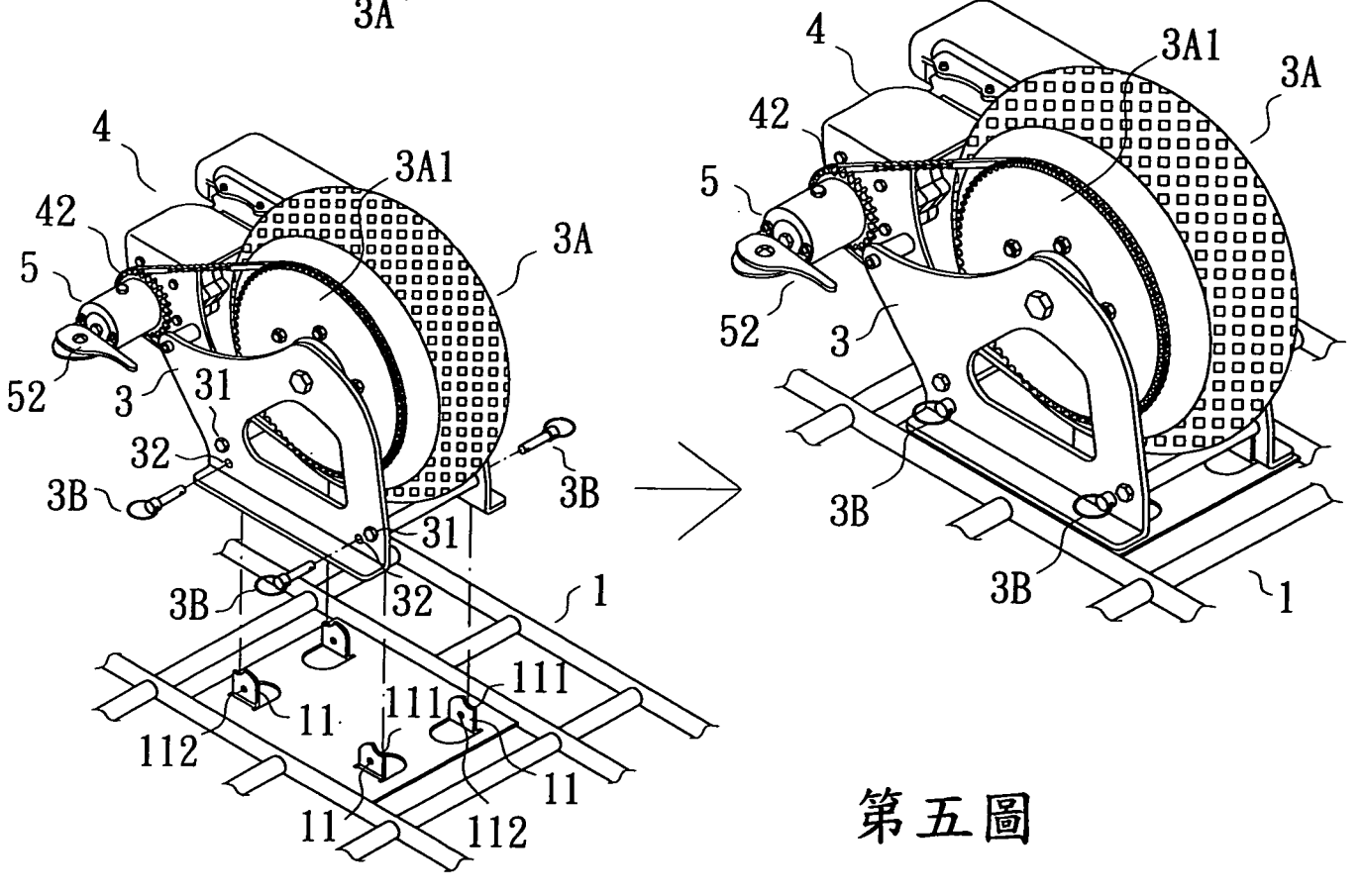
第一圖



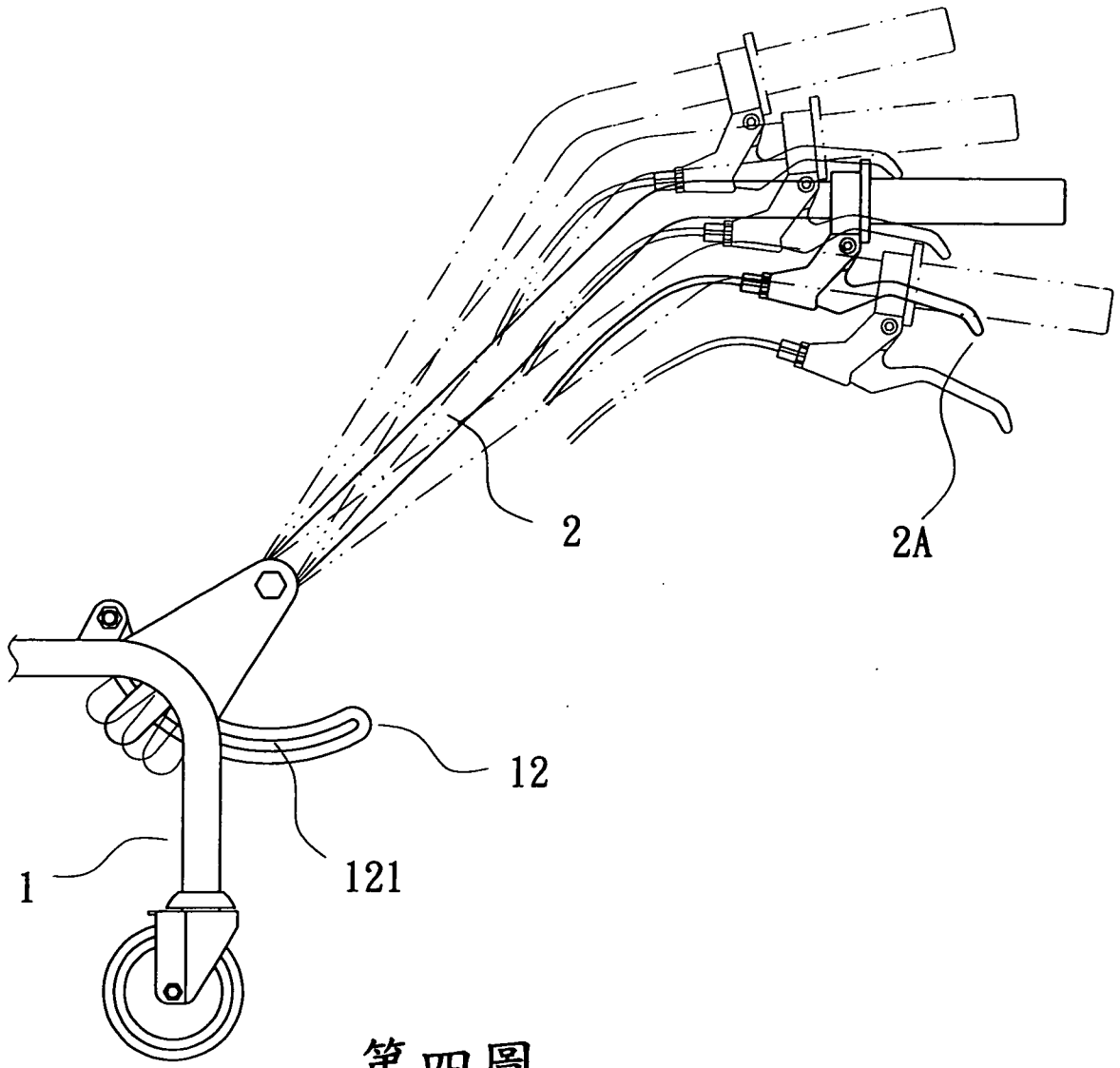
第九圖


2
2A
2B
2
2A
2B
12
121
2
2C
2A
2B
4
12
121
2C
12
121
42
2C
5
52
43
1
3A1
3
3A

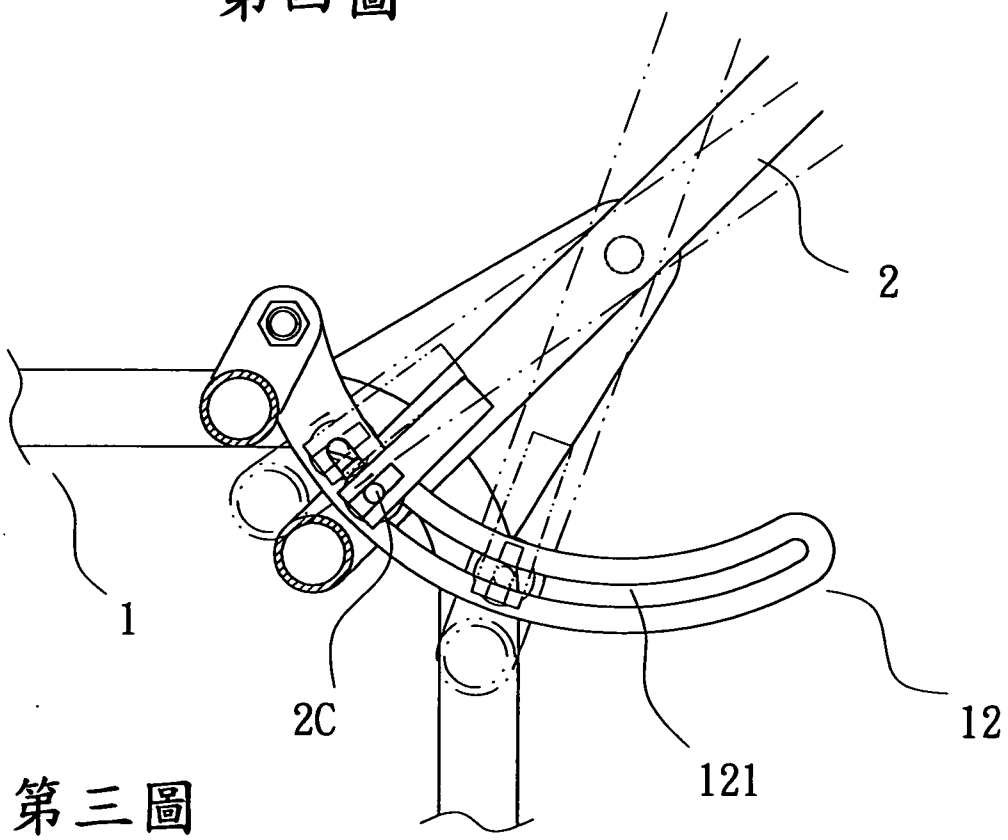
第二圖


4
3A1
42
3A
5
52
3
31
32
3B
3B
31
3B
32
1
111
11
111
112
11
11
112
4
3A1
3A
42
5
52
3
3B
3B
1

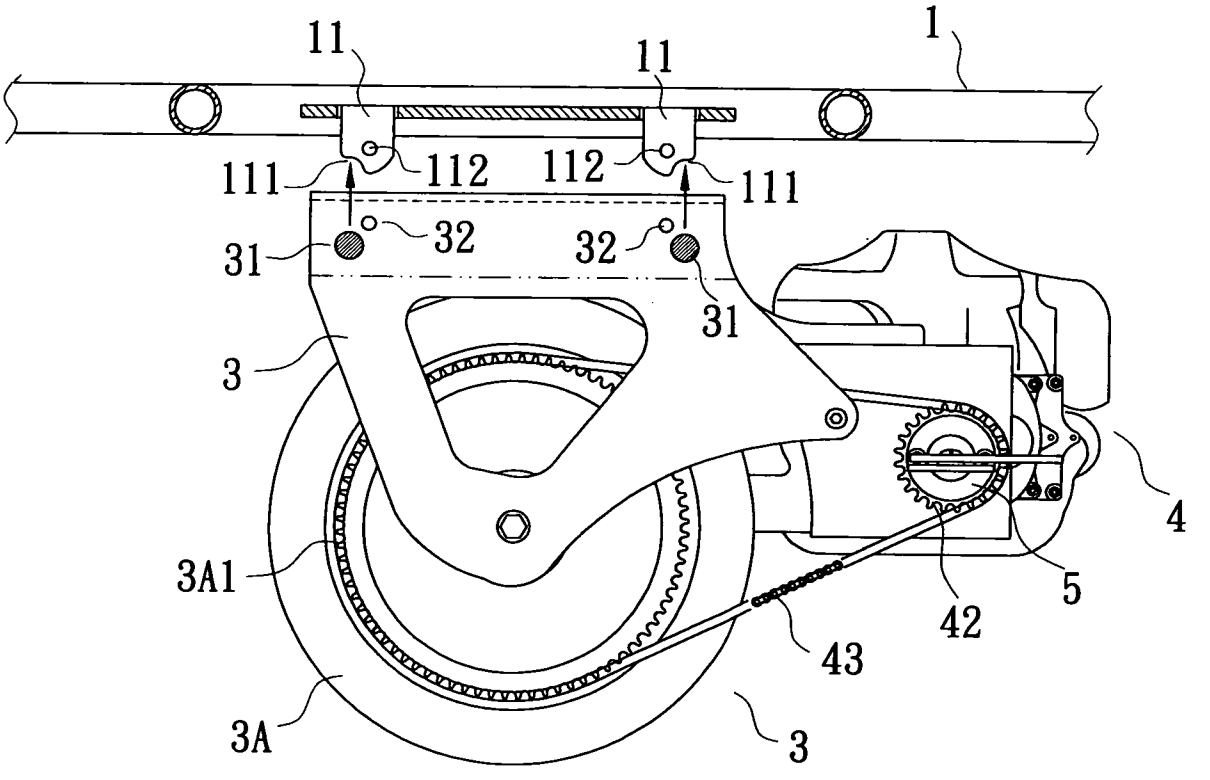
第五圖

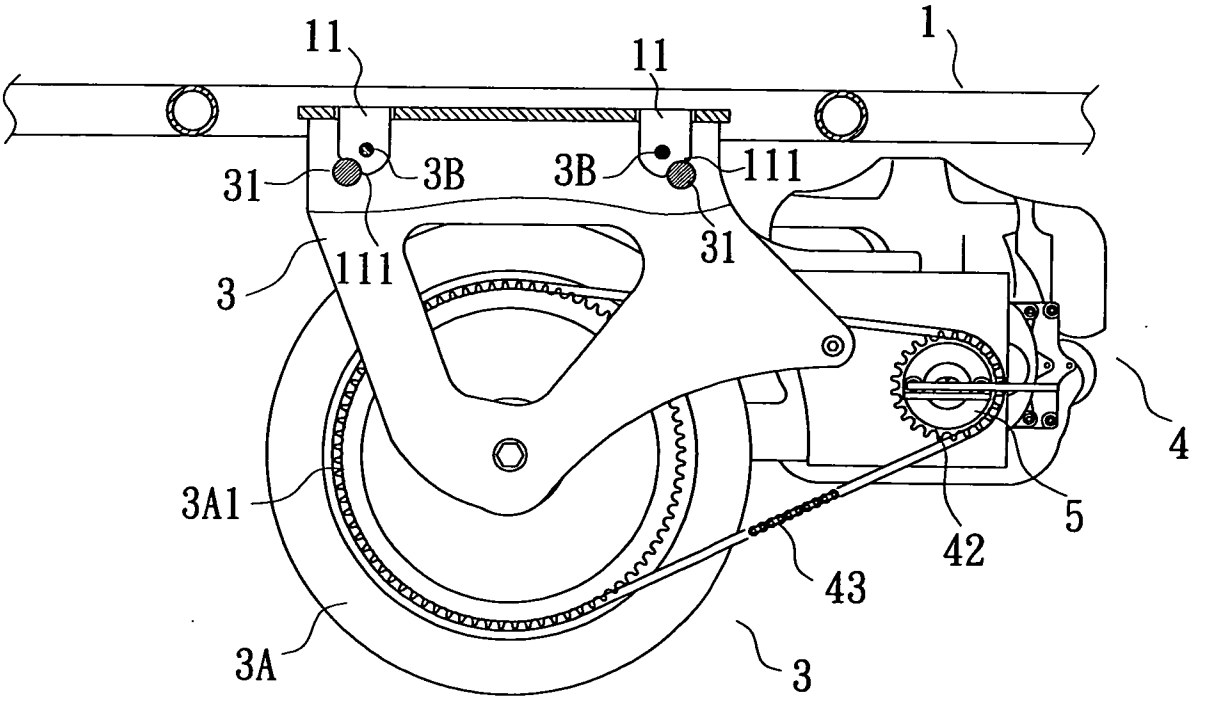


第四圖

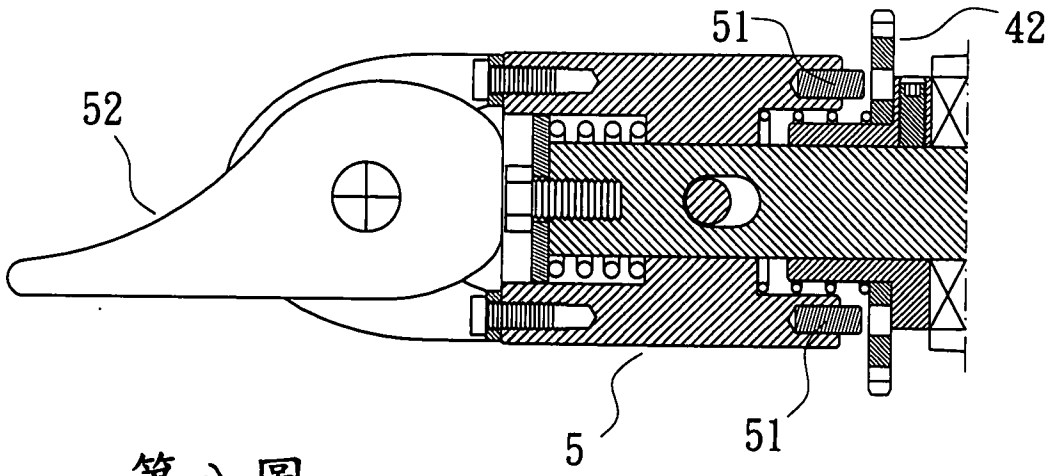


第三圖

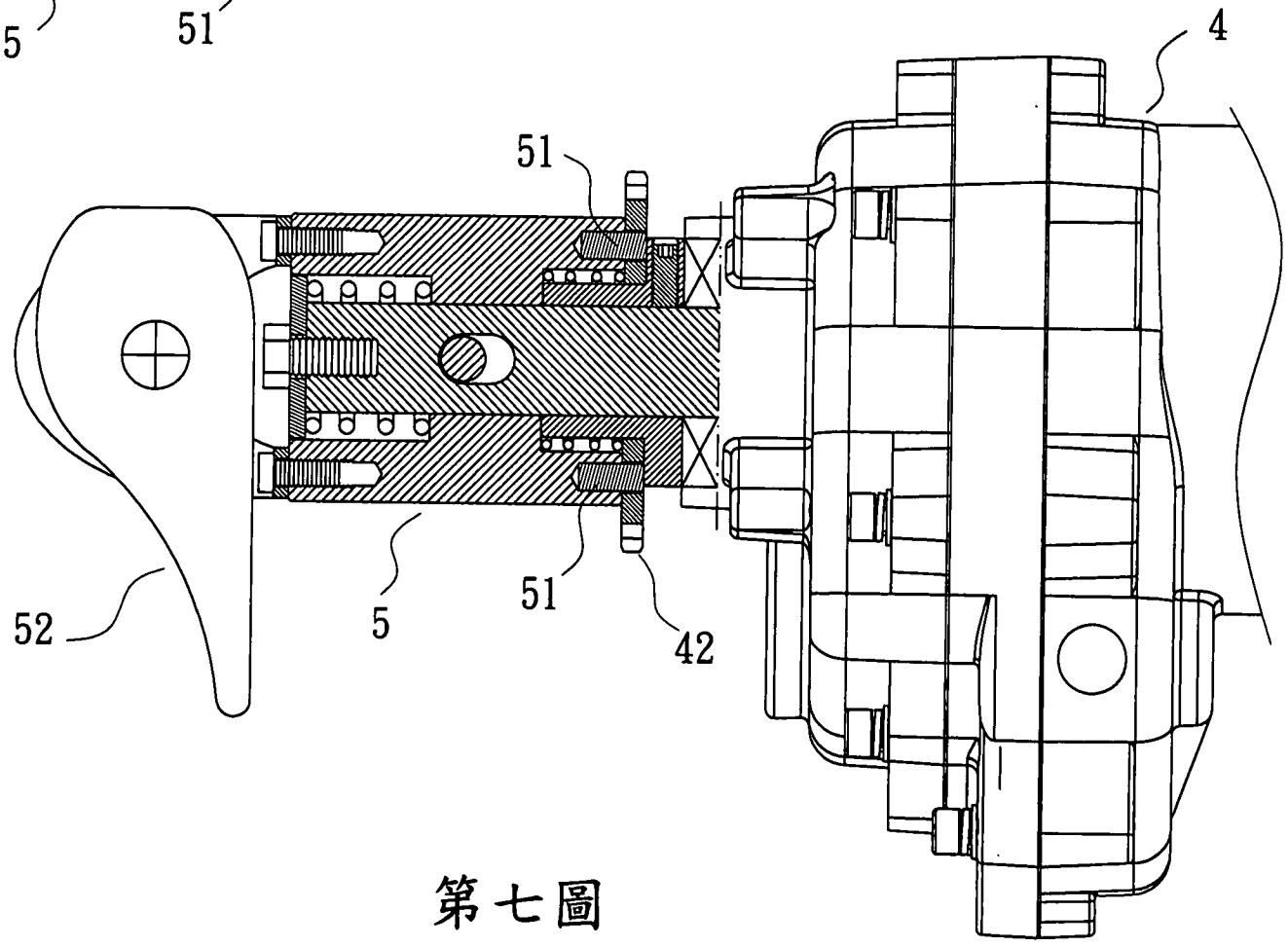

1
11
11
111
112
112
111
31
32
32
31
3
4
3A1
5
42
43
3A
3


1
11
11
31
3B
3B
111
31
3
111
4
3A1
5
42
43
3A
3

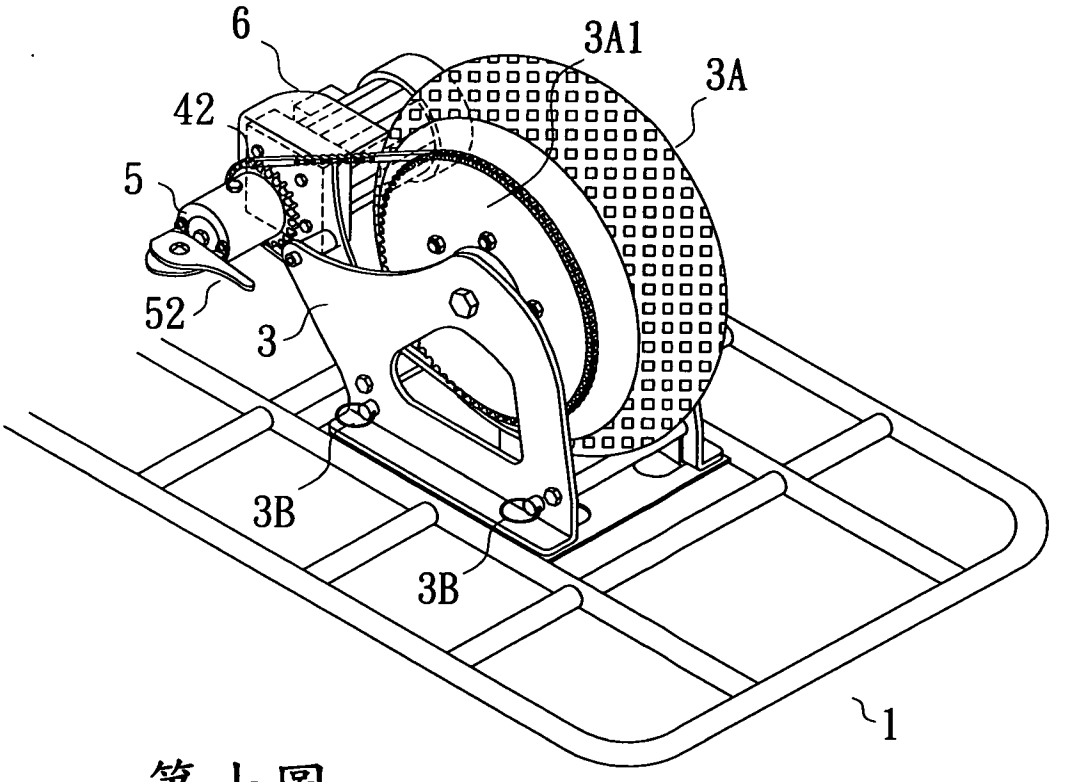
第六圖



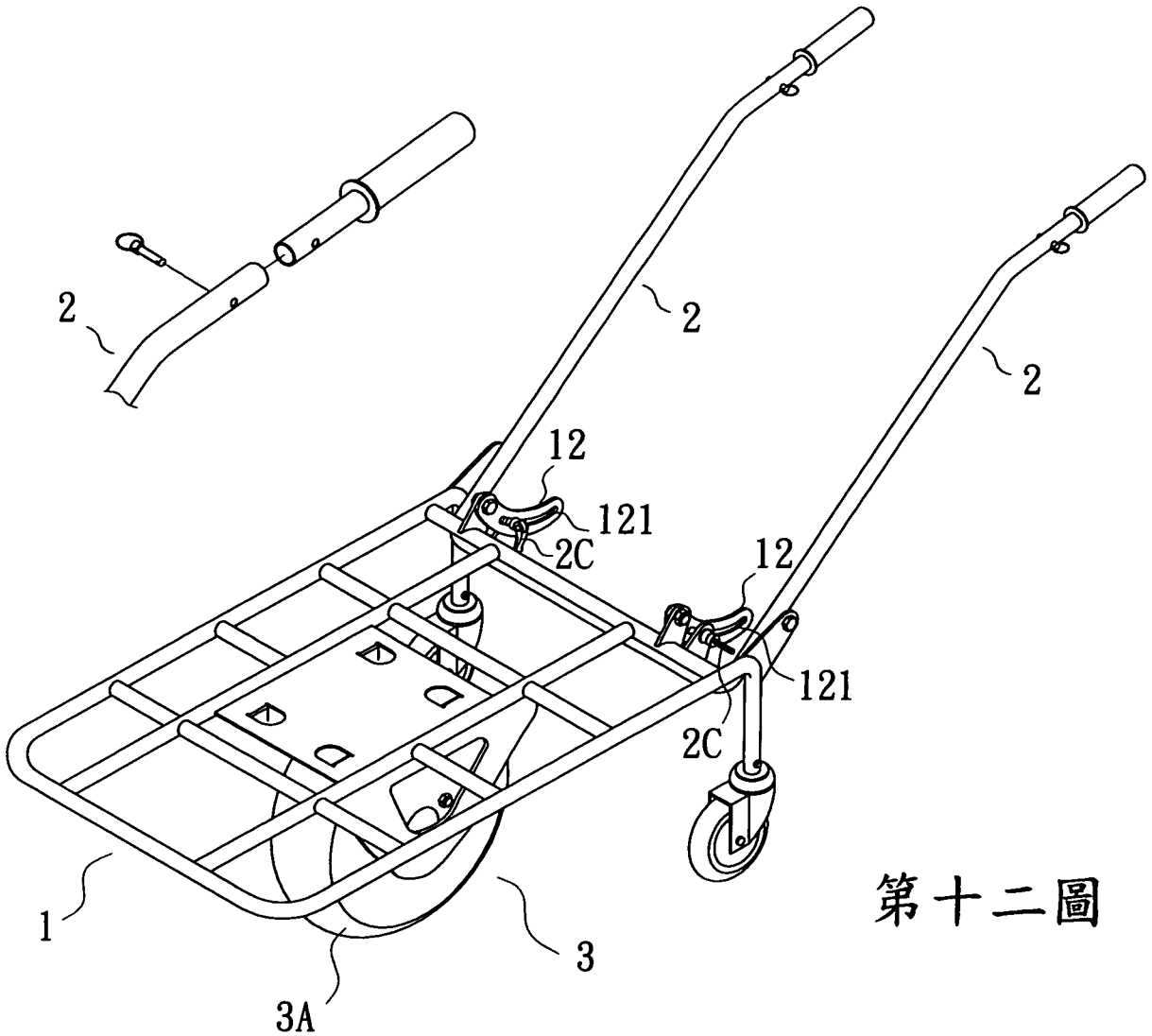
第八圖



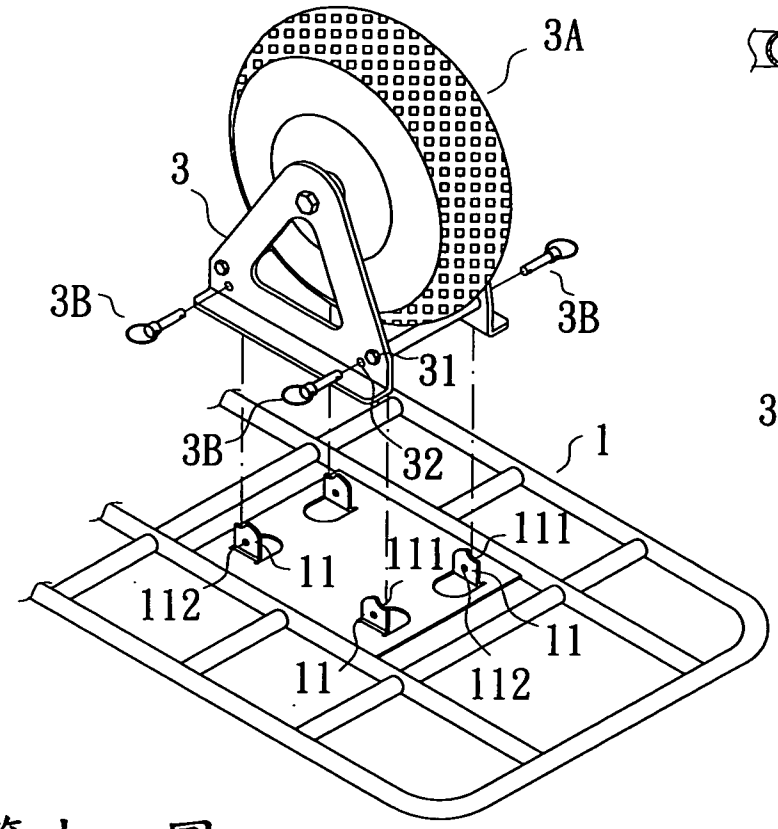
第七圖



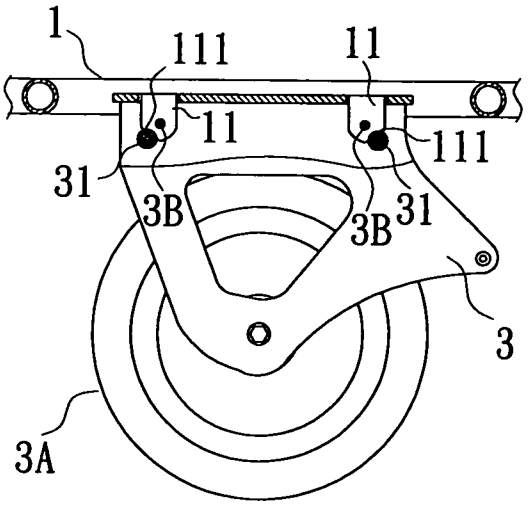
第十圖



第十二圖



第十一圖



第十三圖