



(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 M480534 U

(45) 公告日：中華民國 103 (2014) 年 06 月 21 日

(21) 申請案號：103202967

(22) 申請日：中華民國 103 (2014) 年 02 月 20 日

(51) Int. Cl. : **B65D85/72 (2006.01)** **B65D6/34 (2006.01)**

(71) 申請人：源益製罐工業股份有限公司(中華民國) (TW)

彰化縣埔心鄉員鹿路 2 段 189 號

(72) 新型創作人：陳水藤 (TW)

(74) 代理人：吳芳池

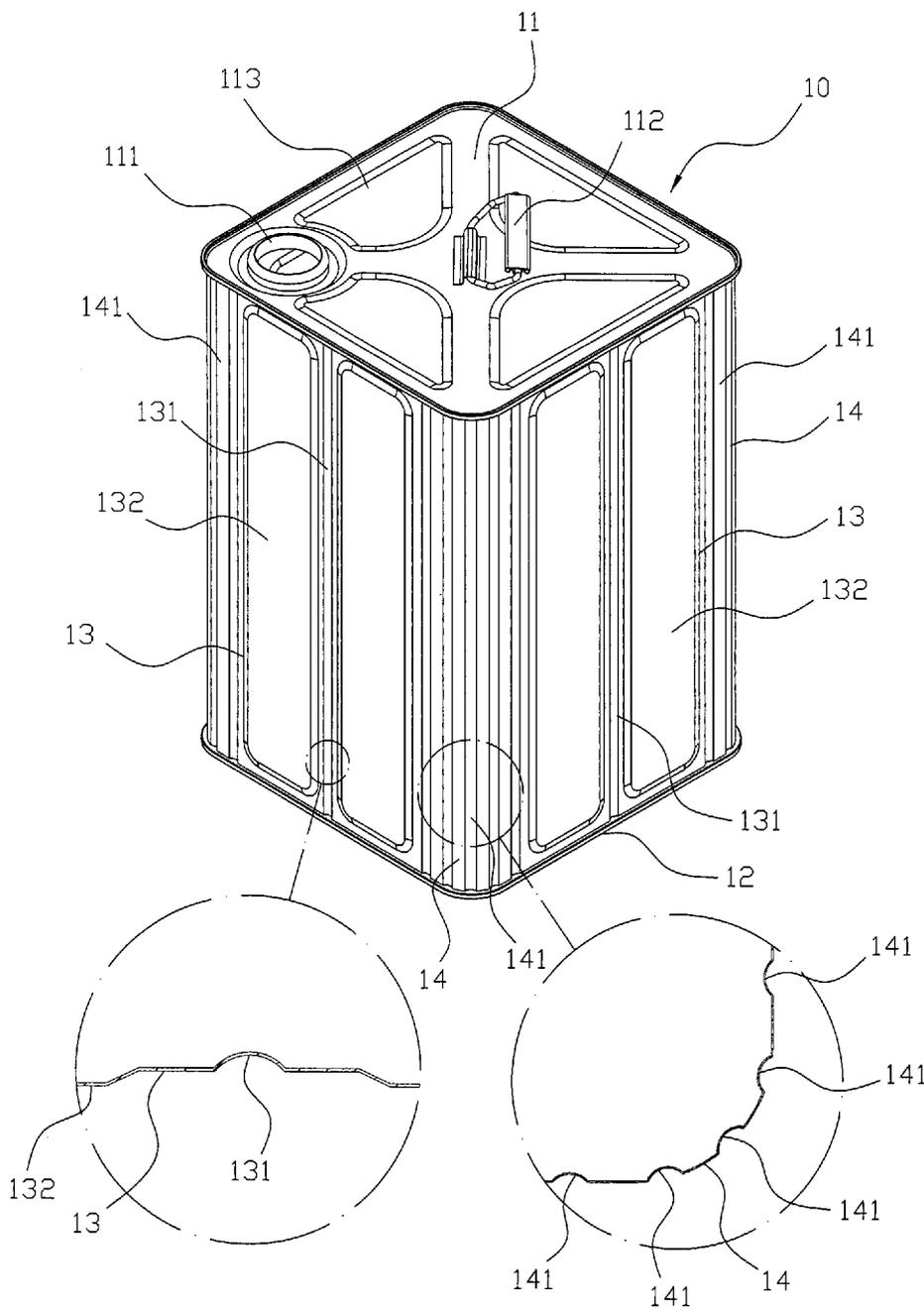
申請專利範圍項數：4 項 圖式數：3 共 10 頁

(54) 名稱

矩形罐補強結構

(57) 摘要

一種矩形罐補強結構，其包括有：一罐體呈方桶狀形成有一頂面部、一底面部及四側面部，且該側面部連結於頂面部與底面部之間，又該罐體於側面部之間皆形成有一弧形角，並於弧形角處平行凹設有五條由頂面部連接至底面部之第一補強槽，藉由第一補強槽提高罐體於弧形角處的結構強度，另該側面部於中央處凹設有一條由頂面部連接至底面部之第二補強槽，並以第二補強槽等分間隔有兩側的平整面，即能透過第二補強槽提高側面部之結構強度，並由平整面提供足夠的黏貼面積，俾以增加其實用性。



- 10 . . . 罐體
- 11 . . . 頂面部
- 111 . . . 開口
- 112 . . . 把手
- 113 . . . 補強面
- 12 . . . 底面部
- 13 . . . 側面部
- 131 . . . 第二補強槽
- 132 . . . 平整面
- 14 . . . 弧形角
- 141 . . . 第一補強槽

第2圖

新型摘要

※ 申請案號：103202967

※ 申請日：103.2.20

※IPC 分類：B65D 85/72 (2006.01)

B65D 6/34 (2006.01)

【新型名稱】(中文/英文)

矩形罐補強結構

【中文】

一種矩形罐補強結構，其包括有：一罐體呈方桶狀形成有一頂面部、一底面部及四側面部，且該側面部連結於頂面部與底面部之間，又該罐體於側面部之間皆形成有一弧形角，並於弧形角處平行凹設有五條由頂面部連接至底面部之第一補強槽，藉由第一補強槽提高罐體於弧形角處的結構強度，另該側面部於中央處凹設有一條由頂面部連接至底面部之第二補強槽，並以第二補強槽等分間隔有兩側的平整面，即能透過第二補強槽提高側面部之結構強度，並由平整面提供足夠的黏貼面積，俾以增加其實用性。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 2 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- 罐體———10
- 頂面部———11
- 開口———111
- 把手———112
- 補強面———113
- 底面部———12
- 側面部———13
- 第二補強槽——131
- 平整面———132
- 弧形角———14
- 第一補強槽——141

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)

矩形罐補強結構

【技術領域】

【0001】 本創作係有關於一種罐體結構，尤指一種能提高結構強度之矩形罐補強結構。

【先前技術】

【0002】 按，油桶常見於裝盛油狀液體，而習知之罐體結構，如第3圖所示，其桶體 20 於上、下端皆形成有一平板 21，並於兩平板之間連結有方柱狀圍設之桶身 22，又該桶身 22 的中央處呈框狀內凹有一展示面 23，並於展示面 23 的上下端橫向設有一補強槽 24，然而，雖然習知桶體 20 可見設有展示面 23 與補強槽 24，但其結構強度仍然不足，桶身 22 若受到側向推力時，將會輕易的受壓產生內凹變形，使桶體 20 無法穩定站立，又當疊置桶體 20 時，該堆高桶體 20 而產生的疊置重量，會導致桶體 20 無法承受，主要原因為補強槽 23 採橫向設計，反而容易導致桶體 20 呈現下壓凹折之現象，將造成堆高之桶體 20 往下倒塌之情形，進而破壞桶體 20 之結構，存在有結構強度不足之缺點，又若是於框形展示面 23 處增加有複數個凹凸條時，則會降低展示面 23 之黏貼面積，使其應用性與結構強度無法兼顧，此為本創作所欲解決之技術問題點。

【0003】 有鑑於此，本創作人於多年從事相關產品之製造開發與設計經驗，針對上述之目標，詳加設計與審慎評估後，終得一確具實用性之本創作。

【新型內容】

【0004】 本創作所欲解決之技術問題在於針對現有技術存在的上述缺失，提供一種矩形罐補強結構。

【0005】 該罐體呈方桶狀形成有一頂面部、一底面部及四側面部，該罐體於頂面部設有一開口與一把手，且該頂面部凹設有複數個補強面，並

由補強面增加頂面部之抗壓強度，又該側面部連結於頂面部與底面部之間，且該罐體於側面部之間皆形成有一弧形角，並於弧形角處平行凹設有五條由頂面部連接至底面部之第一補強槽，另該側面部於中央處凹設有一條由頂面部連接至底面部之第二補強槽，並以第二補強槽等分間隔有兩側的平整面，而該第一補強槽與第二補強槽皆呈半圓弧條狀。

【0006】 本創作的第二主要目的在於，該罐體於弧形角處平行凹設有五條由頂面部連接至底面部之第一補強槽，且該側面部於中央處凹設有一條由頂面部連接至底面部之第二補強槽，藉此增加罐體之橫向受力與縱向受力的負荷能力，有效的減少罐體因受力而變形之可能性，使罐體能承受疊置更多之重量，而不會有變形或傾倒之情況，俾以提高其結構強度。

【0007】 本創作的第二主要目的在於，該第二補強槽係凹設於側面部的中央處，讓第二補強槽的兩側能設有平整面，使側面部能以平整面提供足夠的黏貼面積，俾以兼具罐體的結構強度與實用性。

【0008】 其他目的、優點和本創作的新穎特性將從以下詳細的描述與相關的附圖更加顯明。

【圖式簡單說明】

【0009】

第 1 圖係本創作之立體圖。

第 2 圖係本創作之立體圖暨局部放大剖視圖。

第 3 圖係習知之立體圖。

【實施方式】

【0010】 為使 貴審查委員對本創作之目的、特徵及功效能夠有更進一步之瞭解與認識，以下茲請配合【圖式簡單說明】詳述如后：

【0011】 先請由第 1 圖與第 2 圖所示觀之，一種矩形罐補強結構，其主要具有一罐體 10，該罐體 10 呈方桶狀形成有一頂面部 11、一底面部 12 及四側面部 13，該罐體 10 於頂面部 11 設有一開口 111 與一把手 112，且該頂面部 11 凹設有複數個補強面 113，並由補強面 113 增加頂面部 11 之抗壓強度，又該側面部 13 連結於頂面部 11 與底面部 12 之間，且該罐體 10 於側面部 13 之間皆形成有一弧形角 14，並於弧形角 14 處平行凹設有五條由頂

面部 11 連接至底面部 12 之第一補強槽 141，另該側面部 13 於中央處凹設有一條由頂面部 11 連接至底面部 12 之第二補強槽 131，並以第二補強槽 131 等分間隔有兩側的平整面 132，而該第一補強槽 141 與第二補強槽 131 皆呈半圓弧條狀，藉由上述結構，即能利用第一補強槽 141 提高罐體 10 於弧形角 14 處的結構強度，並透過第二補強槽 131 提高側面部 13 之結構強度，並由平整面 132 提供足夠的黏貼面積，俾以增加其實用性。

【0012】 其實際使用之情況，再請由第 2 圖所示觀之，該罐體 10 於弧形角 14 處平行凹設有五條由頂面部 11 連接至底面部 12 之第一補強槽 141，且該側面部 13 於中央處凹設有一條由頂面部 11 連接至底面部 12 之第二補強槽 131，並以第二補強槽 131 等分間隔有兩側的平整面 132，即能利用第一補強槽 141 與第二補強槽 131 形成罐體 10 的凹凸表面，藉此增加罐體 10 之橫向受力與縱向受力的負荷能力，有效的減少罐體 10 因受力而變形之可能性，當運送疊置過程中，由於第一補強槽 141 與第二補強槽 131 呈直立形狀且由頂面部 11 延伸至底面部 12，使罐體 10 能承受疊置更多之重量，而不會有變形或傾倒之情況，俾可提供穩固疊置之使用性，又該第二補強槽 131 係凹設於側面部 13 的中央處，讓第二補強槽 131 的兩側能設有平整面 132，使側面部 13 能以平整面 132 提供足夠的黏貼面積，俾以兼具罐體 10 的結構強度與實用性。

【0013】 綜上所述，本創作確實已達突破性之結構設計，而具有改良之新型內容，同時又能夠達到產業上之利用性與進步性，且本創作未見於任何刊物，亦具新穎性，當符合專利法相關法條之規定，爰依法提出新型專利申請，懇請 鈞局審查委員授予合法專利權，至為感禱。

【0014】 唯以上所述者，僅為本創作之一較佳實施例而已，當不能以之限定本創作實施之範圍；即大凡依本新型申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本新型專利涵蓋之範圍內。

【符號說明】

【0015】

〔本創作〕

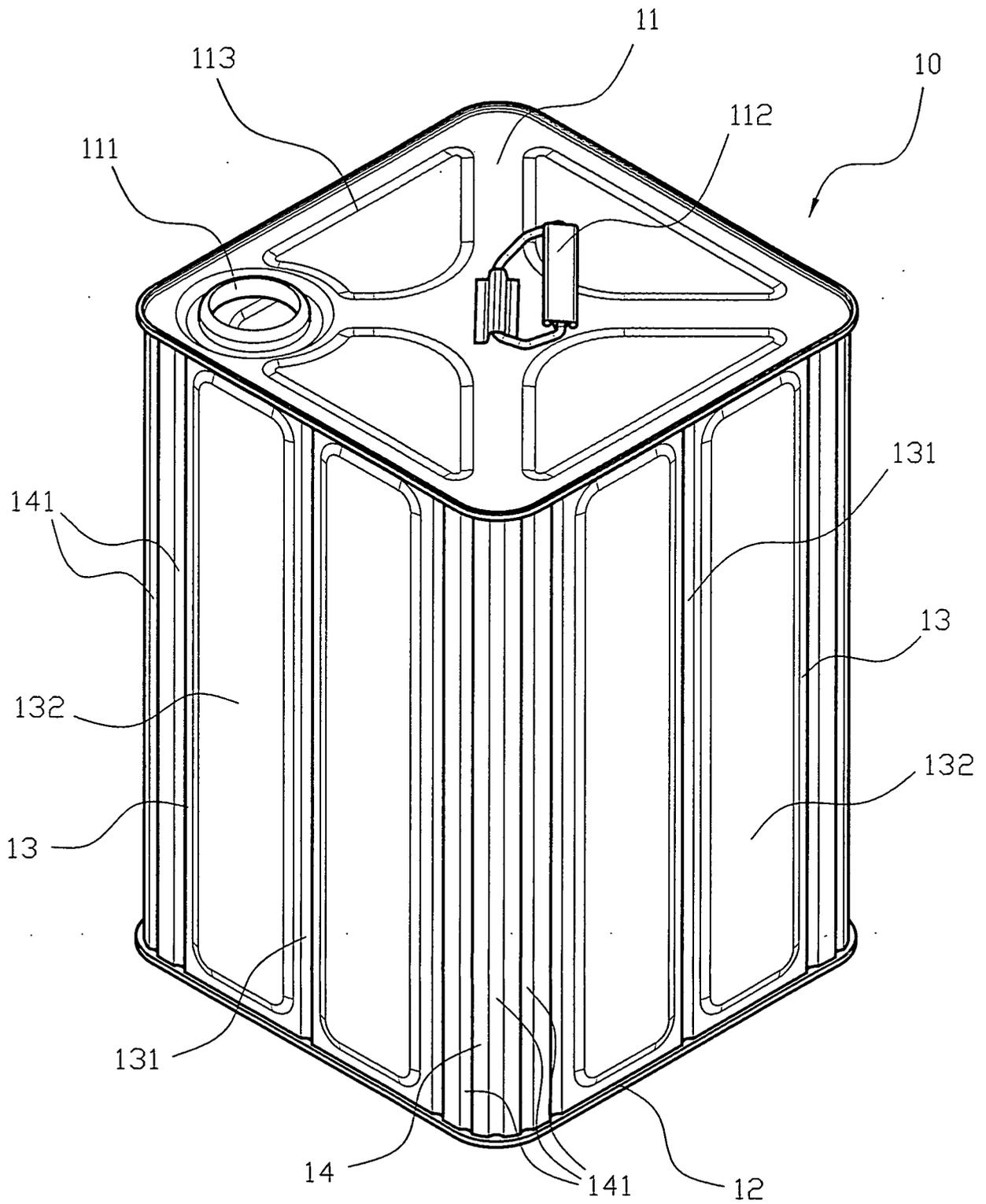
罐體———10

頂面部	— — — —	11
開口	— — — —	111
把手	— — — —	112
補強面	— — — —	113
底面部	— — — —	12
側面部	— — — —	13
第二補強槽	— —	131
平整面	— — — —	132
弧形角	— — — —	14
第一補強槽	— —	141
〔習知〕		
桶體	— — — —	20
平板	— — — —	21
桶身	— — — —	22
展示面	— — — —	23
補強槽	— — — —	24

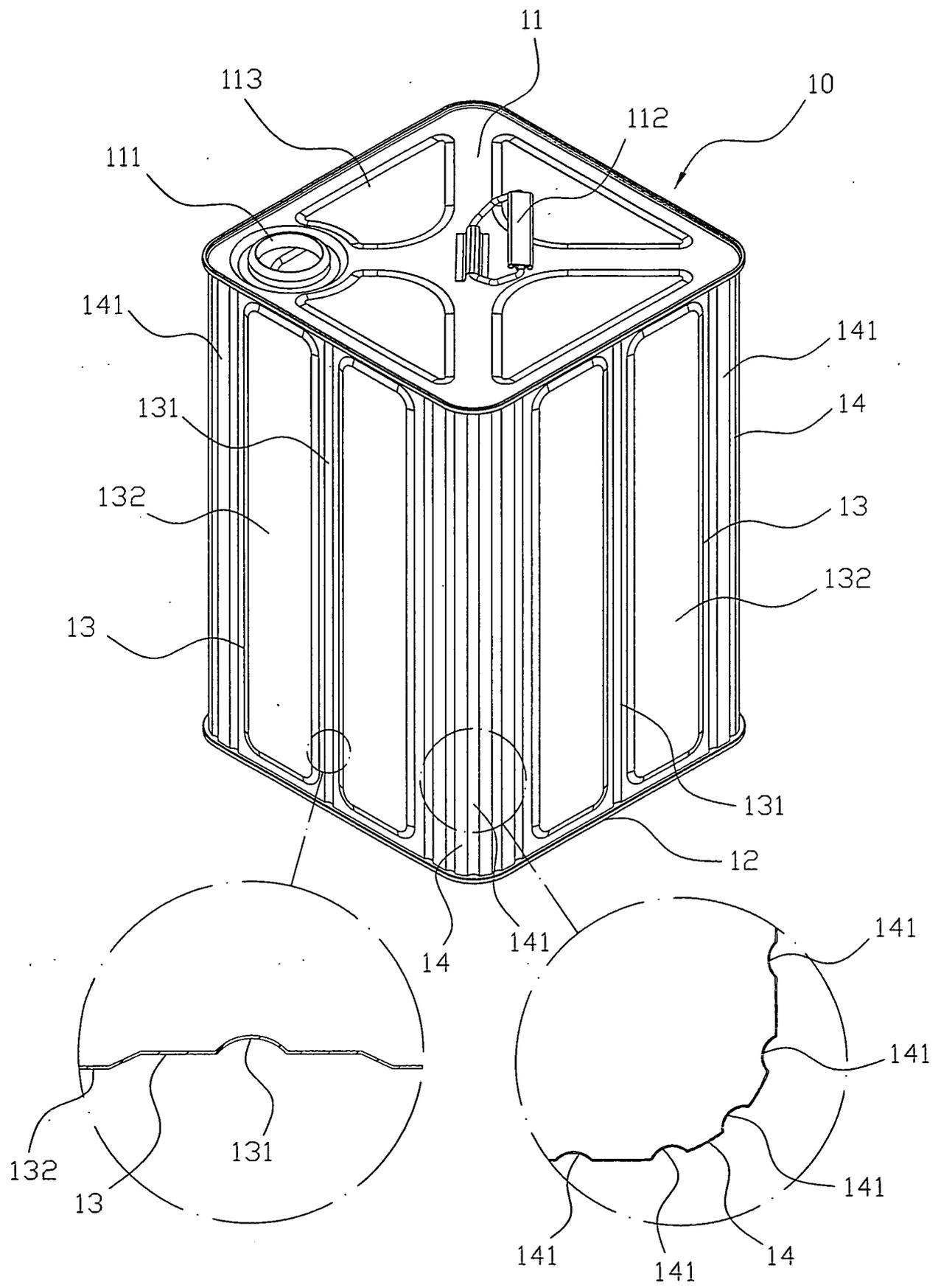
申請專利範圍

1. 一種矩形罐補強結構，其包括有：
一罐體，該罐體呈方桶狀形成有一頂面部、一底面部及四側面部，且該側面部連結於頂面部與底面部之間，又該罐體於側面部之間皆形成有一弧形角，並於弧形角處平行凹設有五條由頂面部連接至底面部之第一補強槽，藉由第一補強槽提高罐體於弧形角處的結構強度，另該側面部於中央處凹設有一條由頂面部連接至底面部之第二補強槽，並以第二補強槽等分間隔有兩側的平整面，即能透過第二補強槽提高側面部之結構強度，並由平整面提供足夠的黏貼面積，俾以增加其實用性。
2. 根據申請專利範圍第 1 項所述之矩形罐補強結構，其中，該罐體於頂面部設有一開口與一把手。
3. 根據申請專利範圍第 1 項所述之矩形罐補強結構，其中，該頂面部凹設有複數個補強面，並由補強面增加頂面部之抗壓強度。
4. 根據申請專利範圍第 1 項所述之矩形罐補強結構，其中，該第一補強槽與第二補強槽皆呈半圓弧條狀。

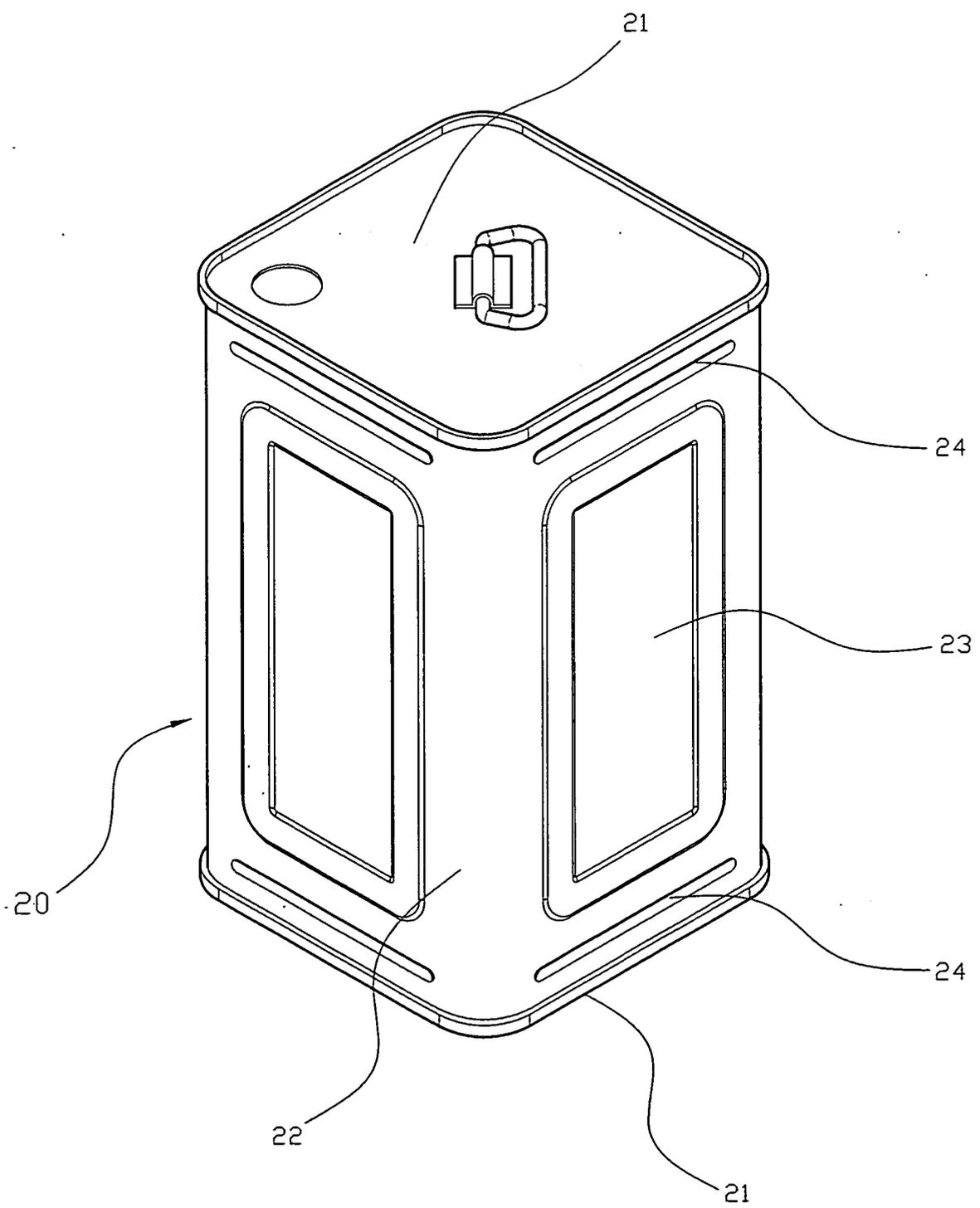
圖式



第1圖



第2圖



第3圖