



(21)申請案號：109120615

(22)申請日：中華民國 109 (2020) 年 06 月 18 日

(51)Int. Cl. : **D06F37/10 (2006.01)**

D06F23/06 (2006.01)

(30)優先權：2019/07/23 日本

2019-134978

(71)申請人：日商松下知識產權經營股份有限公司 (日本) PANASONIC INTELLECTUAL
PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD. (JP)

日本

(72)發明人：瀨川正尚 SEGAWA, MASANAO (JP) ; 八木功一 YAGI, KOUICHI (JP) ; 松岡真
二 MATSUOKA, SHINJI (JP)

(74)代理人：劉法正；尹重君

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：7 項 圖式數：7 共 22 頁

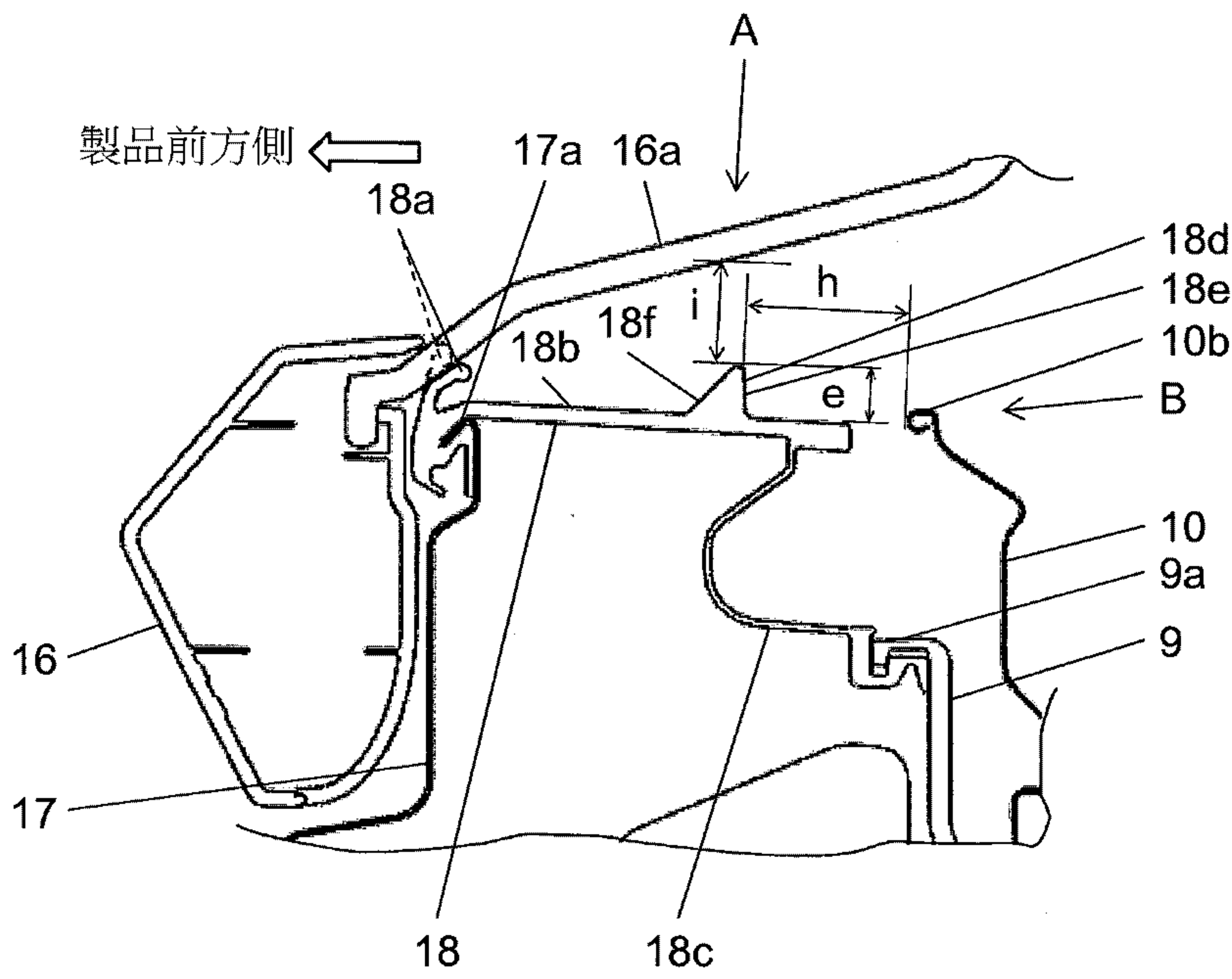
(54)名稱

滾筒式洗衣機

(57)摘要

襯墊構件具有：圓筒部，從正面板開口部朝後方延伸；唇部，形成於圓筒部之前端部的內周，且在關上蓋體時抵接內蓋來水密性地密封；及可撓性的膨出部，藉由從圓筒部之後端附近朝前方且朝外側折返而膨出於外周側，且與水槽開口部連結。此外，襯墊構件是在圓筒部的內周側形成凸肋部，前述凸肋部是突出成比滾筒開口部之內周還接近旋轉滾筒之旋轉軸。藉由此構成，可以防止在洗滌中或洗滌結束時，小件洗滌衣物從旋轉滾筒飛出，乘上襯墊構件上並停留於襯墊構件上的不良情況。

指定代表圖：



【圖 3】

符號簡單說明：

- 9:水槽
- 9a:水槽開口部
- 10:旋轉滾筒
- 10b:滾筒開口部
- 16:蓋體
- 16a:內蓋
- 17:正面板
- 17a:正面板開口部
- 18:襯墊構件
- 18a:唇部
- 18b:圓筒部
- 18c:膨出部
- 18d:凸肋部
- 18e:垂直面部
- 18f:傾斜面部
- A,B:箭頭
- e:高度
- h:尺寸
- i:最小間隙



202106945

【發明摘要】

【中文發明名稱】

滾筒式洗衣機

【中文】

襯墊構件具有：圓筒部，從正面板開口部朝後方延伸；唇部，形成於圓筒部之前端部的內周，且在關上蓋體時抵接內蓋來水密性地密封；及可撓性的膨出部，藉由從圓筒部之後端附近朝前方且朝外側折返而膨出於外周側，且與水槽開口部連結。此外，襯墊構件是在圓筒部的內周側形成凸肋部，前述凸肋部是突出成比滾筒開口部之內周還接近旋轉滾筒之旋轉軸。藉由此構成，可以防止在洗滌中或洗滌結束時，小件洗滌衣物從旋轉滾筒飛出，乘上襯墊構件上並停留於襯墊構件上的不良情況。

【指定代表圖】 圖3

【代表圖之符號簡單說明】

- 9:水槽
- 9a:水槽開口部
- 10:旋轉滾筒
- 10b:滾筒開口部
- 16:蓋體
- 16a:內蓋
- 17:正面板
- 17a:正面板開口部
- 18:襯墊構件
- 18a:唇部
- 18b:圓筒部
- 18c:膨出部
- 18d:凸肋部
- 18e:垂直面部
- 18f:傾斜面部
- A,B:箭頭
- e:高度
- h:尺寸
- i:最小間隙

【特徵化學式】

(無)

【發明說明書】

【中文發明名稱】

滾筒式洗衣機

【技術領域】

【0001】 本揭示是有關於一種洗滌已容置於旋轉滾筒內之洗滌衣物的滾筒式洗衣機。

【先前技術】

【0002】 日本專利特開2005-143795號公報所記載之此種滾筒式洗衣機是為了防止在清洗或脫水時，積存於水槽內的水漏出洗衣機本體內部或外部，而提案有以下構成：在與旋轉滾筒之開口部對應的水槽之開口部、與設於本體正面之開口部之間，設置連結這些開口部的襯墊構件。

【0003】 圖6是以往的滾筒式洗衣機之襯墊構件周邊的放大截面圖。

【0004】 在圖6中，在位於構成本體(未圖示)之正面側的構件即面板構件37之內部的正面板43上，與旋轉滾筒34的滾筒開口部對應而形成有圓形的正面板開口部43a。正面板43是藉由面板構件37覆蓋前方。另外，在圖6中，旋轉滾筒34之旋轉軸是在圖的上方，幾乎朝左右方向延伸地存在。

【0005】 水槽35內置旋轉滾筒34。水槽35之水槽開口部35a是配設於具有用於投入衣物之前方開口部38a的開口構件38的內側，且是與正面板43之正面板開口部43a相向的位置。在水槽35之水槽開口部35a與正面板43之正面板開口部43a之間的間隙是以由橡膠等彈性材料所製作之環形筒狀的襯墊構件46所封閉，防止水從間隙朝本體內侵入。

【0006】 構成為在關上蓋體39的狀態下，內蓋53之外周與襯墊構件46的唇部46a的內周面抵接來進行這兩者間的密封，防止水或蒸氣從蓋體39之外周漏出。

【0007】 襯墊構件46之水槽35側的端部是裝設於水槽開口部35a的外周部，並藉由金屬線52而受到固定。在襯墊構件46之正面板43側的端部上，形成有凸緣部46b。藉由從正面以螺絲51將安裝板47鎖固於正面板43，襯墊構件46之凸緣部46b便會藉由設於正面板43之凹部43b與設於安裝板47之凸部47a而受到夾持固定。

【發明內容】

【0008】 然而，在以往的構成中，是如圖7所示，具有如以下的課題：在洗滌中，小孩用的襪子等小件洗滌衣物19從旋轉滾筒34之內部飛出，乘上襯墊構件46上並停留於襯墊構件46上，而有洗滌衣物19未受到洗滌、脫水、或乾燥等疑慮。

【0009】 本揭示是提供一種滾筒式洗衣機，可抑制在洗滌中或洗滌結束時，洗滌衣物成為乘上襯墊構件上並一直停留之狀態的不良情況。

【0010】 本揭示之滾筒式洗衣機具備：本體，在正面側配設有正面面板構件；水槽，在本體內擺動自如地受到彈性支撐，且在正面側設有水槽開口部；旋轉滾筒，旋轉自如地內置在水槽，且在正面側設有滾筒開口部；及馬達，旋轉驅動旋轉滾筒。又，具備：開口構件，設於正面面板構件的大致中央部，且設有前方開口部；正面板，設於正面面板構件的內側，且具有正面板開口部；蓋體，開關自如地覆蓋正面板開口部；內蓋，設於蓋體，且突出於正面板開口部的內側；及環形筒狀的襯墊構件，由彈性材料所形成，且連結於正面板開口部與水槽開口部之間。此外，在襯墊構件中，將凸肋部形成於滾筒開口部的附近，前述凸肋部是突出成比滾筒開口部之內周還接近旋轉滾筒之旋轉軸。

【0011】 藉由此構成，可以抑制洗滌衣物從旋轉滾筒之內部飛出，乘上襯墊構件上並停留於襯墊構件上的不良情況。

【0012】 本揭示之滾筒式洗衣機是藉由在旋轉滾筒投入口附近之襯墊構件

追加肋部，而可以抑制洗滌衣物停留於襯墊構件上。

【圖式簡單說明】

【0013】 圖1是實施形態中的滾筒式洗衣機的外觀立體圖。

【0014】 圖2是實施形態中的滾筒式洗衣機的縱截面圖。

【0015】 圖3是實施形態中的滾筒式洗衣機之襯墊構件周邊的放大截面圖。

【0016】 圖4A是圖3中的A箭頭視角圖。

【0017】 圖4B是圖3中的B箭頭視角圖。

【0018】 圖5是實施形態中的滾筒式洗衣機的洗滌衣物乘上襯墊構件上之狀態的截面圖。

【0019】 圖6是以往的滾筒式洗衣機之襯墊構件周邊的放大截面圖。

【0020】 圖7是以往的滾筒式洗衣機的洗滌衣物乘上襯墊構件上之狀態的截面圖。

【實施方式】

用以實施發明之形態

【0021】 以下，針對本發明之實施形態，一邊參照圖式一邊進行說明。另外，本發明並非因該實施形態而被限定之發明。

(實施形態)

【0022】 圖1是實施形態中的滾筒式洗衣機的外觀立體圖。圖2是實施形態中的滾筒式洗衣機的縱截面圖。

【0023】 在圖1、圖2中，本體1是將正面設為坡度小的上方退後曲面，且具有：分割之板金製的左右側板2、可裝卸之背面板3、連結左右側板2之複數個板金製的連結板(部分後述)、由合成樹脂所形成之頂板4、及正面面板構件5等。在正面面板構件5的上方設有：進行各種設定之開關操作部6、與配置有顯示所設定之內容等的顯示部7之操作面板8。

【0024】 在本體1之內部，水槽9是藉由懸吊構造(未圖示)而擺動自如地受到彈性支撐。在水槽9內，形成為有底圓筒形之旋轉滾筒10是使旋轉軸之軸心方向從正面側朝向背面側向下傾斜而旋轉自如地受到支撐。

【0025】 旋轉滾筒10的周壁具有多數個孔10a，並且是使洗滌衣物攪拌用的複數個擋板11從內周突出。旋轉滾筒10是藉由安裝在水槽9背面側的馬達12，而朝正轉及逆轉方向被旋轉驅動。

【0026】 在水槽9中，以配管方式連接有供水管路13及排水管路14，並藉由未圖示之供水閥及排水閥的控制，進行對水槽9內之供水及排水。

【0027】 並且，在清洗動作時，收納於旋轉滾筒10之內部的洗滌衣物是藉由擋板11而被舉起至上方，且在預定位置從擋板11剝離並落下至積存於旋轉滾筒10的水面，而完成所謂的”拍擊清洗”。

【0028】 在本體1之正面側的曲面狀的正面面板構件5上，設有具有用於投入洗滌衣物之前方開口部15a的開口構件15。旋轉滾筒10的滾筒開口部10b是與開口構件15相向。開口構件15的前方開口部15a是藉由在內側具有硬質透明材料(例如玻璃材料)之內蓋16a的蓋體16來開關。內蓋16a是設為突出於旋轉滾筒10側之形狀，且形成為隨著往裡面而朝中心方向傾斜。

【0029】 在構成本體1之複數個連結板當中，在位於正面面板構件5之內部的正面板17上，與旋轉滾筒10的滾筒開口部10b對應而形成有圓形的正面板開口部17a。正面板17是以正面面板構件5覆蓋前方。內蓋16a是比正面板開口部17a還朝向旋轉滾筒10的內側突出。

【0030】 水槽9之水槽開口部9a是位於具有用於投入洗滌衣物之前方開口部15a的開口構件15的內側，且是與正面板17之正面板開口部17a相向的位置。水槽9之水槽開口部9a與正面板17之正面板開口部17a之間的時間隔是以由橡膠等彈性材料所形成之環形筒狀的襯墊構件18所連結並受到密封，防止水從水槽9朝本

體1內漏出。

【0031】 在襯墊構件18的內周上，形成有唇部18a，且唇部18a是突出於正面板17之正面板開口部17a的內周側。唇部18a是在關上蓋體16的狀態下，成為與蓋體16之內蓋16a的外周抵接來水密性地進行密封，防止水及蒸氣從蓋體16之外周漏出。另外，圖2所示之襯墊構件18是與圖3~圖5所示之襯墊構件18形狀不同。圖2所示之襯墊構件18主要是顯示在洗衣機之本體1中的設置位置，關於襯墊構件18的形狀是顯示於圖3~圖5。

【0032】 圖3是實施形態中的滾筒式洗衣機之襯墊構件周邊的放大截面圖。圖4A是圖3中的A箭頭視角圖。圖4B是圖3中的B箭頭視角圖。

【0033】 另外，關於變形來進行密封的唇部18a，是顯示變形前的自然狀態。又，在圖3中，旋轉滾筒10之旋轉軸是在圖的上方，幾乎朝左右方向延伸地存在。

【0034】 如圖3、圖4A、圖4B所示，襯墊構件18是由以下所形成：圓筒部18b，從正面板17之正面板開口部17a朝後方延伸；唇部18a，形成於圓筒部18b之前端部的內周；及具有可撓性的膨出部18c，藉由從圓筒部18b之後端附近朝前方且朝外側折返而膨出於外周側，且與水槽開口部9a連結。

【0035】 唇部18a是突出於正面板17之正面板開口部17a的內周側，且是在關上蓋體16的狀態下，與蓋體16之內側的內蓋16a的外周面抵接來水密性地進行密封，防止水及蒸氣從蓋體16之外周漏出。

【0036】 在襯墊構件18之圓筒部18b的內周側上，在旋轉滾筒10之滾筒開口部10b的附近形成有截面三角形的凸肋部18d。凸肋部18d是在滾筒開口部10b的附近凸出成比滾筒開口部10b之內周還接近旋轉滾筒10之旋轉軸，並且離旋轉滾筒10較近的面形成相對於旋轉滾筒10之旋轉軸成為垂直的垂直面部18e，且離正面板開口部17a較近的面形成隨著成為內周而朝後方傾斜的傾斜面部18f。又，凸

肋部18d在本實施形態中是將從圓筒部18b的內面起算的高度e設定為10mm。凸肋部18d的高度e的10mm是設定為在關上蓋體16的狀態下不接觸內蓋16a而具有間隙的高度。又，凸肋部18d是從旋轉滾筒10之滾筒開口部10b離開尺寸h左右而設置。尺寸h在本實施形態中是設定為例如10mm。

【0037】 凸肋部18d是形成為在關上蓋體16的狀態下不接觸內蓋16a。凸肋部18d的前端部與內蓋16a間的最小間隙i在本實施形態中是設定為10mm。藉此，凸肋部18d會在開關蓋體16時接觸到而對使用者造成不協調感，或是不對唇部18a與內蓋16a間的密封性能造成影響。

【0038】 由於洗滌衣物會藉由自身重量而落下至下方，因此凸肋部18d不必形成於襯墊構件18之圓筒部18b的整個圓周，如圖4B所示地，只要至少形成於相當於襯墊構件18之下半圓的範圍即可，前述襯墊構件18之下半圓是與旋轉滾筒10之滾筒開口部10b之下半圓相向的範圍。

【0039】 凸肋部18d在中央部分的最下部中，從正面觀看是分割為左右而形成，且在最下部分形成間隙部18g。藉此，防止在洗滌結束後成為水仍積存於凸肋部18d的情形，並防止在洗滌結束後取出洗滌衣物時，水再度附著於洗滌衣物的情形。

【0040】 以下，針對如以上所構成之滾筒式洗衣機，說明動作、作用。

【0041】 圖5是實施形態中的滾筒式洗衣機的洗滌衣物乘上襯墊構件上之狀態的截面圖。

【0042】 當以額定容量進行洗滌運轉或乾燥運轉時，旋轉滾筒10內是成為因洗滌衣物而全滿的狀態。因此，如圖5所示，在運轉中，小孩用的襪子等小件洗滌衣物19從旋轉滾筒10朝前方側飛出時，小件洗滌衣物19會要進入內蓋16a與襯墊構件18之間。

【0043】 此時，在襯墊構件18之圓筒部18b的內周側，在旋轉滾筒10之滾筒

開口部10b的附近，且設成比滾筒開口部10b之內周還接近旋轉滾筒10之旋轉軸的截面三角形狀的凸肋部18d成為防護壁，防止小件洗滌衣物19進入內蓋16a與襯墊構件18之間的深處的情形。特別是，由於凸肋部18d是離旋轉滾筒10較近的面形成為相對於旋轉滾筒10之旋轉軸成為垂直的垂直面部18e，因此可以強力防止小件洗滌衣物19的進入。

【0044】 並且，當小件洗滌衣物19的一部份接觸可動部即旋轉滾筒10時，會在旋轉滾筒10的旋轉時被拉進旋轉滾筒10側，而可以得到從襯墊構件18移動至旋轉滾筒10側的作用效果。

【0045】 另外，在本實施形態中，凸肋部18d雖然是從旋轉滾筒10之滾筒開口部10b離開尺寸h(例如10mm)左右而設置，但即使設於襯墊構件18之離旋轉滾筒10之滾筒開口部10b最近的位置，也可以得到與上述同樣的作用效果。

【0046】 如以上地，在本實施形態中，連結於正面板開口部17a與水槽開口部9a之間，且由橡膠等彈性材料所形成之環形筒狀的襯墊構件18設有：圓筒部18b，從正面板開口部17a朝後方延伸；唇部18a，形成於圓筒部18b之前端部的內周，且在關上蓋體16時抵接內蓋16a來水密性地密封；及可撓性的膨出部18c，藉由從圓筒部18b之後端附近朝前方且朝外側折返而膨出於外周側，且與水槽開口部9a連結。此外，還設為以下構成：在滾筒開口部10b的附近，突出成比滾筒開口部10b之內周還接近旋轉滾筒10之旋轉軸，並且離旋轉滾筒10較近的面是形成相對於旋轉滾筒10之旋轉軸成為垂直的垂直面部18e。

【0047】 藉由此構成，可以防止在洗滌中或洗滌結束時，小孩用的襪子等小件洗滌衣物19從旋轉滾筒10側飛出，完全乘上襯墊構件18上並停留於襯墊構件18上，使得洗滌衣物未受到洗滌、脫水、乾燥等不良情況。

【0048】 凸肋部18d是設為以下構成：將滾筒開口部10b側形成為垂直面部18e，將正面板開口部17a側形成為傾斜面部18f，並且形成為在關上蓋體16時不

接觸內蓋16a。

【0049】 藉此，作為從旋轉滾筒10側朝內蓋16a側飛出之小件洗滌衣物19的防護壁，可以防止小件洗滌衣物19停留於內蓋16a側的情形。

【0050】 凸肋部18d是設為以下構成：至少形成於相當於襯墊構件18之下半圓的範圍，前述襯墊構件18之下半圓是與滾筒開口部10b之下半圓相向的範圍。

【0051】 藉由此構成，在僅對小件洗滌衣物19實際上有可能從旋轉滾筒10側朝內蓋16a側飛出之處的對應上，作為小件洗滌衣物19的防護壁，可以防止小件洗滌衣物19停留於內蓋16a側的情形。

【0052】 凸肋部18d是設為以下構成：在中央部分的最下部中，從正面觀看是分割為左右而形成。

【0053】 藉由此構成，可以防止成為水仍積存於凸肋部18d的情形，並防止在洗滌結束後取出洗滌衣物時，水再度附著於洗滌衣物的情形。

【0054】 如以上說明，第1揭示具備：本體，在正面側配設有正面面板構件；水槽，在本體內擺動自如地受到彈性支撐，且在正面側設有水槽開口部；旋轉滾筒，旋轉自如地內置在水槽，且在正面側設有滾筒開口部；及馬達，旋轉驅動旋轉滾筒。又，具備：開口構件，設於正面面板構件的中央部，且設有前方開口部；正面板，設於正面面板構件的內側，且具有正面板開口部；蓋體，開關自如地覆蓋正面板開口部；內蓋，設於蓋體，且突出於正面板開口部的內側；及環形筒狀的襯墊構件，由彈性材料所形成，且連結於正面板開口部與水槽開口部之間。此外，在襯墊構件中，將凸肋部形成於滾筒開口部的附近，前述凸肋部是突出成比滾筒開口部之內周還接近旋轉滾筒之旋轉軸。

【0055】 藉由此構成，可以防止在洗滌中或洗滌結束時，小孩用的襪子等小件洗滌衣物從旋轉滾筒之內部飛出，乘上襯墊構件上並停留於襯墊構件上的不良情況。

【0056】 第2揭示特別是第1揭示之凸肋部亦可將離旋轉滾筒較近的面形成為相對於旋轉滾筒之旋轉軸成為垂直。

【0057】 藉由此構成，凸肋部是作為從旋轉滾筒之內部飛出之小件洗滌衣物的防護壁而作用，可以防止小件洗滌衣物停留於襯墊構件上的情形。

【0058】 第3揭示特別是第1揭示之凸肋部亦可至少形成於相當於襯墊構件之下半圓的範圍。

【0059】 藉由此構成，在僅對小件洗滌衣物實際上有可能從旋轉滾筒之內部朝內蓋側飛出之處的對應上，凸肋部是作為小件洗滌衣物的防護壁而作用，可以防止小件洗滌衣物停留於內蓋側的情形。

【0060】 第4揭示特別是第2揭示之凸肋部亦可至少形成於相當於襯墊構件之下半圓的範圍。

【0061】 藉由此構成，在僅對小件洗滌衣物實際上有可能從旋轉滾筒之內部朝內蓋側飛出之處的對應上，凸肋部是作為小件洗滌衣物的防護壁而作用，可以防止小件洗滌衣物停留於內蓋側的情形。

【0062】 第5揭示是亦可將第1~第4中任1項揭示之凸肋部在中央部分的最下部分割而形成。

【0063】 藉由此構成，可以防止成為水仍積存於凸肋部之狀態的情形，並防止在洗滌結束後取出洗滌衣物時，水再度附著於洗滌衣物的情形。

【0064】 第6揭示是第1~第4中任1項揭示之襯墊構件亦可具備：圓筒部，從正面板開口部朝後方延伸；唇部，形成於圓筒部之前端部的內周，且在關上蓋體的狀態下抵接內蓋；及可撓性的膨出部，藉由從圓筒部之後端附近朝前方且朝外側折返而膨出於外周側，且與水槽開口部連結。

【0065】 藉由此構成，而成為可以維持密封性。

【0066】 第7揭示是第5揭示之襯墊構件亦可具備：圓筒部，從正面板開口

部朝後方延伸；唇部，形成於圓筒部之前端部的內周，且在關上蓋體的狀態下抵接內蓋；及可撓性的膨出部，藉由從圓筒部之後端附近朝前方且朝外側折返而膨出於外周側，且與水槽開口部連結。

【0067】 藉由此構成，而成為可以維持密封性。

【0068】 本發明之滾筒式洗衣機是藉由在襯墊構件設有凸肋部，而可以防止小件洗滌衣物從旋轉滾筒之內部飛出，乘上襯墊構件上並停留於襯墊構件上，導致在運轉結束時有小件洗滌衣物未受到洗滌、脫水、乾燥等不良情況，因此可以適用於縱型的洗衣乾燥機等其他洗衣機的用途。

【符號說明】

- 1:本體
- 2:左右側板
- 3:背面板
- 4:頂板
- 5:正面面板構件
- 6:開關操作部
- 7:顯示部
- 8:操作面板
- 9,35:水槽
- 9a,35a:水槽開口部
- 10,34:旋轉滾筒
- 10a:孔
- 10b:滾筒開口部
- 11:擋板
- 12:馬達

13:供水管路

14:排水管路

15,38:開口構件

15a,38a:前方開口部

16,39:蓋體

16a,53:內蓋

17,43:正面板

17a,43a:正面板開口部

18,46:襯墊構件

18a,46a:唇部

18b:圓筒部

18c:膨出部

18d:凸肋部

18e:垂直面部

18f:傾斜面部

18g:間隙部

19:小件洗滌衣物

37:面板構件

43b:凹部

46b:凸緣部

47:安裝板

47a:凸部

51:螺絲

52:金屬線

A,B:箭頭

e:高度

h:尺寸

i:最小間隙

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種滾筒式洗衣機，具備：

本體，在正面側配設有正面面板構件；

水槽，在前述本體內擺動自如地受到彈性支撐，且在正面側設有水槽開口部；

旋轉滾筒，旋轉自如地內置在前述水槽，且在正面側設有滾筒開口部；

馬達，旋轉驅動前述旋轉滾筒；

開口構件，設於前述正面面板構件的中央部，且設有前方開口部；

正面板，設於前述正面面板構件的內側，且具有正面板開口部；

蓋體，開關自如地覆蓋前述正面板開口部；

內蓋，設於前述蓋體，且突出於前述正面板開口部的內側；及

環形筒狀的襯墊構件，由彈性材料所形成，且連結於前述正面板開口部與前述水槽開口部之間，

又，在前述襯墊構件中，將凸肋部形成於前述滾筒開口部的附近，前述凸肋部是突出成比前述滾筒開口部之內周還接近前述旋轉滾筒之旋轉軸。

【請求項2】 如請求項1之滾筒式洗衣機，其中前述凸肋部是將離前述旋轉滾筒較近的面形成為相對於前述旋轉滾筒之前述旋轉軸成為垂直。

【請求項3】 如請求項1之滾筒式洗衣機，其中前述凸肋部是至少形成於相當於前述襯墊構件之下半圓的範圍。

【請求項4】 如請求項2之滾筒式洗衣機，其中前述凸肋部是至少形成於相當於前述襯墊構件之下半圓的範圍。

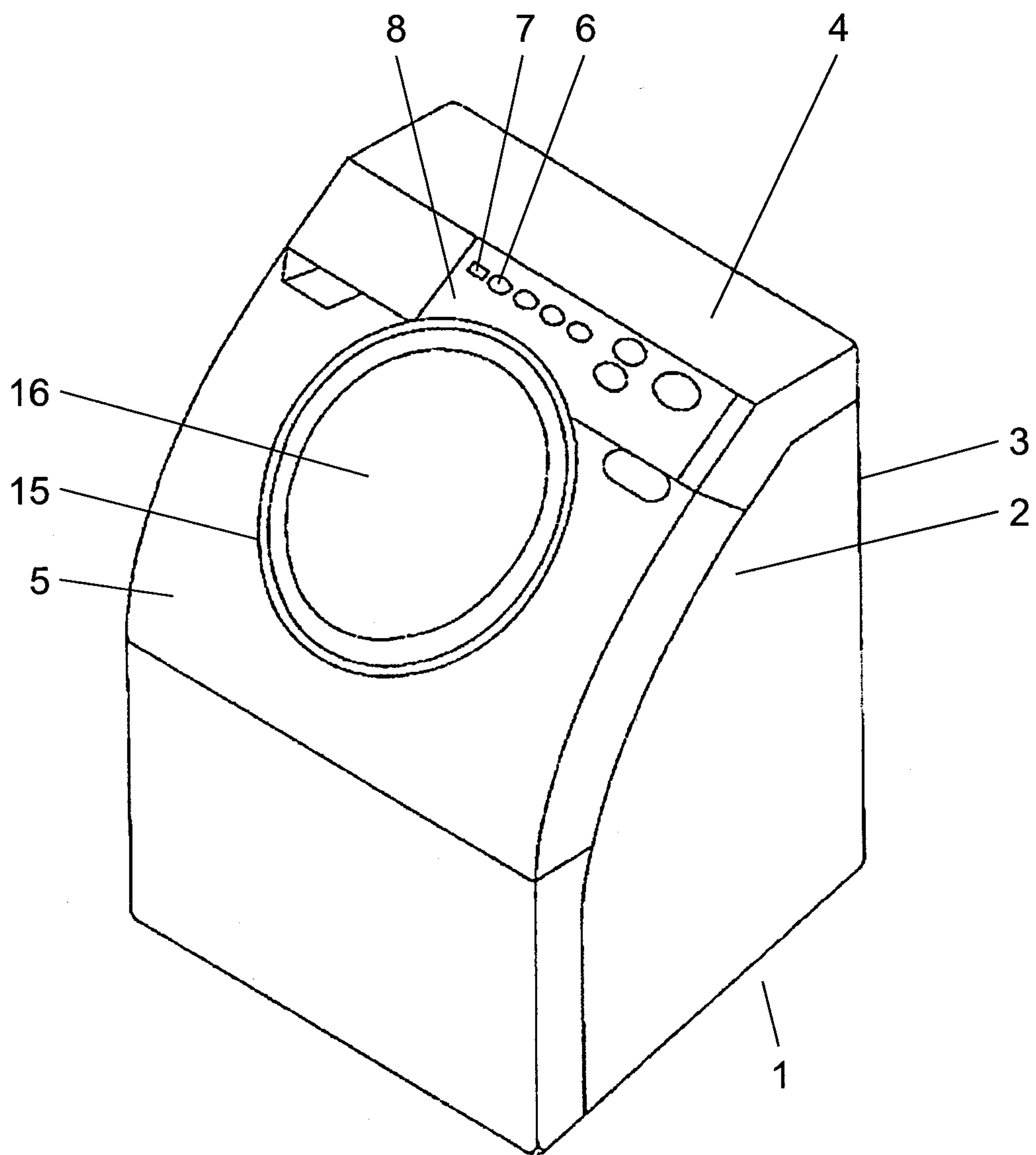
【請求項5】 如請求項1至4中任一項之滾筒式洗衣機，其中前述凸肋部是在中央部分的最下部分割而形成。

【請求項6】 如請求項1至4中任一項之滾筒式洗衣機，其中前述襯墊構件

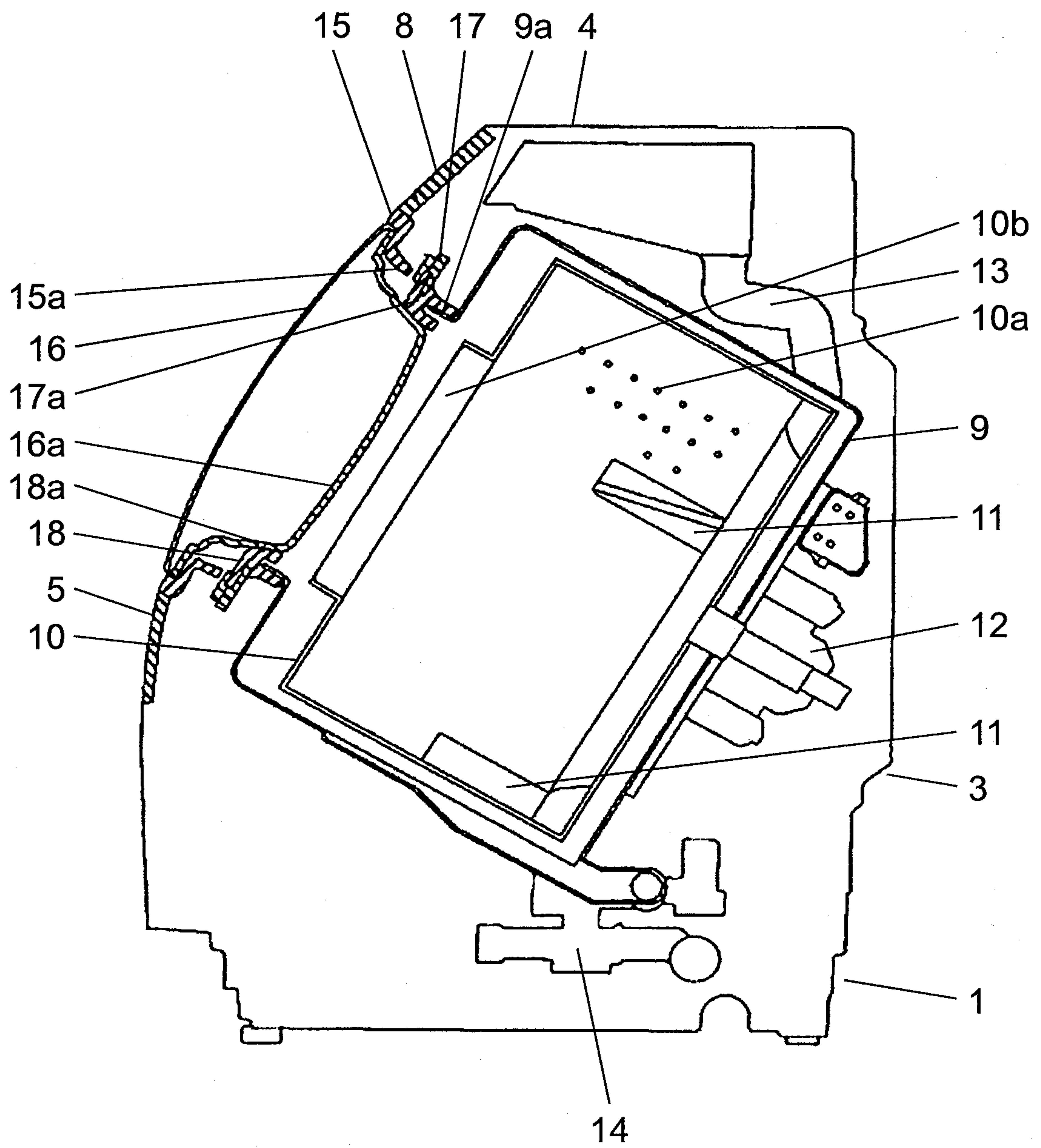
具備：圓筒部，從前述正面板開口部朝後方延伸；唇部，形成於前述圓筒部之前端部的內周，且在關上前述蓋體的狀態下抵接前述內蓋；及可撓性的膨出部，藉由從前述圓筒部之後端附近朝前方且朝外側折返而膨出於外周側，且與前述水槽開口部連結。

【請求項7】 如請求項5之滾筒式洗衣機，其中前述襯墊構件具備：圓筒部，從前述正面板開口部朝後方延伸；唇部，形成於前述圓筒部之前端部的內周，且在關上前述蓋體的狀態下抵接前述內蓋；及可撓性的膨出部，藉由從前述圓筒部之後端附近朝前方且朝外側折返而膨出於外周側，且與前述水槽開口部連結。

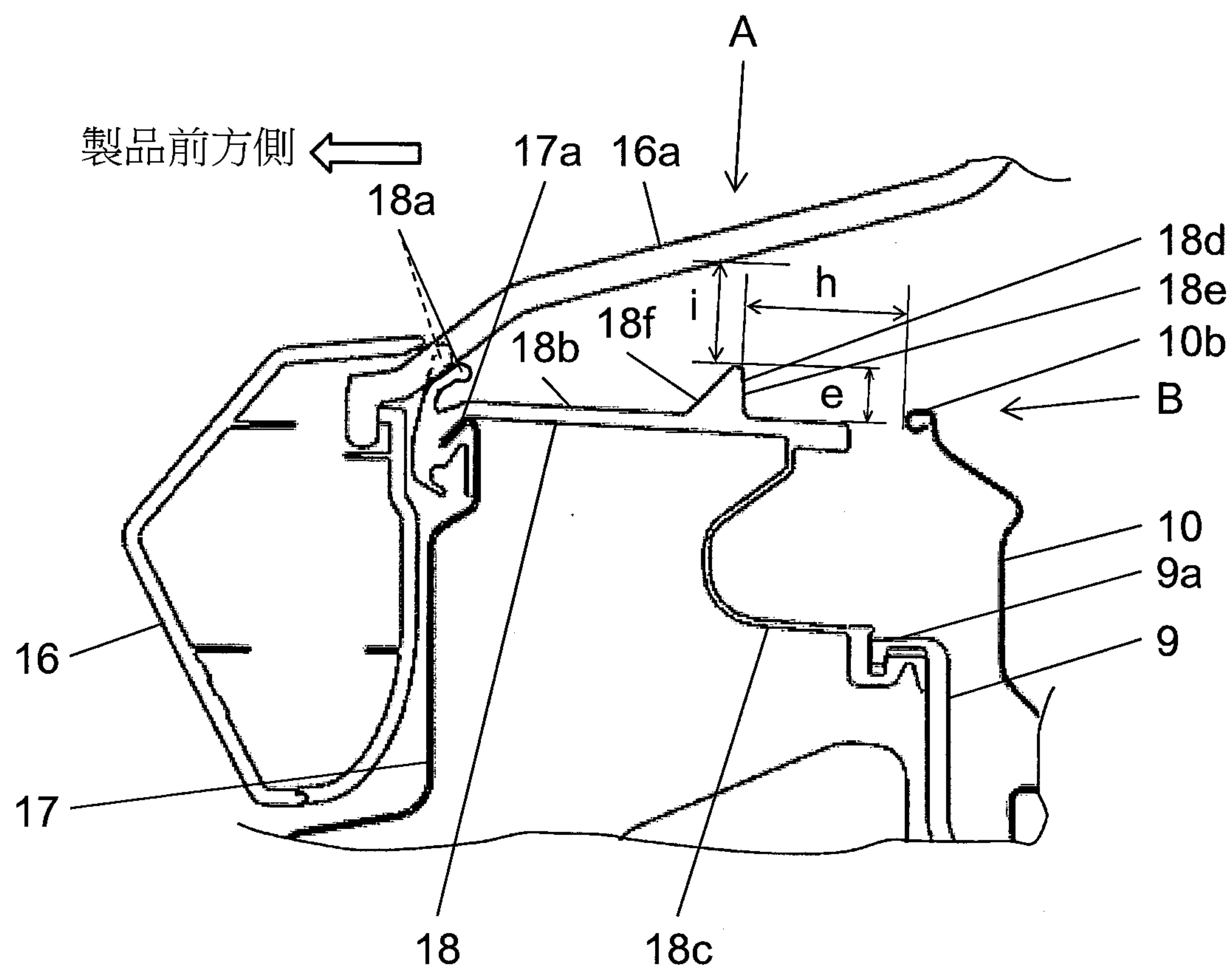
【發明圖式】



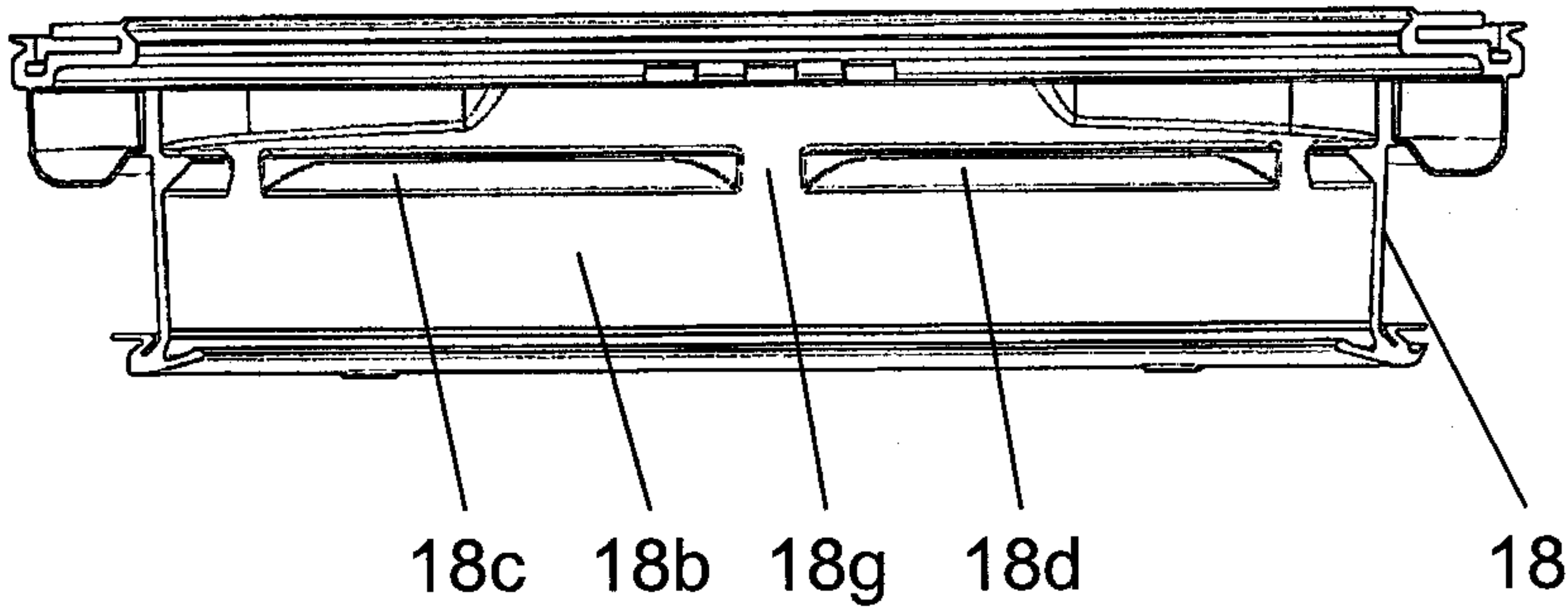
【圖 1】



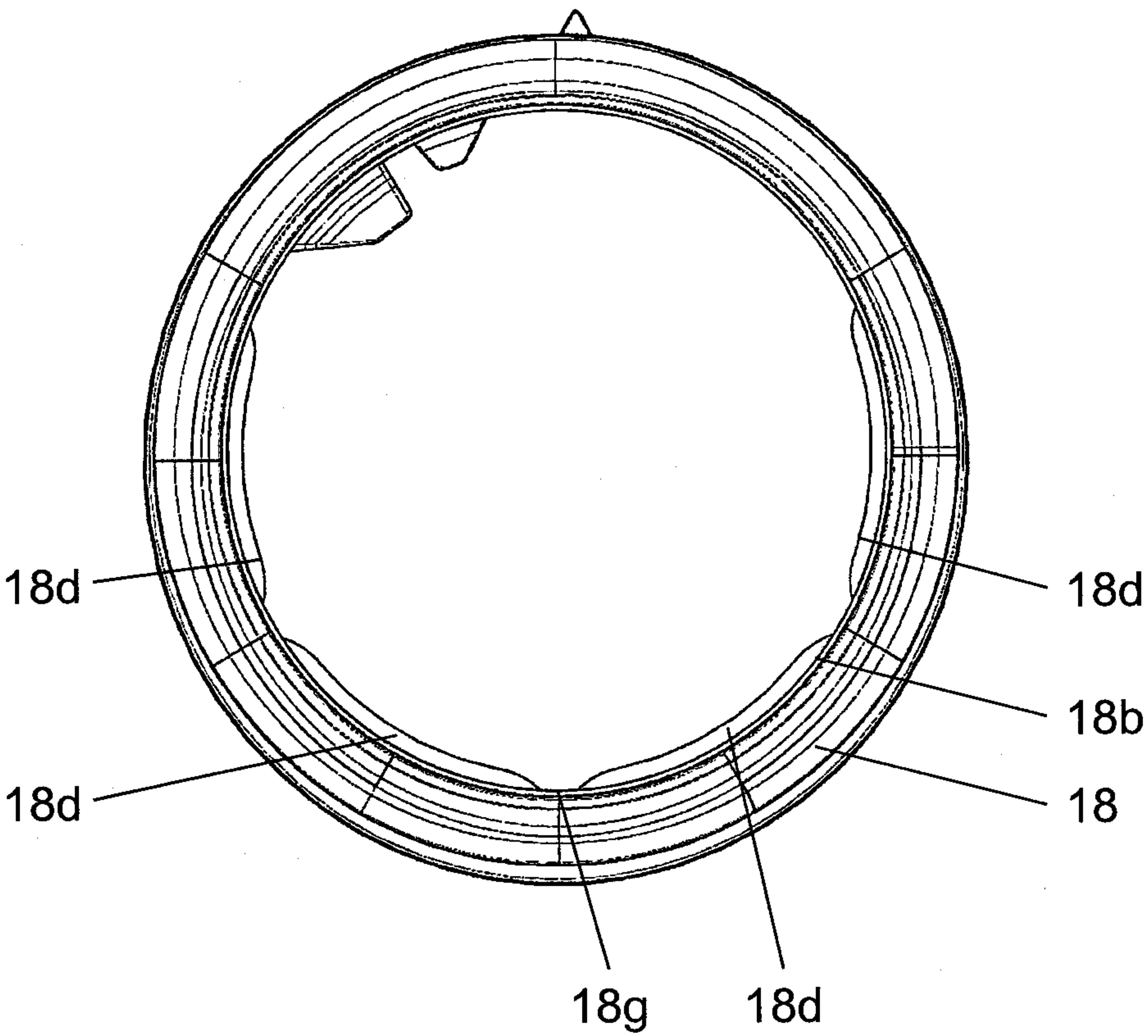
【圖 2】



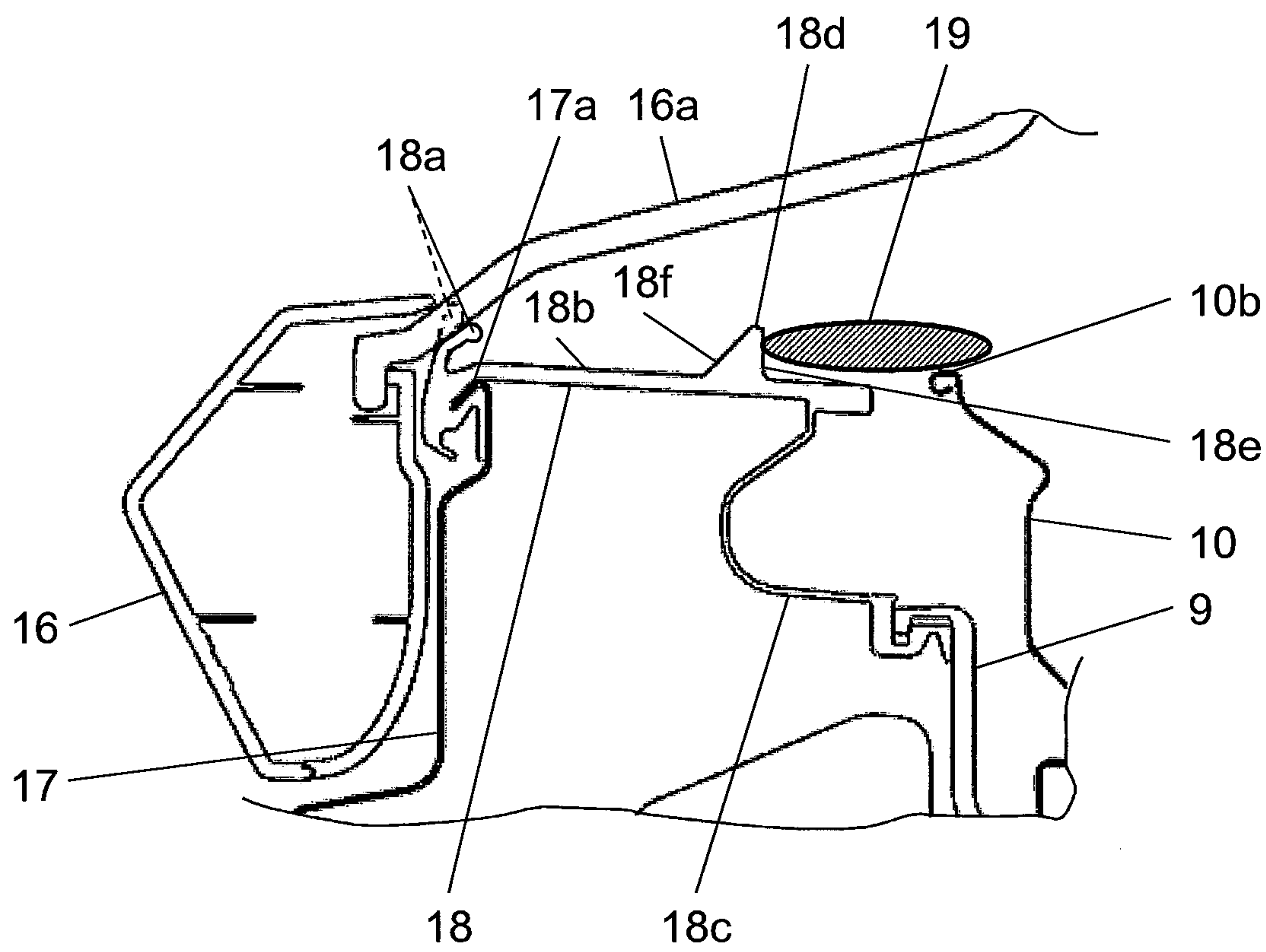
【圖 3】



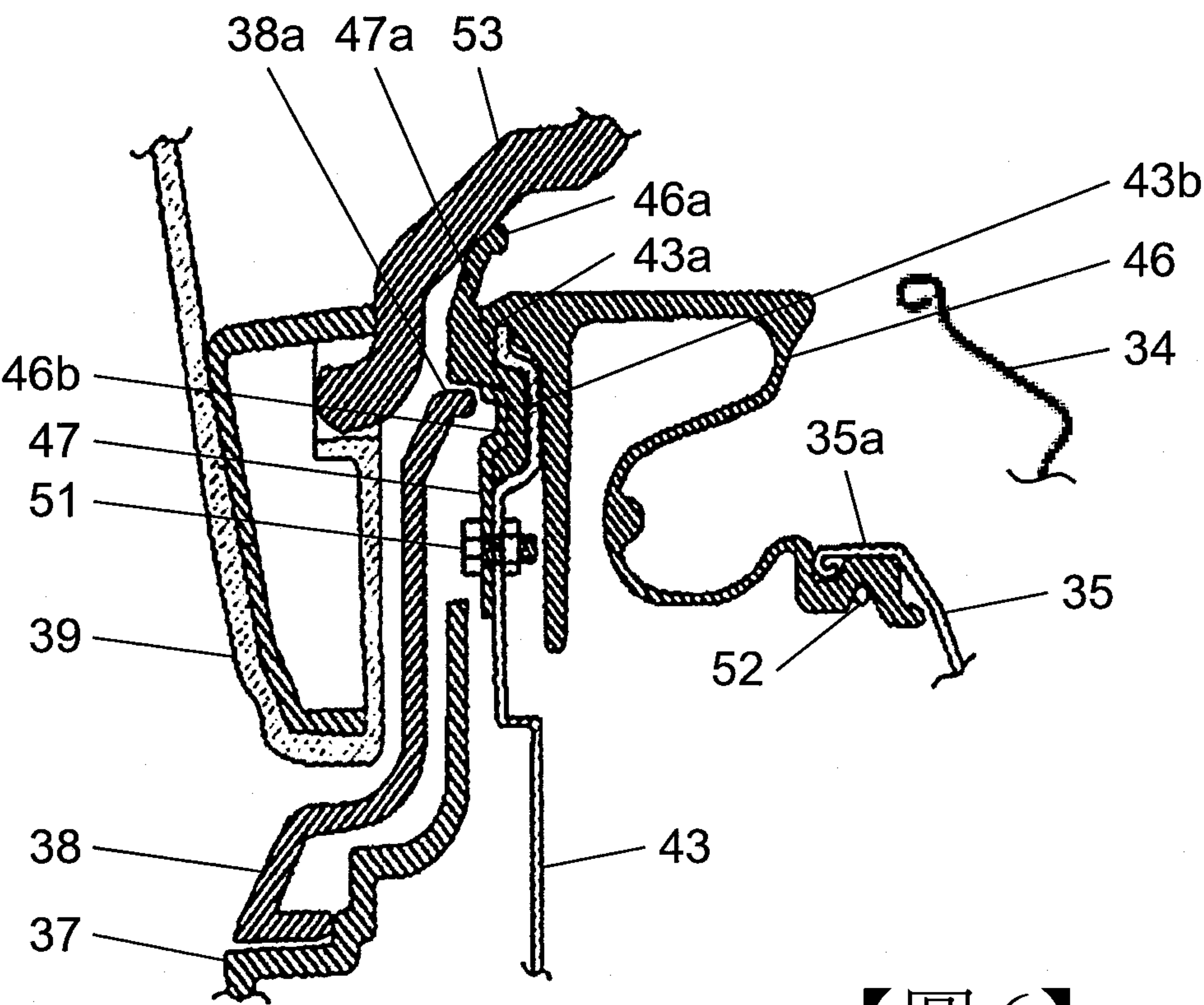
【圖 4 A】



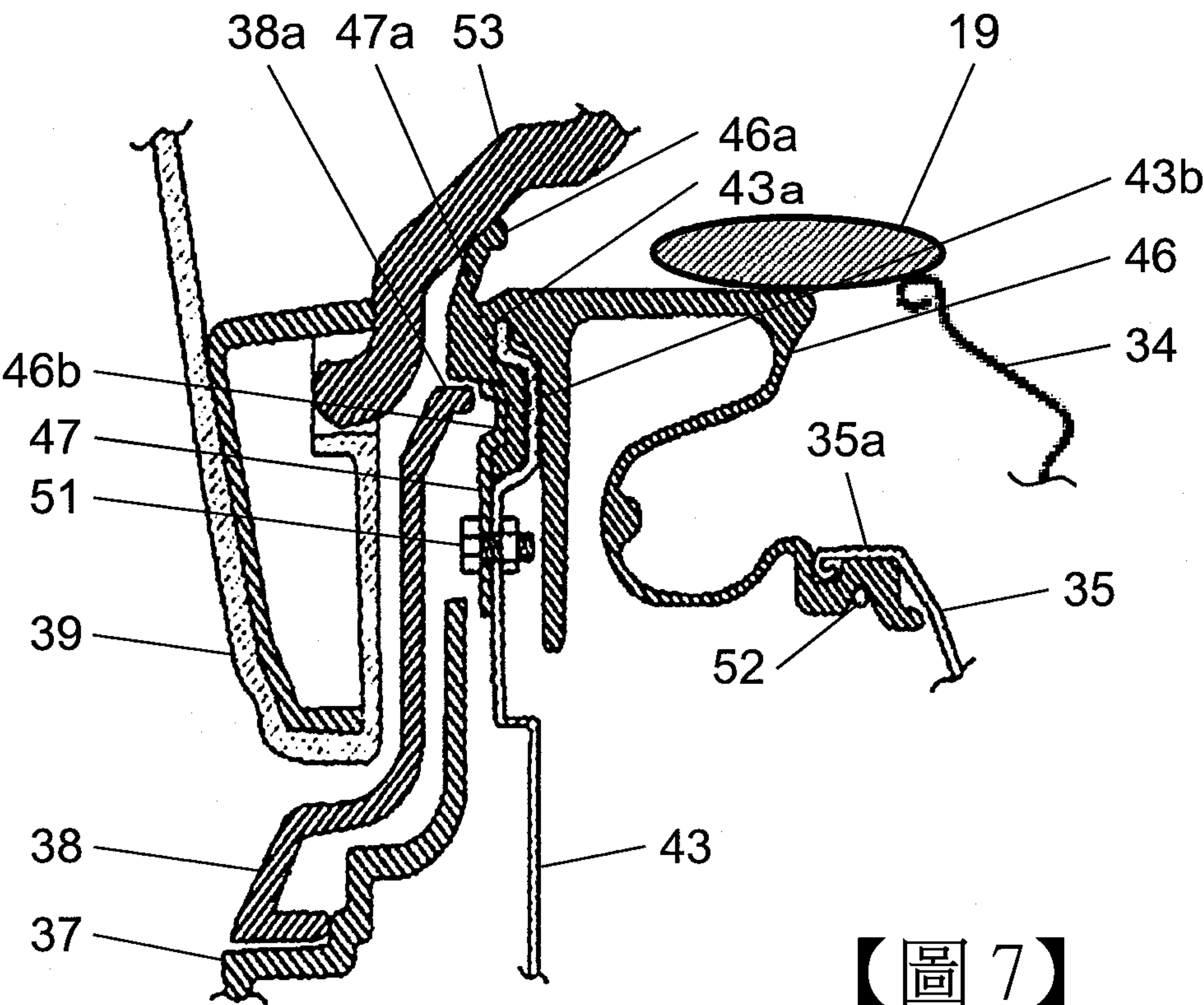
【圖 4 B】



【圖 5】



【圖 6】



【圖 7】