



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201121850 A1

(43)公開日：中華民國 100 (2011) 年 07 月 01 日

(21)申請案號：098146594

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 12 月 31 日

(51)Int. Cl. : **B65D6/08 (2006.01)**

(71)申請人：葉正仁 (中華民國) (TW)

彰化縣和美鎮彰美路 3 段 175 巷 30 號

(72)發明人：葉正仁 (TW)

(74)代理人：林殷世；黃仕勳

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：16 項 圖式數：15 共 31 頁

(54)名稱

置物籃及其製法

(57)摘要

本發明『置物籃及其製法』，其包括下列步驟：準備一個側片、一個底片及一個框條，該側片兩端分別具有一個接合部，該側片的一側具有一個結合部→該側片彎折成多邊形而圍成一個空間，且該側片彎折形成至少三側壁及一個接合處，該側片兩端的接合部相互結合，而該側片的結合部朝該空間彎折→該底片由相反於該結合部之一側穿過該空間而結合於該結合部，使該空間之一側封閉形成一個容置空間→該框條結合於該側片相反於該結合部一側之開口周緣→獲得一個置物籃完成品。

準備一個側片、一個底片及一個框條，
該側片兩端分別具有一個接合部，該側
片的一側具有一個結合部

該側片彎折成多邊形而圈圍成一個空間
，且該側片彎折形成至少三側壁及一個
接合處，該側片兩端的接合部相互結合
，而該側片的結合部朝該空間彎折

該底片由相反於該結合部之一側穿過該
空間而結合於該結合部，使該空間之一
側封閉形成一個容置空間

該框條結合於該側片相反於該結合部一
側之開口周緣

獲得一個置物籃完成品

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明主要係揭示一種置物籃及其製法，尤指一種可節省材料並提高生產效率的置物籃及其製法。

【先前技術】

參照附件，為美國專利號第 7428976 號「METHOD FOR MAKING MESH CONTAINERS WITH RAIL AND MESH CONTAINER FORMED THEREFROM」專利案。其屬於一種網狀容器的製造方法，這種傳統的網狀容器製造方法是這樣進行的：將一個第二網狀材料焊接結合在一個具有底部的第一網狀材料的一側邊，然後彎折第二網狀材料；接著是將一個第三網狀材料焊接結合在第一網狀材料的底部的另一側邊，然後彎折第三網狀材料。

惟，先前技術存在有許多缺失，這個製造方法需要把網狀材料由方形裁切成梯形，使得網狀材料的兩端切掉的部分造成浪費，而且必須連接四個邊。如此需要花費四次的焊接才能夠完成邊網，不僅浪費材料還浪費工時，所以生產效率無法有效縮短，是故吾人致力於研究一種能夠節省材料及節省工時的製造方法，以有效提升生產效果，增加產量，以解決現有技術上的問題。

有鑑於上述習知結構之缺失，本發明人乃發明出一種置物籃及其製法，其係可克服上述習知結構之所有缺點。

【發明內容】

本發明所欲解決之技術問題在於針對現有技術存在的上述缺失，提供一種置物籃及其製法。

本發明置物籃及其製法的主要目的在於，利用側片圍圍形成四個側壁，能夠有效節省材料，更能夠有效節省工時，增進生產效率。

本發明置物籃及其製法的次要目的在於，該框條用捲繞的方式能夠有效增加該框條的硬度，且該框條呈 6 字形能夠咬緊該側片的翼部。

本發明置物籃及其製法的另一目的在於，該接合處形成於該側壁的中間，遠離該兩側片的彎折處，避免接合處形成於彎折處造成應力集中的問題。

本發明置物籃及其製法的又一目的在於，該底片沖壓形成波浪狀，藉以增加置物籃之底片的結構強度。

其他目的、優點和本發明的新穎特性將從以下詳細的描述與相關的附圖更加顯明。

【實施方式】

有關本發明所採用之技術、手段及其功效，茲舉一較佳實施例並配合圖式詳述如後，此僅供說明之用，在專利申請上並不受此種結構之限制。

參照圖一，為本發明的製造流程圖。本發明置物籃之製法，其包括下列步驟：

準備一個側片、一個底片及一個框條，該側片兩端分

別具有一個接合部，該側片的一側具有一個結合部；

該側片彎折成多邊形而圈圍成一個空間，且該側片彎折形成至少三側壁及一個接合處，該側片兩端的接合部相互結合，而該側片的結合部朝該空間彎折；

該底片由相反於該結合部之一側穿過該空間而結合於該結合部，使該空間之一側封閉形成一個容置空間；

該框條結合於該側片相反於該結合部一側之開口邊緣；

獲得一個置物籃完成品。其中：

參照圖二及圖三，準備一個側片 20、一個底片 30 及一個框條 40(請見圖八)，該側片 20 兩端分別具有一個接合部 21，該側片 20 的一側具有一個結合部 22，該側片 20 之兩接合部 21 之間設有四條橫向的折線 23，而該結合部 22 相對於所述四條折線 23 各形成有一個切角 221，該切角 221 為三角形。

該側片 20 沿著折線 23 彎折成多邊形而圈圍成一個空間 S，該側片 20 兩端的接合部 21 交疊相互結合，該側片 20 彎折後形成有四個側壁 24 及一個接合處 25，該接合處 25 形成於該側壁 24 的邊緣，且兩接合部 21 以焊接的方式結合，當然亦可使用其它結合方式結合，該側片 20 只要一次焊接結合即可使側片 20 圈圍成該空間 S，因此可達到節省工時，提高生產效率的優點。該側片 20 的結合部 22 朝向該空間 S 彎折而與該側片 20 形成垂直狀，藉由該切角 221 使該結合部 22 向該空間 S 內彎折而不會相互干涉抵

觸。

該底片 30 由該側片 20 相反於該結合部 22 之一側穿過該空間 S 而使該底片 30 周緣結合於該結合部 22 的內側面，該底片 30 周緣與該側片 20 的結合部 22 結合形成有四個結合邊，以提供良好的結合力，使該底片 30 穩固結合於該側片 20 的結合部 22 內側面，且該底片 30 與該側片 20 之結合部 22 以焊接的方式結合，當然亦可使用其它結合方式結合，使該空間 S 之一側封閉形成一個容置空間 26(請見圖五)。

參照圖四及圖五，該側片 20 與底片 30 結合後，接著置於一個框架 50 中定型，該框架 50 壓合於該側片 20 外側的四個側壁 24 整平，使所述四個側壁 24 定型形成置物籃的雛型。

參照圖六及圖七，接著將置物籃的雛型置入一個整型模具 60 中進行整形作業，該整型模具 60 包括有一個第一壓模 61 及一個第二壓模 62，第一壓模 61 設於該容置空間 26 內，第二壓模 62 設於該底片 30 的外側面，該第一壓模 61 包括有第一部位 611 及第二部位 612，該第一部位 611 對應於該底片 30 的內側面，該第二部位 612 對應於該側片 20，且該第二部位 612 具有錐度，該第二部位 612 相反於該第一部位 611 的末端向外傾斜，該第一壓模 61 朝向第二壓模 62 移動，使該第一部位 611 壓設於該側片 20 的結合部 22 及該底片 30 的內側面，使該底片 30 與該側片 20 的結合部 22 能夠緊密結合在一起，第一壓模 61 朝向第二壓

模 62 移動時藉由該第二部位 612 的錐度撐開該側片 20，使該側壁 24 與該底片 30 之夾角形成鈍角。

參照圖八至圖十，將該側片 20 相反於該結合部 22 之一側開口周緣彎折出一個向外翻的翼部 27 以供該框條 40 裝設。

該框條 40 結合於該側片 20 的翼部 27，該框條 40 為捲繞狀，該框條 40 朝向一側捲繞形成一個容部 41，而該框條 40 的兩端朝向該容部 41 捲繞分別形成一個第一捲圓 42 及一個第二捲圓 43，該第一捲圓 42 及該第二捲圓 43 為 6 字形，將該第一捲圓 42 及該第二捲圓 43 拉開後包覆該翼部 27，該第一捲圓 42 壓抵於該側片 20 的內側面，該第二捲圓 43 壓抵於該側片 20 的外側面，且該第二捲圓 43 的高度低於該第一捲圓 42 的高度。框條 40 的容部 41 提供向內收縮的內聚力，使該框條 40 能夠咬緊該側片 20 的翼部 27，該框條 40 的第一捲圓 42 與第二捲圓 43 向內抵緊該框條 40 的內側面及外側面，而該框條 40 於第一捲圓 42 與第二捲圓 43 間的內壁面與該側片 20 並沒有接觸，該框條 40 是利用第一捲圓 42 及第二捲圓 43 的內聚力向內抵緊側片 20，不需要另外進行沖壓結合。該框條 40 還具有一個缺口 44，使該框條 40 具有彈性。捲筒材料的框條 40 比較薄，且用捲繞的方式能夠有效增加該框條 40 的硬度。

參照圖十一及圖十二，藉以獲得一個置物籃完成品。

該置物籃 10 包括有一個側片 20、一個底片 30 及一個框條 40。利用該側片 20 圈圍形成四個側壁 24，不需要進

行多餘的裁切，能夠有效節省材料，更能夠有效節省工時。而該框條 40 用捲繞的方式能夠有效增加該框條 40 的硬度。

參照圖十三，為本發明置物籃及其製法第二個實施例的示意圖，本實施例大體上與前述第一個實施例相同，其差異在於該接合處 25 未形成於兩側壁 24 連接處，遠離該兩側片 20 的彎折處，避免接合處 25 形成於彎折處造成應力集中的問題。

參照圖十四，為本發明置物籃及其製法第三個實施例的示意圖，本實施例大體上與前述第一個實施例相同，其差異在於該底片 30 沖壓形成波浪狀，藉以增加置物籃 10 之底片 30 的結構強度。

參照圖十五，為本發明置物籃及其製法第四個實施例的示意圖，本實施例大體上與前述第一個實施例相同，其差異在於該框條 40A，該框條 40A 具有一個容部 41A、一個第一捲圓 42A 及一個第二捲圓 43A，該框條 40A 鄰近該第二捲圓 43A 呈平直狀，接著該框條 40A 再在捲繞至該翼部 27 的外側面。

就以上所述可以歸納出本發明具有以下之優點：

1. 本發明『多邊形支撐件之成形方法』，利用側片圈圍形成四個側壁，能夠有效節省材料，更能夠有效節省工時，增進生產效率。

2. 本發明『置物籃及其製法』，其中該框條用捲繞的方式能夠有效增加該框條的硬度，且該框條呈 6 字形能夠咬緊該側片的翼部。

3. 本發明『置物籃及其製法』，其中該接合處形成於該側壁的中間，遠離該兩側片的彎折處，避免接合處形成於彎折處造成應力集中的問題。

4. 本發明『置物籃及其製法』，其中該底片沖壓形成波浪狀，藉以增加置物籃之底片的結構強度。

惟上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以之限定本發明實施之範圍，故舉凡數值之變更或等效元件之置換，或依本發明申請專利範圍所作之均等變化與修飾，皆應仍屬本發明專利涵蓋之範疇。

【圖式簡單說明】

圖一：為本發明置物籃及其製法第一個實施例的製造流程圖。

圖二：為本發明置物籃及其製法第一個實施例側片展開的示意圖。

圖三：為本發明置物籃及其製法第一個實施例側片與底片結合的示意圖。

圖四：為本發明置物籃及其製法第一個實施例置入框架的示意圖。

圖五：為本發明圖四另一視角的示意圖。

圖六：為本發明置物籃及其製法第一個實施例置入整型模具的示意圖。

圖七：為本發明圖六的延續，表示置物籃整形的示意圖。

圖八：為本發明置物籃及其製法第一個實施例結合框條的

立體分解圖。

圖九：為本發明置物籃及其製法第一個實施例框條裝入側片的示意圖。

圖十：為本發明置物籃及其製法第一個實施例框條結合框架的示意圖。

圖十一：為本發明置物籃及其製法第一個實施例完成品的示意圖。

圖十二：為本發明置物籃及其製法第一個實施例完成品的剖面示意圖。

圖十三：為本發明置物籃及其製法框條第二個實施的示意圖，表示接合處未形成於兩側壁連接處。

圖十四：為本發明置物籃及其製法框條第三個實施的示意圖，表示底片沖壓形成波浪狀。

圖十五：為本發明置物籃及其製法框條第四個實施的示意圖，表示框條鄰近第二捲圓呈平直狀。

附件：美國專利號 7428976 號專利案。

【主要元件符號說明】

10 置物籃

20 側片

22 結合部

23 折線

25 接合處

27 翼部

21 接合部

221 切角

24 側壁

26 容置空間

- | | | | |
|-----|------|-----|------|
| 30 | 底片 | | |
| 40 | 框條 | 41 | 容部 |
| 42 | 第一捲圓 | 43 | 第二捲圓 |
| 44 | 缺口 | | |
| 40A | 框條 | 41A | 容部 |
| 42A | 第一捲圓 | 43A | 第二捲圓 |
| 50 | 框架 | | |
| 60 | 整型模具 | 61 | 第一壓模 |
| 611 | 第一部位 | 612 | 第二部位 |
| 62 | 第二壓模 | | |
| S | 空間 | | |

發明專利說明書

(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：98146594

※申請日：98.12.31

※IPC 分類：B65D 6/08 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

置物籃及其製法

二、中文發明摘要：

本發明『置物籃及其製法』，其包括下列步驟：準備一個側片、一個底片及一個框條，該側片兩端分別具有一個接合部，該側片的一側具有一個結合部→該側片彎折成多邊形而圈圍成一個空間，且該側片彎折形成至少三側壁及一個接合處，該側片兩端的接合部相互結合，而該側片的結合部朝該空間彎折→該底片由相反於該結合部之一側穿過該空間而結合於該結合部，使該空間之一側封閉形成一個容置空間→該框條結合於該側片相反於該結合部一側之開口周緣→獲得一個置物籃完成品。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1. 一種置物籃製法，其包括下列步驟：

準備一個側片、一個底片及一個框條，該側片兩端分別具有一個接合部，該側片的一側具有一個結合部；

該側片彎折成多邊形而圈圍成一個空間，且該側片彎折形成至少三側壁及一個接合處，該側片兩端的接合部相互結合，而該側片的結合部朝該空間彎折；

該底片由相反於該結合部之一側穿過該空間而結合於該結合部，使該空間之一側封閉形成一個容置空間；

該框條結合於該側片相反於該結合部一側之開口邊緣；

獲得一個置物籃完成品。

2. 如請求項 1 所述之置物籃製法，其中該側片之兩接合部之間設有四條橫向的折線，該側片沿著折線彎折，該結合部相對於所述四條折線各形成有一個切角，該切角為三角形，藉以使該結合部向該空間內彎折而不會相互干涉抵觸。

3. 如請求項 1 所述之置物籃製法，其中該側片彎折後形成有四個側壁，該接合處形成於兩側壁連接處。

4. 如請求項 1 所述之置物籃製法，其中該側片彎折後形成有四個側壁，該接合處未形成於兩側壁連接處。

5. 如請求項 1 所述之置物籃製法，其中該側片與底片結合步驟之後，接著置於一個框架中定型，該框架壓合於該側片外側的四個側壁整平。

6. 如請求項 3、4 所述之置物籃製法，其中於該底片結合於該結合部步驟之後，該框條結合於該側片開口周緣步驟之前，置入一個整型模具中進行整形作業，將該底片與該結合部壓合，並將該側壁向外撐開使該側壁與該底片之夾角形成鈍角。

7. 如請求項 6 所述之置物籃製法，其中該整型模具包括有一個第一壓模及一個第二壓模，第一壓模設於該容置空間內，第二壓模設於該底片的外側面，該第一壓模包括有第一部位及第二部位，該第一部位對應於該底片的內側面，該第二部位對應於該側片，且該第二部位具有錐度，該第一壓模朝向第二壓模移動，使該第一部位壓設於該側片的結合部及該底片的內側面，該第二部位撐開該側片。

8. 如請求項 6 所述之置物籃製法，其中該底片沖壓形成波浪狀。

9. 如請求項 1 所述之置物籃製法，其中該側片相反於該結合部之一側開口周緣彎折出一個向外翻的翼部，該框條朝向一側捲繞形成一個容部，該框條的兩端朝向該容部捲繞分別形成一個第一捲圓及一個第二捲圓，該第一捲圓及該第二捲圓為 6 字形，將該第一捲圓及該第二捲圓拉開後包覆該翼部，該第一捲圓壓抵於該側片的內側面，該第二捲圓壓抵於該側片的外側面。

10. 如請求項 1 所述之置物籃製法，其中該底片周緣結合於該結合部的內側面，該底片周緣與該側片的結合部結合形成有至少三個結合邊。

11. 一種置物籃，其包括有：

一個側片，其圈圍形成至少三個側壁，且該側片兩端形成一個接合處，該側壁一側形成一個結合部，該結合部向三個側壁內彎折；

一個底片，其周緣結合於該側片的結合部，該側片與底片形成一個容置空間；

一個框條，其設於該側片相反於該結合部之一側開口周緣。

12. 如請求項 11 所述之置物籃，其中該接合處形成於兩側壁連接處。

13. 如請求項 11 所述之置物籃，其中，該接合處未形成於兩側壁連接處。

14. 如請求項 11 所述之置物籃，其中該底片形成波浪狀。

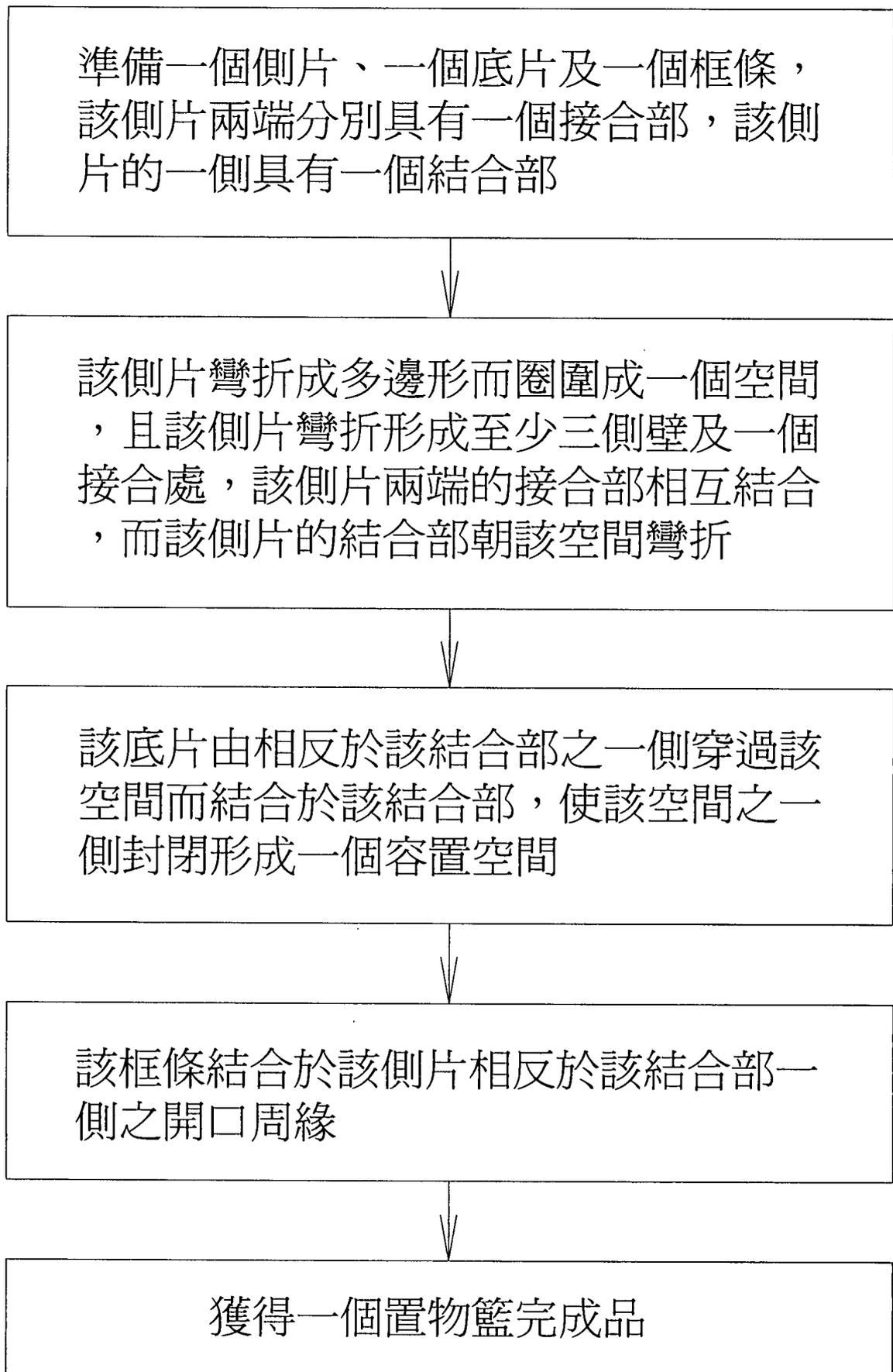
15. 如請求項 11 所述之置物籃，其中該側片相反於該結合部之一側開口周緣彎折出一個向外翻的翼部以供該框條裝設，該框條朝向一側捲繞形成一個容部，而該框條的兩端朝向該容部捲繞分別形成一個第一捲圓及一個第二捲圓，該第一捲圓及該第二捲圓為 6 字形，將該第一捲圓及該第二捲圓拉開後包覆該翼部，該第一捲圓壓抵於該側片的內側面，該第二捲圓壓抵於該側片的外側面，且該第二捲圓的高度低於該第一捲圓的高度。

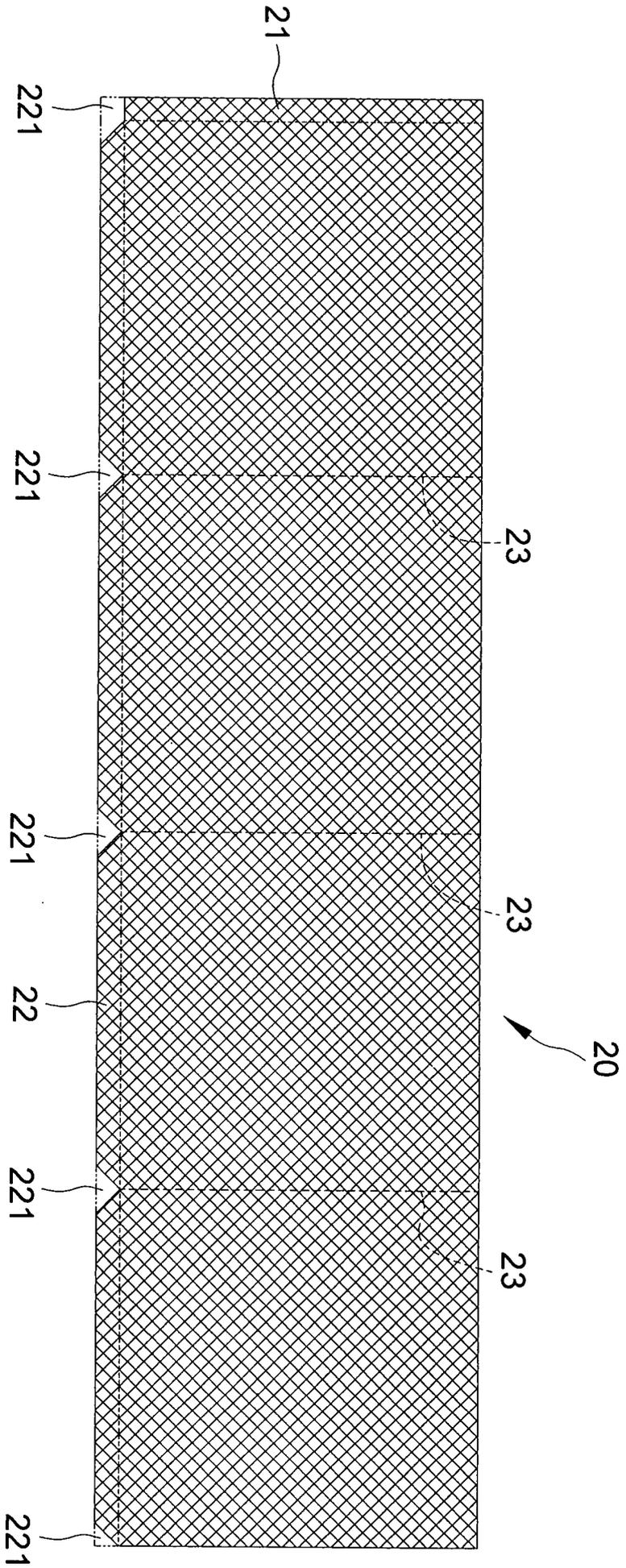
16. 如請求項 15 所述之置物籃，其中該框條鄰近該第二捲圓呈平直狀，接著該框條再捲繞至該翼部的外側面咬

201121850

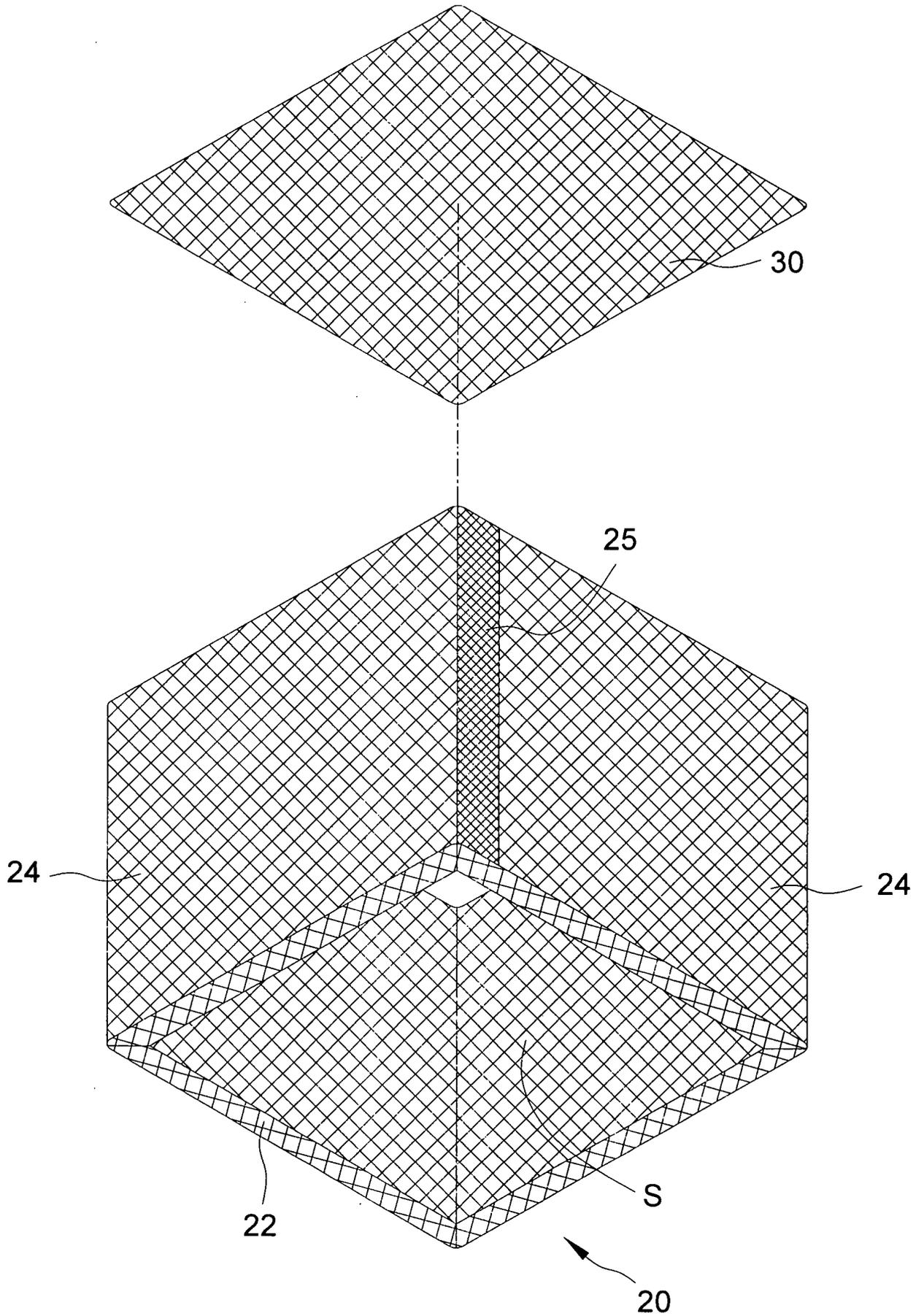
緊。

八、圖式：





圖二



圖三

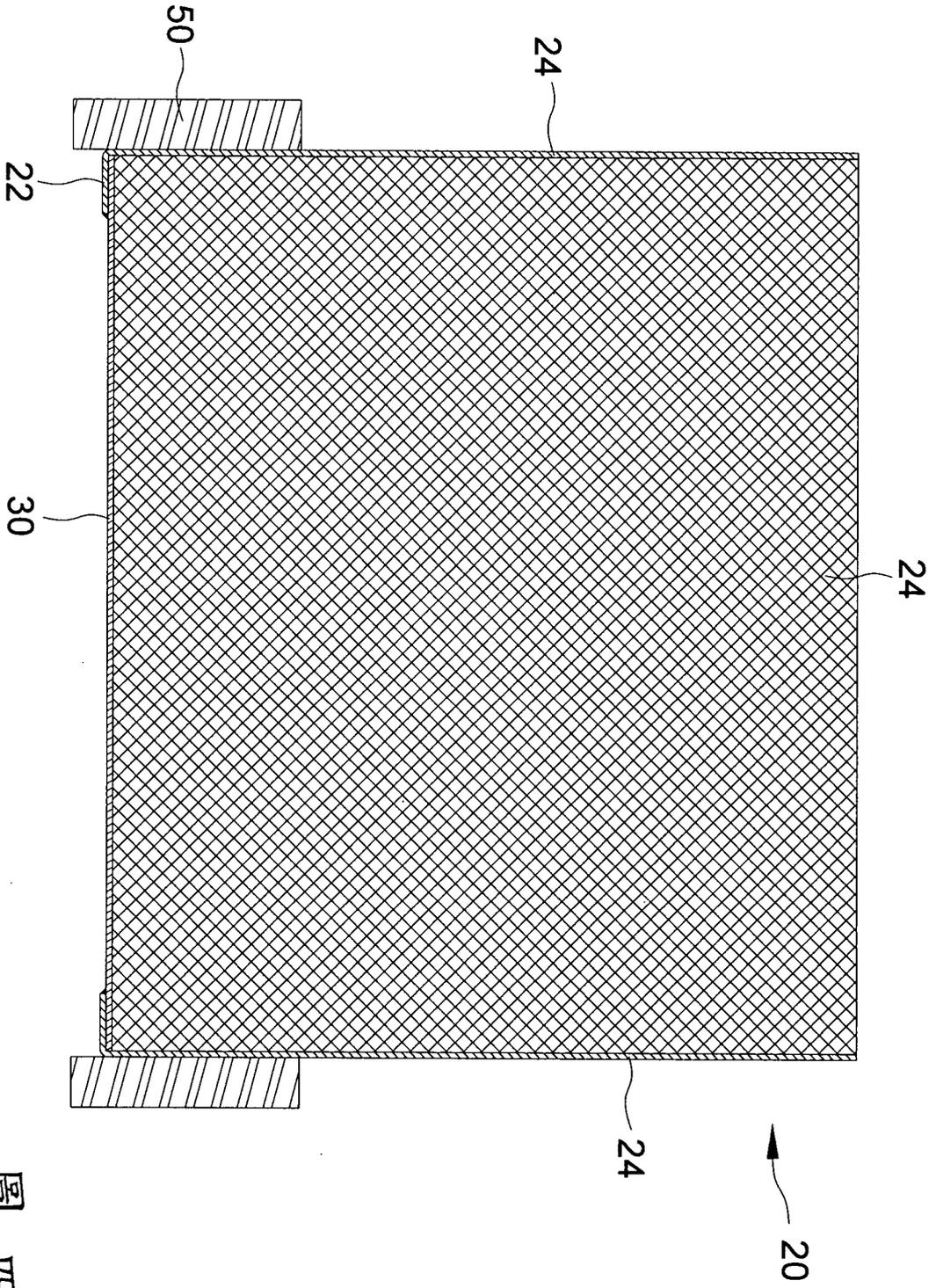
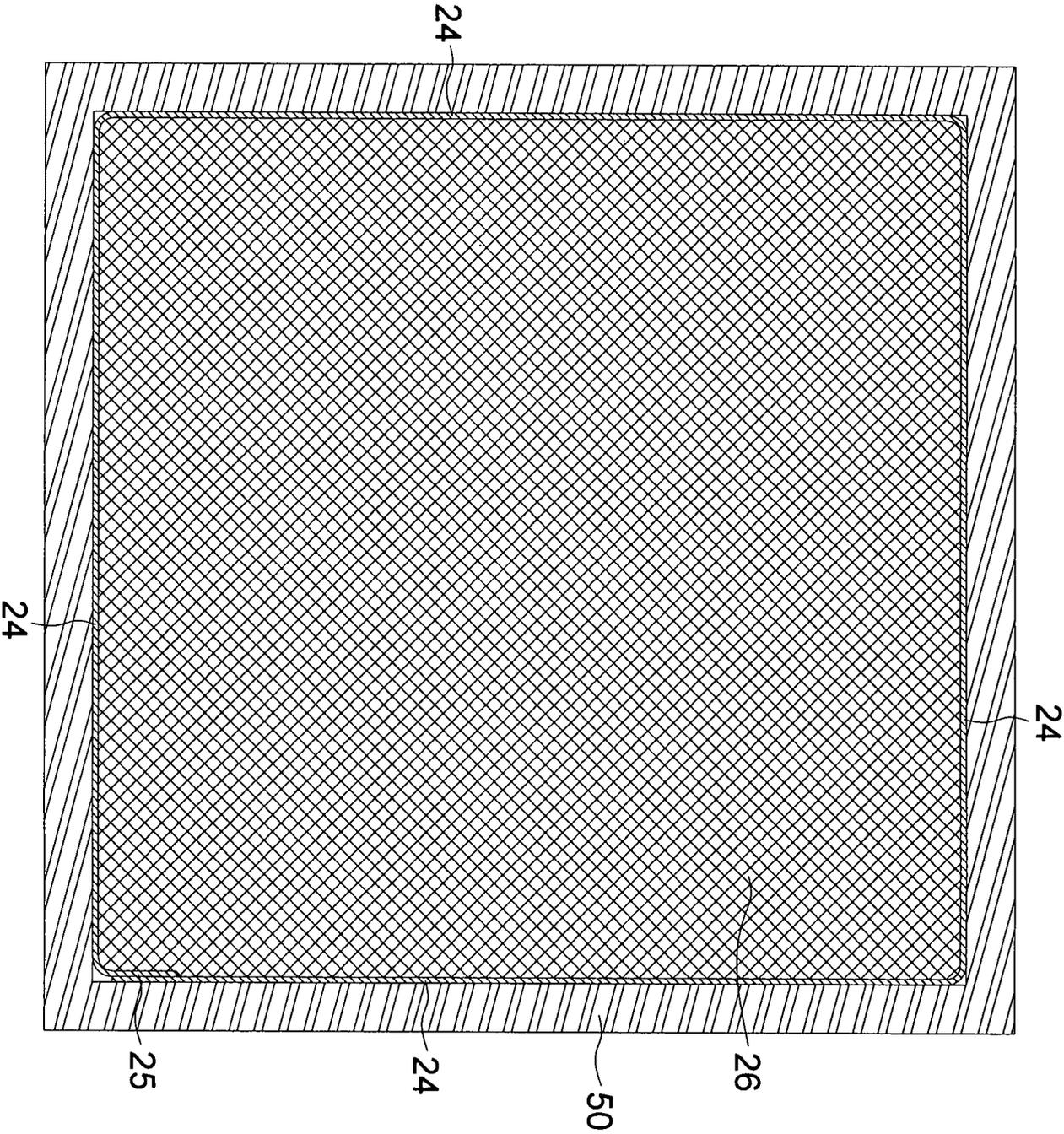
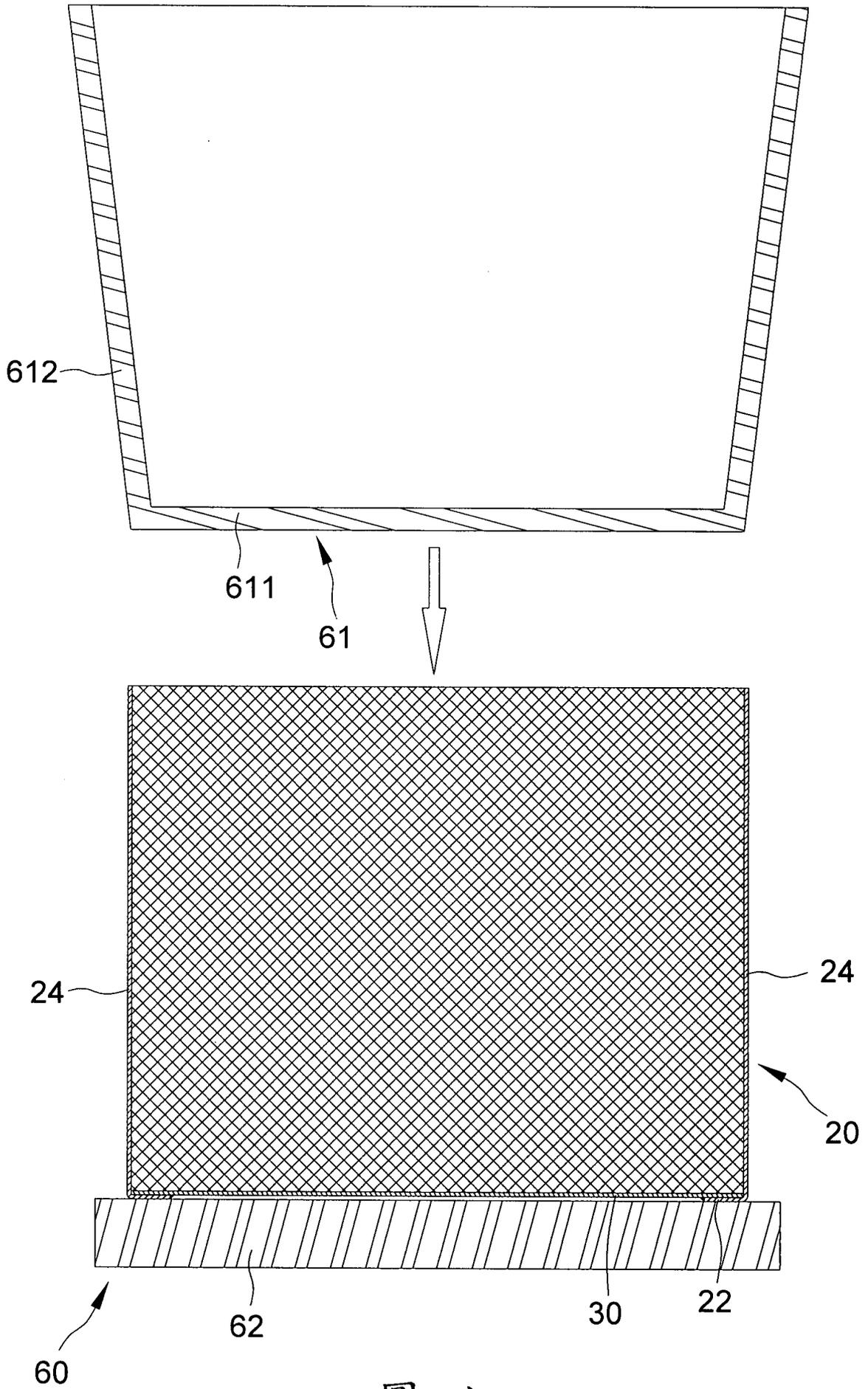


圖 四



圖五



圖六

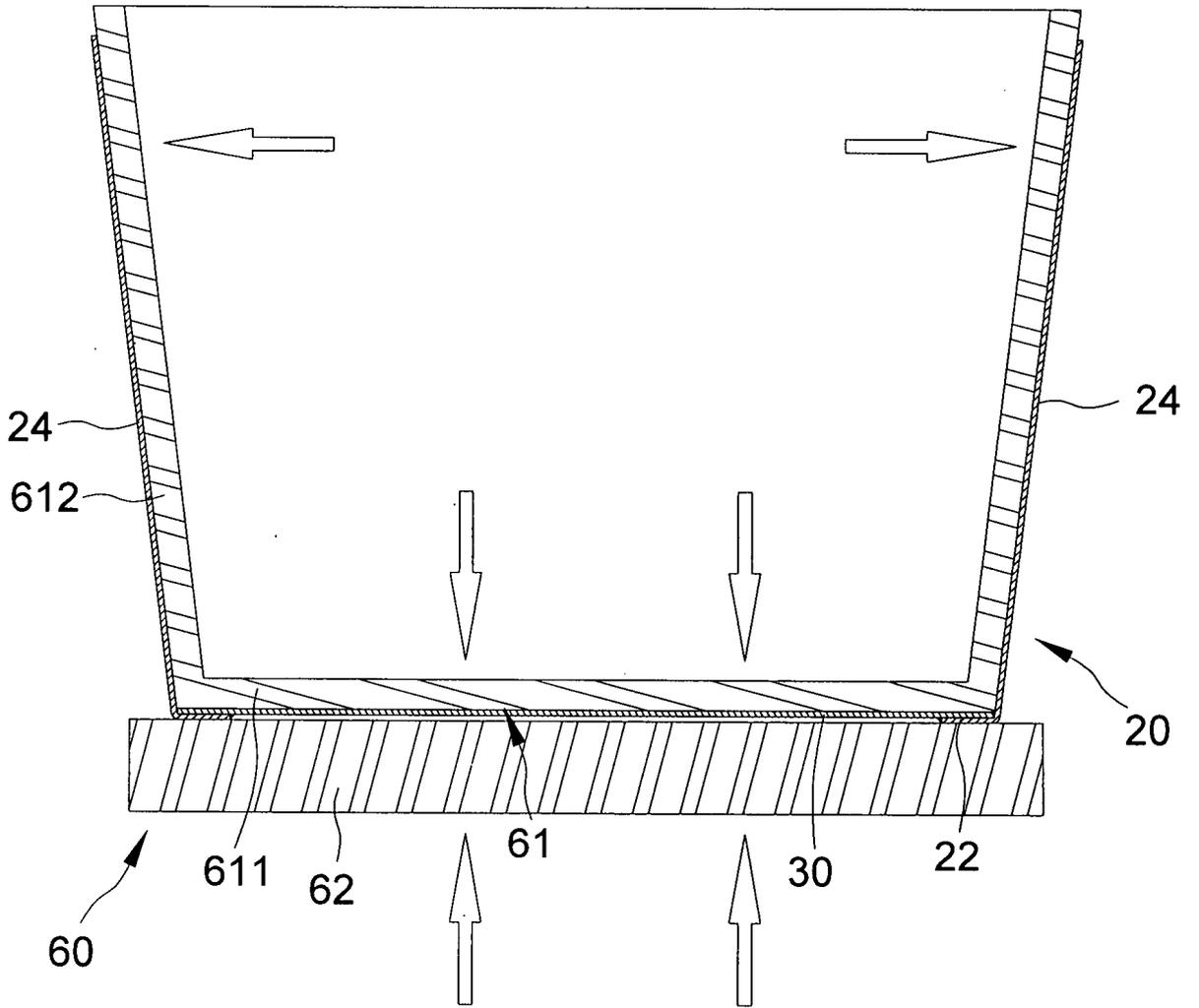
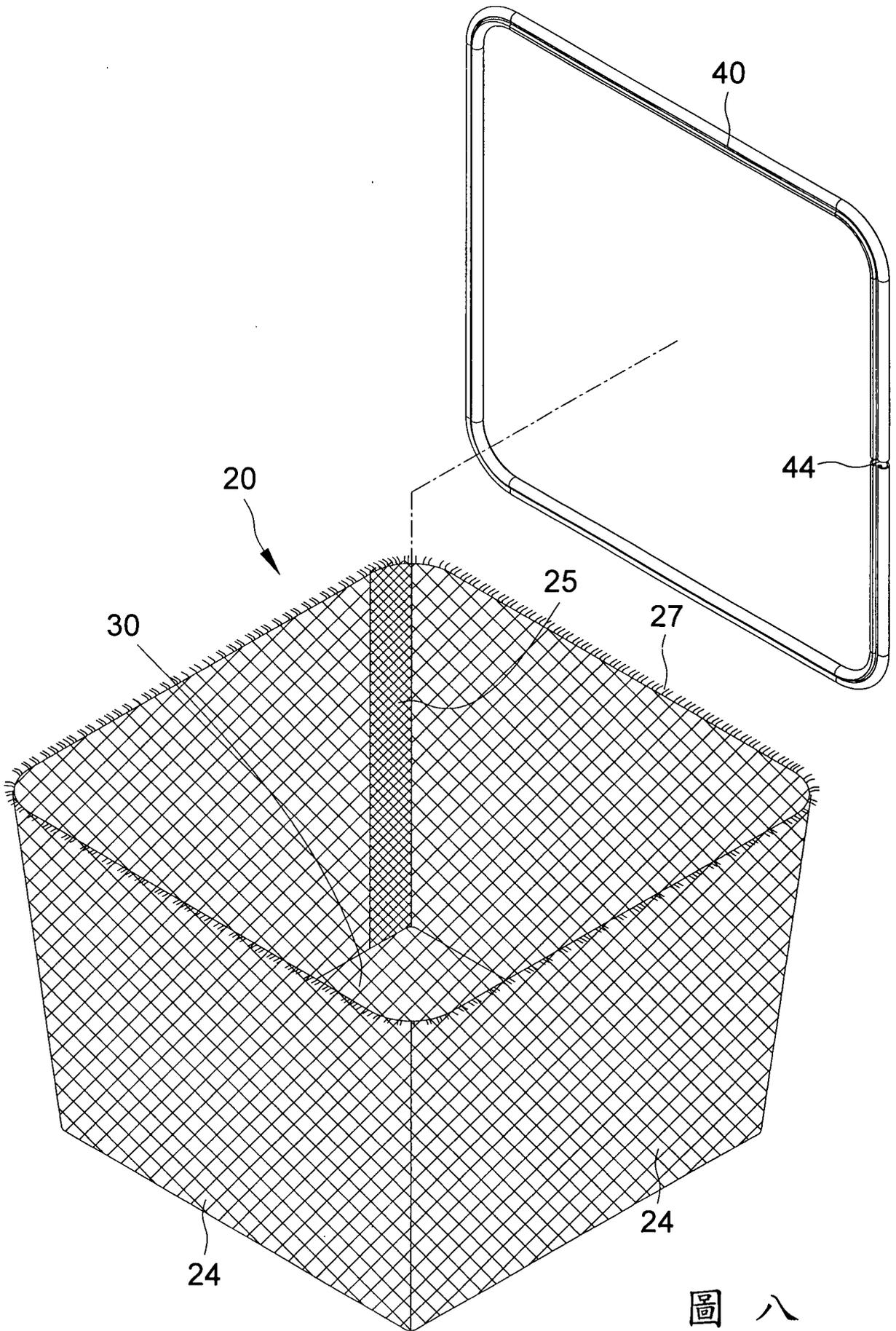
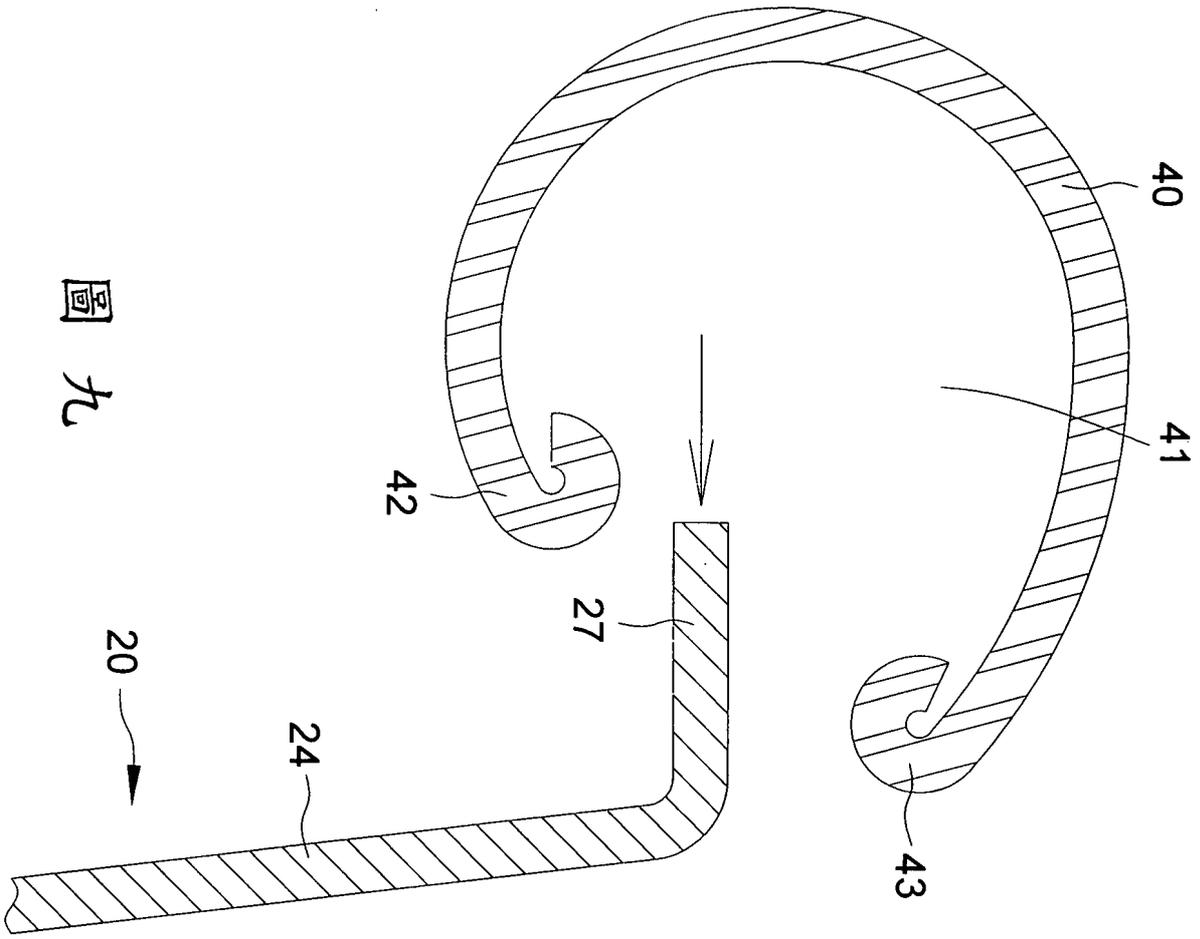
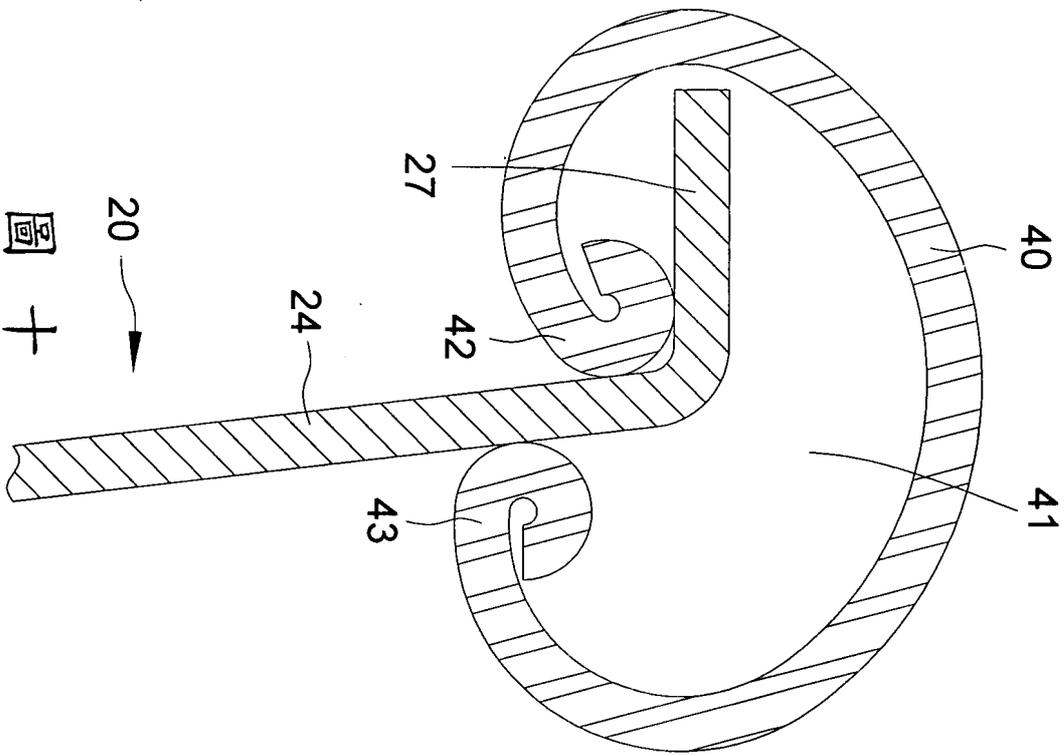


圖 七





圖九



圖十

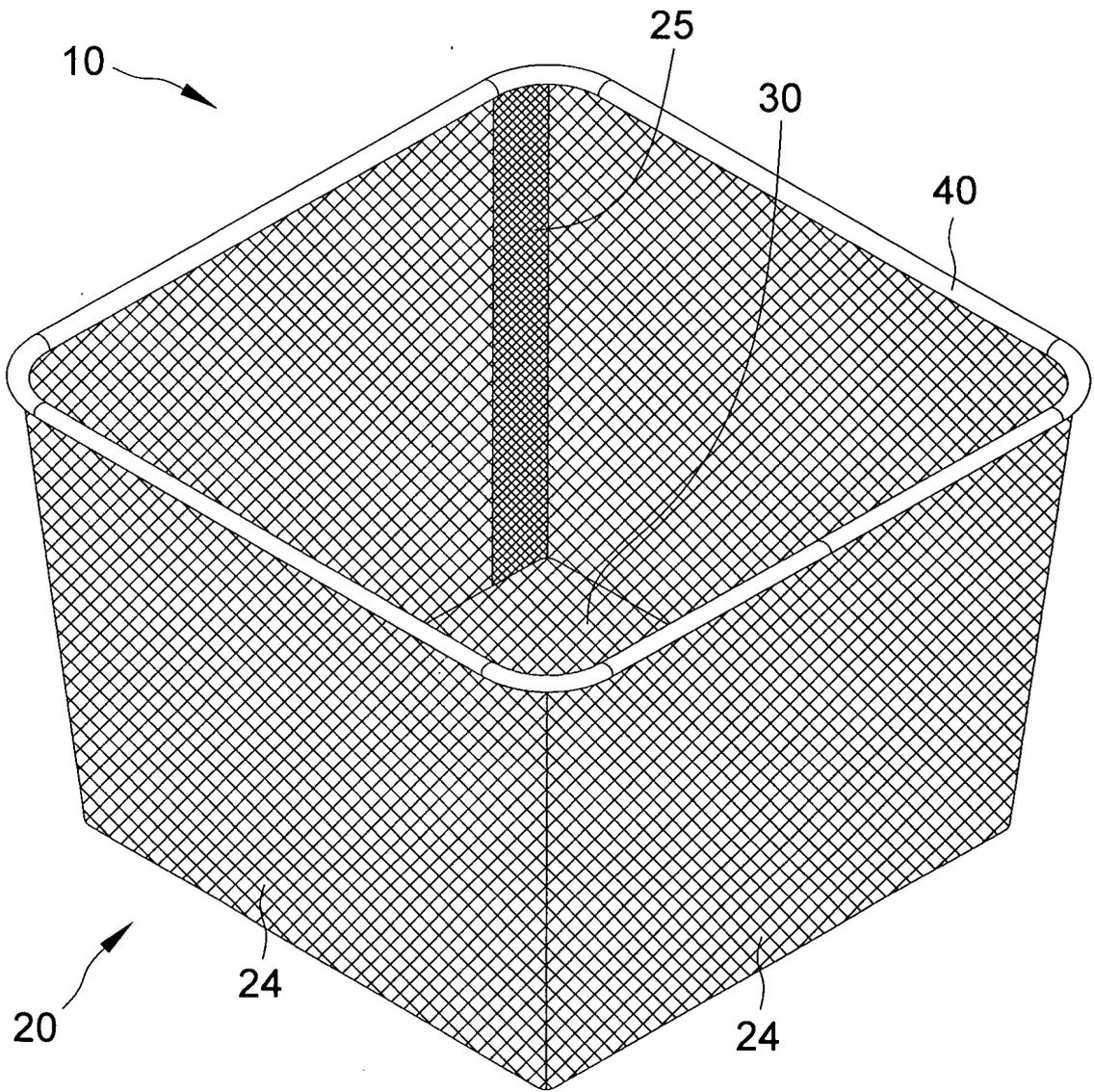
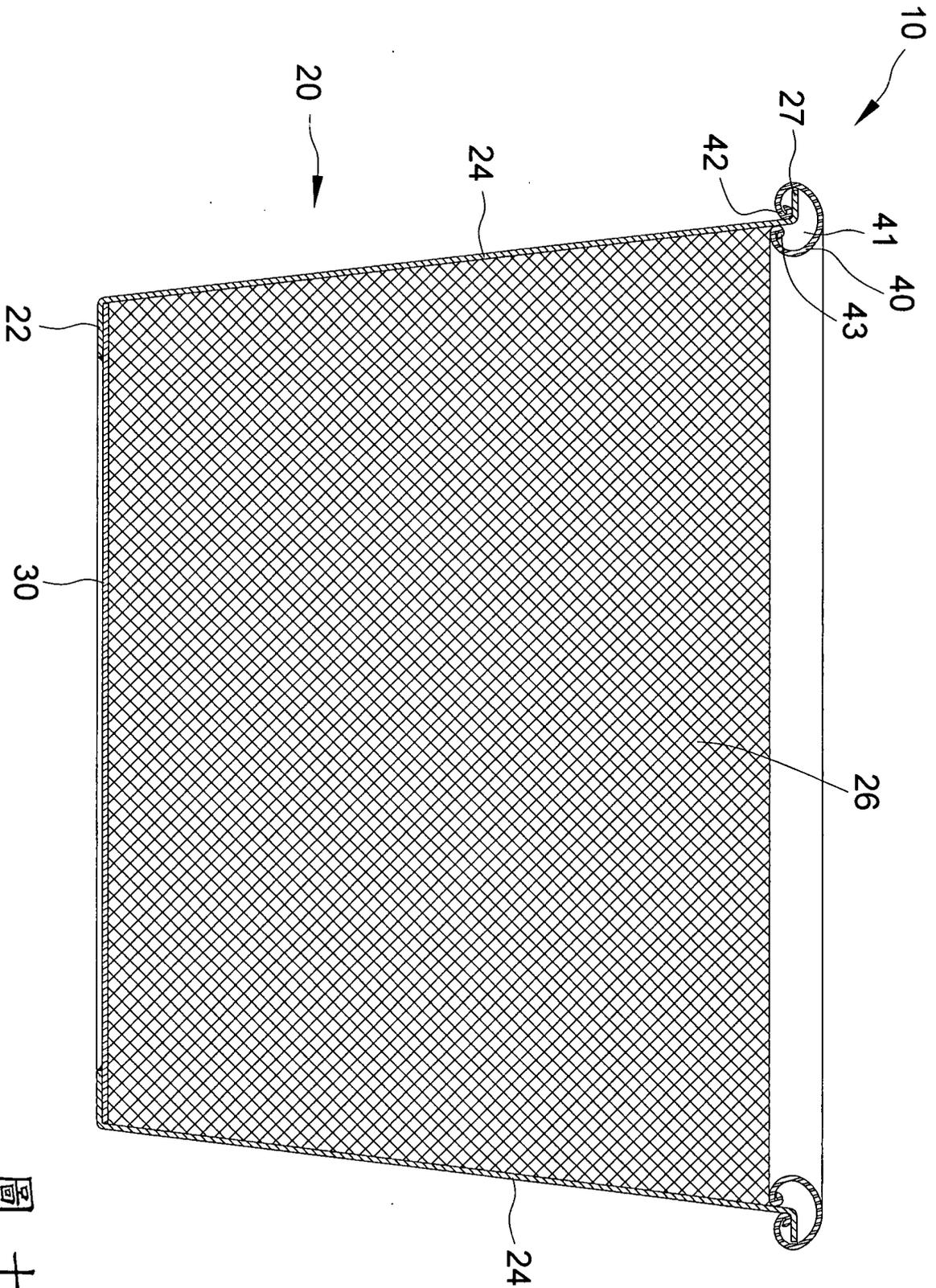


圖 十一



圖十二

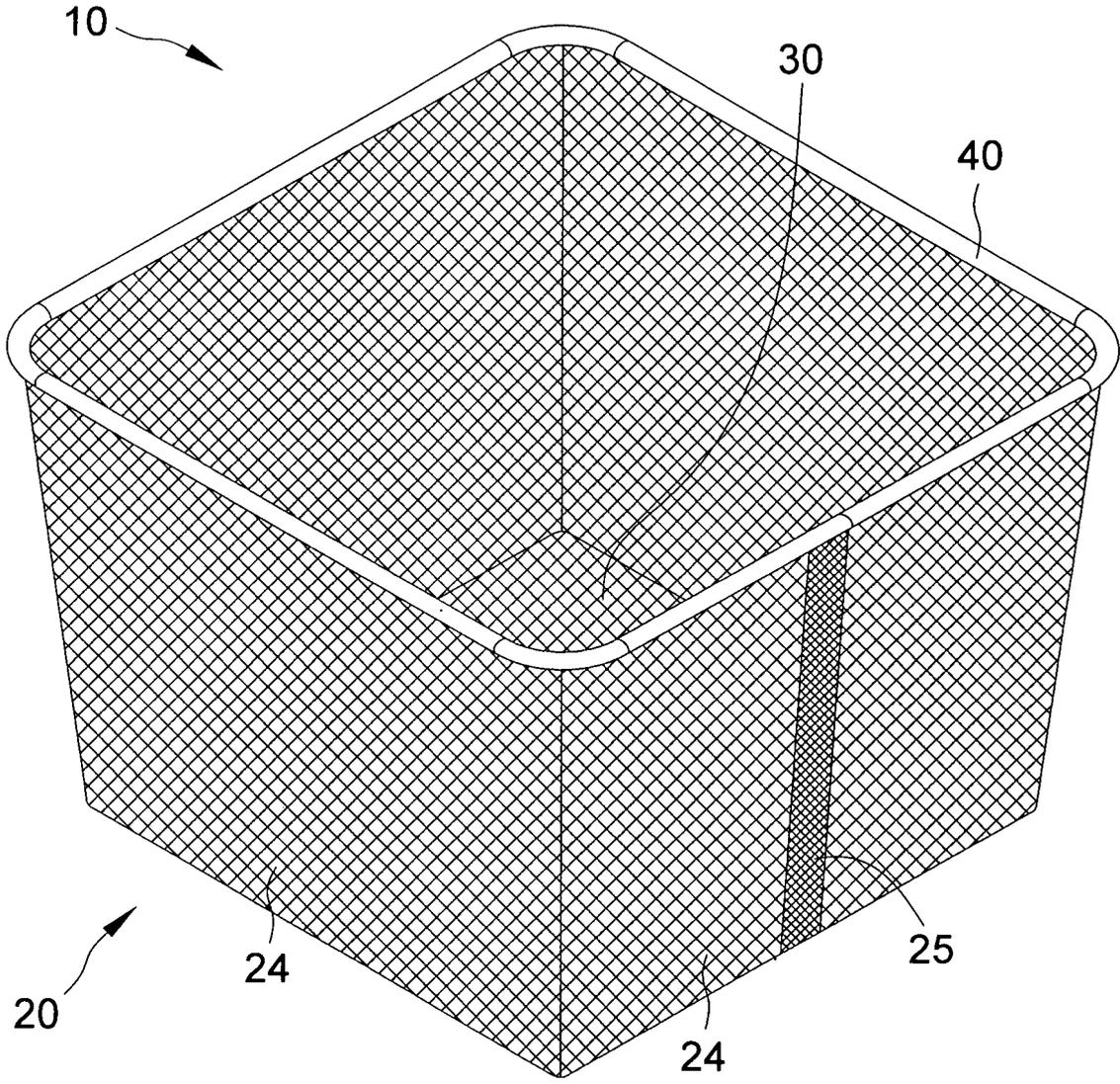


圖 十三

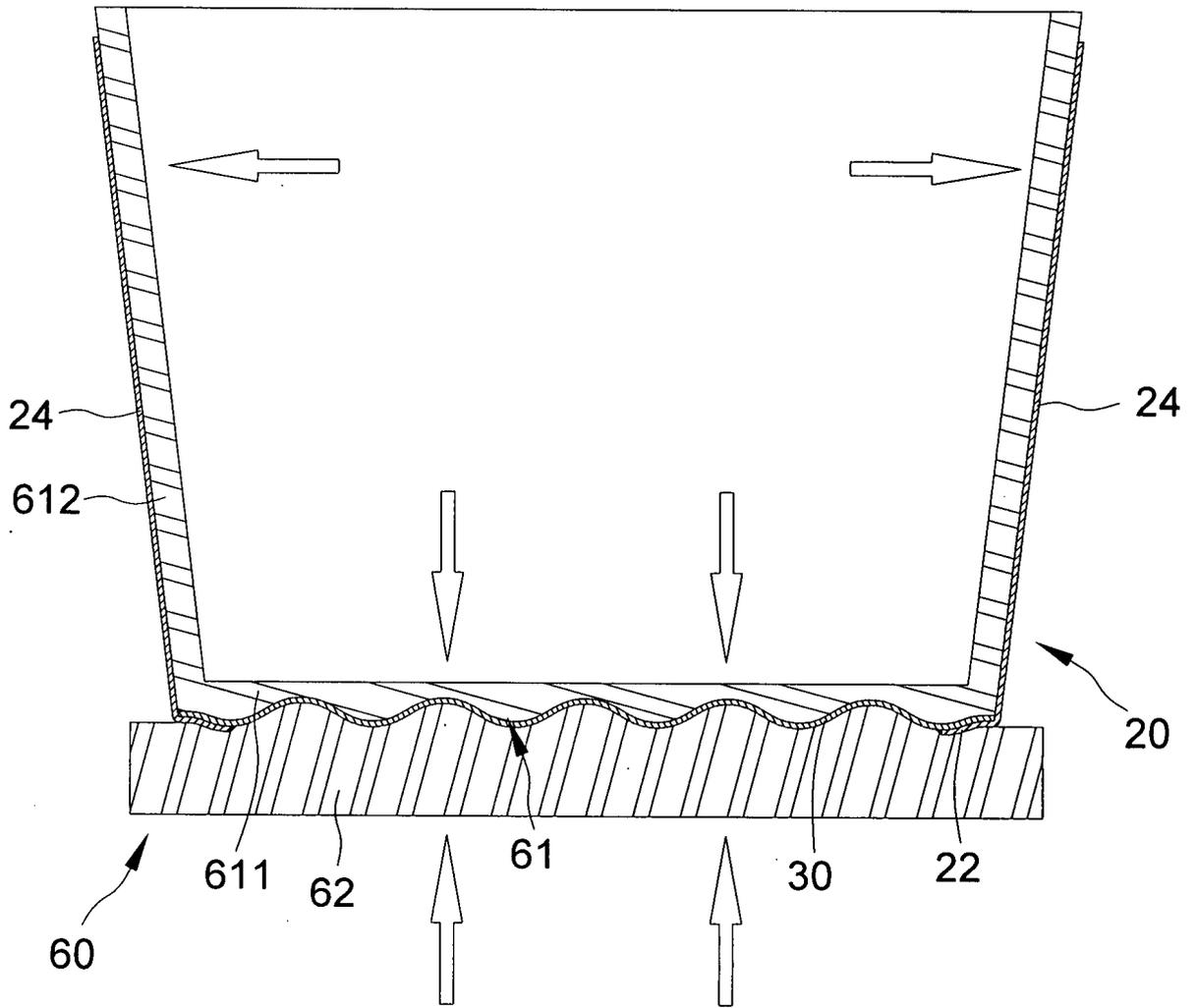
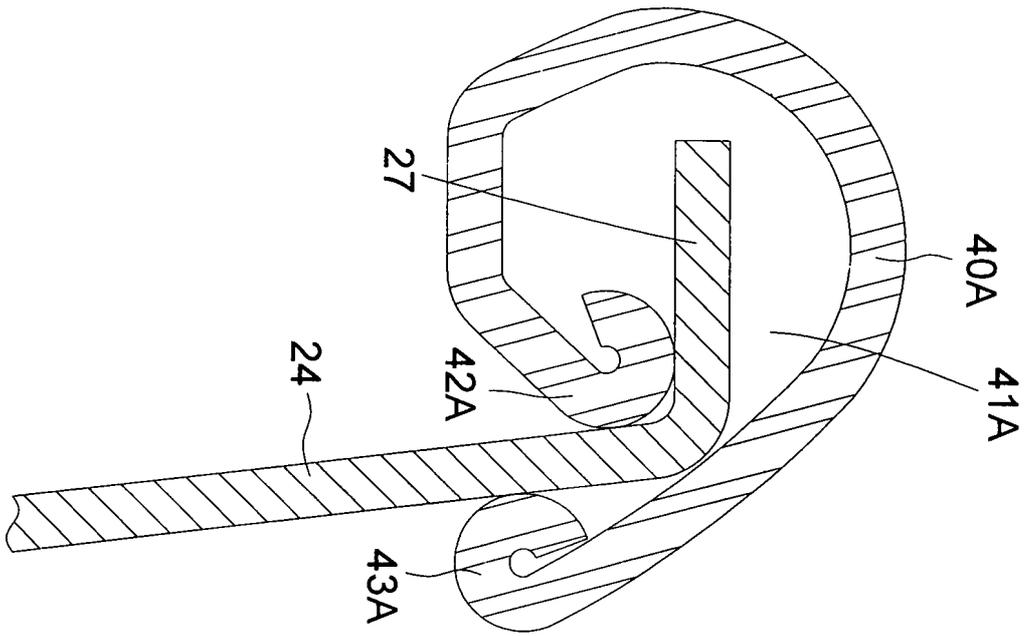


圖 十四



圖十五

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖一。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：