



(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 M421925U1

(45) 公告日：中華民國 101 (2012) 年 02 月 01 日

(21) 申請案號：100215089

(22) 申請日：中華民國 100 (2011) 年 08 月 12 日

(51) Int. Cl. : **B65D1/40 (2006.01)**

(71) 申請人：趙宇超(中華民國) CHAO, YU CHAO (TW)

彰化縣鹿港鎮鹿工南四路 9 號

(72) 創作人：趙宇超 (TW)

(74) 代理人：趙元寧

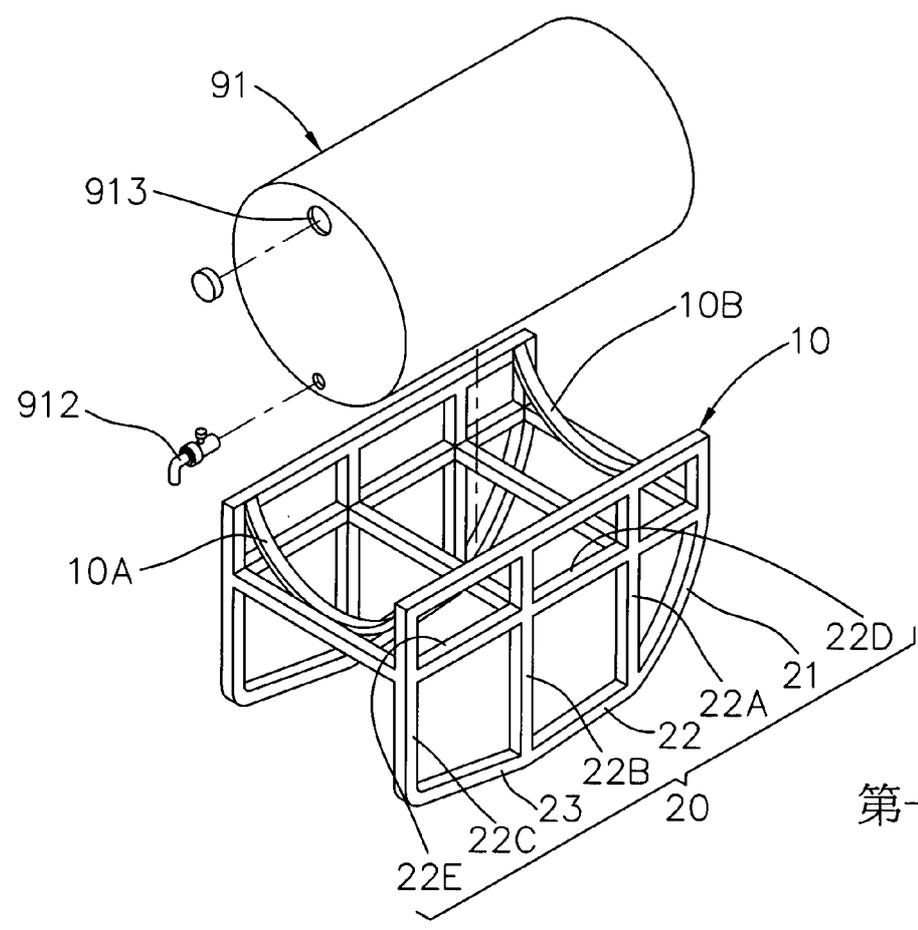
申請專利範圍項數：6 項 圖式數：12 共 15 頁

(54) 名稱

桶狀容器之輔助架

(57) 摘要

本創作係有關一種桶狀容器之輔助架，其包括一配合部及一導引部；配合部貼合支撐於一桶狀容器之一側，且與桶狀容器概呈平行，且配合部具有一頂端及一底端；導引部連結於配合部，並依序具有一圓弧段、一第一傾斜段及一第二傾斜段；圓弧段概呈四分之一圓，第一傾斜段與配合部間具有一第一傾斜角，第二傾斜段與配合部間具有一第二傾斜角。當第一傾斜段接觸地面時，頂端距離地面之高度係大於底端距離地面之高度；當第二傾斜段接觸地面，頂端距離地面之高度係小於底端距離地面之高度。故，本案兼具油桶內之液體可充份使用、傾斜油桶之操作十分省力與整體結構簡單製造容易等優點及功效。



第一圖

- 10 . . . 配合部
- 10A . . . 頂端
- 10B . . . 底端
- 20 . . . 導引部
- 21 . . . 圓弧段
- 22 . . . 第一傾斜段
- 23 . . . 第二傾斜段
- 22A . . . 上桿部
- 22B . . . 中桿部
- 22C . . . 下桿部
- 22D . . . 第一支撐桿部
- 22E . . . 第二支撐桿部
- 91 . . . 桶狀容器
- 912 . . . 出液部
- 913 . . . 進氣部

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本創作係有關一種桶狀容器之輔助架，尤指一種桶狀容器之輔助架，其兼具油桶內之液體可充份使用、傾斜油桶之操作十分省力與整體結構簡單製造容易等優點。

【先前技術】

參閱第七圖，傳統之桶狀容器 81 具有一容納部 811、一出液部 812 及一進氣部 813；該容納部 811 用以儲置一流體 81A；

在沒有抽液工具的情況下要使用該桶狀容器 81 內之該流體 81A，必須小心的將該桶狀容器 81 先傾斜再平放(儲滿油液的桶狀容器 81 很重)，接著需將該出液部 812 的位置向上提起，讓外界之空氣 81B 能經該進氣部 813 流入該容納部 811，方利於該流體 81A 流出該出液部 812。

而當使用到剩下桶底之流體 81A 時，必需再將桶底抬高，以利桶底的流體 81A 盡量流出(參閱第八圖)。

問題是在沒有相關設備的情況下，要將傳統之該桶狀容器 81 在傾斜、抬高該出液部 812、抬高桶底等位置間變換移動，都必須耗費很大的力氣，更何況在該流體 81A 流出的過程中必需保持同樣的高度，在實際使用上非常不方便。

因此，有必要研發新技術以解決上述缺點。

【新型內容】

本創作之主要目的，在於提供一種桶狀容器之輔助架，其兼具油桶內之液體可充份使用、傾斜油桶之操作十分省力與整體結構簡單製造容易等優點。特別是，本創作所欲解決之問題係在於沒有便於將傳統油桶在直立、傾斜、桶底抬高等不同位置間變換之裝置等問題。

解決上述問題之技術手段係提供一種桶狀容器之輔助架，係包括：

一配合部，係用以貼合支撐於一桶狀容器之一側，且與該桶狀容器概呈平行；該配合部係具有一頂端及一底端；

一導引部，係連結於該配合部，該導引部具有一圓弧段、一第一傾斜段及第二傾斜段；該圓弧段概呈四分之一圓，該第一傾斜段與該配合部間具有一第一傾斜角，該第二傾斜段與該配合部間具有一第二傾斜角，且該第一傾斜段係介於該圓弧段與該第二傾斜段之間；

藉此，當該第一傾斜段接觸地面時，該頂端距離地面之高度係大於該底端距離地面之高度，當該第二傾斜段接觸地面時，該頂端距離地面之高度係小於該底端距離地面之高度。

本創作之上述目的與優點，不難從下述所選用實施例之詳細說明與附圖中，獲得深入瞭解。

茲以下列實施例並配合圖式詳細說明本創作於後：

【實施方式】

參閱第一及第二圖，本創作係為一種桶狀容器之輔助架，

其包括：

一配合部 10，係用以貼合支撐於一桶狀容器 91 之一側，且與該桶狀容器 91 概呈平行；該配合部 10 係具有一頂端 10A 及一底端 10B；

一導引部 20，係連結於該配合部 10，該導引部 20 具有一圓弧段 21、一第一傾斜段 22 及第二傾斜段 23；該圓弧段 21 概呈四分之一圓，該第一傾斜段 22 與該配合部 10 間具有一第一傾斜角 $\theta 1$ (參閱第三圖)，該第二傾斜段 23 與該配合部 10 間具有一第二傾斜角 $\theta 2$ ，且該第一傾斜段 22 係介於該圓弧段 21 與該第二傾斜段 23 之間；

藉此，當該第一傾斜段 22 接觸地面時(參閱第六 C 圖)，該頂端 10A 距離地面之高度 H1 係大於該底端 10B 距離地面之高度 H2；當該第二傾斜段 23 接觸地面時(參閱第六 E 圖)，該頂端 10A 距離地面之高度 H1 係小於該底端 10B 距離地面之高度 H2。

實務上，該配合部 10 又具有：

一桶底支撐件 11，係由該底端 10B 延伸出，該桶底支撐件 11 可為固定板結構(參閱第三圖)、固定勾結構、任何可由該底端 10B 的方向固定該桶狀容器 91 之結構。

至少一桶身固定元件 12，係用以環繞該桶狀容器 91 而將其固定(參閱第三圖)，該桶身固定元件 12 可為繩體結構、框條結構。

該導引部 20 可為實心結構，提高承載該桶狀容器 91 之結構強度(參閱第四圖)。

該第一傾斜段 22 及該第二傾斜段 23 係由一上桿部 22A、一中桿部 22B 及一下桿部 22C 構成(參閱第五圖)，該上桿部 22A 與該中桿部 22B 之一部份被定義為該第一傾斜段 22：該中桿部 22B 之另一部份及該下桿部 22C 被定義為該第二傾斜段 23。

且該上桿部 22A 之外端與該中桿部 22B 之外端間設有一第一支撐桿部 22D；而該中桿部 22B 之外端與該下桿部 22C 之外端間設有一第二支撐桿部 22E。

該桶狀容器 91 具有一容納部 911、一出液部 912 及一進氣部 913(參閱第六 A 圖)；該容納部 911 係供儲置一流體 91A(例如油液)；該出液部 912 係供該流體 91A 輸出該容納部 911；該進氣部 913 係供一氣體 91B(參閱第六 B 圖)流入該容納部 911，使該流體 91A 順利流出。

本創作之桶狀容器之輔助架可於以下四種使用位置間依序來回變換：

[a] 立起位置：當該桶狀容器 91 呈立起狀態；該桶狀容器之輔助架係位於一立起位置 P1(參閱第六 A 圖，此時該底端 10B 著地)，而可貼合於該桶狀容器 91 之一側，並以該桶底支撐件 11、該桶身固定元件 12 的至少其中之一連結該桶狀容器 91(本說明書係舉該桶底支撐件 11 為例作說明)。

[b] 輔助傾斜位置：當需要將該桶狀容器 91 傾斜時，只要將該配合部 10 由原本的底端 10B 著地，推動變換成該導引部 20 之該圓弧段 21 著地即可，此時該桶狀容器之輔助架係由該立起位置 P1 變換至一輔助傾斜位置 P2(參閱第六 B 圖)；並可以該圓弧段 21 為支點，輕易的將桶狀容器 91 朝該第一傾斜段 22 的方向推動(參閱第六 C 圖)，或是反向再推回立起狀態。

[c] 第一出液位置：當需要使用該桶狀容器 91 內之該流體 91A 時，可將該桶狀容器之輔助架由該輔助傾斜位置 P2 變換至一第一出液位置 P3；此時該第一傾斜段 22 接觸地面(參閱第六 C 及第六 D 圖)，該頂端 10A 距離地面之高度 H1 係大於該底端 10B 距離地面之高度 H2；利於該氣體 91B 進入該進氣部 913，使該流體 91A 順利流出。

[d] 第二出液位置：當使用到剩下桶底少量的該流體 91A 時，可將該桶狀容器之輔助架由該第一出液位置 P3 再變換至一第二出液位置 P4；此時該第二傾斜段 23 接觸地面(參閱第六 E 圖)，該頂端 10A 距離地面之高度 H1 係小於該底端 10B 距離地面之高度 H2；可將桶底抬高，而使該桶狀容器 91 內之流體 91A 可幾乎放流乾淨，減少桶內殘留。

當然，只要反向推動，即可將該桶狀容器 91 輕易的推回立起狀態，再進行儲油。

本創作之優點及功效可歸納如下：

[1] 油桶內之液體可充份使用。本創作之導引部具有圓弧

段、第一傾斜段及第二傾斜段；當以該第二傾斜段著地的位置承載油桶(即該桶狀容器 91)時，可使油桶呈桶底較高的狀態，使桶底的液體可充份使用。

[2] 傾斜油桶之操作十分省力。由於該導引部之圓弧段、第一傾斜段及第二傾斜段概呈連貫式，可輕易的將油桶從直立狀態推動到傾斜狀態、躺平狀態(實際上桶底較低)，到最後抬高桶底的狀態，使桶內的液體充份流出(當然反向操作也很容易)。故，傾斜油桶之操作十分省力。

[3] 整體結構簡單製造容易。本創作之配合部與導引部可以是骨架結構，也可以是實體結構，可以最節省的材料組成，結構材質及狀態不拘，完全不受限，主要具有圓弧段、第一傾斜段及第二傾斜段即可。故，整體結構簡單製造容易。

由以上詳細說明，可使熟知本項技藝者明瞭本創作的確可達成前述目的，實已符合專利法之規定，爰提出新型專利申請。

【圖式簡單說明】

第一圖係本創作之應用之示意圖

第二圖係第一圖之桶狀結構與配合部之結合之示意圖

第三圖係本創作之配合部設置桶底支撐件及桶身固定元件之示意圖

第四圖係本創作之導引部為實心結構之示意圖

第五圖係本創作之導引部由上桿部、中桿部及一下桿部構成之示意圖

第六 A、第六 B、第六 C、第六 D 及第六 E 圖係分別為本創作
 之於立起位置、輔助傾斜位置、第一出液位置與第二出
 液位置間變換之示意圖

第七圖係傳統油桶之抬高出液部之示意圖

第八圖係傳統油桶之抬高桶底之示意圖

【主要元件符號說明】

10 配合部	10A 頂端
10B 底端	11 桶底支撐件
12 桶身固定元件	20 導引部
21 圓弧段	22 第一傾斜段
23 第二傾斜段	22A 上桿部
22B 中桿部	22C 下桿部
22D 第一支撐桿部	22E 第二支撐桿部
81、91 桶狀容器	811、911 容納部
812、912 出液部	813、913 進氣部
81A、91A 流體	81B 空氣
91B 氣體	$\theta 1$ 第一傾斜角
$\theta 2$ 第二傾斜角	H1、H2 高度
P1 立起位置	P2 輔助傾斜位置
P3 第一出液位置	P4 第二出液位置

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：100215089

※申請日：100. 8. 12

※IPC 分類：B65D 1/40 (2006.01)

一、新型名稱：(中文/英文)

桶狀容器之輔助架

二、中文新型摘要：

本創作係有關一種桶狀容器之輔助架，其包括一配合部及一導引部；配合部貼合支撐於一桶狀容器之一側，且與桶狀容器概呈平行，且配合部具有一頂端及一底端；導引部連結於配合部，並依序具有一圓弧段、一第一傾斜段及一第二傾斜段；圓弧段概呈四分之一圓，第一傾斜段與配合部間具有一第一傾斜角，第二傾斜段與配合部間具有一第二傾斜角。當第一傾斜段接觸地面時，頂端距離地面之高度係大於底端距離地面之高度；當第二傾斜段接觸地面，頂端距離地面之高度係小於底端距離地面之高度。故，本案兼具油桶內之液體可充份使用、傾斜油桶之操作十分省力與整體結構簡單製造容易等優點及功效。

三、英文新型摘要：

六、申請專利範圍：

1. 一種桶狀容器之輔助架，係包括：

一配合部，係用以貼合支撐於一桶狀容器之一側，且與該桶狀容器概呈平行；該配合部係具有一頂端及一底端；

一導引部，係連結於該配合部，該導引部具有一圓弧段、一第一傾斜段及第二傾斜段；該圓弧段概呈四分之一圓，該第一傾斜段與該配合部間具有一第一傾斜角，該第二傾斜段與該配合部間具有一第二傾斜角，且該第一傾斜段係介於該圓弧段與該第二傾斜段之間；

藉此，當該第一傾斜段接觸地面時，該頂端距離地面之高度係大於該底端距離地面之高度，當該第二傾斜段接觸地面時，該頂端距離地面之高度係小於該底端距離地面之高度。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之桶狀容器之輔助架，其中，該配合部又具有一桶底支撐件，係由該底端延伸出。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之桶狀容器之輔助架，其中，該配合部又具有至少一桶身固定元件，係用以環繞該桶狀容器而將其固定。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之桶狀容器之輔助架，其中，該導引部係為實心結構。

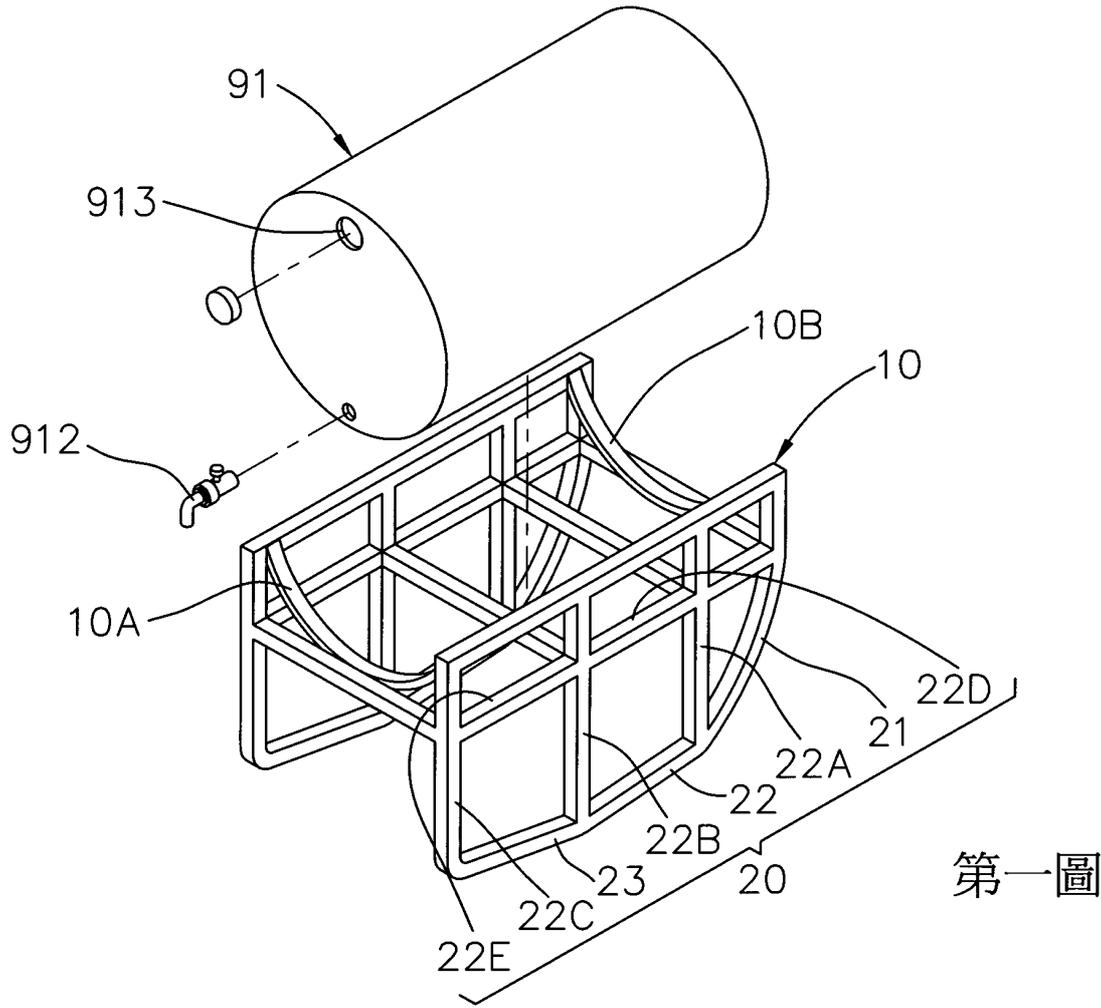
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之桶狀容器之輔助架，其中，該第一傾斜段及該第二傾斜段係由一上桿部、一中桿部及

一下桿部構成，該上桿部與該中桿部之一部份被定義為該第一傾斜段；該中桿部之另一部份及該下桿部被定義為該第二傾斜段。

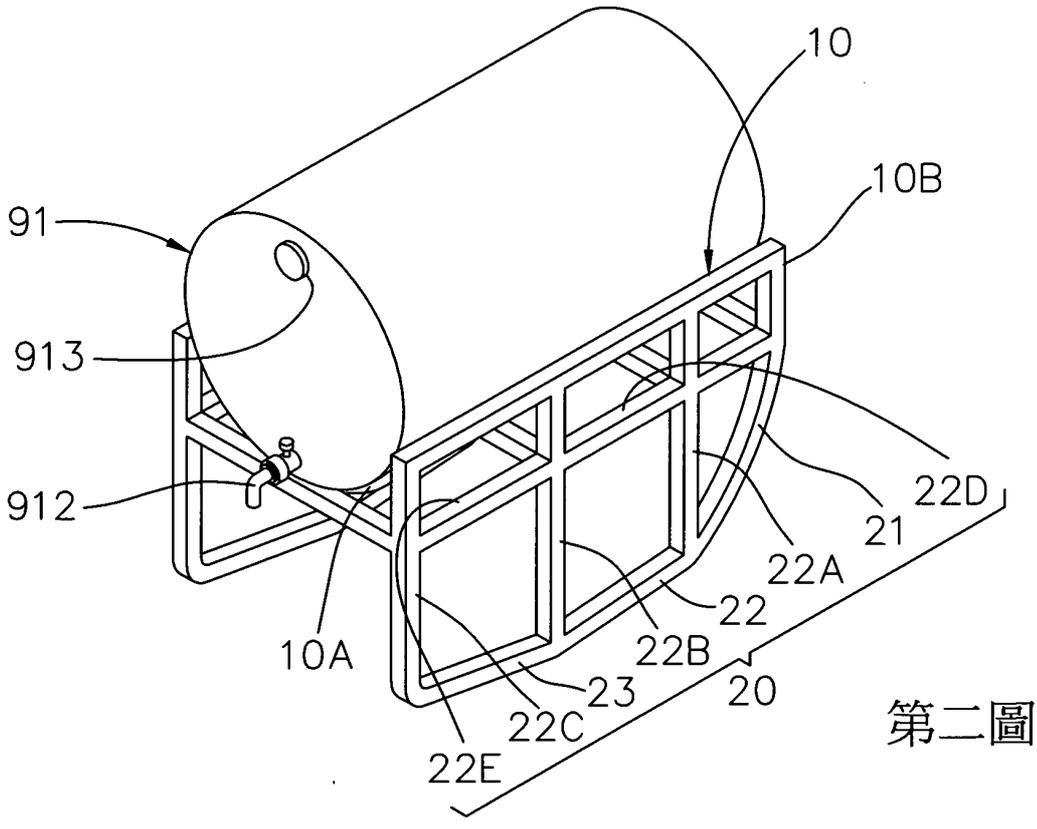
6. 如申請專利範圍第 5 項所述之桶狀容器之輔助架，其中：

該上桿部之外端與該中桿部之外端間設有一第一支撐桿部；

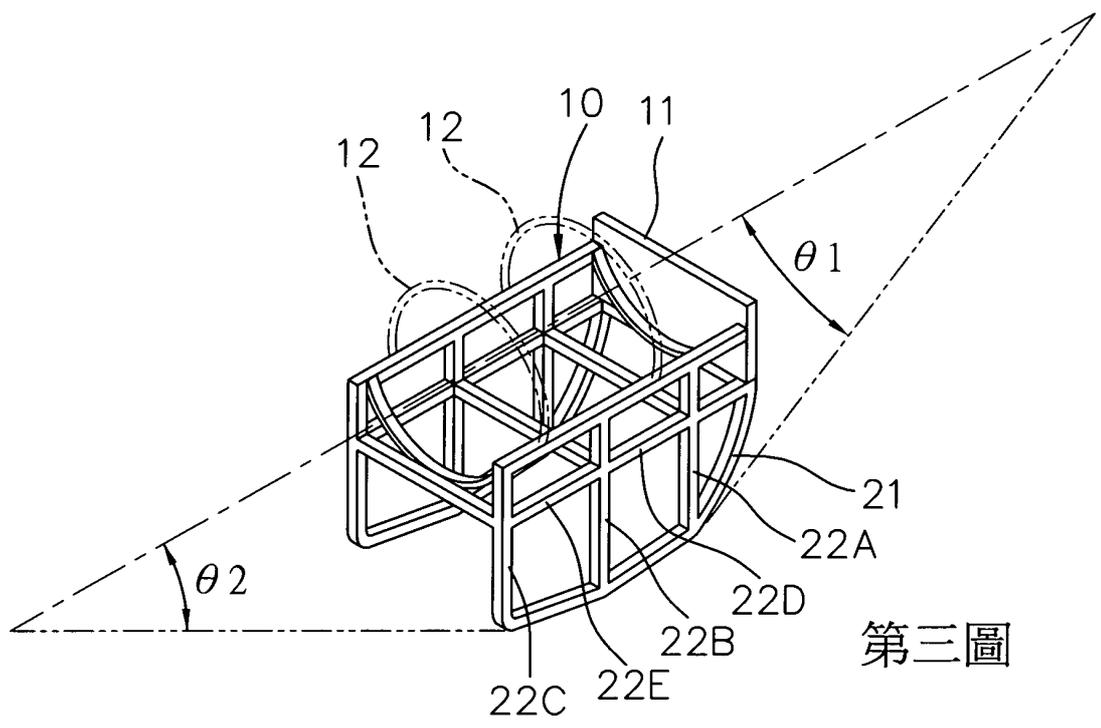
該中桿部之外端與該下桿部之外端間設有一第二支撐桿部。



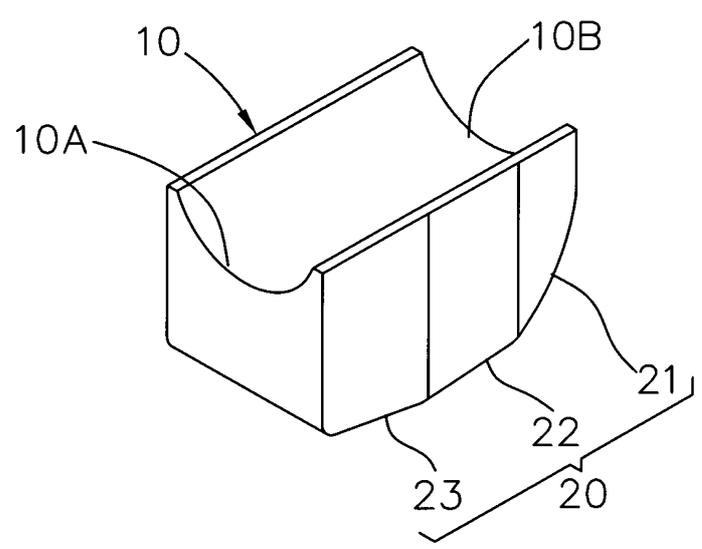
第一圖



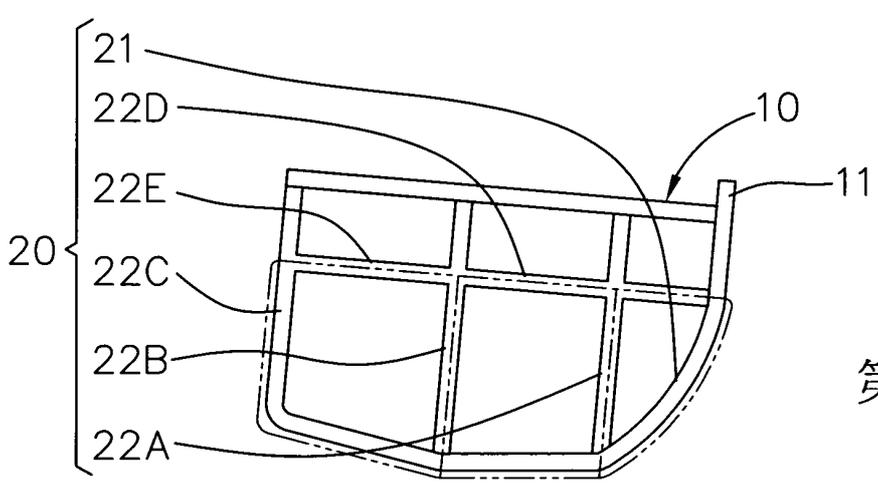
第二圖



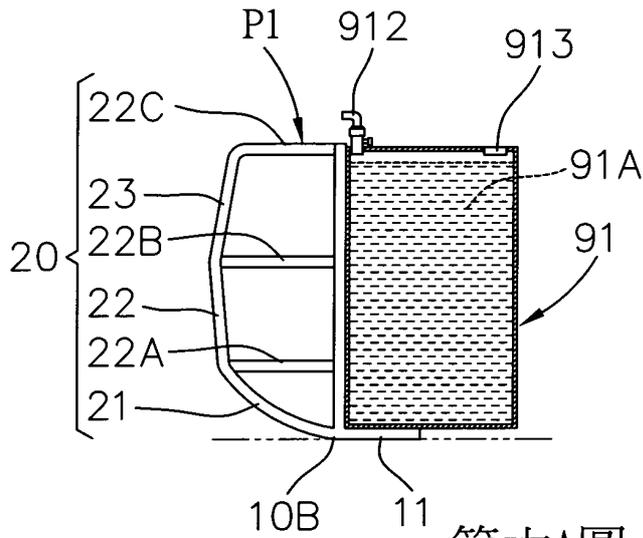
第三圖



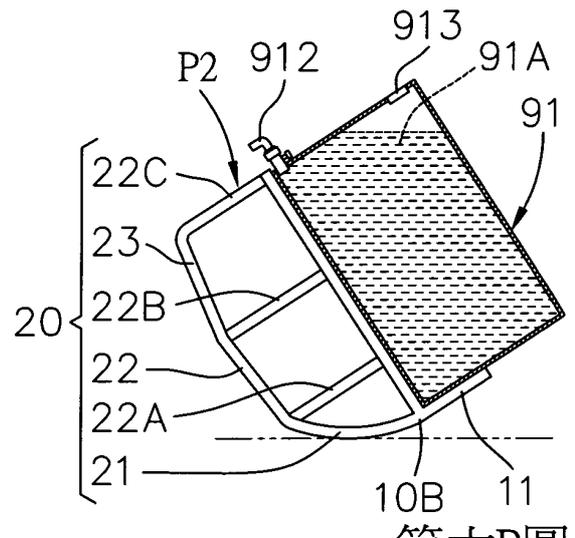
第四圖



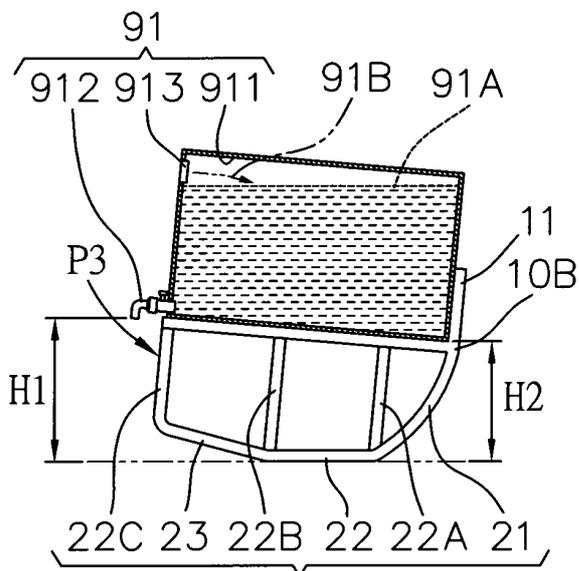
第五圖



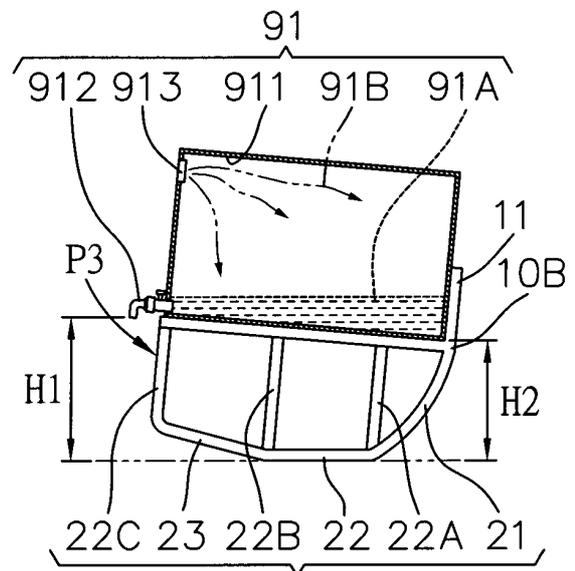
第六A圖



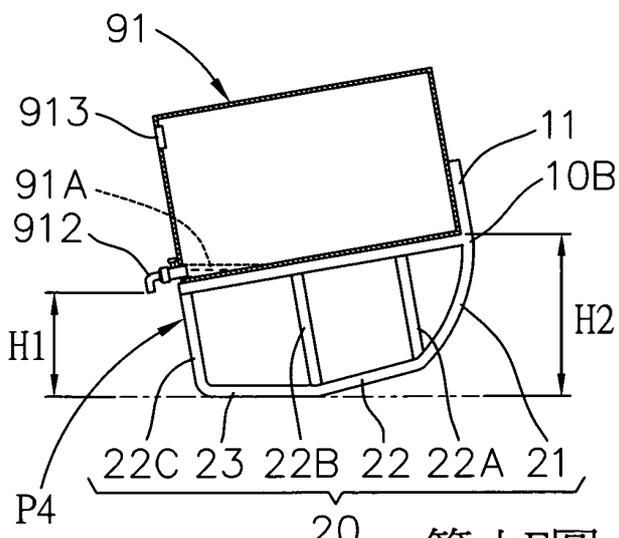
第六B圖



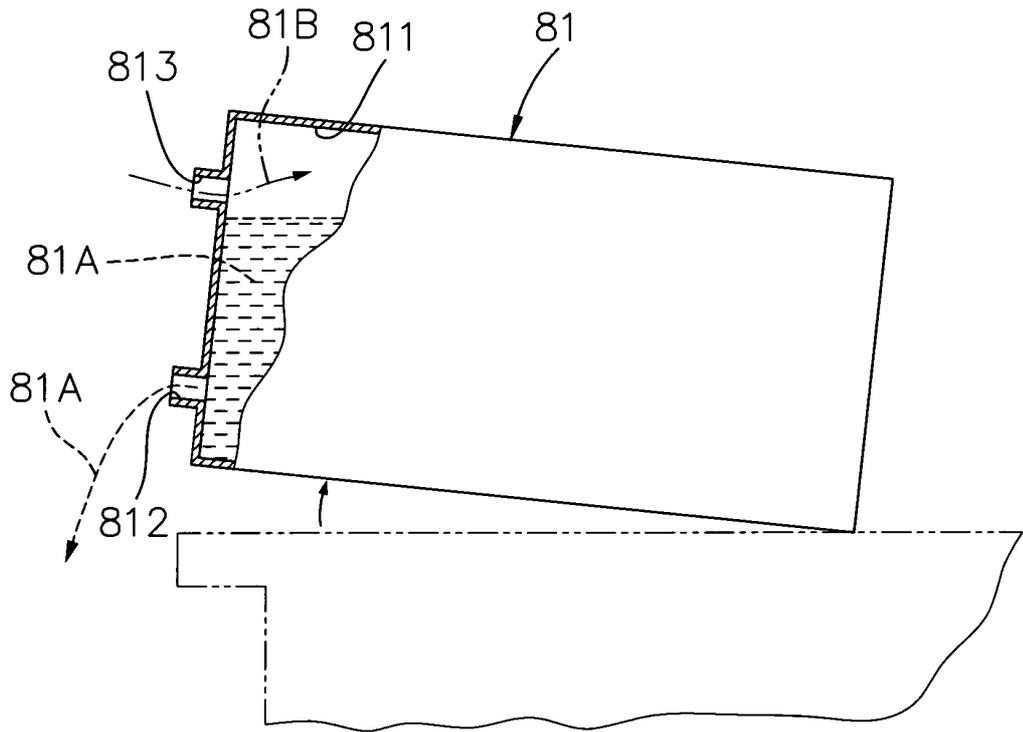
第六C圖



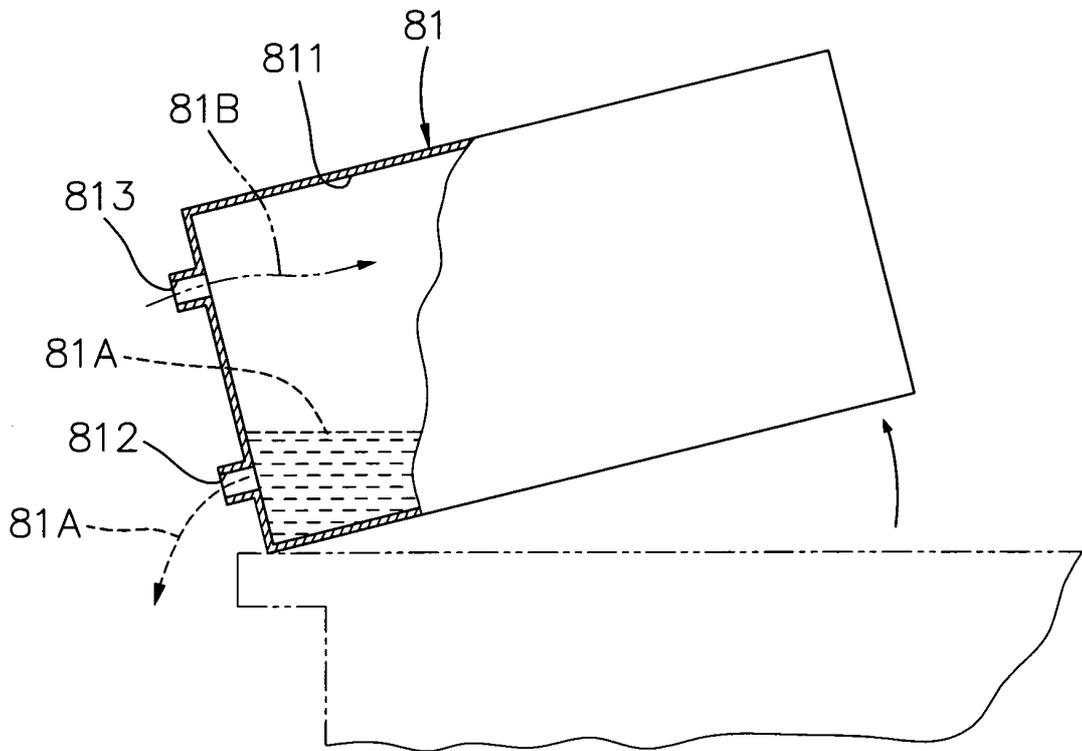
第六D圖



第六E圖



第七圖



第八圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(一)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10 配合部	10A 頂端
10B 底端	20 導引部
21 圓弧段	22 第一傾斜段
23 第二傾斜段	22A 上桿部
22B 中桿部	22C 下桿部
22D 第一支撐桿部	22E 第二支撐桿部
91 桶狀容器	912 出液部
913 進氣部	