



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I695662 B

(45) 公告日：中華民國 109 (2020) 年 06 月 01 日

(21) 申請案號：108111858

(22) 申請日：中華民國 108 (2019) 年 04 月 03 日

(51) Int. Cl. : *H05K5/00 (2006.01)*

(71) 申請人：群光電能科技股份有限公司 (中華民國) CHICONY POWER TECHNOLOGY CO., LTD. (TW)

新北市三重區光復路 2 段 69 號 30 樓

(72) 發明人：盧文勇 LU, WEN-YUNG (TW)

(74) 代理人：邱珍元

(56) 參考文獻：

TW 201240556A

DE 202013103820U1

JP 4-151010A

US 2003/0002915A1

審查人員：賴耿賢

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：3 共 22 頁

(54) 名稱

對接結構及其組裝方法

(57) 摘要

本發明揭露適於卡固對應設置的第一與第二物件的對接結構，包括第一連接部及第二連接部，分別設置於第一物件與第二物件的內表面。第一連接部的頂面與第一側的連接處具有一導角，頂面為第一連接部遠離第一物件的一側，第一側為第一連接部朝向第二物件的一側，頂面與第一物件的內表面之間界定出容置空間。第二連接部包括凸塊及牛角結構。凸塊耦接第二物件並對應容置空間設置。牛角結構耦接第二物件並對應第一連接部設置。凸塊與牛角結構之間具有第一間距。本發明另揭露對接結構的組裝方法。

The disclosure provides a butting structure for fixing a first object and a second object to each other. The butting structure includes a first connecting portion and a second connecting portion which are disposed on inner surfaces of the first object and the second object, respectively. There is a lead angle located at the connection of a top surface and a first side of the first connecting portion. The top surface is a side of the first connecting portion and is away from the first object. The first side is a side of the first connecting portion and towards to the second object. There is an accommodation space defined between the top surface and the inner surface of the first object. The second connecting portion includes a bump and a horn structure. The bump is connected to the second object and is disposed corresponding to the accommodation space. The horn structure is connected to the second object and is disposed corresponding to the first connecting portion. There is a first gap located between the bump and the horn structure. The disclosure also provides an assembling method of the butting structure.

指定代表圖：

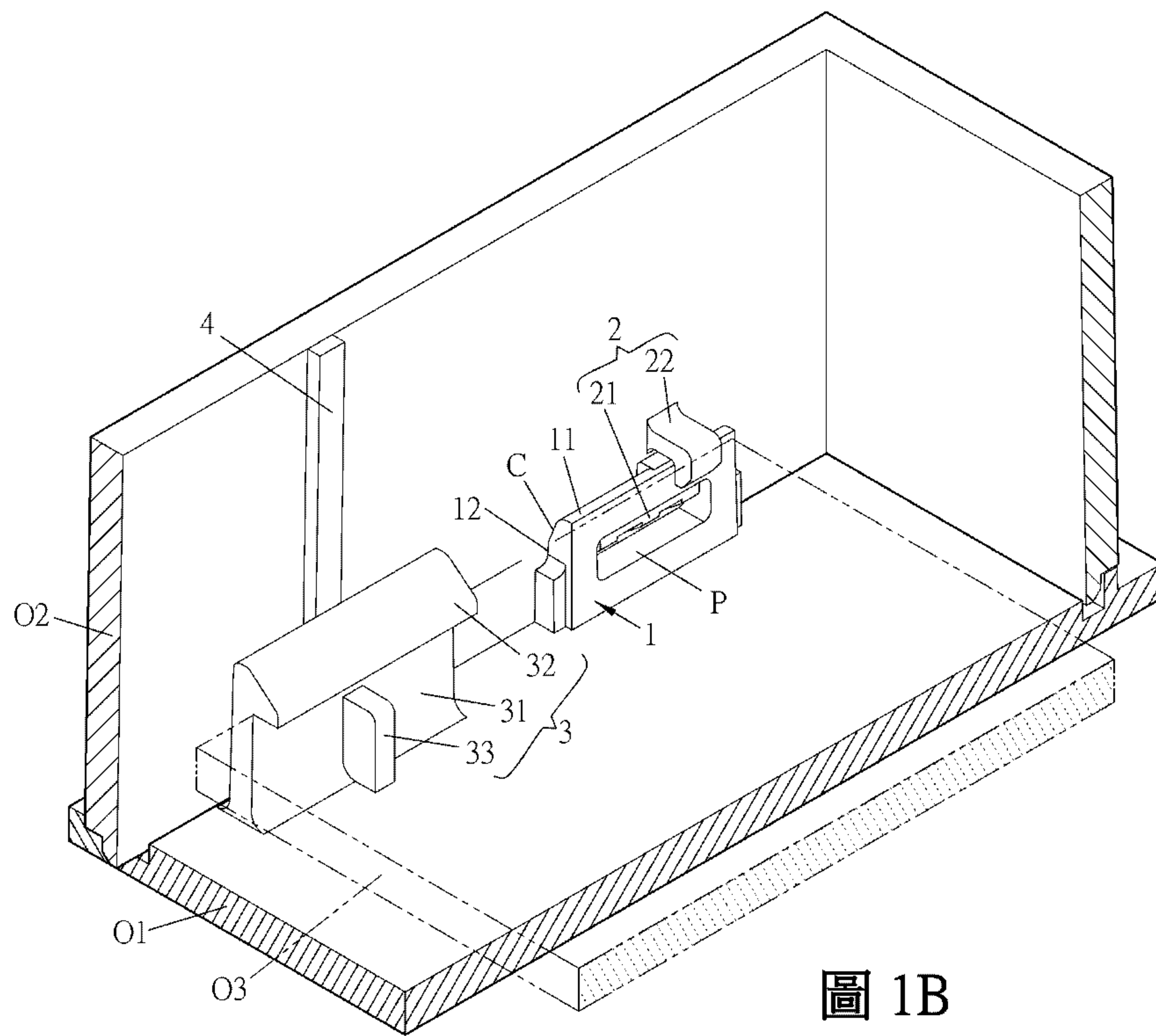


圖 1B

符號簡單說明：

1:第一連接部

11:頂面

12:第一側

2:第二連接部

21:凸塊

22:牛角結構

3:卡鈎部

31:延伸段

32:卡鈎段

33:支撐肋

4:限制肋

C:導角

O1:第一物件

O2:第二物件

O3:第三物件

P:容置空間



I695662

【發明摘要】

【中文發明名稱】 對接結構及其組裝方法

【英文發明名稱】 BUTTING STRUCTURE AND ASSEMBLING METHOD
THEREOF

【中文】

本發明揭露適於卡固對應設置的第一與第二物件的對接結構，包括第一連接部及第二連接部，分別設置於第一物件與第二物件的內表面。第一連接部的頂面與第一側的連接處具有一導角，頂面為第一連接部遠離第一物件的一側，第一側為第一連接部朝向第二物件的一側，頂面與第一物件的內表面之間界定出容置空間。第二連接部包括凸塊及牛角結構。凸塊耦接第二物件並對應容置空間設置。牛角結構耦接第二物件並對應第一連接部設置。凸塊與牛角結構之間具有第一間距。本發明另揭露對接結構的組裝方法。

【英文】

The disclosure provides a butting structure for fixing a first object and a second object to each other. The butting structure includes a first connecting portion and a second connecting portion which are disposed on inner surfaces of the first object and the second object, respectively. There is a lead angle located at the connection of a top surface and a first side of the first connecting portion. The top surface is a side of the first connecting portion and is away from the first object. The first side is a side of the first connecting portion and towards to the second object. There is an accommodation space defined between the top surface and the inner surface of the first object. The second connecting portion includes a bump and a horn structure. The bump is connected to the second object and is disposed corresponding to the accommodation space. The horn structure is connected to the second object and is disposed corresponding to the first connecting portion. There is a first gap located between the

bump and the horn structure. The disclosure also provides an assembling method of the butting structure.

【指定代表圖】 1B

【代表圖之符號簡單說明】

- 1：第一連接部
- 11：頂面
- 12：第一側
- 2：第二連接部
- 21：凸塊
- 22：牛角結構
- 3：卡鈎部
- 31：延伸段
- 32：卡鈎段
- 33：支撐肋
- 4：限制肋
- C：導角
- O1：第一物件
- O2：第二物件
- O3：第三物件
- P：容置空間

【發明說明書】

【中文發明名稱】 對接結構及其組裝方法

【英文發明名稱】 BUTTING STRUCTURE AND ASSEMBLING METHOD
THEREOF

【技術領域】

【0001】 本發明是關於一種對接結構及其組裝方法，特別關於一種適於卡固對應設置的第一物件與第二物件的對接結構及其組裝方法。

【先前技術】

【0002】 習知兩個物件（例如電子產品的兩個殼體）的組裝方法為透過螺鎖、卡合結構或超音波熔接將兩個物件連接在一起。然而，利用螺鎖連接兩個物件需要借助外部工具（例如螺絲起子）才能實現，也不容易確認螺絲的鎖附狀況以及螺絲的品質，不僅降低了生產速度、生產品質亦增加了生產成本。至於一般的卡合結構通常包括設置於第一物件的凹槽及設置於第二物件的卡勾，此種設計能固定兩件分離的物件；不過，若是施以兩個反方向的作用力時，兩個物件容易被分離。另外，使用超音波熔接可能有失敗的風險，導致生產的良率下降。

【0003】 因此，若能開發出一種可長期固定兩個物件且在受到外力的影響下仍能維持緊固作用的對接結構，將會對此領域的技術帶來相當大的突破。

【發明內容】

【0004】 本發明的目的為提供一種對接結構。相較於先前技術，本發明的對接結構能在受到外力的影響下仍能維持緊固作用，防止物件脫勾且不需以其他方式（例如超音波熔接及鎖螺絲）固定，組裝上更方便且能節省成本。

【0005】 本發明提供一種對接結構，適於卡固對應設置的一第一物件與一第二物件，對接結構包括：一第一連接部以及一第二連接部。第一連接部設置於第一物件的內表面。第一連接部的一頂面與一第一側的連接處具有一導角。頂面為第一連接部遠離第一物件的一側。第一側為第一連接部朝向第二物件的一側。頂面與第一物件的內表面之間界定出一容置空間。第二連接部設置於第二物件的內表面。第二連接部包括一凸塊及一牛角結構。凸塊耦接第二物件。

凸塊對應容置空間設置。牛角結構耦接第二物件。牛角結構對應第一連接部設置。凸塊與牛角結構之間具有一第一間距。

【0006】 在一實施例中，第一連接部更包括：一頂塊，凸設於導角的部份表面。頂塊介於凸塊與牛角結構之間。

【0007】 在一實施例中，對接結構更包括：一卡鉤部，設置於第一物件的內表面。卡鉤部包括一延伸段、一卡鉤段及一支撐肋。延伸段耦接第一物件。卡鉤段設置於延伸段遠離第一物件的一端，並與延伸段夾有一第一夾角。支撐肋耦接第一物件及延伸段。支撐肋與卡鉤段之間具有一第二間距。

【0008】 在一實施例中，對接結構更適於卡固一第三物件。第三物件設置於第一物件與第二物件之間，其中第二間距的寬度對應第三物件的一安裝部的厚度設置。

【0009】 在一實施例中，對接結構更包括：一限制肋，耦接第二物件的內表面。限制肋對應設置於第二物件與卡鉤部之間。

【0010】 在一實施例中，牛角結構包括一連接段及一靴段。連接段耦接第二物件。靴段設置於連接段遠離第二物件的一端，並與連接段夾有一第二夾角。

【0011】 在一實施例中，靴段與第二物件之間具有一第三間距。

【0012】 在一實施例中，第三間距的寬度對應第一連接部的一第二側至頂塊靠近第二物件端之間的寬度，第二側為第一連接部遠離第二物件的一側。

【0013】 在一實施例中，第三物件的安裝部與第二側之間具有一間隙。間隙容置靴段。

【0014】 為達上述目的，本發明另提供一種如前所述的對接結構的組裝方法。組裝方法包括將第三物件的安裝部組裝於第二間距。當第二物件朝第一物件組合時，限制肋抵頂卡鉤部。將凸塊抵頂第一連接部，使第一連接部從一第一初始位置向間隙方向位移至一第一變形位置。當凸塊嵌入容置空間時，第一連接部從第一變形位置回復至第一初始位置，此時頂塊將靴段從一第二初始位置向遠離凸塊的方向推移至一第二變形位置，直到頂塊卡入第三間距後，靴段從第二變形位置回復至第二初始位置，牛角結構卡合第一連接部而完成組裝。

【0015】 綜上所述，本發明的對接結構能在受到外力的影響下仍能維持緊固作用，防止物件脫勾且不需以其他方式（例如超音波熔接及鎖螺絲）固定，組裝上更方便且能節省成本。

【圖式簡單說明】

【0016】

圖 1A 為應用本發明對接結構的第一物件、第二物件及第三物件之較佳實施例的示意圖。

圖 1B 為圖 1A 所示的第一物件、第二物件及第三物件的部分立體剖面圖。

圖 1C 為圖 1B 所示的第一物件、第二物件及第三物件的分解示意圖。

圖 2A 為圖 1A 所示的第一物件、第二物件及第三物件沿直線 A-A 的剖面示意圖。

圖 2B 為圖 2A 所示的第一物件、第二物件及第三物件組裝完成前的示意圖。

圖 3A 為圖 1A 所示的第一物件、第二物件及第三物件沿直線 B-B 的剖面示意圖。

圖3B至圖3D為第一物件、第二物件及第三物件的組裝過程示意圖。

【實施方式】

【0017】 以下將參照相關圖式，說明依據本發明對接結構的較佳實施例，其中相同的元件將以相同的參照符號加以說明。

【0018】 本發明的對接結構能在受到外力的影響下仍能維持緊固作用，穩固的固定物件，能防止物件脫勾且不需以其他方式（例如超音波熔接及鎖螺絲）固定，組裝方便且能節省成本。

【0019】 請參照圖 1A 至圖 1C，圖 1A 為應用本發明對接結構的第一物件、第二物件及第三物件之較佳實施例的示意圖。圖 1B 為圖 1A 所示的第一物件、第二物件及第三物件的部分立體剖面圖。圖 1C 為圖 1B 所示的第一物件、第二物件及第三物件的分解示意圖。如圖所示，本發明提供一種對接結構 100，適於卡固對應設置的一第一物件 O1 與一第二物件 O2。在本實施例中，對接結構 100 更可用於卡固一第三物件 O3。第三物件 O3 設置於第一物件 O1 與第二物件 O2 之間。

【0020】 在本實施例中，為了便於說明，圖 1A 中將第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3 以虛線表示；圖 1B 中僅顯示部分的第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3，並將第三物件 O3 以虛線表示，以清楚顯示對接結構 100。舉例而言，在本實施例中，是以第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3 分別是電子裝置的上殼體、下殼體及電子載板為例用以說明，且電子裝置包括兩個對接結構 100；然而，對接結構 100 的數量可依使用者需求進行調整，第三物件 O3 也可以是電子裝置內部的其他物件，例如但不限於風扇、記憶體、主機板等，本發明不作限制。

【0021】 請參照圖 1B、圖 1C 並同時參照圖 3A，圖 3A 為圖 1A 所示的第一物件、第二物件及第三物件沿直線 B-B 的剖面示意圖。對接結構 100 包括一第一連接部 1 以及一第二連接部 2。第一連接部 1 設置於第一物件 O1 的內表面。第一連接部 1 的一頂面 11 與一第一側 12 的連接處具有一導角 C。頂面 11 為第一連接部 1 遠離第一物件 O1 的一側。第一側 12 為第一連接部 1 朝向第二物件 O2 的一側。頂面 11 與第一物件 O1 的內表面之間界定出一容置空間 P。第二連接部 2 設置於第二物件 O2 的內表面。第二連接部 2 包括一凸塊 21 及一牛角結構 22。凸塊 21 耦接第二物件 O2。凸塊 21 對應容置空間 P 設置。牛角結構 22 耦接第二物件 O2。牛角結構 22 對應第一連接部 1 設置。

【0022】 請同時參照圖 3A 及圖 1B，在本實施例中，第一連接部 1 更包括一頂塊 13，凸設於導角 C 的部份表面。對接結構 100 對接後，頂塊 13 介於凸塊 21 與牛角結構 22 之間（請參見圖 3A）。詳細而言，凸塊 21 與牛角結構 22 之間具有一第一間距 G1（請參見圖 3B），頂塊 13 對應第一間距 G1 設置。

【0023】 請再參照圖 1B 及圖 1C 並同時參照圖 2A，圖 2A 為圖 1A 所示的第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3 沿直線 A-A 的剖面示意圖。在本實施例中，對接結構更包括一卡鉤部 3（請參見圖 1C），設置於第一物件 O1 的內表面。卡鉤部 3 包括一延伸段 31、一卡鉤段 32 及一支撐肋 33。延伸段 31 耦接第一物件 O1。卡鉤段 32 設置於延伸段 31 遠離第一物件 O1 的一端，並與延伸段 31 夾有一第一夾角 θ 。支撐肋 33 耦接第一物件 O1 及延伸段 31。支撐肋 33 與卡鉤段 32 之間具有一第二間距 G2。第二間距 G2 的寬度 W1 對應第三物件

O3 的一安裝部 O31 的厚度 T 設置。詳細而言，第二間距 G2 的寬度 W1 與第三物件 O3 的安裝部 O31 的厚度 T 對應設置，可讓第三物件 O3 的安裝部 O31 緊密的卡固於支撐肋 33 與卡鉤段 32 之間。厚度 T 可以小於或等於寬度 W1，只要能讓安裝部 O31 卡固於支撐肋 33 與卡鉤段 32 之間即可。另外，第一夾角 θ 例如但不限於 90 度、60 度、45 度或 30 度，只要使卡鉤部 3 能與第三物件 O3 的安裝部 O31 對應設置即可，本發明不作限制。

【0024】 在本實施例中，對接結構 100 更包括一限制肋 4，耦接第二物件 O2 的內表面。限制肋 4 對應設置於第二物件 O2 與卡鉤部 3 之間。詳細而言，限制肋 4 用以限制卡鉤部 3 往第二物件 O2 方向的位移（如圖 2A 圖面所示往左的方向），以緊密的固定第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3。

【0025】 請再參照圖 3A 及圖 3B，在本實施例中，牛角結構 22 包括一連接段 221 及一靴段 222。連接段 221 耦接第二物件 O2。靴段 222 設置於連接段 221 遠離第二物件 O2 的一端，並與連接段 221 夾有一第二夾角 θ 。特別地，第二夾角 θ 例如但不限於 90 度、60 度、45 度或 30 度，只要使牛角結構 22 能與第一連接部 1 對應設置即可。

【0026】 在本實施例中，靴段 222 與第二物件 O2 之間具有一第三間距 G3。第三間距 G3 的寬度 W2 對應第一連接部 1 的一第二側 14 至頂塊 13 靠近第二物件 O2 端之間的寬度 W3，第二側 14 為第一連接部 1 遠離第二物件 O2 的一側。詳細而言，第三間距 G3 的寬度 W2 對應第一連接部 1 的第二側 14 至頂塊 13 靠近第二物件 O2 端之間的寬度 W3，可讓第一連接部 1 的頂塊 13 緊密的卡固於第三間距 G3 中。寬度 W3 可以小於或等於寬度 W2，只要能讓第一連接部 1 的頂塊 13 卡固於牛角結構 22 的靴段 222 與第二物件 O2 之間即可。

【0027】 在本實施例中，第三物件 O3 的安裝部 O31 與第二側 14 之間具有一間隙 G4。間隙 G4 容置靴段 222。詳細而言，第三物件 O3 的安裝部 O31 與第一連接部 1 的第二側 14 之間間隙 G4 用以容置第二連接部 2 的牛角結構 22 的靴段 222，可使第三物件 O3 的安裝部 O31 與第一物件 O1 的第一連接部 1 及第二物件 O2 的第二連接部 2 的結構彼此互相干涉，以緊密卡固第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3。

【0028】 請參照圖 3B 至圖 3D，以說明對接結構 100 的組裝過程。首先，如圖 1C 及圖 2B 所示，先將第三物件 O3 沿虛線箭頭方向 L1 與卡鉤部 3 對應設置。詳細而言，第三物件 O3 的安裝部 O31 抵接卡鉤部 3 的卡鉤段 32，使其依虛線箭頭方向 L1 產生對應方向的形變後，安裝部 O31 沿虛線箭頭方向 L1 卡固設置於卡鉤段 32 與支撐肋 33 之間的第二間距 G2 後，卡鉤段 32 會回復至初始位置。另外，第二間距 G2 的寬度 W1 與第三物件 O3 的安裝部 O31 的厚度 T 對應設置，可讓第三物件 O3 的安裝部 O31 緊密的卡固於支撐肋 33 與卡鉤段 32 之間（如圖 2B 所示）。

【0029】 接著，如圖 1C 所示，將第二物件 O2 沿虛線箭頭方向 L2 朝第一物件 O1 設置，使得對接結構 100 的第一連接部 1 及第二連接部 2 對應設置、卡鉤部 3 及限制肋 4 對應設置。於此，將對接結構 100 的設置分為兩部分詳細說明如後。

【0030】 請先參照圖 2A 及圖 2B，當第二物件 O2 沿虛線箭頭方向 L2 朝第一物件 O1 組合時，對接結構 100 的限制肋 4 會對應設置於第二物件 O2 的內表面與對接結構 100 的卡鉤部 3 之間，以抵頂卡鉤部 3。限制肋 4 用以限制卡鉤部 3 往第二物件 O2 方向的位移（如圖 2A 圖面所示往左的方向），以緊密的固定第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3。

【0031】 於此同時，請參照圖 3B 至圖 3D，當第二物件 O2 沿虛線箭頭方向 L2 朝第一物件 O1 組合時，第一連接部 1 及第二連接部 2 對應設置（如圖 3B 所示）。與此同時，第二連接部 2 亦沿著虛線箭頭方向 L2 朝第一物件 O1 組合，第二連接部 2 的凸塊 21 抵頂第一連接部 1 的頂塊 13，使得第一連接部從第一初始位置（如圖 3B 所示的位置）沿著虛線箭頭方向 L3 產生形變，而位移至第一變形位置（如圖 3C 所示的位置）。接著，第二連接部 2 再繼續沿著虛線箭頭方向 L2 朝第一物件 O1 組合，第二連接部 2 的凸塊 21 抵頂第一連接部 1 的頂塊 13，頂塊 13 抵頂頂第二連接部 2 的牛角結構 22 的靴段 222，使得牛角結構 22 的靴段 222 從第二初始位置（如圖 3A 所示的位置）沿著虛線箭頭方向 L4 產生形變，而位移至第二變形位置（如圖 3D 所示的位置）。最後，第二連接部 2 再繼續沿著虛線箭頭方向 L2 朝第一物件 O1 組合，使得凸塊 21 對應卡固到第一連接部 1

的容置空間 P 中，凸塊 21 不再抵頂第一連接部 1 的頂塊 13，而讓第一連接部 1 回復至接近第一初始位置（如圖 3A 所示的位置），讓第一連接部 1 的頂塊 13 能夠進入牛角結構 22 與凸塊 21 之間的第一間距 G1、以及牛角結構 22 與第二物件 O2 之間的第三間距 G3 中，而使第二連接部 2 的牛角結構 22 的靴段 222 回復至第二初始位置，進而對應設置於第三物件 O3 與第一連接部 1 的第二側 14 之間間隙 G4 中。

【0032】 詳細而言，第一連接部 1 的頂塊 13 設置於對接後的第二連接部 2 的凸塊 21 與牛角結構 22 之間的第一間距 G1 中，讓頂塊 13 可緊密的卡固第一連接部 1 及第二連接部 2，進而卡固第一物件 O1 及第二物件 O2。而牛角結構 22 的靴段 222 設置在間隙 G4 中可利用第三物件 O3 限制靴段 222 朝第三物件 O3 方向移動而脫鉤，也可同時用來卡固第一連接部 1，使得第一連接部 1、第二連接部 2 以及第三物件 O3 的結構彼此互相干涉，而無法相對移動，讓第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3 在組裝後，不容易受到外力的影響而分離。

【0033】 於前述實施例中，如圖1A所示，雖以第一物件O1、第二物件O2及第三物件O3的組裝配置兩個對接結構100，兩個對接結構100都包括第一連接部1、第二連接部2、卡鉤部3及限制肋4為例用以說明。然而，對接結構亦可僅包括第一連接部1及第二連接部2。對接結構100的數目亦可依使用者需求進行調整，於此不作限制。舉例而言，第一物件O1、第二物件O2及第三物件O3的組裝可以配置四個對接結構，其中兩個對接結構100包括第一連接部1、第二連接部2、卡鉤部3及限制肋4；兩個對接結構100包括第一連接部1及第二連接部2。對接結構可彼此對稱設置，以加強固定第一物件O1、第二物件O2及第三物件O3。另外，卡鉤部3及限制肋4可設置於第一連接部1及第二連接部2的左方或右方，只要不與第一連接部1及第二連接部2互相連接即可。另外，對接結構100可以例如但不限於以耦接、鉚接、黏設或與物件一體成型等方式設置於第一物件O1及第二物件O2的內表面。

【0034】 綜上所述，本發明的第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3 透過第一物件 O1 的第一連接部 1 對應卡固第二物件 O2 的第二連接部 2 及第三物件 O3 的安裝部 O31、第一物件 O1 的卡鉤部 3 對應卡固第二物件 O2 的限制

肋 4 及第三物件 O3 的安裝部 O31，讓第一物件 O1、第二物件 O2 及第三物件 O3 組裝後能緊密地卡固在一起，使其無法再往各個方向移動，故而能在受到外力的影響下仍能維持緊固作用，穩固的固定三個物件，能防止物件脫勾且不需以其他方式（例如超音波熔接及鎖螺絲）固定，組裝方便且能節省成本。

【0035】 以上所述僅為舉例性，而非為限制性者。任何未脫離本發明之精神與範疇，而對其進行之等效修改或變更，均應包含於後附之申請專利範圍中。

【符號說明】

【0036】

100：對接結構

1：第一連接部

11：頂面

12：第一側

13：頂塊

14：第二側

2：第二連接部

21：凸塊

22：牛角結構

221：連接段

222：靴段

3：卡鉤部

31：延伸段

32：卡鉤段

33：支撐肋

4：限制肋

A-A、B-B：直線

C：導角

G1：第一間距

G2：第二間距

G3：第三間距

G4：間隙

L1、L2、L3、L4：方向

O1：第一物件

O2：第二物件

O3：第三物件

O31：安裝部

P：容置空間

T：厚度

W1、W2、W3：寬度

θ ：第一夾角

\emptyset ：第二夾角

【發明申請專利範圍】

【第1項】一種對接結構，適於卡固對應設置的一第一物件與一第二物件，該對接結構包括：

一第一連接部，設置於該第一物件的內表面，該第一連接部的一頂面與一第一側的連接處具有一導角，該頂面為該第一連接部遠離該第一物件的一側，該第一側為該第一連接部朝向該第二物件的一側，該頂面與該第一物件的內表面之間界定出一容置空間；以及

一第二連接部，設置於該第二物件的內表面，該第二連接部包括：

一凸塊，耦接該第二物件，該凸塊對應該容置空間設置；及

一牛角結構，耦接該第二物件，該牛角結構對應該第一連接部設置；

其中該凸塊與該牛角結構之間具有一第一間距。

【第2項】如申請專利範圍第1項所述的對接結構，其中該第一連接部更包括一頂塊，凸設於該導角的部份表面，該頂塊介於該凸塊與該牛角結構之間。

【第3項】如申請專利範圍第2項所述的對接結構，更包括：

一卡鉤部，設置於該第一物件的內表面，該卡鉤部包括：

一延伸段，耦接該第一物件；

一卡鉤段，設置於該延伸段遠離該第一物件的一端，並與該延伸段夾有一第一夾角；及

一支撐肋，耦接該第一物件及該延伸段，該支撐肋與該卡鉤段之間具有一第二間距。

【第4項】如申請專利範圍第3項所述的對接結構，更適於卡固一第三物件，該第三物件設置於該第一物件與該第二物件之間，其中該第二間距的寬度對應該第三物件的一安裝部的厚度設置。

【第5項】如申請專利範圍第4項所述的對接結構，更包括：

一限制肋，耦接該第二物件的內表面，該限制肋對應設置於該第二物件與該卡鉤部之間。

【第6項】如申請專利範圍第5項所述的對接結構，其中該牛角結構包括：

一連接段，耦接該第二物件；及

一靴段，設置於該連接段遠離該第二物件的一端，並與該連接段夾有一第二夾角。

【第7項】如申請專利範圍第6項所述的對接結構，其中該靴段與該第二物件之間具有一第三間距。

【第8項】如申請專利範圍第7項所述的對接結構，其中該第三間距的寬度對應該第一連接部的一第二側至該頂塊靠近該第二物件端之間的寬度，該第二側為該第一連接部遠離該第二物件的一側。

【第9項】如申請專利範圍第8項所述的對接結構，其中該第三物件的該安裝部與該第二側之間具有一間隙，該間隙容置該靴段。

【第10項】一種如申請專利範圍第7項至第9項中任一項所述的對接結構的組裝方法，該組裝方法包括：

將該第三物件的該安裝部組裝於該第二間距；

當該第二物件朝該第一物件組合時，該限制肋抵頂該卡鉤部；

將該凸塊抵頂該第一連接部，使該第一連接部從一第一初始位置向該間隙方向位移至一第一變形位置；以及

當該凸塊嵌入該容置空間時，該第一連接部從該第一變形位置回復至該第一初始位置，此時該頂塊將該靴段從一第二初始位置向遠離該凸塊的方向推移至一第二變形位置，直到該頂塊卡入該第三間距後，該靴段從該第二變形位置回復至該第二初始位置，該牛角結構卡合該第一連接部而完成組裝。

【發明圖式】

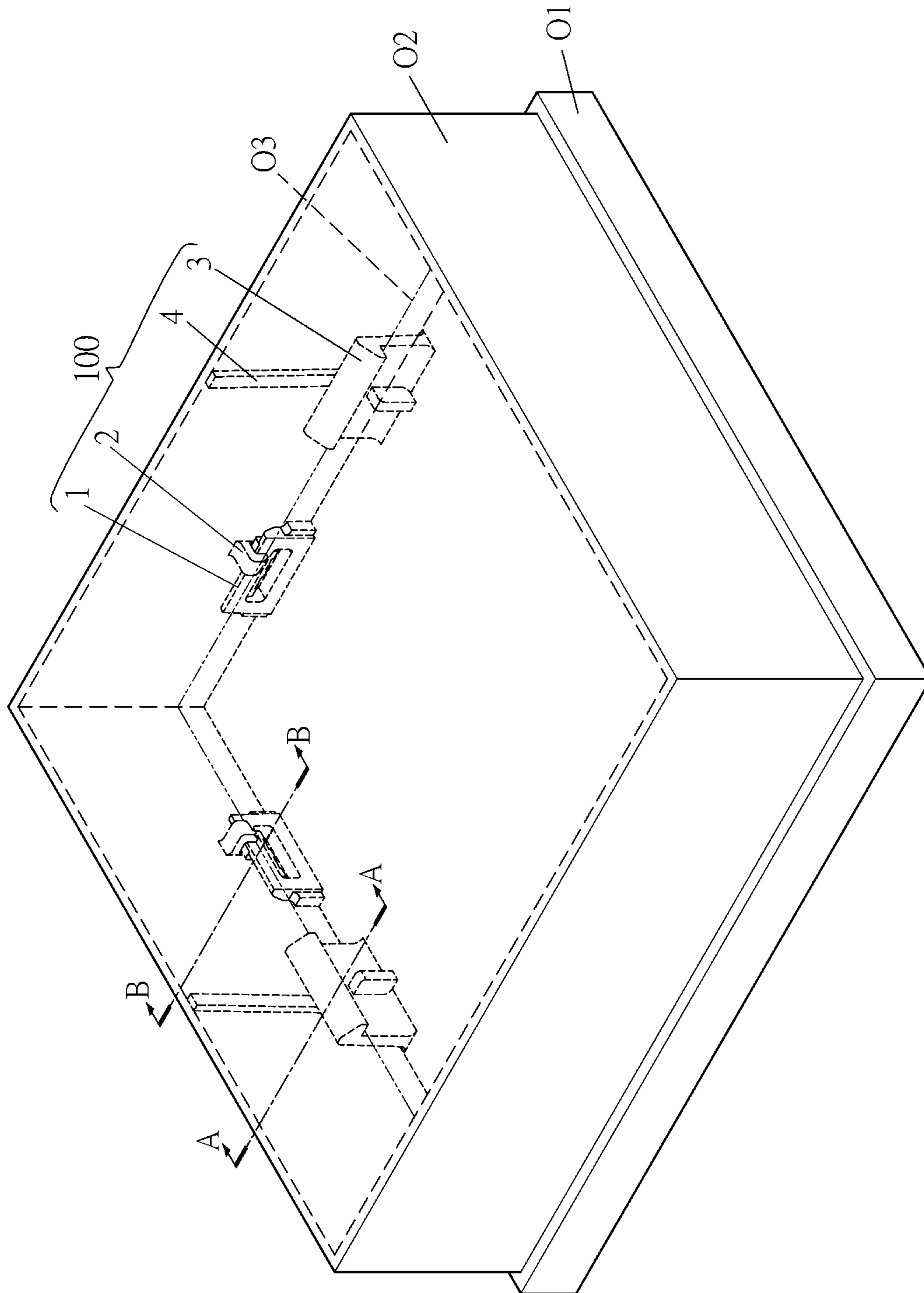


圖 1A

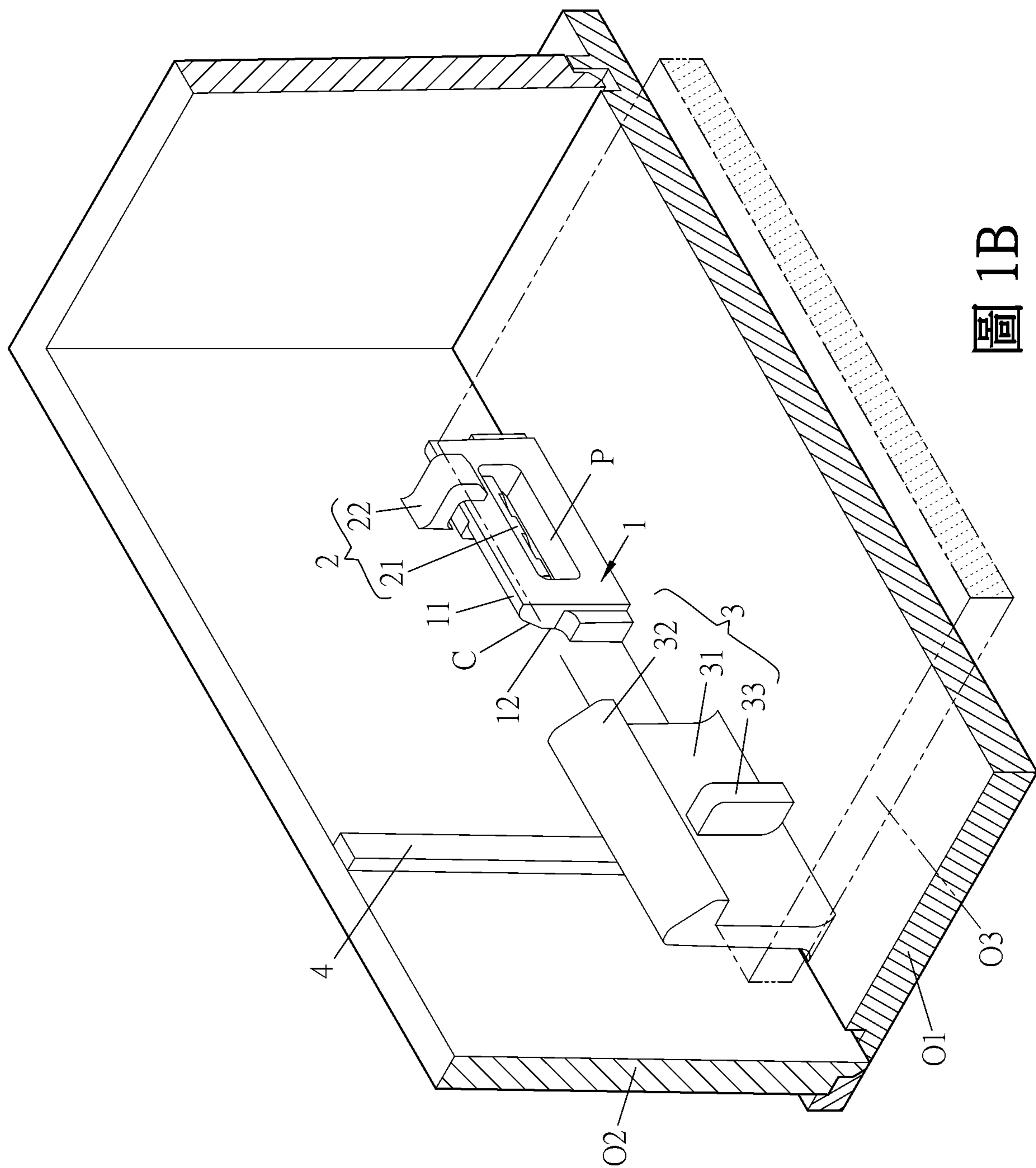


圖 1B

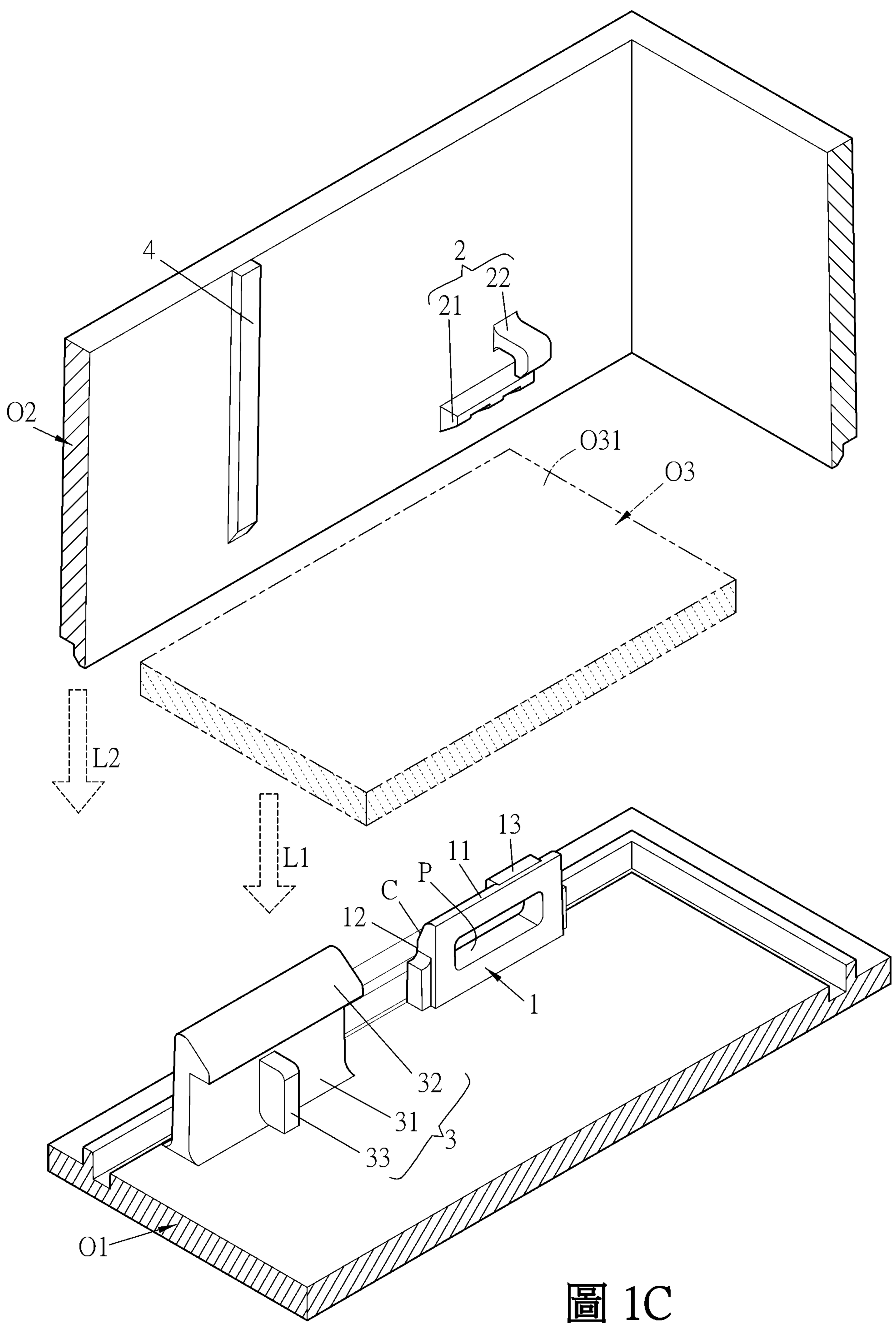


圖 1C

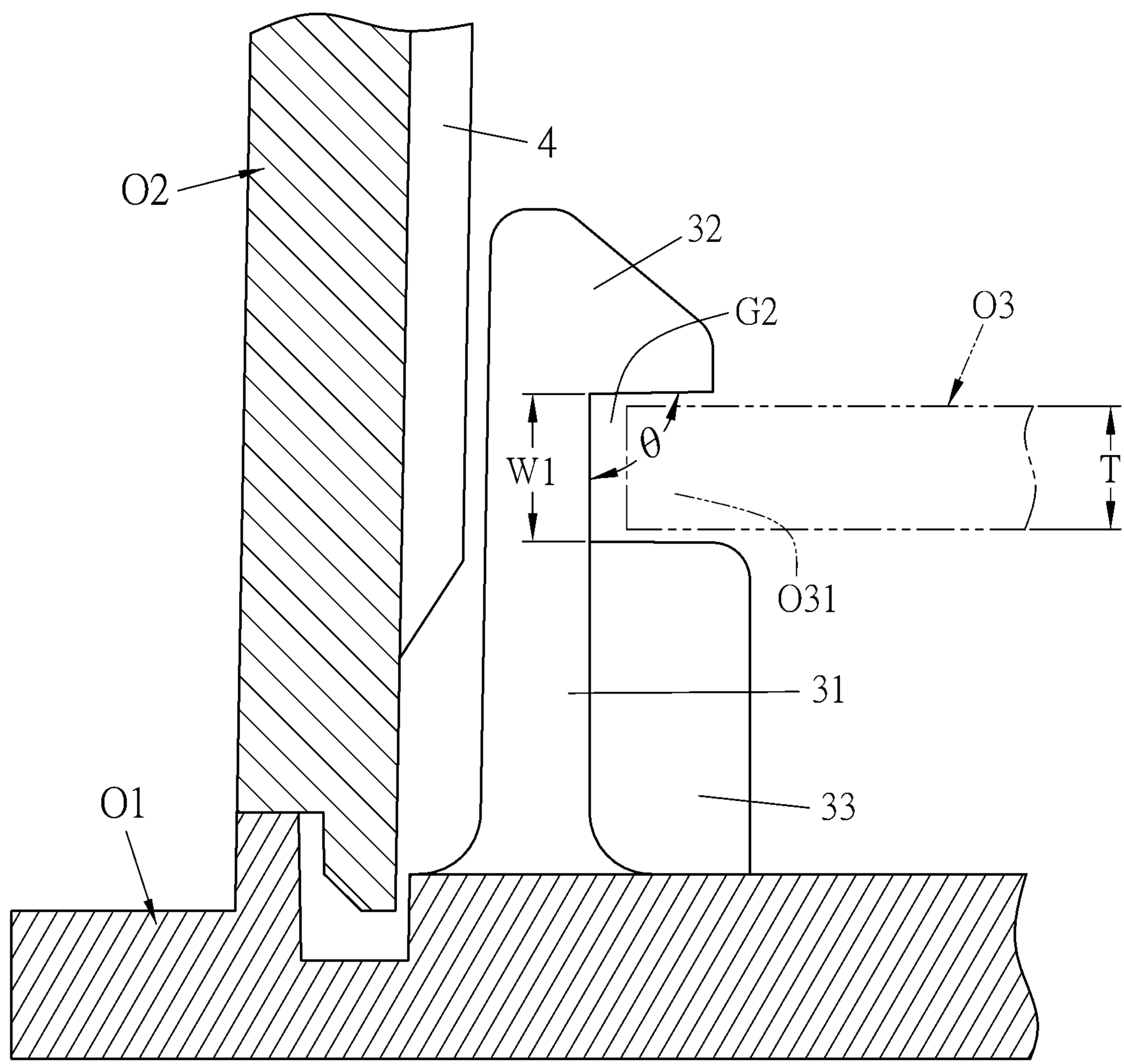


圖 2A

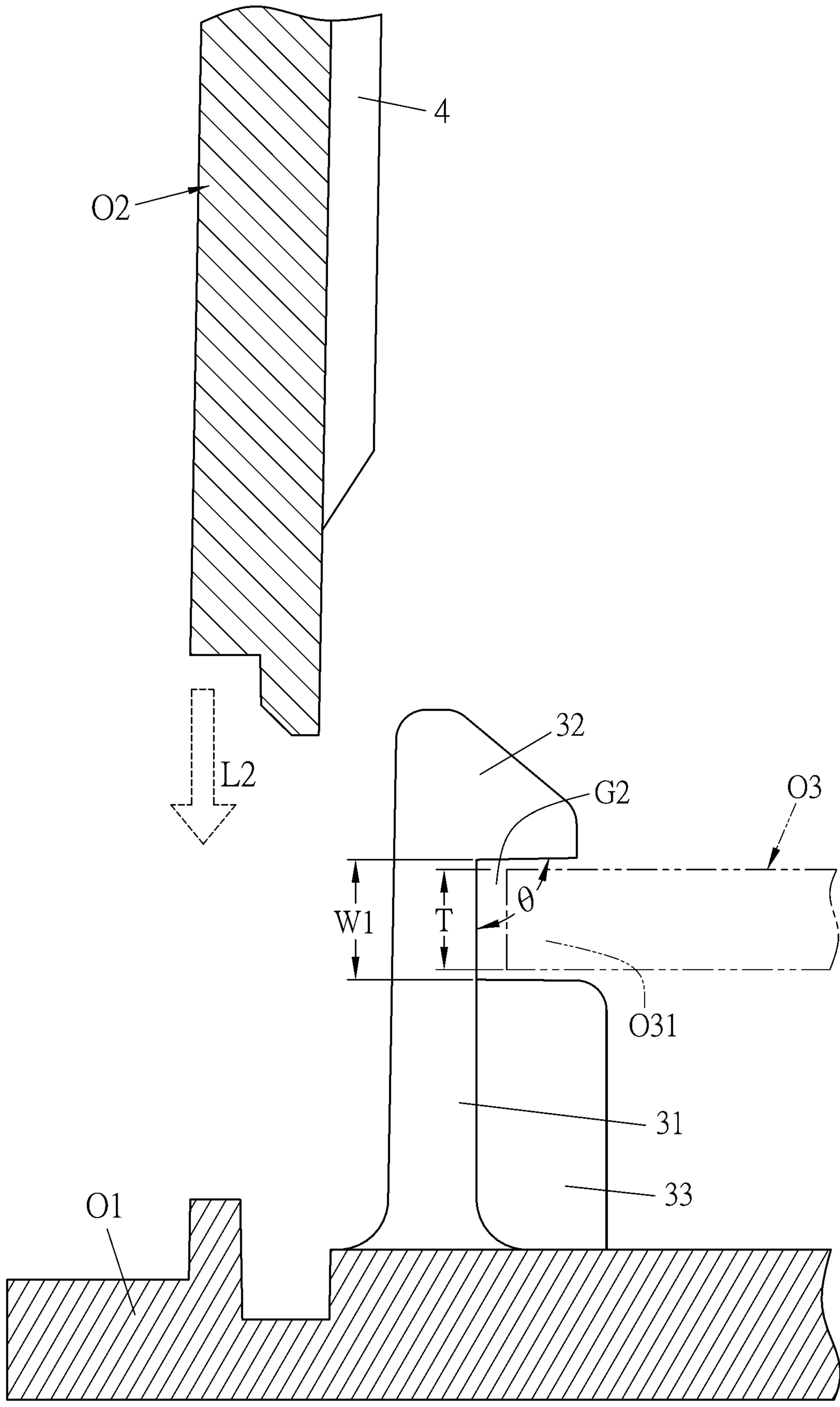


圖 2B

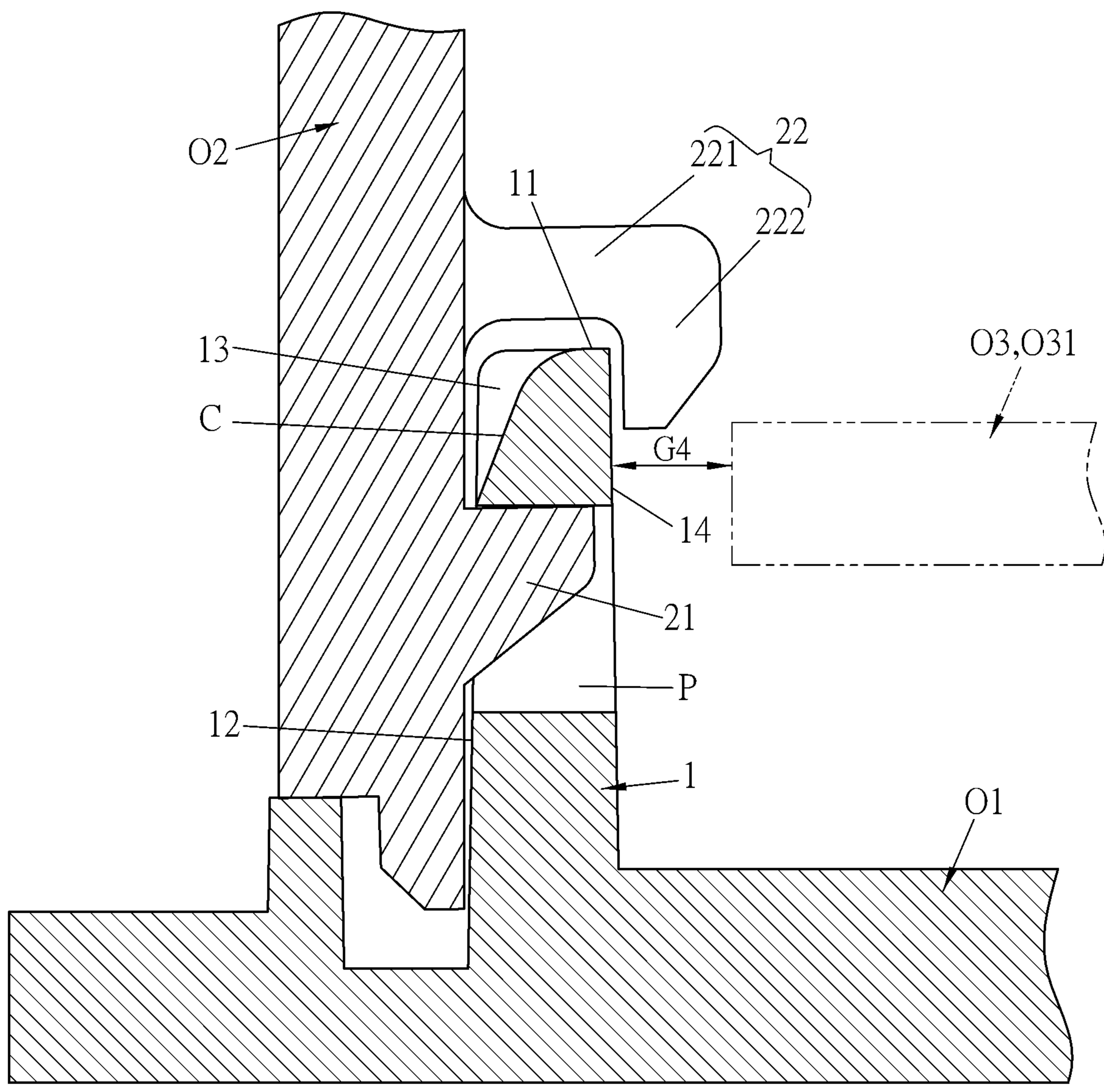


圖 3A

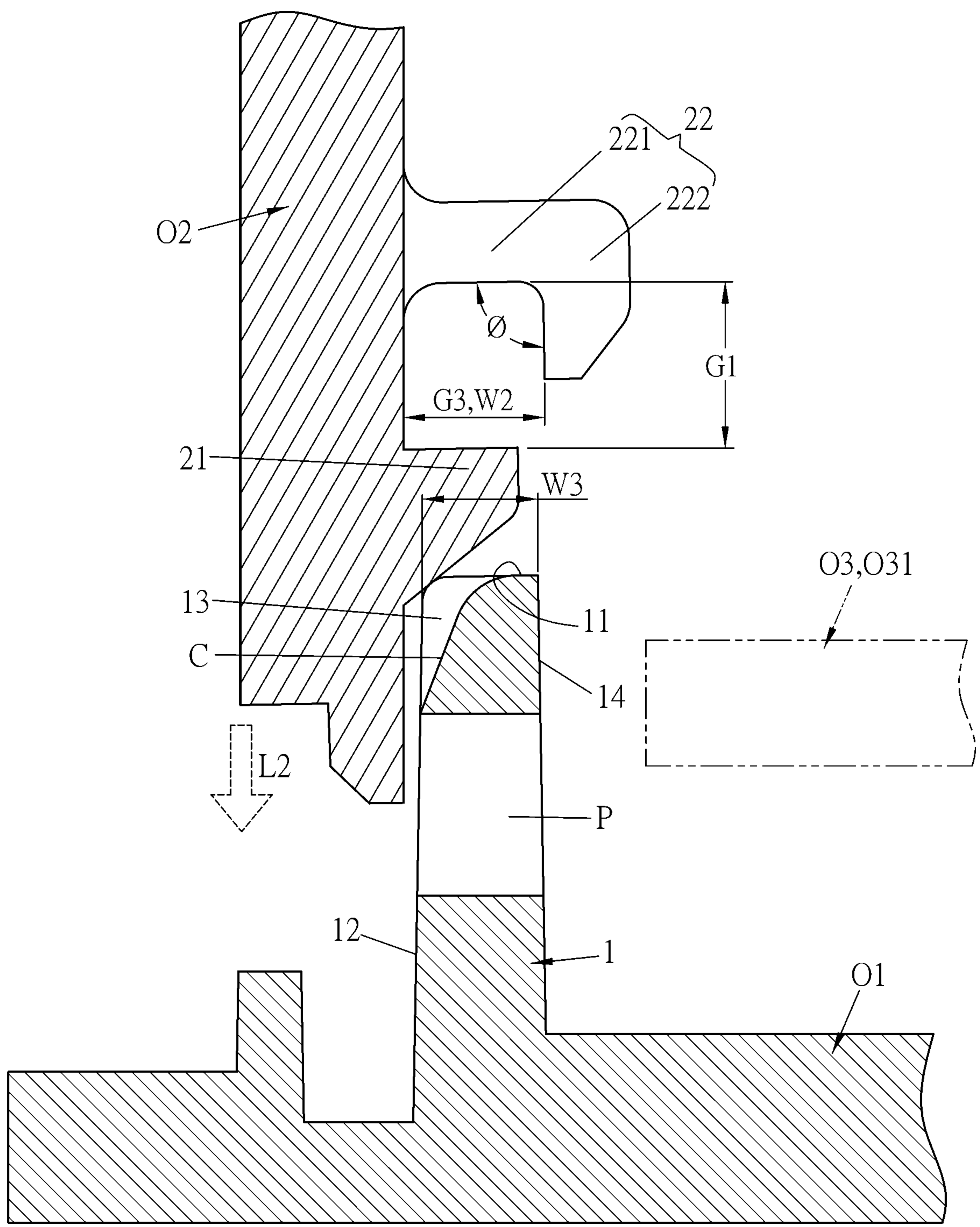


圖 3B

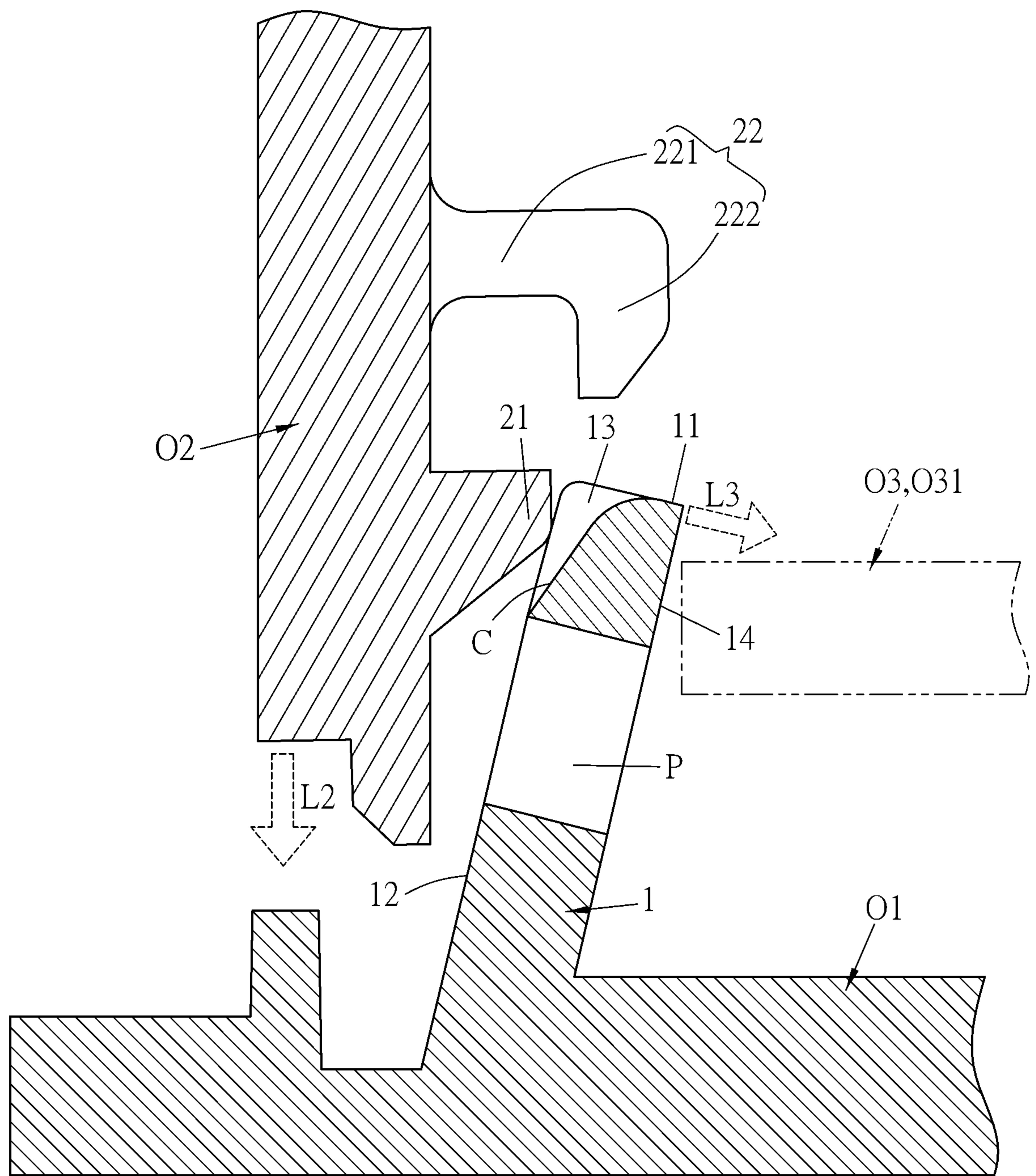


圖 3C

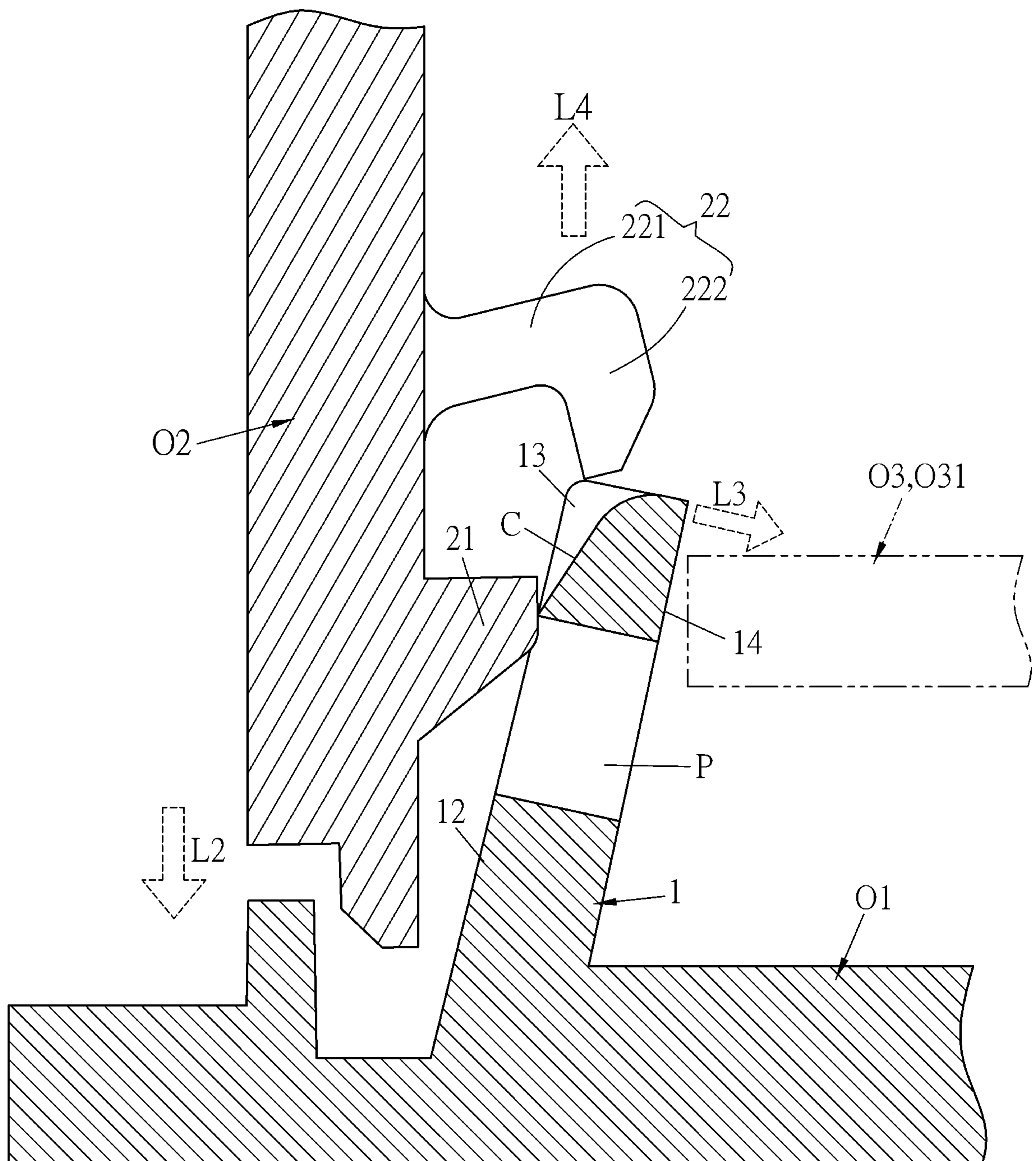


圖 3D