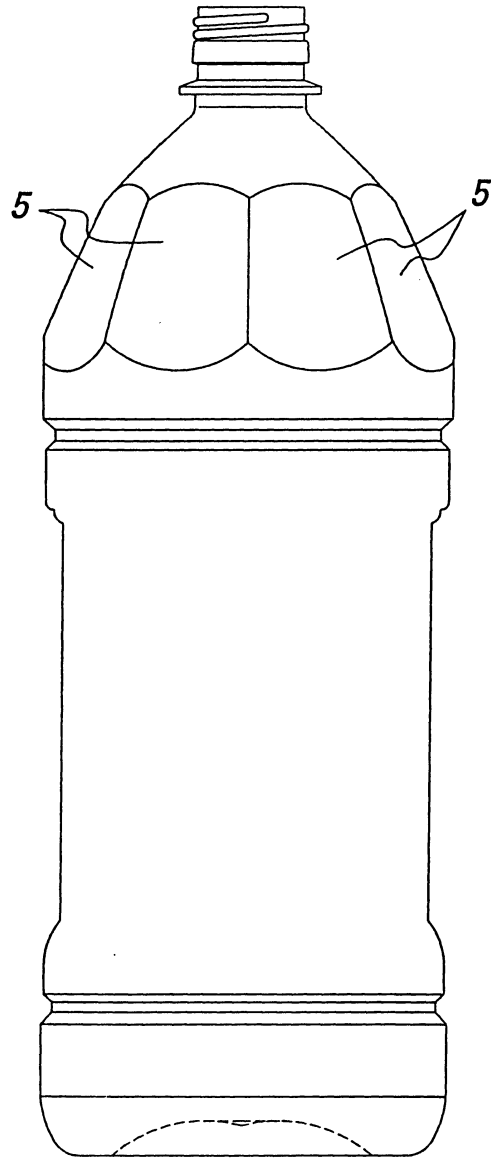
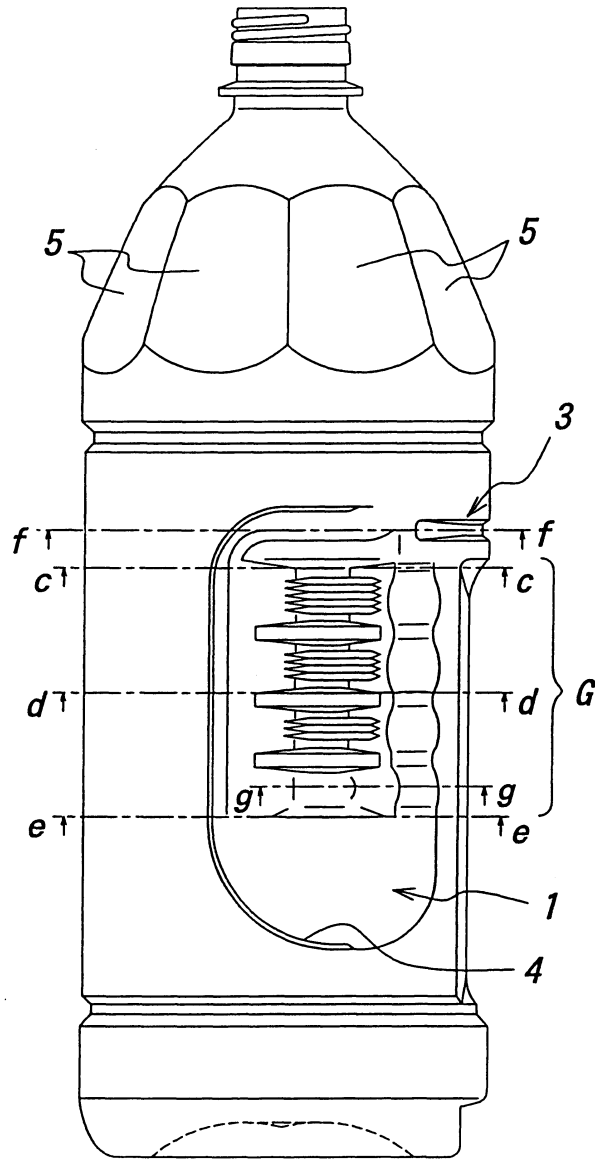


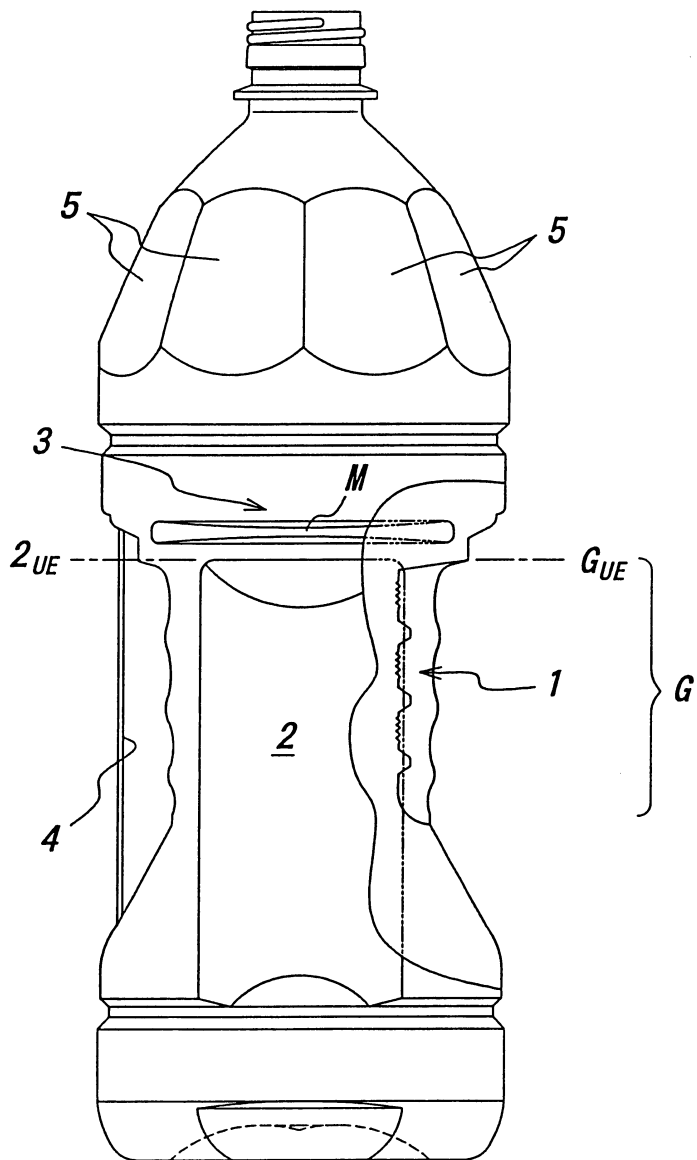
I229032



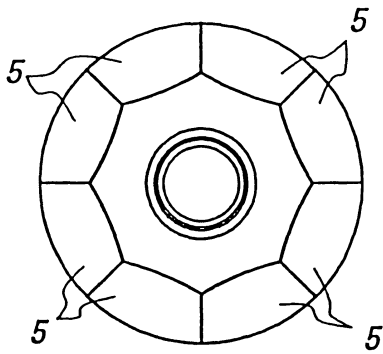
第 1 圖



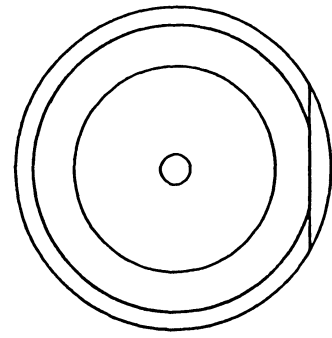
第 2 圖



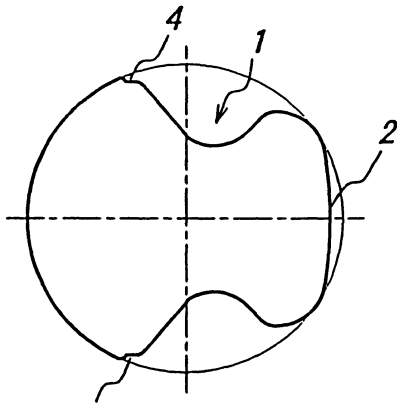
第 3 圖



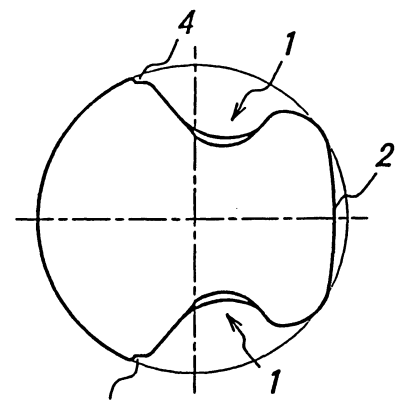
第 4A 圖



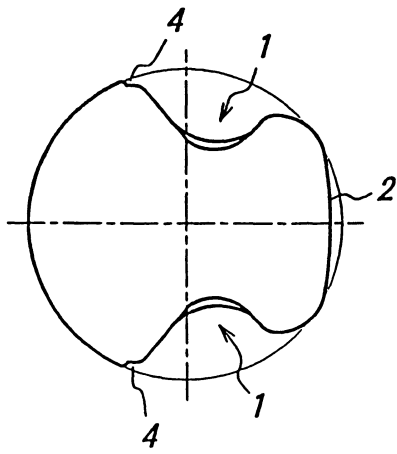
第 4B 圖



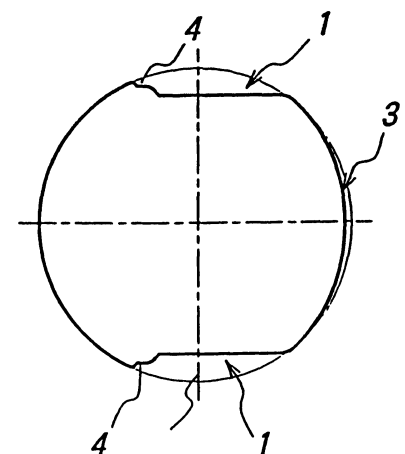
第 4C 圖



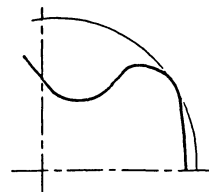
第 4D 圖



第 4E 圖



第 4F 圖



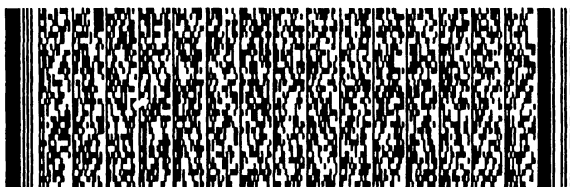
第 4G 圖

申請日期：91-9-24	IPC分類 B27C 49/00
申請案號：91121835	

(以上各欄由本局填註)

## 發明專利說明書

一、 發明名稱	中文	捏夾式瓶型容器
	英文	PINCH-GRIP TYPE BOTTLE-CONTAINER
二、 發明人 (共2人)	姓名 (中文)	1. 齊藤 浩通 2. 飯塚 高雄
	姓名 (英文)	1. Hiromichi SAITO 2. Takao IIZUKA
	國籍 (中英文)	1. 日本 JP 2. 日本 JP
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 吉野工業所股份有限公司
	名稱或 姓名 (英文)	1. YOSHINO KOGYOSHO CO., LTD.
	國籍 (中英文)	1. 日本 JP
	住居所 (營業所) (中文)	1. 日本東京都江東區大島3丁目2番6號 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英文)	1. 2-6, OSHIMA 3-CHOME, ETO-KU, TOKYO JAPAN
	代表人 (中文)	1. 吉野 祥一郎
	代表人 (英文)	1. Shoichiro YOSHINO



## 一、本案已向

國家(地區)申請專利	申請日期	案號	主張專利法第二十七條第一項國際優先權
日本 JP	2001/09/26	2001-293421	有

二、主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十二條第二項第一款或第二款規定之事實，其事實發生日期為：四、有關生物材料已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

有關生物材料已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

無

不須寄存生物材料者：所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

## 五、發明說明(1)

## 發明領域

本發明係關於一種在容器本體之軀幹部上區分出凹陷部，並以此所形成之部分作為柄部以把持容器；亦即所謂之捏夾式(pinch grip type)瓶型容器，而且可以有效地避免隨著容器之重量輕化(薄壁化)而造成之強度的降低。

## 發明背景

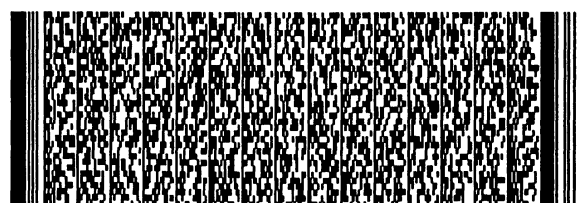
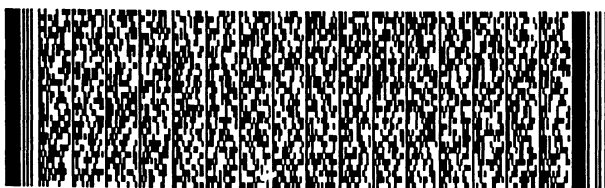
以寶特瓶(pet bottle)為代表的合成樹脂製的容器，由於在重量輕之情形下容易處理、在確保透明性之情形下所呈現之外觀不會比玻璃製的容器遜色、成本低廉等的理由，近年來大多用以作為充填食品、飲料、化妝品或藥劑等的容器。

可是，合成樹脂製的容器對外力的強度比較小。例如，當把持容器之軀幹部而將其內容物倒出時，把持部分發生變形是無法避免。

通常，在此種容器中，為了改善對外力的容器抵抗(剛性或抗彎強度(buckling strength)等)，而對容器之壁厚進行適當的變更，並且在軀幹部形成縱肋、橫肋或腰部(圍繞著軀幹部的圓周方向溝渠)等。

然而，近年來，從資源有效利用以及垃圾減量等的觀點來看，使用於每一個容器之樹脂量應加以減少，以使容器厚度變薄(輕量化)。為了處理此期望，使容器之強度更加地降低是不可避免。

特別是，對裝入酒、醬油、油、蒸餾酒、威士忌等的容器而言，近年來常使用2.7升以上且為捏夾式的大型容



## 五、發明說明(2)

器。若將此種瓶作為重量輕化對象時，則當把持柄部時，包含此柄部之容器本體的軀幹部的變形係不可避免。

## 發明概述

本發明之目的係提供一種新式的捏夾式瓶型容器，以使重量輕化後之薄壁容器可以保持其剛開始之形狀。

本發明提出一種捏夾式瓶型容器，係在容器本體軀幹部之各側壁區域上分別形成凹部，且以含有容器本體軀幹部之背面區域之凹部間的全部區域作為柄部。此捏夾式瓶型容器之特徵係在背面區域上設有減壓吸收面板。此減壓吸收面板之上端係配置於與柄部之上端大致相同高度之位置上，而且沿著形成柄部之凹部之邊緣設置落差。

本發明之捏夾式瓶型容器更包括一橫肋，其設置在背面區域上之減壓吸收面板之上端與容器本體軀幹部之間的邊界上。此橫肋係具有朝容器內側突出的溝渠。

再者，本發明之捏夾式瓶型容器更包括減壓吸收面板，設置在連接於容器本體軀幹部的肩部上。

下文特舉較佳實施例，並配合所附圖式，對本發明進行更詳細的說明。

圖式之標記說明：

1：凹部

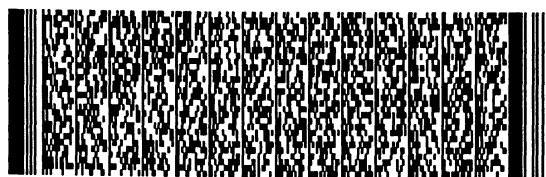
2：減壓吸收面板

2UE：上端

3：橫肋

4：階梯差

5：減壓吸收面板





## 五、發明說明(3)

G：柄部

GUE：上端

M：溝渠

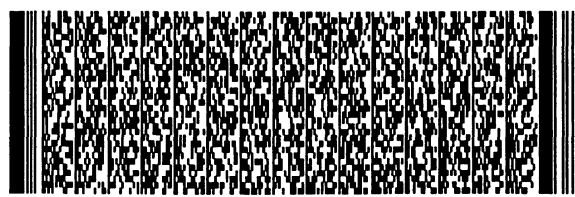
## 較佳實施例之詳細說明

在第1圖至第3圖中，標號1係表示在容器本體軀幹部之側壁區域上所形成之相互對向的凹部。標號2係表示減壓吸收面板，其設於凹部1之相互間的背面區域，用以防止隨著容器內之減壓而發生之形狀變形。柄部G包含減壓吸收面板2，並且形成在從一側凹部1至另一側凹部1的全部區域內。此種柄部G係被稱為「捏夾」部。

再者，標號3係表示橫肋，其具有溝渠M。此溝渠M位於減壓吸收面板2之上端與容器本體軀幹部之間的邊界上且往容器內側突出。標號4表示沿著用以形成柄部G的凹部1之邊緣設置的落差。標號5表示設於容器本體肩部的減壓吸收面板。

上述第1圖至第3圖所示之瓶型容器，係廣泛做為充填容量為2.7升類型的容器。當形成此種容器時，一般係使用101克左右之樹脂。然而，為使此容器重量輕化，若將使用樹脂量減少至約85克左右，特別是柄部G之強度會明顯地降低，而使在把持容器時，柄部G會產生較大的變形。再者，容器前面也會由於柄部G之變形而產生歪曲。

可是，柄部G之上端 $G_{UE}$ 與減壓吸收面板2之上端 $2_{UE}$ 係配置於幾乎是相同高度的位置上（請參照第3圖），而且藉由具有溝渠M的橫肋3之設置，可在提高夾鉗性之同時，提高此部位的剛性，而使握住柄部G時所產生的變形降至極



## 五、發明說明 (4)

小。此外，當減壓吸收面板2上部之軀幹部區域為狹窄而且可確保某種程度剛性的形狀時，也可以省略橫肋3。

再者，沿著凹部1之邊緣而設的落差4（請參照第4C圖至第4F圖）係可發揮提高凹部1與容器本體軀幹部間的邊界剛性之功能。藉此，黏貼未圖示之標籤等的容器本體軀幹部前面的變形是可以被抑制。亦即，無論是否有握住柄部，容器前面可以常保持張開狀態。

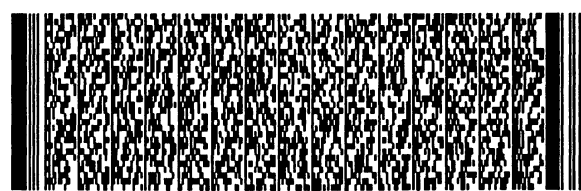
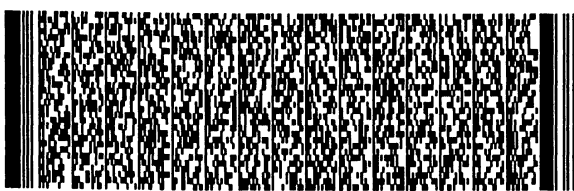
另外，在本發明中，圖式係在容器之肩部設有減壓吸收面板5之情形。在此情形下，可補足減壓吸收面板2，以確保足夠的減壓吸收量，可更有效地抑制軀幹部的變形。

本發明之容器可以藉由雙軸延伸吹煉成形法，使諸如聚乙烯對苯二酸脂(polyethylene terephthalate)等的熱塑性樹脂成形而得，然本發明並不以此成形法為限。

由上述所揭露之內容可知，本發明可在為使容器重量輕化而使用較少樹脂量形成薄壁之情形下，確保容器強度，

特別是柄部剛性，並穩定地維持容器之剛開始的形狀。

而且，本發明並不以上述較佳實施例為限，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾。



## 圖式簡單說明

第1圖至第3圖係分別繪示本發明之一較佳實施例之瓶型容器的正面圖、側面圖及背面圖。

第4A圖至第4B圖係分別繪示本發明之一較佳實施例之瓶型容器的平面圖及底面圖，第4C圖至第4G圖係分別繪示沿著第2圖之c-c線至g-g線的剖面圖。



## 四、中文發明摘要 (發明名稱：捏夾式瓶型容器)

一種瓶型容器，係屬捏夾式瓶型容器，其在容器本體軀幹部之各側壁區域上分別形成凹部，並且以含有容器本體軀幹部之背面區域之凹部間的全部區域作為柄部。在背面區域上設有減壓吸收面板，此減壓吸收面板之上端係配置於與柄部之上端大致相同高度之位置上，而且沿著形成柄部之凹部之邊緣設置落差。

## 五、英文發明摘要 (發明名稱：PINCH-GRIP TYPE BOTTLE-CONTAINER)

A bottle container of the invention is a pinch-grip type container where a recess portion is formed on the respective sidewall of the main body of the container, and the entire region between the recess portions, including the back region of the container, is used as a gripping portion. A pressure reducing/absorbing panel is disposed on the back region where the top end of



## 四、中文發明摘要 (發明名稱：捏夾式瓶型容器)

## 五、英文發明摘要 (發明名稱：PINCH-GRIP TYPE BOTTLE-CONTAINER)

the gripping portion is substantially at the same height of the top end of the pressure reducing/absorbing panel. In addition, a step portion is formed along the rim of the recess that is used to form the grip portion.



六、指定代表圖

## 六、申請專利範圍

1. 一種捏夾式瓶型容器，係在一容器本體軀幹部之各側壁區域上分別形成一凹部（1），並且以含有該容器本體軀幹部之一背面區域之該些凹部（1）間的全部區域作為該捏夾式瓶型容器的一柄部（G），該捏夾式瓶型容器之特徵在於，

在該背面區域上設有一減壓吸收面板（2），該減壓吸收面板（2）之上端（2<sub>UE</sub>）係配置於與該柄部（G）之上端（G<sub>UE</sub>）大致相同高度之位置上，而且沿著形成該柄部（G）之該些凹部（1）之邊緣設置一落差（4）。

2. 如申請專利範圍第1項所述之捏夾式瓶型容器，更包括一橫肋（3），其設置在該背面區域上之該減壓吸收面板（2）之上端（2<sub>UE</sub>）與該容器本體軀幹部之間的邊界上，該橫肋（3）係具有朝容器內側突出的溝渠（M）。

3. 如申請專利範圍第1項或第2項所述之捏夾式瓶型容器，更包括一減壓吸收面板（5），其設置在連接於該容器本體軀幹部的肩部上。

