



(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 M517692 U

(45)公告日：中華民國 105 (2016) 年 02 月 21 日

---

(21)申請案號：104218739

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 11 月 20 日

(51)Int. Cl. : **B60P3/20 (2006.01)**

(71)申請人：健益汽車工業股份有限公司(中華民國) (TW)

桃園市新屋區梅高路 3 段 169 號

(72)新型創作人：游浩乙 (TW)

(74)代理人：李錦招

申請專利範圍項數：19 項 圖式數：10 共 27 頁

---

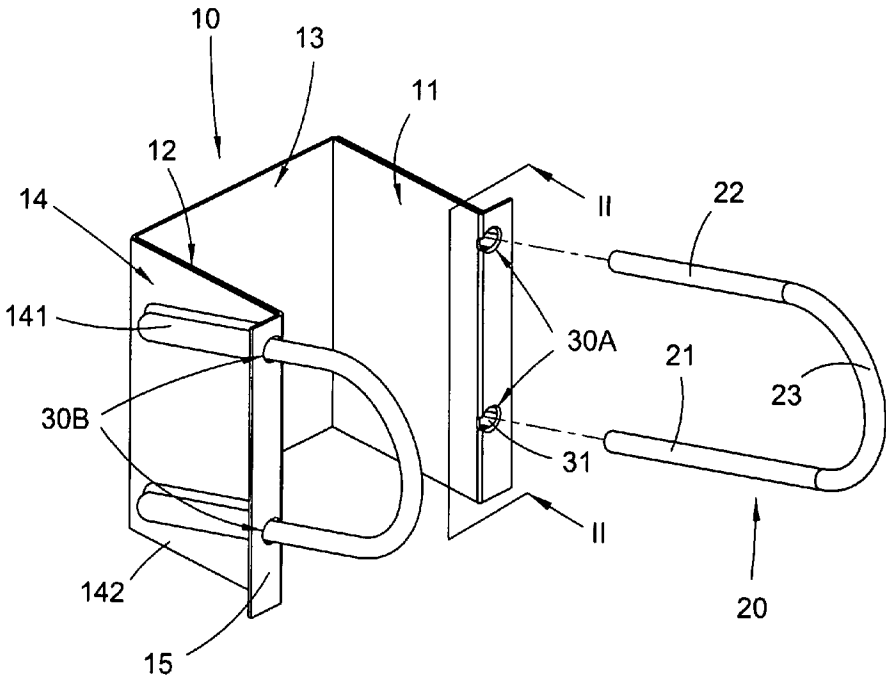
(54)名稱

具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組

(57)摘要

本創作提出了一種具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，包括：一定位插座和可插設於定位插座的二個插件；其中定位插座至少包含彼此間隔設置的一第一組插孔和一第二組插孔，第一組插孔和第二組插孔分別有至少一插孔，定位插座埋設於冷凍車箱的側壁且露出所述的第一組插孔和第二組插孔；其中插件包含至少一插銷部插設於定位插座的插孔；在冷凍車箱的預設位置埋置數個定位插座，再利用分別插設於第一組插孔和第二組插孔的二個插件將冷凍車箱中的隔間板夾設固定於二個插件之間；因此，本創作可以快速且方便地固定和調整冷凍車箱中的隔間板的位置。

指定代表圖：



- 符號簡單說明：
- 10 . . . 定位插座
  - 11 . . . 第一側壁
  - 12 . . . 第二側壁
  - 13 . . . 連接壁
  - 14 . . . 金屬套
  - 141 . . . 弧形部
  - 142 . . . 固定翼
  - 15 . . . 摺邊
  - 20 . . . 插件
  - 21 . . . 第一插銷部
  - 22 . . . 第二插銷部
  - 23 . . . 連接桿
  - 30A . . . 第一組插孔
  - 30B . . . 第二組插孔
  - 31 . . . 插孔

第1圖

|     |
|-----|
| 公告本 |
|-----|

## 新型摘要

※ 申請案號： 104218739

※ 申請日： 104. 11. 20

※IPC 分類： B60P<sup>3</sup>/20 (2006.01)

【新型名稱】 具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組

### 【中文】

本創作提出了一種具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，包括：一定位插座和可插設於定位插座的二個插件；其中定位插座至少包含彼此間隔設置的一第一組插孔和一第二組插孔，第一組插孔和第二組插孔分別有至少一插孔，定位插座埋設於冷凍車箱的側壁且露出所述的第一組插孔和第二組插孔；其中插件包含至少一插銷部插設於定位插座的插孔；在冷凍車箱的預設位置埋置數個定位插座，再利用分別插設於第一組插孔和第二組插孔的二個插件將冷凍車箱中的隔間板夾設固定於二個插件之間；因此，本創作可以快速且方便地固定和調整冷凍車箱中的隔間板的位置。

### 【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 1 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

10 定位插座

11 第一側壁

12 第二側壁

13 連接壁

14 金屬套

141 弧形部

142 固定翼

15 摺邊

20 插件

21 第一插銷部

22 第二插銷部

23 連接桿

30A 第一組插孔

30B 第二組插孔

31 插孔

# 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】 具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組

## 【技術領域】

【0001】 本創作是有關一種用於運送生鮮貨物的冷凍或冷藏車箱的構造，特別是一種具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，可以快速且方便地固定和調整冷凍車箱中的隔間板的位置。

## 【先前技術】

【0002】 爲了運送需要特別控制保存環境的商品，特別是需要低溫保存的生鮮貨品，一種能夠提供低溫之儲存環境的生鮮物流車應運而生，這種生鮮物流車的車箱通常被區隔爲數個不同的儲存空間，並且提供不同溫度的冷藏或冷凍的儲存環境，用以將生鮮貨品直接送到消費者的手中。

【0003】 由於生鮮貨品的種類繁多，所需要的儲存溫度也不相同，一般而言可以區分爲常溫、冷藏和冷凍數種不同的儲存溫度，爲了提供多種生鮮貨品的儲存及運送的功能，習知的冷凍車箱通常會利用隔間板將車箱的儲存空間區隔爲一個以上的儲存空間。

【0004】 習知冷凍車箱的隔間板通常採固定式的配置，例如已公告的台灣新型專利公告編號511595的「冷凍貨車之車體構造改良追加一」，主要是利用螺釘將隔間板鎖接於車架；這種採固定式的隔間板的冷凍車箱在使用上欠缺變化儲存空間的彈性，無法依據生鮮貨物的數量和種類彈性地改變或是調整冷凍車箱的儲存空間。

【0005】 另外在已公告的台灣新型專利公告編號322865「冷凍車之隔

板結構」，其中提出了一種冷凍車箱的隔板結構，其中在冷凍車箱設置有滑軌，使冷凍車箱的隔板能在滑軌上移動用以改變低溫空間及中溫空間的大小。另外在已公告的台灣新型專利M409193「多溫蓄冷車」，主要是在車箱的底板和頂板設置有溝槽，並將隔間板設置於所述的溝槽，進而使隔間板能藉由溝槽調整位置。上述兩種已知技術，雖然可以調整和改變隔間板的位置，但是其構造略嫌複雜。

### 【新型內容】

● 【0006】 為了解決習知技術無法彈性調整冷凍車箱之儲存空間的問題，本發明提出了一種具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，可以快速且方便地固定和調整冷凍車箱中的隔間板的位置。

● 【0007】 本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組的一實施例，包括：一定位插座和可插設於定位插座的插件；其中定位插座至少包含彼此間隔設置的一第一組插孔和一第二組插孔，第一組插孔和第二組插孔分別有至少一插孔，定位插座埋設於冷凍車箱的側壁且露出第一組插孔和第二組插孔；其中插件包含至少一插銷部，插件藉由插銷部插設於定位插座的插孔，其中插設於第一組插孔的插件和插設於第二組插孔的插件可以將隔間板夾設於其間。

【0008】 在本創作的一實施例，其中定位插座包含彼此間隔設置的一第一側壁和一第二側壁，以及一連接壁，連接壁的相對兩邊分別連接於第一側壁和第二側壁的底端，其中第一組插孔設置於第一側壁，第二組插孔設置於第二側壁。

【0009】 在本創作的一實施例，其中第一組插孔和第二組插孔的插孔

的軸向和水平面間具有一斜角。

【0010】 在本創作的一實施例，其中第一組插孔和第二組插孔皆具有二個插孔，其中插件是一種U型的插件，U型的插件包括一第一插銷部和一第二插銷部，第一插銷部和第二插銷部可分別插設於二個插孔。

【0011】 在本創作的一實施例，其中插件是一種U型的插件，U型的插件包括一第一插銷部和一第二插銷部，其中第一插銷部的長度大於第二插銷部的長度。

【0012】 在本創作的一實施例，其中插件是一種T型的插件。

【0013】 本創作的一方面提出一種具多溫層彈性隔間之冷凍車箱，包括：一車箱、至少一隔間板和至少一定位模組；其中車箱包含一側壁、一底板和一頂板，側壁圍繞成一環狀，底板和頂板分別設置於側壁的底端和頂端以形成具有中空之儲存空間的車箱，隔間板設置於車箱之中用以將車箱的儲存空間區隔為一以上的儲存空間；其中定位模組包括：一定位插座和可插設於定位插座的插件；其中定位插座至少包含彼此間隔設置的一第一組插孔和一第二組插孔，第一組插孔和第二組插孔分別有至少一插孔，定位插座埋設於車箱的側壁且露出第一組插孔和第二組插孔；其中插件包含至少一插銷部，插件藉由插銷部插設於定位插座的插孔，其中插設於第一組插孔的插件和插設於第二組插孔的插件可以將隔間板夾設於其間。

【0014】 在本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱的一實施例，其中包括：數個定位模組和數個隔間板，這些定位模組的定位插座埋設於車箱的側壁的預設位置，利用插設於第一組插孔的插件和插設於第二組插孔的插件將隔間板夾設於二個插件之間。

【0015】 關於本創作的具體實施方式及其他的優點與功效，將配合圖式說明如下。

【圖式簡單說明】

【0016】

第1圖，為本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組的一實施例的構造分解圖。

第2圖，為第1圖在II-II位置的斷面構造圖。

第3圖，為插件的一實施例的構造圖。

第4圖，為本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組的一實施例的構造側視圖。

第5圖，為本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組的另一實施例的構造圖。

第6圖，為本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱的一實施例構造圖，以透視圖表示。

第7圖，為第6圖的俯視構造示意圖，繪示隔間板的配置。

第8圖，為第7圖在VIII-VIII位置的局部構造的截面圖，繪示定位插座埋設於車箱之側壁的情形。

第9圖，為本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱的一實施例，繪示隔間板的配置。

第10A~10C圖，為創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱的一施工示意圖。

【實施方式】

【0017】 首先請參閱第1圖，本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定



位模組的一實施例，包括：一定位插座10和可插設於定位插座的二個插件20。其中定位插座10至少包含彼此間隔設置的一第一組插孔30A和一第二組插孔30B，第一組插孔30A和第二組插孔30B皆具有一以上之插孔31，在本創作的一實施例，其中第一組插孔30A和第二組插孔30B皆具有二個插孔31，定位插座10埋設於冷凍車箱的側壁W且露出第一組插孔30A和第二組插孔30B(見第8圖)；其中插件20至少包含一第一插銷部21和一第二插銷部22，插件20藉由第一插銷部21和第二插銷部22插設於定位插座10的對應的插孔31。

【0018】 在本創作的一實施例，其中定位插座10是一種以金屬鈹件製成的U型的定位插座10，在一較佳實施例，定位插座10包含：彼此間隔設置的一第一側壁11和一第二側壁12，以及一連接壁13，連接壁13的相對兩邊分別連接於第一側壁11和第二側壁12的底端，藉此構成一種U型的定位插座10，其中第一組插孔30A設置於第一側壁11，第二組插孔30B設置於第二側壁12。在本創作的一實施例，其中第一側壁11和第二側壁12的表面固定有一種金屬套14用以形成所述的插孔31，金屬套14係由金屬鈹件製成，如第2圖所示，金屬套14的橫斷面形狀包括一弧形部141以及連接在弧形部141之相對兩側邊緣的固定翼142，金屬套14可以透過例如但不限於焊接的方式，將固定翼142焊接固定於第一側壁11和第二側壁12的表面，進而在金屬套14的弧形部141和第一側壁11和第二側壁12的表面之間形成所述的插孔31。

【0019】 如第1圖及第8圖所示，在本創作的一實施例，第一側壁11和第二側壁12的前端分別具有一摺邊15，其中第一組插孔30A和第二組插孔30B的插孔31的開口在摺邊15處外露。定位插座10在埋設於車箱之側壁W之

後，摺邊15可緊貼於車箱之側壁W提供較佳之結合強度，在插拔插件20的過程中，定位插座10也能承受較大的力量，具有耐用以及避免插孔31因震動而變大，防止插件20鬆脫的功效。

【0020】 請參閱第3圖，在本創作的一實施例，其中插件20是一種U型的插件20，插件20包含第一插銷部21、第二插銷部22和一連接桿23，連接桿23的兩端分別連接於第一插銷部21和第二插銷部22的末端，藉此構成一種U型的插件20，在一較佳實施例，其中插件20的第一插銷部21的長度大於第二插銷部22的長度；因此，插件20可以利用較長的第一插銷部21先插入定位插座10的一插孔31，藉由第一插銷部21提供的定位功能，可以方便地將另一相對較短的第二插銷部22插入定位插座10的另一插孔31。

【0021】 在本創作的一實施例，插件20是一種開口略呈向外擴張的U型的插件；換言之，第一插銷部21和第二插銷部22的前端之間的間距大於第一插銷部21和第二插銷部22的末端之間的間距，形成一種前寬後窄且開口略呈向外擴張的U型的插件20。請參閱第4圖，在本創作的一實施例，定位插座10的第一組插孔30A和第二組插孔30B的二個插孔31的軸向和水平面間具有一斜角。因此，在插件20的第一插銷部21和第二插銷部22插入定位插座10的插孔31之後，插件20會呈現一種斜向插設的狀態，藉由插件20的重量以及插件20為前寬後窄的形狀，令插件20以緊配合的關係插設於定位插座10，可以避免插件20從第一組插孔30A和第二組插孔30B鬆脫。

【0022】 在本創作的一實施例，其中插設於第一組插孔30A的插件20和插設於第二組插孔30B的插件20的間距略小於隔間板S的厚度。因此，如第8圖所示，分別插設於第一側壁11和第二側壁12的二個插件20可以緊緊地

將隔間板S夾設於二個插件20之間。

【0023】 請參閱第5圖，為本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組的另一實施例的構造圖，與前述第1圖之實施例的差異在於，第5圖之定位模組的定位插座10A的第一組插孔30A和第二組插孔30B分別只有一個插孔31，其中插件20A係為一種T型的插件20A，T型的插件20A具有一插銷部24可插設於插孔31，同樣地，利用插設於第一組插孔30A的T型的插件20A和插設於第二組插孔30B的T型的插件20A，也能將隔間板S夾設於二個T型的插件20A之間。

【0024】 請參閱第6圖，為本創作具多溫層彈性隔間之冷凍車箱的一實施例構造圖；其中揭露一種具多溫層彈性隔間之冷凍車箱，包括：一車箱40、至少一隔間板S和至少一定位模組；其中車箱40包含一側壁W、一底板41和一頂板42，側壁W圍繞成一環狀，底板41和頂板42分別設置於側壁W的底端和頂端以形成具有中空之儲存空間的車箱40，隔間板S設置於車箱40之中用以將車箱40的儲存空間區隔為一以上的儲存空間（如第7、8圖）。在區隔儲存空間的施工過程中，為了獲得更大的施工彈性，可以先選定數種不同之儲存空間的配置，例如第7圖和第9圖繪示了兩種不同之儲存空間的配置，再依據儲存空間的配置所需要的隔間板S的位置，在車箱40的側壁W的預設位置埋設數個定位插座，因此，施工人員可以依據需要彈性地設置隔間板S，進而在車箱40中區隔出不同的儲存空間，在另一種實施方式，施工人員也可以透過重新移動和調整隔間板S的位置，改變不同之儲存空間的大小（如第6圖和第7圖的變化）。在一較佳實施例，不同的儲存空間還可設置有可以啓閉的一車箱門43，以便由車箱門43處進行生鮮貨品的存取。

【0025】 在車箱40中設置隔間板S的施工方式簡單說明如後；請參閱第10A圖，首先在定位插座10的第一組插孔30A插入插件20；請參閱第10B圖，再將隔間板S移至預定的位置，使隔間板S的一側表面緊靠於第一組插孔30A的插件20；最後，在定位插座10的第二組插孔30B插入另一插件20，其中定位插座10的第一側壁11和第二側壁12的間距略小於隔間板S的厚度，因此，分別插設於第一側壁11之第一組插孔30A和第二側壁12之第二組插孔30B的二個插件20可以緊緊地將隔間板S夾設於二個插件20之間(見第10C圖)。

【0026】 因此，使用者可以依據需要，透過插拔所述插件20以及重新調整隔間板S之位置的方式，就能快速且方便地在車箱40中重新進行儲存空間的區隔，進而構成一種具多溫層彈性隔間之冷凍車箱。

【0027】 雖然本創作已透過上述之實施例揭露如上，然其並非用以限定本創作，任何熟習相像技藝者，在不脫離本創作之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本創作之專利保護範圍須視本說明書所附之請求項所界定者為準。

#### 【符號說明】

#### 【0028】

10 定位插座

10A 定位插座

11 第一側壁

12 第二側壁

13 連接壁

14 金屬套

141 弧形部

142 固定翼

15 摺邊

20 插件

20A T型的插件

21 第一插銷部

22 第二插銷部

23 連接桿

24 插銷部

30A 第一組插孔

30B 第二組插孔

31 插孔

40 車箱

41 底板

42 頂板

43 車箱門

S 隔間板

W 側壁

## 申請專利範圍

1. 一種具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，可以固定和調整冷凍車箱中的隔間板的位置，該定位模組包括：一定位插座和可插設於該定位插座的二個插件；其中該定位插座至少包含彼此間隔設置的一第一組插孔和一第二組插孔，該第一組插孔和該第二組插孔分別有至少一插孔，該定位插座埋設於該冷凍車箱的側壁且露出該第一組插孔和該第二組插孔；其中該二個插件包含至少一插銷部，該二個插件藉由該插銷部分別插設於該定位插座的該第一組插孔的該插孔以及該第二組插孔的該插孔，其中插設於該第一組插孔的插孔的該插件和插設於該第二組插孔的該插孔的該插件可以將該隔間板夾設於其間。
2. 如請求項1所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該定位插座包含彼此間隔設置的一第一側壁和一第二側壁，以及一連接壁，該連接壁的相對兩邊分別連接於該第一側壁和該第二側壁的底端，該第一組插孔設置於該第一側壁，該第二組插孔設置於該第二側壁。
3. 如請求項2所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該第一側壁和第二側壁的表面固定有一金屬套用以形成該插孔，該金屬套的橫斷面形狀包括一弧形部以及連接在該弧形部之相對兩側邊緣的一固定翼，該固定翼固定於該第一側壁和該第二側壁的表面，進而在該金屬套的該弧形部和該第一側壁和該第二側壁的表面之間形成該插孔。
4. 如請求項3所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該第一側壁和該第二側壁的前端分別具有一摺邊，其中該第一組插孔和該第二組插孔的該插孔的開口在該摺邊處外露，該定位插座在埋設於該冷凍車箱

之該側壁之後，該摺邊可緊貼於該冷凍車箱之該側壁。

5. 如請求項1所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該第一組插孔和第二組插孔的該插孔的軸向和水平面間具有一斜角。
6. 如請求項1所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該插件是一種T型的插件，該T型的插件包含一插銷部。
7. 如請求項1所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該第一組插孔和該第二組插孔皆具有二個該插孔，該插件是一種U型的插件，該U型的插件包括一第一插銷部和一第二插銷部，該第一插銷部和第二插銷部可分別插設於二個該插孔。
8. 如請求項7所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該第一插銷部的長度大於該第二插銷部的長度。
9. 如請求項7所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該插件是一種開口略呈向外擴張的U型的插件。
10. 一種具多溫層彈性隔間之冷凍車箱，包括：一車箱、至少一隔間板和至少一定位模組；其中該車箱包含一側壁、一底板和一頂板，該側壁圍繞成一環狀，該底板和該頂板分別設置於該側壁的底端和頂端以形成具有中空之儲存空間的該車箱，該隔間板設置於該車箱之中用以將該車箱的儲存空間區隔為一以上的儲存空間；其中該定位模組包括：一定位插座和可插設於該定位插座的插件；其中該定位插座至少包含彼此間隔設置的一第一組插孔和一第二組插孔，該第一組插孔和該第二組插孔分別有至少一插孔，該定位插座埋設於該車箱的側壁且露出該第一組插孔和該第二組插孔；其中該插件包含至少一插銷部，該插件藉由該插銷部插設

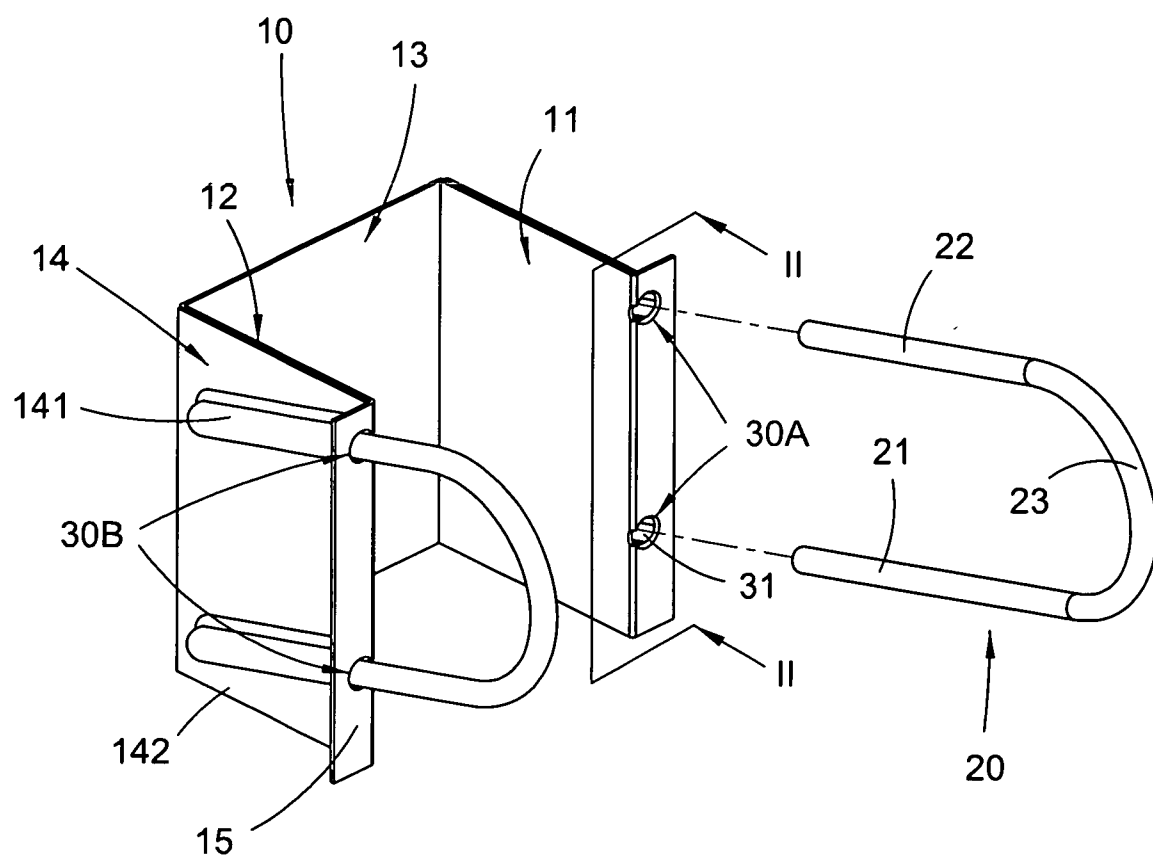
於該定位插座的該插孔，其中插設於該第一組插孔的該插孔的該插件和插設於該第二組插孔的該插孔的該插件可以將該隔間板夾設於其間。

11. 如請求項10所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱，其中包括：數個該定位模組和數個該隔間板，該些定位模組的該定位插座埋設於該車箱的側壁的預設位置，利用插設於該第一組插孔的該插孔的該插件和插設於該第二組插孔的該插孔的該插件將該隔間板夾設於二個該插件之間。
12. 如請求項10所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱，其中該定位插座包含彼此間隔設置的一第一側壁和一第二側壁，以及一連接壁，該連接壁的相對兩邊分別連接於該第一側壁和該第二側壁的底端，該第一組插孔設置於該第一側壁，該第二組插孔設置於該第二側壁。
13. 如請求項12所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱，其中該第一側壁和第二側壁的表面固定有一金屬套用以形成該插孔，該金屬套的橫斷面形狀包括一弧形部以及連接在該弧形部之相對兩側邊緣的一固定翼，該固定翼固定於該第一側壁和該第二側壁的表面，進而在該金屬套的該弧形部和該第一側壁和該第二側壁的表面之間形成該插孔。
14. 如請求項13所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱，其中該第一側壁和該第二側壁的前端分別具有一摺邊，其中該第一組插孔和該第二組插孔的該插孔的開口在該摺邊處外露，該定位插座在埋設於該冷凍車箱之該側壁之後，該摺邊可緊貼於該冷凍車箱之該側壁。
15. 如請求項10所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該第一組插孔和第二組插孔的該插孔的軸向和水平面間具有一斜角。
16. 如請求項10所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該插件是

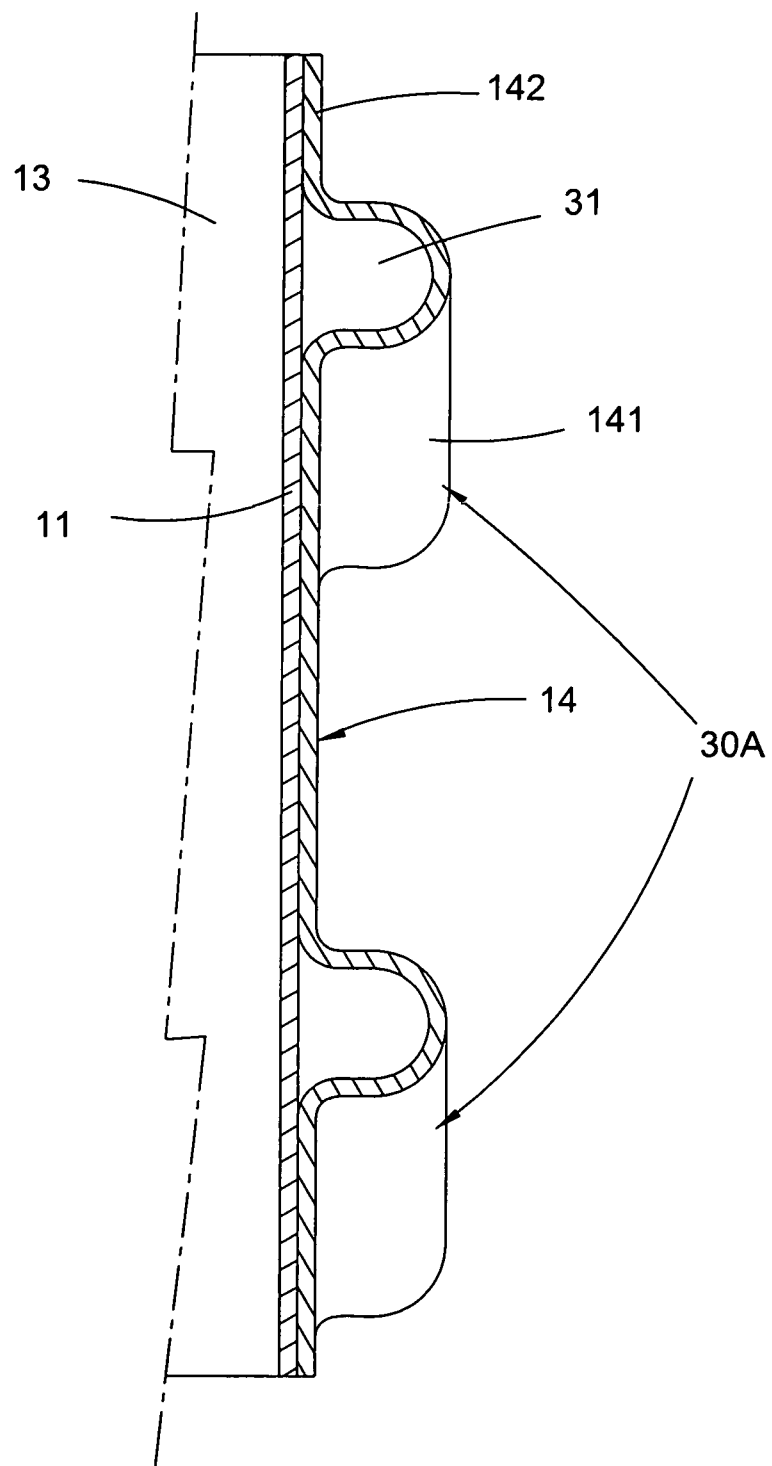


一種 T 型的插件，該 T 型的插件包含一插銷部。

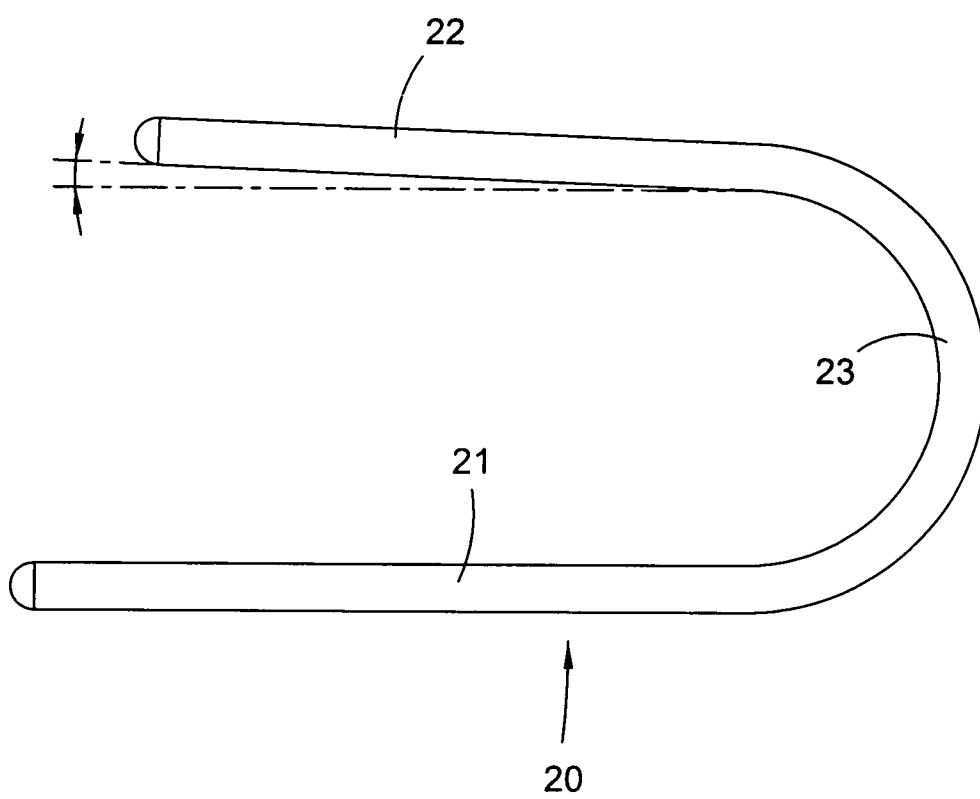
17. 如請求項10所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該第一組插孔和該第二組插孔皆具有二個該插孔，該插件是一種U型的插件，該U型的插件包括一第一插銷部和一第二插銷部，該第一插銷部和第二插銷部可分別插設於二個該插孔。
18. 如請求項17所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該第一插銷部的長度大於該第二插銷部的長度。
19. 如請求項17所述具多溫層彈性隔間之冷凍車箱定位模組，其中該插件是一種開口略呈向外擴張的U型的插件。



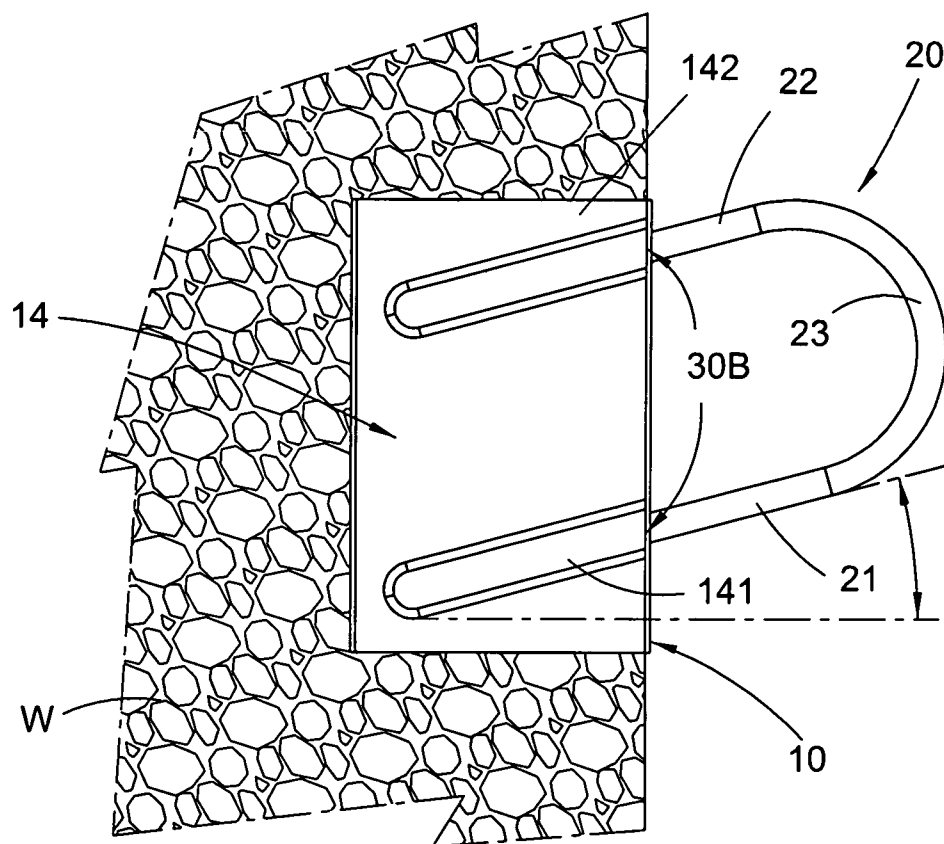
第1圖



第2圖

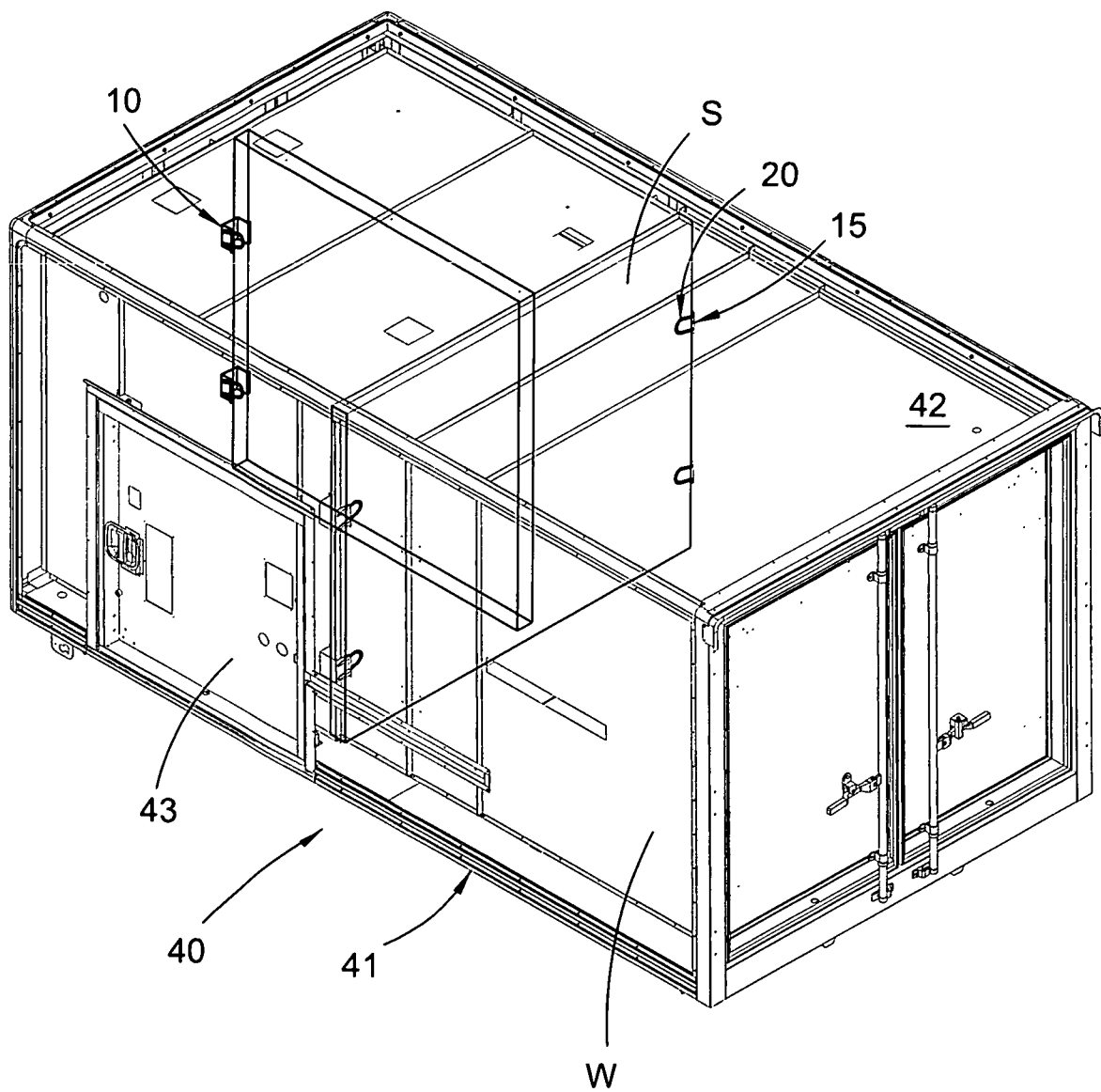


第3圖

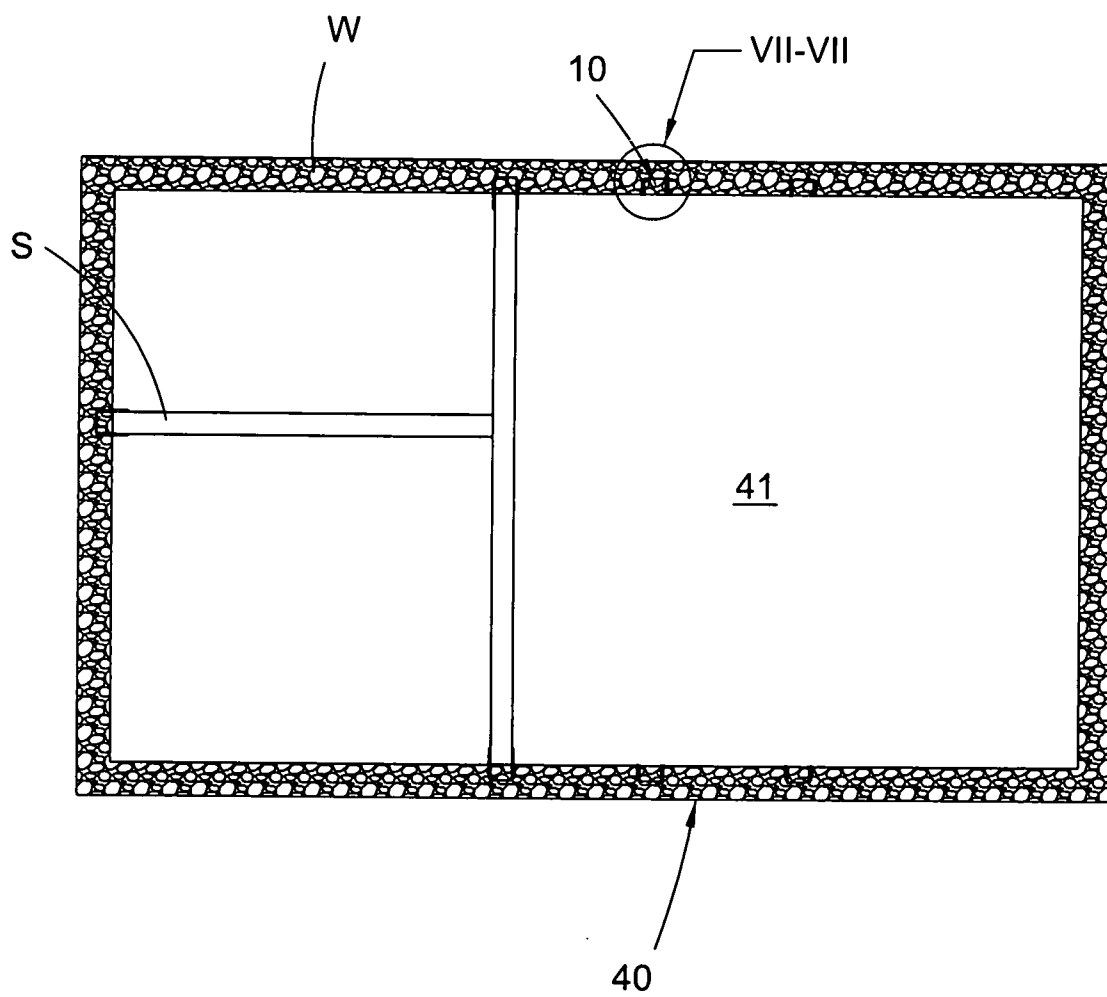


第4圖



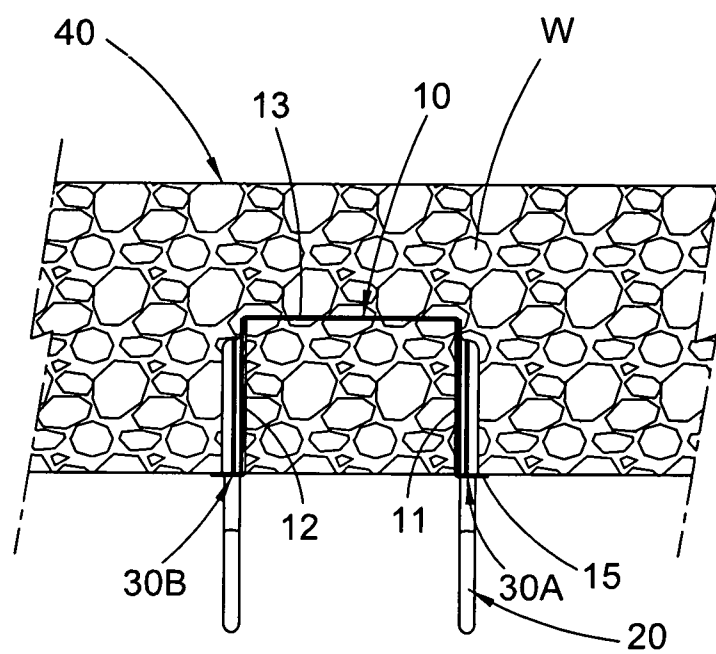


第6圖

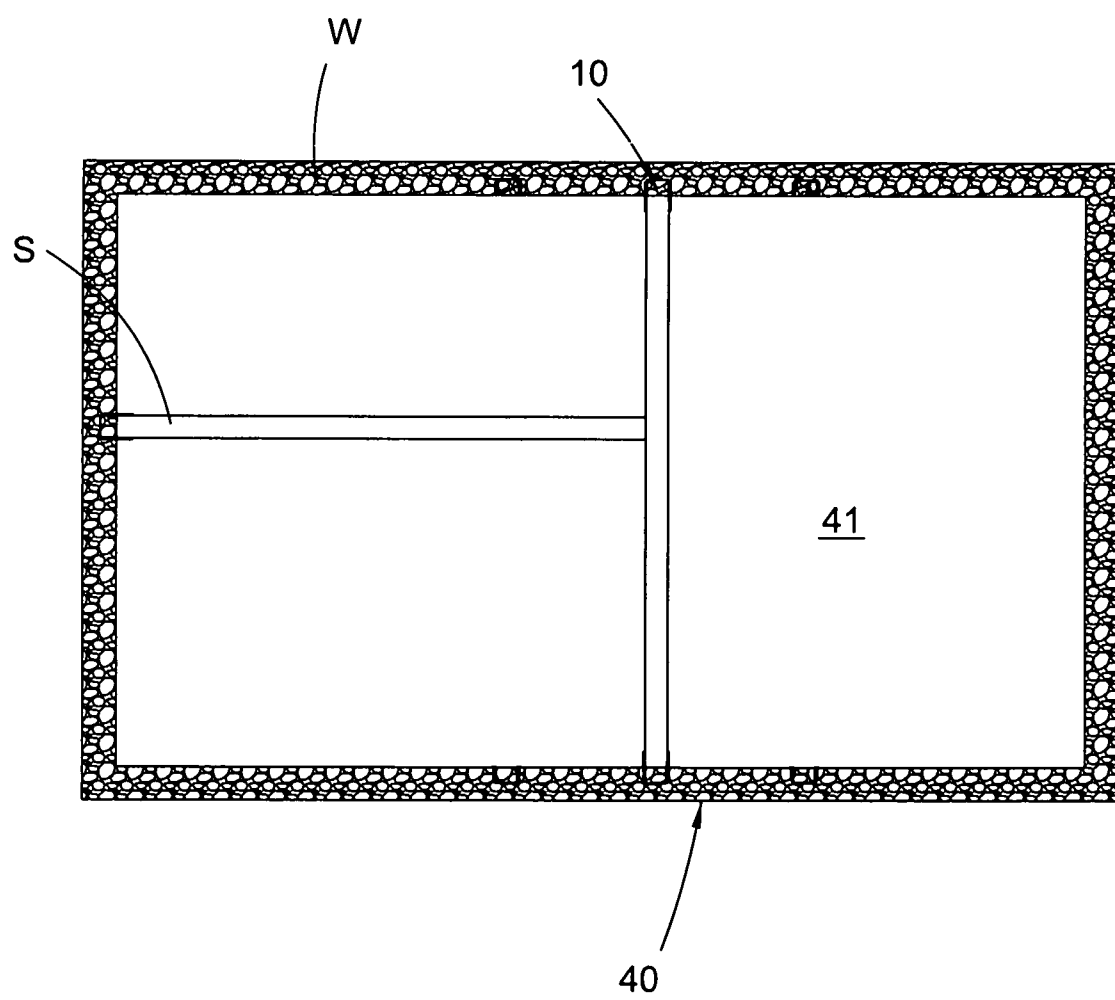


第7圖

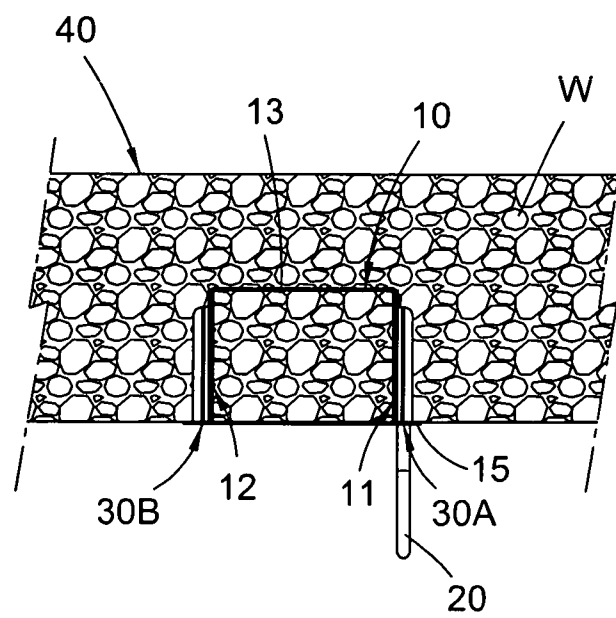




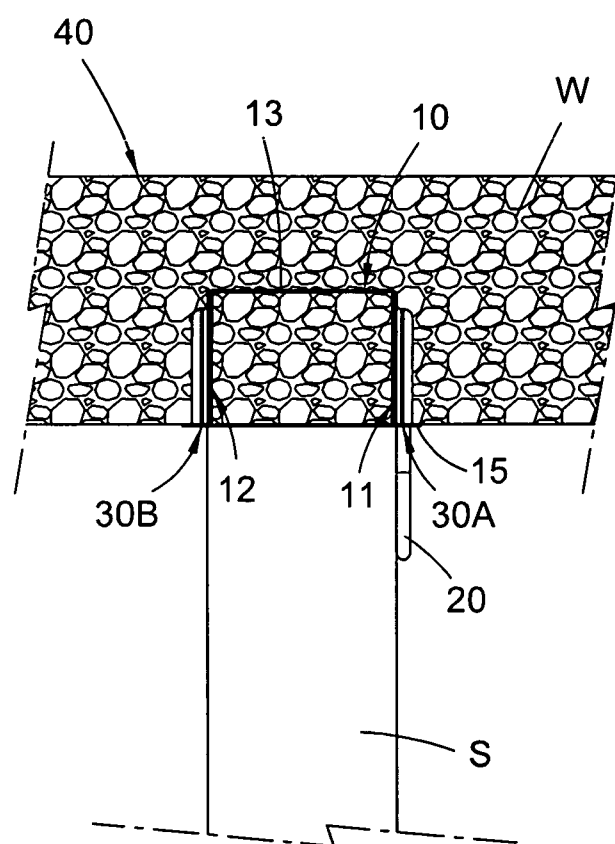
第8圖



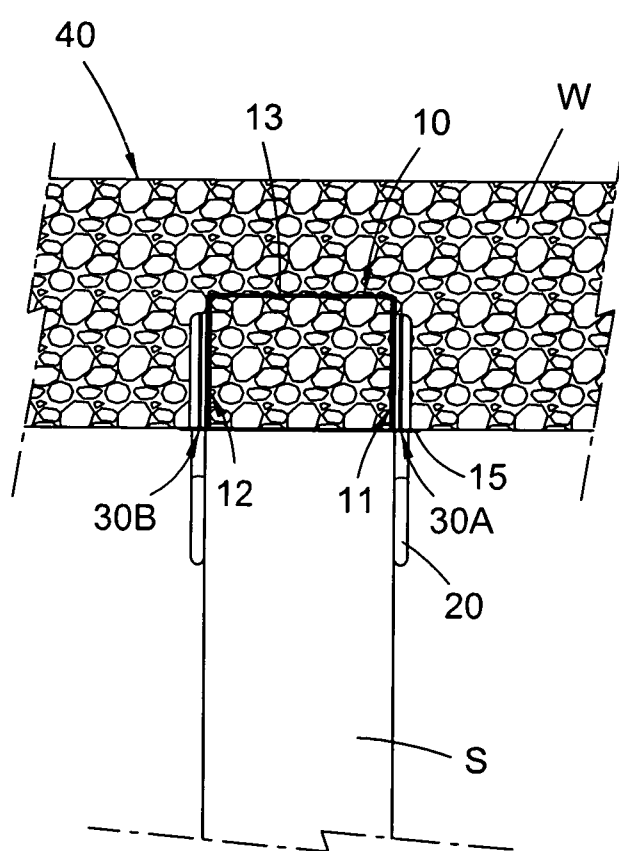
第9圖



第10A圖



第10B圖



第10C圖