



(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 I821485 B

(45)公告日：中華民國 112 (2023) 年 11 月 11 日

(21)申請案號：108146518

(22)申請日：中華民國 108 (2019) 年 12 月 18 日

(51)Int. Cl. : A47G1/16 (2006.01)

A47G1/17 (2006.01)

A47G25/32 (2006.01)

A47G29/087 (2006.01)

(30)優先權：2018/12/19 美國

62/781,888

(71)申請人：美商 3 M新設資產公司 (美國) 3M INNOVATIVE PROPERTIES COMPANY (US)
美國(72)發明人：柯達帕拉斯特 帕揚 KHODAPARAST, PAYAM (IR)；安德生 艾瑞克 麥可
ANDERSON, ERIK MICHAEL (US)；偉伯 凱文 威廉 WEBER, KEVIN
WILLIAM (US)

(74)代理人：陳長文

(56)參考文獻：

JP 2001-12688A

US 4615084A

US 2012/0202035A1

WO 2004/041952A1

審查人員：李奕緯

申請專利範圍項數：29 項 圖式數：7 共 45 頁

(54)名稱

用於將物體安裝到一表面的黏著劑物品及黏著地附接其至一黏附體之一表面的方法

(57)摘要

本揭露提供黏著劑安裝物品，其可藉由減少一耐用品對在移除期間由該黏著劑物品所產生的剝離力的貢獻，而從表面移除且不會造成損傷。在一些情況下，此可藉由在一剝離方向上係可撓的且在一重量懸掛方向上係剛性的一耐用品來達成。此等耐用品可包括經配置在耐用品本體之橫軸周圍的複數個極少連接的本體區段。

The present disclosure provides adhesive mounting articles that can be removed from surfaces without damage by having reduced contribution of a hardgood to the peel force generated by the adhesive article during removal. In some instances, this can be accomplished by a hardgood that is flexible in a peel direction and rigid in a weight hanging direction. Such hardgoods may include a plurality of minimally connected body segments arranged about the transverse axis of the hardgood body.

指定代表圖：

符號簡單說明：

400:黏著劑物品

410:可撓性安裝本體

500:背板

511:後主表面

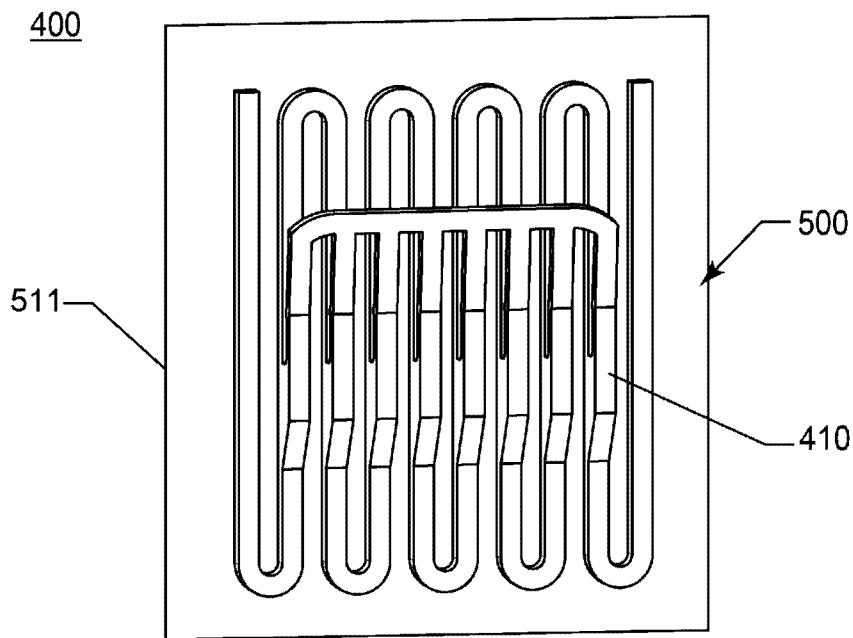


圖7



公告本

I821485

發明摘要

※ 申請案號：108146518

※ 申請日：108年12月18日

【發明名稱】 用於將物體安裝到一表面的黏著劑物品及黏著地附接其至一黏附體之一表面的方法

ADHESIVE ARTICLE FOR MONTING AN OBJECT
TO A SURFACE AND METHOD OF ADHESIVELY
ATTACHING THE SAME TO A SURFACE OF AN
ADHEREND

【中文】

本揭露提供黏著劑安裝物品，其可藉由減少一耐用品對在移除期間由該黏著劑物品所產生的剝離力的貢獻，而從表面移除且不會造成損傷。在一些情況下，此可藉由在一剝離方向上係可撓的且在一重量懸掛方向上係剛性的一耐用品來達成。此等耐用品可包括經配置在耐用品本體之橫軸周圍的複數個極少連接的本體區段。

【英文】

The present disclosure provides adhesive mounting articles that can be removed from surfaces without damage by having reduced contribution of a hardgood to the peel force generated by the adhesive article during removal. In some instances, this can be accomplished by

a hardgood that is flexible in a peel direction and rigid in a weight hanging direction. Such hardgoods may include a plurality of minimally connected body segments arranged about the transverse axis of the hardgood body.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：圖7

【本代表圖之符號簡單說明】：

400...黏著劑物品

410...可撓性安裝本體

500...背板

511... 後主表面

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：無

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】 用於將物體安裝到一表面的黏著劑物品及黏著地附接其至一黏附體之一表面的方法

ADHESIVE ARTICLE FOR MONTING AN OBJECT
TO A SURFACE AND METHOD OF ADHESIVELY
ATTACHING THE SAME TO A SURFACE OF AN
ADHEREND

【技術領域】

【0001】 本揭露大致上係關於可剝離黏著劑物品，其等能夠附接或黏附至一基材，且其等可自該基材移除而不對該基材造成損傷。本揭露大致上亦關於製作及使用此類黏著劑物品的方法。

【先前技術】

【0002】 革命性的Command® Adhesive Strip產品係一系列的可拉伸移除黏著條(adhesive strip)，其強力地固持在各種表面（包括漆料、木材、及瓷磚）上並乾淨地移除－無孔、無痕、或無黏性殘餘物。此等產品通常在黏合至各種用於眾多應用之表面或基材上具有功用。

【0003】 大致上，這些產品包括設置在膠帶或其他背襯上的拉伸離型黏著劑組成物。可拉伸離型的黏著劑係高性能壓敏黏著劑，其兼備強大的固持力與乾淨的移除並且沒有表面損傷。可拉伸離型黏著劑產品係經設計以牢固地黏附一物品（諸如一鉤（以固持圖畫或衣服物

品)或其他裝飾性或實用性元件)至一表面(一黏附體),但以一低角度拉離建築表面時便乾淨地移除。乾淨移除態樣意指在拉伸離型黏著劑移除之後,膠黏性的及/或不雅觀的殘餘物不會留於表面上,並且在移除過程期間該表面沒有發生損傷。在拉伸離型移除之過程期間,隨著背襯經拉伸,黏著劑層一般維持黏附至膠帶背襯但自表面(黏附體)釋離。

【0004】 可剝離黏著劑之技術亦已引入產品中用於安裝。一些例示性的市售可剝離安裝產品(例如Jimmy Hook™產品、GeckoTech™產品、Elmer's Freestyle™產品、及Hook Um™產品)依靠吸力技術及摩擦力或乾式黏著劑以產生安裝裝置之固持力。安裝裝置包括一半剛性塑膠背襯及一耐用品(例如一剛性鉤),其兩者係經整合成一件式物品支撐件。該剛性鉤係永久地附接至該半剛性塑料背襯的一第一主要平坦表面。該背襯之第二主要平坦表面可黏附至一壁表面。該第二主要平坦表面包括下列中之一或多者:吸著技術(例如,眾多微吸著或奈米吸著元件)及/或一摩擦力黏著劑(其中該背襯係以一基於橡膠之黏著劑浸漬以增加該基材與背襯之間的摩擦力)或乾式黏著劑(其依靠凡得瓦力(van der Waals force))。其後,整個構造可藉由剝離來移除。

【發明內容】

【0005】 現有可剝離黏著劑產品時常無法良好地作用於各種表面上,包括例如塗漆表面及粗糙表面(例如,乾牆(drywall))。此外,現有可剝離產品可能展現低剪切強度而因此僅能固持很小的重量,或替

代地現有可剝離產品需要相對厚的構造，此可能造成當此類產品從一黏附體移除時損傷的可能性增加。此外，安裝裝置一般包括用以安裝所需物體的相對剛性耐用品，其會增加移除安裝裝置所需的剝離力。此移除的難度時常讓使用者經歷至少多個移除步驟或需要使用傾向增加製造複雜度及成本的多組件構造。已嘗試用具有較低勁度（模數）者替換現有背襯以減小移除時之剝離力。例如，柔軟、彈性的背襯已經顯示出導致較低的剝離力，而剝離力與釋離處之黏著劑的可察覺拉伸（應變）相關聯。即便對於背襯材料進行有利的修改，本發明人認知到：黏著劑物品仍然難以在單一步驟中移除且仍經歷可見的損害。因此，本揭露之發明人尋求配製可剝離之安裝產品，其等具有下列中之至少一者：較高的剪切強度、在塗漆或粗糙表面上作用良好的能力、能夠一致地固持較高重量、及/或讓使用者更易於從基材上移除，而又均不會損傷其等所施加之基材。

【0006】 本揭露之發明人認知到可藉由減少或消除耐用品對黏著劑在移除期間所產生剝離力的貢獻，來改善或增進現有剝離離型黏著劑產品。在一些情況下，此可藉由在從由一待安裝物件所提供的重力方向偏移的一或多個方向上增加耐用品的可撓性來達成。增加的可撓性傾向於藉由減輕用以從基材分離耐用品所需的剝離力來減少移除產品所需的剝離力；因此本揭露之黏著劑物品可利用不會損及無損傷可移除性的無數種黏著劑構造。在一些情況下，耐用品之增強的構造允許該黏著劑物品固持更多重量。在一些實施例中，增強的性能容許該黏著劑物品在新表面（例如，脆弱的紙）上使用。在一些實施例中，

增強的可移除性提高或增強產品在某些表面（例如，粗糙或有紋理的表面，諸如例如壁紙、乾牆等）上的性能。

【0007】 本揭露之發明人還認知到，提供具有各向異性可撓性的耐用品，對於提高黏著劑物品性能同時增進產品的無損傷特徵而言係新穎且有效的方法。

【0008】 在一個態樣中，本揭露提供一種黏著劑物品，其包含一可撓性本體及相鄰該本體之一後主表面而設置的一黏著劑。該可撓性本體包括複數個本體區段，該複數個本體區段各包括一線性區段及一相關連接器元件。該等本體區段以某一頻率間隔開，並僅在自該本體之該中心位移之離散位置處連接。該等連接可位於相鄰該本體之一邊緣區域且用於連接兩個相鄰區段。在一些實施方案中，該等本體區段繞一中心軸振盪，且包括實質上平行配置之線性元件。此類實施方案可包括弧形連接器元件。

【0009】 該可撓性本體可進一步包括用於安裝一物體的一凸部。該凸部可包括以某一頻率間隔開及在一邊緣區域處連接的凸部區段。

【0010】 該黏著劑可直接設置在該等本體區段之一主表面上。在其他實施方案中，該可撓性本體可包括一背板，該背板所具有的長度及寬度尺寸中，至少有一者大於該等本體區段之對應尺寸。該背板可係與該等本體區段以單塊方式製成，或可黏附或以其他方式耦合至該等本體區段。此類實施方案中的該黏著劑將係設置在該背板之一後主表面上。

【0011】 如本文所使用的，「層」是指一單一的層，其可以是在

表面上連續或不連續。

【0012】 如本文中所使用，用語「高度(height)」、「深度(depth)」、「頂部(top)」與「底部(bottom)」係僅用於說明的目的，並且不必然界定表面與侵入式特徵(intrusive feature)之間的關係或定向。因此，用語「高度(height)」與「深度(depth)」，以及「頂部(top)」與「底部(bottom)」應視為可互換的。

【0013】 在本說明書及申請專利範圍中之用語「包含(comprise)」及其變化形並不具限制意思。

【0014】 在本發明之實施例中之用語「較佳(preferred)」和「較佳地(preferably)」表示在某些情況下可能可以提供某些效益。然而，其他實施例在相同或其他情況下亦可為較佳的。此外，對於一或多個較佳實施例之引述並不意味其他實施例非係有用的，也並非意圖將其他實施例從本發明範疇中排除。

【0015】 如本文所述，所有數目皆應視為由用語「約(about)」所修飾。

【0016】 如本文中所使用，「一(a/an)」、「該(the)」、「至少一(at least one)」及「一或多(one or more)」可互換使用。因此，例如，可將包含「一(an)」黏著劑層的黏著劑物品解讀為包含「一或多個(one or more)」黏著劑層的核心。

【0017】 此外在本文中，以端點敘述之數字範圍包括所有歸於該範圍內的數字（例如：1至5包括1、1.5、2、2.75、3、3.80、4、5等等）。

【0018】 如本文中所使用，「大致上(generally)」一詞當作特性或屬性的修飾詞時，除非另有具體定義，否則意味著所屬技術領域中具有通常知識者可輕易辨識該特性或屬性，但是不需要絕對精準或完美匹配（例如可量化特性之 $\pm 20\%$ 之內）。除非另有具體定義，否則「實質上(substantially)」一詞表示著高度近似（例如可量化特性之 $\pm 10\%$ 之內），但是同樣不需要絕對精準或完美匹配。應了解到，例如相同、等於、一致的、恆定的、絕對的、及類似者之用語在常見公差或測量誤差之內適用於特定情況，而非要求絕對精準或完美匹配的。

【0019】 以上之本揭露概述並非意欲描述本發明的各揭露實施例或每一個實施方案。以下的描述更具體地例示說明性實施例。在本申請案全文的數個地方透過實例列表來提供指引，該等實例可以各種組合之方式使用。在各情況中，所引述的列表僅作為代表性群組，且不應將其解讀為詳盡無漏的列表。

【圖式簡單說明】

【0020】

圖1係本文中大致上所述類型的一例示性黏著劑物品之一個實施例的透視圖；

圖2係圖1之黏著劑物品的前平面圖；

圖3係圖1至圖2之黏著劑物品的側視圖；

圖4係圖1至圖3之黏著劑物品的俯視平面圖；

圖5係本文中大致上所述類型的一例示性黏著劑物品之另一個實施例的透視圖；

圖6係本文中大致上所述類型的一例示性黏著劑物品之另一個實施例的透視圖；及

圖7係本文中大致上所述類型的一例示性黏著劑物品之另一個實施例的透視圖，其中本體區段耦合至背板。

【0021】 在某些所繪示實施例中的層僅作為說明之用，且不意欲以絕對方式界定任何組件之厚度（相對或以其他方式）或絕對位置。雖然上述所提出之圖式闡述本揭露之數個實施例，但亦設想到其他在本說明書中所提到的實施例。在所有情況下，本揭露係以代表性而非限制性的方式呈現。應理解的是，所屬技術領域中具有通常知識者可擬出許多其他修改及實施例，其等仍屬於本揭露原理之範疇及精神。

【實施方式】

【0022】 將詳細描述多種實施例及實施方案。這些實施例不應解讀為以任何方式限制本申請案之範疇，且可做出變化及修改，而不偏離本發明之精神及範疇。此外，本文中僅描述一些最終用途，但本文中未具體述及之最終用途係包括於本申請案之範疇中。由此，本申請案之範疇應從申請專利範圍判定。

【0023】 本揭露大致上係關於黏著劑物品，該等黏著劑物品可自基材、牆壁、或表面（大體而言，黏附體）移除而不損壞黏附體或物品之至少一些組件（例如如下所述之可撓性本體）。如本文中所使用，用語「無損傷(without damage/damage-free)」或類似者意指可將黏著劑物品自基材分離而不會對漆料、塗層、樹脂、覆蓋物、或下面的基材造成可見損傷、及/或留下殘餘物。基材之可見損傷可係下列形式：

對基材之任何層造成（例如）刮痕、撕裂、脫層、斷裂、碎裂、應變、及其類似者。可見損傷亦可為變色、弱化、光澤度變化、霧度變化、或基材外觀的其他變化。

【0024】 黏著劑物品包括相鄰於(2)一可撓性安裝本體之(1)一或多個可剝離黏著劑層。如本文所用，用語「可剝離的」是指黏著劑物品可從一基材或表面藉由介於約 1° 與約 180° 之間的角度的剝離而移除。在一些實施例中，黏著劑物品可從基材或表面藉由介於約 30° 至約 120° 之間的角度的剝離而移除。在一些實施例中，黏著劑物品可從基材或表面藉由至少約 35° 的角度的剝離而移除。

【0025】 圖1及圖2繪示如本文中大致描述之黏著劑物品100的例示性實施例。黏著劑物品100包括具有相對之第一及第二主表面111及112的一可撓性安裝本體110。圖1以俯視平面圖繪示黏著劑物品100，其中一黏著劑層140設置在可撓性安裝本體110下方。在一些實施例中，黏著劑140可係大致上光學清透的，使得在可撓性安裝本體110之表面上並非特別可見。在其他實施例中，黏著劑層140可係大致上不透明的。如在圖2中所見，可撓性安裝本體110具有由一上邊緣、一下邊緣、及側邊緣所界定的一大致上矩形形狀。可撓性安裝本體110的形狀不受特別限制，並且可包括任何合適的形狀或形狀的組合。

【0026】 可撓性安裝本體110包括複數個本體區段120，該複數個本體區段協作以界定可撓性安裝本體110的形狀與周緣。本體區段120各包括一線性區段122及一共用連接器區段130。可撓性本體據此包含複數個線性區段122a至122i及對應的複數個連接器區段130a至130k。

複數個線性區段122a至122l係各以某一節距（例如，邊緣至邊緣距離）「D」彼此間隔開，並僅在連接器區段130a至130k處直接連接至任何相鄰線性區段。連接器分段130在其等之各別遠端123處耦合相鄰線性區段（例如，連接器130a耦合區段122a及122b），或在其等之各別近端124處耦合相鄰線性區段（例如，連接器130g耦合區段122b及122c）。據此，線性區段122在黏著劑物品100之嘗試剝離移除期間在至少水平方向上可自由撓曲。

【0027】 如圖1及圖2中所示，線性區段122a至122l係以震盪或蛇行方式配置繞可撓性安裝本體110的中心水平軸118配置。線性區段122a至122l係垂直於中心軸118延伸且在y方向上係連續的。在其他實施方案中，線性區段122a至122l不需係實質平行配置的，而是可採用正弦構形。替代地，線性區段122a至122l可係配置為三角波、鋸齒波、或呈徑向圖案，以識別幾個非限制性實例。

【0028】 作為參考之用，圖1至圖3包括笛卡兒x-y-z座標系。第一及第二主表面111、112大致上平行於x-y平面延伸，並且可撓性安裝本體110的厚度「T」對應於z軸。可撓性安裝本體110包括大致上沿著x軸的橫向及大致上沿著y軸的縱向。線性區段122a至122l的配置包括在橫向上最鄰近的相鄰線性區段之間的一界定節距「D」。可撓性安裝本體110中之本體區段120之蛇行配置導致節距「D」沿各相關線性區段之長度係實質上相同。可撓性可被增加或減少相鄰區段之間或沿相鄰區段之長度的節距「D」（亦即，頻率）而影響，其傾向於亦改變相鄰連接器區段130中心之間的節距「C」大小）。線性區段122可由在約

0.02吋與0.3吋之間的例示性範圍內的節距D分隔，而例示性連接器可由在約0.2至1.4吋的例示性範圍內的節距C分隔。

【0029】 亦可改變本體區段的配置或藉由增加或減少線性區段122（及對應的連接器130）的數量來影響可撓性，意指線性區段的絕對數量並非關鍵；取決於所欲之最終用途，多於三個或多於五個的數量可提供足夠的性能。

【0030】 連接器130可如所描繪般係弧形的，並可具有半徑「R」之所得半徑或組合。在一些實施例中及如圖1至圖4所示，複數個連接器130a至130k之各連接器區段130具有半徑R之相同半徑或組合。在其他實施例中，複數個連接器區段之任何數量的連接器130a至130k的半徑R可小於或大於其他連接器130a至130k。此一構形將導致某些線性區段122之間的不同節距。一或多個連接器130a至130k可採用其他合適的形狀，諸如正方形、矩形、及三角形。然而，具有彎曲及弧形形狀可降低垂直駐存於線性區段122a至122l的材料量，其可導致本揭露之某些實施方案中的改善可撓性。例示性連接器130可具有介於約0.05吋與0.5吋之間的半徑R之例示性範圍。

【0031】 連接器130a至130k係設置成相鄰於可撓性安裝本體110之周緣，並與平行於所欲剝離正面而對準者間隔開。在圖1至圖4中，所欲剝離正面係跨可撓性安裝本體110之中心的橫向。可撓性安裝本體110可以傾斜於橫軸的其他角度移除（亦即，剝離），而本體區段120在實質上平行於縱向的方向上抵抗剝離。此經設計的抗力允許可撓性本體保持安裝重量並展示必要的剪切強度，而同時仍容許區段之操作以

使移除容易。

【0032】 如圖1及圖3中所繪示，線性區段122a至122l在橫截面大致上係方形，然而可撓性本體之線性區段可具有多種橫截面形狀。例如，一或多個線性區段122a至122l的橫截面形狀可係多邊形（例如，正方形、四面體、菱形、梯形），其可係或可不係正多邊形，或者一個線性區段的橫截面形狀可係曲形（例如，圓形或橢圓形）。各線性區段122具有長度125及寬度126，其中長度一般係實質上大於寬度。當在y方向上施加重量時，相對較大的長度有助於可撓性本體之剪切固持力。在一個例示性實施例中，長度對寬度之比係至少15:1。各線性區段之長度125的例示性範圍係介於約0.8吋至6吋之間，而寬度126之例示性範圍係介於約0.05吋與約0.3吋之間。

【0033】 各本體區段120包括在z方向上的橫截面厚度「T」。在所繪示的安裝物品100中，橫截面厚度在可撓性安裝本體110的整個長度係連續的。在其他實施例中，在連接器處的橫截面厚度T可比在線性區段處更厚或反之亦然。在一些此類實施例中，橫截面厚度可包括隨著靠近可撓性安裝本體110之中心或邊緣之任一者而逐漸變小的厚度。在一些實施例中，本體區段120具有介於約2密耳與約200密耳之間的最大厚度，該最大厚度係在z方向上之最厚點處。

【0034】 線性區段122a至122l及連接器130a至130k之第一主表面128、132界定可撓性安裝本體110的前主表面111，同者的第二主表面129、133，而第二本體平面界定可撓性安裝本體110之後主表面112。主表面128、132亦協作以界定第一本體平面，且第二主表面129、133

協作以界定第二本體平面。如所繪示的本體平面係平行的，但在其他實施例中可相交並形成一斜角。

【0035】 一安裝凸部150從可撓性安裝本體110的前主表面111向外延伸。安裝凸部150包括複數個安裝區段151a至151f，該等安裝區段係耦合至對應之線性區段122。與線性區段122相似的是，安裝區段151a至151f係僅在單一位置（此處係安裝凸部150的遠側（亦即，頂部）邊緣152）處彼此耦合。連接的單一點使得物品100在安裝凸部150處以及可撓性安裝本體110的其餘處可撓曲。形成在線性區段122d至122i的上部與安裝區段151a至151f之間的凹部157可接受附接至待安裝物體的一螺紋或結構。安裝區段151及對應的線性區段122形成從安裝凸部150之近端154至凹部157之底部159的一體式結構（壁155）。各線性區段-安裝區段組合之壁155的一邊緣因而提供凹部157之底部表面159。

【0036】 各安裝區段151之遠端153在實質上平行於其對應線性區段122的平面中延伸。

【0037】 轉而參照圖4，安裝區段151a至151f係透過設置於遠側邊緣152處的安裝桿156a至156e而彼此固定。如所描繪者，桿156a至156e特徵係倒置扇形構形，因為各桿156比對應的安裝區段151薄，且當從遠側邊緣向下觀看時，產生鏡片形狀的井，其具有位於安裝凸部150之最外面下方的頂點158。在其他實施例中（未圖示），一或多個桿156a至156e擁有與安裝區段151a至151f相同的厚度。然而，目前較佳的是包括具有減少厚度的桿，其傾向於增加安裝凸部的可撓性及導

致更容易從基材移除黏著劑物品100。

【0038】 在目前較佳實施例中，可撓性本體之所有元件係一體式或單塊式，因為其等係由單一件材料製成。在其他實施例中，可分開製造該等構成元件再將其等結合在一起以形成可撓性本體。

【0039】 可剝離黏著劑層140可設置在可撓性安裝本體110的後主表面112上，如圖3及圖4中清楚描繪者。黏著劑層140可係單層或可係多層。黏著劑層140可各自跨可撓性安裝本體110之主表面係連續或不連續（例如，經圖案化）。物品100之可用接合面積包括由黏著劑層之外表面145所界定的總面積。在如下文詳述之缺乏背板的實施例中，可用接合面積可包括或可不包括介於線性區段122之間的間隙。主表面145的可用接合面積係用以將黏著劑安裝物品100耦合至例如牆表面。在其他例示性實施例中，一物品100在第二主表面112上可以沒有一黏著劑層。例如，第二主表面可包括一可分離連接器的一個組件（例如，一鉤或環結構）。合適的可分離連接器可在美國專利第6,692,807號（Bries等人）及第9,920,786號（Runge等人）中找到。

【0040】 如圖所繪示，黏著劑層140係不超過地與可撓性本體的主表面111、112共延伸。在未圖示的其他實施例中，黏著劑層可延伸超過可撓性安裝本體110之周緣。（多個）黏著劑層的厚度係不受特別限制的，但一般跨第二主表面112係實質上連續的。在目前較佳的實施方案中，黏著劑層的厚度係不大於本體厚度「T」的95%、不大於90%、不大於80%、不大於75%、不大於60%、不大於50%、不大於40%、不大於30%、不大於20%，並且在一些實施例中係不大於本體厚度「T」

」的10%。在一般實施例中，黏著劑層140具有介於約1密耳與約8密耳之間的一厚度。

【0041】 黏著劑層140可包括一背襯或可係無背襯的。無背襯黏著劑構造係描述於例如美國公開案第2016/0068722號（Schmitz-Stapela等人）中。黏著劑構造可包括設置在一核心上的一或多個黏著劑層，如國際申請案第PCT/US2018/047864號（Krull等人）中所述，該國際申請案係受讓給本受讓人。其他合適的背襯材料可見於PCT申請案第PCT/US2017/016039號（Runge等人）及第PCT/US2018/039553號（Hoffman等人）中。黏著劑層140可係單層或多層。背襯及/或核心層同樣地可係單層或多層。

【0042】 即使完全沒有連續材料，可撓性安裝本體110仍可提供足夠的強度，使得視特定應用而定，在使用黏著劑物品100將物體安裝在安裝表面上期間，結構完整性將不會失效。可撓性安裝本體110可有利地在y方向上提供足以用於支撐一物體並且對物品100提供合適程度的回彈性之靜態剪切強度及剛性。

【0043】 黏著劑物品200的另一個例示性實施係繪示於圖5中。除非另有註明，否則關於黏著劑物品100的所有其他考慮因素同樣適用於黏著劑物品200。與圖1及圖2之黏著劑物品相似的是，黏著劑物品200包括可撓性安裝本體210及在可撓性安裝本體210之第二主表面212上的第一可剝離黏著劑層（未圖示）。可撓性安裝本體210包括複數個本體區段220，該複數個本體區段各包括一線性區段222及一共用連接器230。

【0044】 線性區段222a至222l（及對應之安裝區段252a至252i）以相對於橫向中心軸118及邊緣250之大致45度的角度延伸。由於可撓性安裝本體210的整體形狀仍係矩形，因此任何給定線性區段222的長度228係大於或小於其最近的鄰近區段；僅相鄰區段222f至222h具有相同長度。區段222a至222g的長度228大致上隨著自上隅角218接近中心區段222g而自區段222a增加，並隨著自區段222h朝向右下隅角219接近區段222m而再次減少。線性區段222a至222m之此特定配置促進可撓性安裝本體210自左上隅角218或右下隅角219的剝離。

【0045】 黏著劑物品300的另一個例示性實施係繪示於圖6中。除非另有註明，否則關於黏著劑物品100及200的所有其他考慮因素同樣適用於黏著劑物品300。黏著劑物品300包括可撓性安裝本體310及在可撓性安裝本體310之第二主表面312上的第一可剝離黏著劑層（未圖示）。可撓性安裝本體310包括複數個本體區段320，該複數個本體區段各包括一線性區段322及一共用連接器330。

【0046】 不同於黏著劑物品100及200，自前主表面向外延伸之安裝區段351a至351h會聚形成鉤350。鉤350包括具有固體構造之外部端360，因為所有安裝區段351係一體地製造。外部端360在安裝區段351a與351h之間具有小於距離「M」的寬度361。安裝區段351a至351h在外部端處的壓密允許在y方向的額外剛性至安裝凸部，而不會不利地犧牲物品300之整體可撓性。

【0047】 黏著劑物品400的另一個例示性實施係繪示於圖7中。除非另有註明，否則關於黏著劑物品100及200的所有其他考慮因素同樣

適用於黏著劑物品400。黏著劑物品400包括可撓性安裝本體410，該可撓性本體包括複數個本體區段420，該複數個本體區段各包括一線性區段422及一共用連接器430。該黏著劑物品進一步包括耦合至該可撓性本體之後主表面412的背板500。

【0048】 背板500延伸超越可撓性安裝本體410的周緣且包括各超過可撓性安裝本體410之對應尺寸的長度及寬度。儘管背板500的本質一般係單塊，但背板500的厚度一般小於可撓性安裝本體410的對應厚度可允許更大的可撓性。黏著劑層（未圖示）可固定至背板500之後主表面511。

【0049】 背板可有利於遮掩不美觀的黏著劑層，並可提供額外的剛性給黏著劑物品以有助於承載經安裝物體的重量。背板可與可撓性本體一體地製造，或可分開製造且之後固定在一起；目前較佳的是一體式背板。

【0050】 本揭露之黏著劑安裝物品的構成元件將在下文中更詳細地探索。

可撓性本體

【0051】 在一些實施例中，可撓性本體由熱塑性聚合物製成。在一些實施例中，可撓性本體由熱固性聚合物製成。在一些實施例中，可撓性本體係使用聚烯烴材料製成。在一些實施例中，可撓性本體係使用聚碳酸酯材料製成。在一些實施例中，可撓性本體係使用高抗衝的聚苯乙烯(HIP)製成。在一些實施例中，可撓性本體係使用丙烯腈-

丁二烯-苯乙烯(ABS)三聚物製成。在一些實施例中，可撓性本體由聚二醚酮(PEEK)製成。在一些實施例中，可撓性本體由尼龍製成。在一些實施例中，可撓性本體係使用二或更多個聚合材料製成。在一些實施例中，可撓性本體由金屬製成。在一些實施例中，可撓性本體由不銹鋼製成。在一些實施例中，金屬係塗漆的、上釉的、染色的、粉刷的、或塗佈的，以改變其外觀。在一些實施例中，可撓性本體由陶瓷製成。在一些實施例中，可撓性本體由上釉的陶瓷製成。在一些實施例中，可撓性本體由未上釉的陶瓷製成。在一些實施例中，可撓性本體包含天然型材料，例如木材、竹、粒片板、布、帆布、或源自生物來源的材料等。在一些實施例中，天然型材料可以是塗漆的、上釉的、染色的、或塗佈的，以改變其外觀。在一些實施例中，可撓性本體係使用二或更多個來自上述列表的材料製成。在一些實施例中，可撓性本體係由經可逆或不可逆地附接、接合、或焊接在一起的兩個片片製成。

【0052】 可撓性本體可由剛性材料製成，諸如（例如）熱塑性材料，包括聚碳酸酯、聚酯、及ABS。在一些實施例中，取決於確切的應用，可使用剛性聚氯乙烯、HIP、PEEK、或尼龍。應理解，可撓性本體可由在y方向上提供適當負載強度之任何合適的材料製成。

【0053】 可使用所屬技術領域中習知的任何方法製備可撓性本體。在目前較佳實施方案中，可撓性本體係藉由以下方式製成為一體式單元：射出成型、積層製造（例如3D列印、選擇性雷射燒結、選擇性雷射熔融、快速原型設計等）、樹脂轉移模製、壓縮模製、及類似者。

【0054】 在一些實施例中，可撓性本體包含兩個部件，其中第一部件充當一安裝表面用於將黏著劑物品附接到一基材，而第二部件充當一懸掛構件，該懸掛構件可用於將物體懸掛或安裝到基材上。兩個片件可使用機械緊固件、魔鬼氈(hook and loop)材料、或額外的黏著劑層可逆地附接。

【0055】 在一些實施例中，(多個)可剝離黏著劑層可使用一層壓程序附接至可撓性本體。在一些實施例中，(多個)可剝離黏著劑層及本體可使用多個層壓程序附接至可撓性本體。

【0056】 在一些實施例中，可使用二或更多個射出成型步驟，使用一或多個模具將安裝凸部附接至可撓性本體。

【0057】 在一些實施例中，(多個)可剝離黏著劑層可由最終使用者手動附接。

(多個)可剝離黏著劑層

【0058】 本文所述的黏著劑物品中使用的黏著劑可以包括具有所欲性質的任何黏著劑。在一些實施例中，該黏著劑係可剝離的。在一些實施例中，當自黏附體的表面以約35°或更小的角度剝離該黏著劑物品時，該黏著劑自該黏附體之該表面乾淨地釋離。在一些實施例中，當自黏附體表面以約35°或更大的角度剝離該物品時，該可剝離黏著劑會自一黏附體的一表面釋離，使得實質上沒有黏著劑痕跡遺留在該黏附體表面上。

【0059】 該黏著劑可係例如任何以下專利申請案中所述的任何黏

著劑，其等全部係以引用方式併入本文中：國際公開案第WO/2015/035556號、第WO/2015/035960號、第WO/2017/136219號、第WO/2017/136188號、及美國專利申請案第2015/034104號、其等全部之全文係併入本文中。

【0060】 在一些實施例中，該可剝離黏著劑係一壓敏性黏著劑。可以在壓敏性黏著劑中使用任何合適的組成物、材料或成分。實用的壓敏性黏著劑的一般敘述可見於Encyclopedia of Polymer Science and Engineering, Vol. 13, Wiley-Interscience Publishers (New York, 1988)。有用的壓敏性黏著劑之額外描述可見於Encyclopedia of Polymer Science and Technology, Vol. 1, Interscience Publishers (New York, 1964)。壓敏性黏著劑組成物已為此所屬技術領域中具有通常知識者所熟知，其具備包括下列之性質：(1)膠黏性；(2)以不超過手指壓力來黏著；(3)足以固持在黏附體上之能力；以及(4)足以自黏附體乾淨地移除的充分內聚強度。已發現作為壓敏性黏著劑功效良好的材料係經設計及配製以呈現必要黏彈性而導致膠黏性、剝離黏著性以及剪切保持力間之所欲平衡的聚合物。合適的PSA可基於交聯或非交聯之(甲基)丙烯酸聚合物、橡膠、熱塑性彈性體、聚矽氧、聚胺甲酸酯、及類似者，且可包括增黏劑以提供所欲之膠黏性、以及其他添加劑。在一些實施例中，該PSA係基於(甲基)丙烯酸PSA或至少一種(甲基)丙烯酸酯，其中(甲基)丙烯酸酯係指丙烯酸酯及甲基丙烯酸酯基團兩者。在一些實施例中，PSA係基於烯烴嵌段共聚物之黏著劑。例如，美國專利第4,726,982號（Traynor等人）及美國專利第5,965,256號(Barrera)中描

述基於丙烯酸之壓敏性黏著劑。基於聚矽氧之壓敏性黏著劑係描述於，例如，美國專利第6,730,397號（Melancon等人）及美國專利第5,082,706號(Tangney)、及2018年8月23日申請且受讓給本受讓人美國臨時申請案第62/721,958號。例如，美國專利申請公開案第2005/0137375號（Hansen等人）中描述基於聚胺甲酸酯之壓敏性黏著劑。例如，美國專利申請公開案第2014/0335299號（Wang等人）中描述基於烯烴嵌段共聚物之壓敏性黏著劑。

【0061】 例示性壓敏性黏著劑採用一或多個熱塑性彈性體，例如與一或多個增黏樹脂結合。在一些實施例中，黏著劑並非壓敏性黏著劑。

【0062】 在一些實施例中，可剝離黏著層可包括橡膠、聚矽氧、或基於丙烯酸之黏著劑中之至少一者。在一些實施例中，可剝離黏著劑層可包括壓敏性黏著劑(例如PSA)。在一些實施例中，該可剝離黏著劑可包括膠黏橡膠黏著劑，例如，天然橡膠；烯烴；聚矽氧，例如聚矽氧聚脲或聚矽氧嵌段共聚物；合成橡膠黏著劑，例如聚異戊二烯、聚丁二烯、及苯乙烯-異戊二烯-苯乙烯、苯乙烯-乙烯-丁烯-苯乙烯以及苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物、以及其它合成彈性體；以及膠黏或未膠黏丙烯酸黏著劑，例如丙烯酸異辛酯與丙烯酸之共聚物，其係可藉由輻射、溶解、懸浮、或乳化技術而被聚合；聚胺甲酸酯；聚矽氧嵌段共聚物；以及上述之組合。

【0063】 一般而言，亦可包括在黏著劑配方中實用的任何已知的添加物。添加劑包括塑化劑、抗老化劑、紫外線穩定劑、著色劑、熱

穩定劑、抗感染劑、填料、交聯劑，以及其混合物及組合。在某些實施例中，黏著劑可用纖維或纖維紗幕來強化，該纖維或纖維紗幕可包括無機纖維及/或有機纖維。合適的纖維紗幕可包括織造、非織造、或針織網或紗幕。例如，紗幕中的纖維可包括金屬線、陶瓷纖維、玻璃纖維(glass fiber)（例如，玻璃纖維(fiberglass)）、及有機纖維（例如，天然及/或合成有機纖維）。

【0064】 在一些實施例中，該黏著劑包括一增黏劑。一些例示性增黏劑包括下列中之至少一者：多萜、萜酚、松香酯、及/或松香酸。

【0065】 在一些實施例中，該可剝離黏著劑係一可流動黏著劑，其可經塗佈至該背襯上。在一些實施例中，該可剝離黏著劑係一更加固態的黏著劑，如在例如德國專利第33 31 016號中大致說明者。

【0066】 在一些實施例中，該可剝離黏著劑具有介於約攝氏-125度與約攝氏20度之間的T_g，如藉由tan δ 峰值的動態力學分析所判定。在一些實施例中，該可剝離黏著劑具有介於約攝氏-70度與約攝氏0度之間的T_g。在一些實施例中，該可剝離黏著劑具有介於約攝氏-60度與約攝氏-20度之間的T_g。在一些實施例中，該可剝離黏著劑具有大於攝氏-80度、大於攝氏-70度、大於攝氏-60度、大於攝氏-50度、大於攝氏-40度、或大於攝氏-30度的T_g。在一些實施例中，該可剝離黏著劑具有小於攝氏20度、攝氏10度、攝氏0度、攝氏-10度、攝氏-20度、或攝氏-30度的T_g。

【0067】 可用於本揭露之黏著劑物品中的一些可剝離黏著劑在25℃下具有約300,000 Pa或更大、約400,000 Pa或更大、約500,000 Pa或

更大、約1,000,000 Pa或更大的儲存模數，如藉由動態機械分析所判定。在其他實施例中，該黏著劑在25℃下具有750,000 Pa或更小、500,000 Pa或更小、400,000 Pa或更小、300,000 Pa或更小、或250,000 Pa或更小的儲存模數，如藉由動態機械分析所判定。

【0068】 在一些實施例中，該可剝離黏著劑在該核之該第一或第二主表面之至少一者上之厚度係約1 μm 至約1 mm。

【0069】 在一些實施例中，該黏著劑之黏著性質可在0.1 N/dm至25 N/dm之範圍內。在一些實施例中，該黏著劑之黏著性質可在0.5 N/dm至10 N/dm之範圍內。在一些實施例中，該黏著劑之黏著性質可在1 N/dm至5 N/dm之範圍內。

【0070】 在一些實施例中，該可剝離黏著劑可提供例如每平方吋1至20磅的剪切強度，如藉由ASTM Test Method D3654M-06所測量。

【0071】 在一些實施例中，定製該可剝離黏著劑以在無損傷或最小損傷的情況下達成剝離。如此做的例示性方法及物品係描述於例如美國專利第6,835,452號及國際公開案第WO/2018/039584及第WO/2017/136188號中，各自全文併入本文中。

（多個）黏著劑物品

【0072】 在一些實施例中，黏著劑物品進一步包括一或多個離型襯墊。該離型襯墊可例如在該等黏著劑層之該等主表面的任一者或兩者上。離型襯墊在製造、運送期間、及使用之前保護黏著劑。當使用者欲使用黏著劑物品時，使用者可以剝離或移除離型襯墊以暴露黏著劑。合適的襯墊之實例包括紙（例如牛皮紙）或聚合物膜（例如聚乙烯、聚丙烯、或聚酯）。該襯墊的至少一個表面可以經離型劑（諸如聚矽氧、含氟化合物、或其他基於低表面能之離型材料）處理以提供一離型襯墊。合適的離型襯墊及用於處理襯墊之方法係描述於例如美國專利第4,472,480號、第4,980,443號、及第4,736,048號，其等係併入本文中。較佳的離型襯墊係氟烷基聚矽氧聚塗佈紙(fluoroalkyl silicone polycoated paper)。離型襯墊可以印有線、品牌標記、或其他資訊。

【0073】 在一些實施例中，可以從一基材或表面移除本揭露之黏著劑物品而不會造成損傷。在特別有利的實施例中，該黏著劑物品可從塗漆乾牆及壁紙中之至少一者移除而不會造成損傷。

【0074】 本揭露之一些黏著劑物品具有優異之剪切強度。本揭露的一些實施例具有大於1600分鐘的剪切強度，如根據ASTM D3654-82測量。本揭露的一些實施例具有大於10,000分鐘的剪切強度，如根據ASTM D3654-82測量。本揭露的一些其他實施例具有大於100,000分鐘的剪切強度，如根據ASTM D3654-82測量。

【0075】 本揭露之一些黏著劑物品展示出較低的剝離黏著力，以

使該黏著劑物品更容易移除。其他的則展示出較高的剝離黏著力，但仍可提供無損傷移除。本揭露之一些黏著劑物品可具有較高的剝離黏著力，以容許使用者處置該黏著劑物品而不會意外分離。本揭露之一些實施例具有介於約5 oz/in至50 oz/in之間的剝離黏著力。本揭露之一些實施例具有介於約10 oz/in至40 oz/in之間的剝離黏著力。本揭露之一些實施例具有介於約15 oz/in至30 oz/in之間的剝離黏著力。

【0076】 本揭露之一些黏著劑物品展示出改善的承重能力，固持10 lb的重量至少72小時。在目前較佳的實施例中，本揭露之黏著劑物品展示出改善的承重能力，固持10 lb的重量至少一週。在目前較佳的實施例中，本揭露之黏著劑物品展示出改善的承重能力，固持10 lb的重量至少兩週。

【0077】 本揭露之一些黏著劑物品具有足夠高的斷裂抗拉強度，使得該黏著劑物品在以35°或更大的角度自黏附體移除之前不會破裂。在一些實施例中，本揭露之黏著劑物品展現對基材或表面的適形性比先前技術的黏著固定物品增強。在一些實施例中，當黏附或附接於基材或表面時，本揭露的黏著劑物品固持比先前技術的黏著固定物品更多的重量。在一些實施例中，當黏附或附接於基材或表面時，本揭露的黏著劑物品固持比先前技術的黏著固定物品更多的重量持續更長的期間。在一些實施例中，本揭露的黏著劑物品維持黏附於有紋理、粗糙、或不規則表面的期間比先前技術的黏著固定物品更長。在一些實施例中，當黏附於有紋理、粗糙、或不規則表面時，本揭露的黏著劑物品固持比先前技術的黏著固定物品更高量的重量。

【0078】 本揭露之黏著劑物品可有利地提供增強的承重能力同時減小或消除在移除時的基材損傷。因此，本揭露之目前較佳的實施例展示有效的承重能力、每平方吋可用黏著面積之更強黏著、以及從塗漆乾牆基材上之剝離可移除性而不損傷。此外，在從黏附體移除該物品之後，可撓性本體及黏著劑層之至少一者一般可再次使用。一般而言，可撓性本體可再利用於搭配新黏著劑層使用。在其他實施例中，整個黏著劑物品係可重新定位的或可重複使用的。

製作本文所述之黏著劑物品的方法

【0079】 本文所述之黏著劑物品可以各種方式製作。一個實施例涉及將一黏著劑設置到一可撓性本體的一主表面上或相鄰於一可撓性本體的一主表面設置。

【0080】 可以任何已知方式將黏著劑設置在可撓性本體上，包括例如可將壓敏性黏著劑組成物塗佈到一離型襯墊上、直接塗佈到一本體上、或形成為一分開的層（例如，塗佈到一離型襯墊上）接著再層壓到一本體。可將一黏著劑用一已知沉積方法沉積至可撓性本體上，包括例如溶劑塗佈方法、水性塗佈方法、或熱熔塗佈方法，例如刮刀塗佈、輥塗佈、逆輥塗佈、凹版塗佈、繞線棒塗佈、狹縫式孔口塗佈、狹縫式模頭塗佈、擠壓塗佈、或類似者。

使用本文中所述之黏著劑物品的方法

【0081】 本揭露之可剝離物品可以各種方式使用。在一些實施例

中，將黏著劑物品施加、附接於、或壓入黏附體。以這種方式，黏著劑物品接觸黏附體。在離型襯墊存在的情況下，在將黏著劑物品施加、附接於、或壓入黏附體之前移除離型襯墊。在一些實施例中，在將黏著劑物品施加、附接於、或壓入黏附體之前，用酒精擦拭至少一部分的黏附體。

【0082】 為了自該黏附體移除該黏著劑物品，該黏著劑物品之至少一部分係自該黏附體剝離或拉離。在一些實施例中，可撓性本體及黏著劑係一起移除。在其他實施例中，可撓性本體首先被移除以存取黏著劑層。

【0083】 黏著劑物品可單獨使用、作為附接到一表面的許多物品中之一者使用、或作為一黏著劑物品堆疊的一部分使用。在後面實施方案中，所得構造會包括複數個彼此以垂直關係設置的黏著劑物品。

用途

【0084】 黏著劑物品可用於潮濕或高濕度環境中，諸如在浴室中可見到者。例如，可將彼等黏附至馬桶（例如，馬桶水箱）、浴缸、水槽、及牆壁。黏著劑物品可用於淋浴間、更衣室、蒸汽室、游泳池、熱水浴缸、及廚房（例如，廚房水槽、洗碗機、及後防濺(back splash)區域、冰箱、及冷卻器）。黏著劑物品係亦可用於低溫應用，包括戶外應用及冰箱。可用的戶外應用包括將諸如標誌的物品黏合至戶外表面，諸如窗、門、及車輛。

【0085】 黏著劑物品可用於將各種物件及物體安裝至表面，諸如

塗漆乾牆、灰泥、混凝土、玻璃、陶瓷、玻璃纖維、金屬、或塑膠。
可安裝的品項包括但不限於壁掛、收納架、支架、籃子、容器、裝飾品（例如節日裝飾品）、日曆、海報、分配器、線夾、車身側面成型件 (body side molding on vehicle)、提手、標誌應用（諸如道路標誌、車輛標記、運輸標記、及反光片）。

【0086】 黏著劑物品亦可以係最初是可重新定位的並且甚至可重複使用好幾回直到黏著劑層中的一層失去黏性為止。如本文中所使用，「可重新定位的(repositionable)」意指將一黏著劑物品施加到一基材上，然後移除並重新施用而不會扭曲、損傷、或破壞該黏著劑物品、或基材。

【0087】 本文中所引用之專利、專利文件、及專利申請案係以引用方式全文併入本文中，如同各上述文獻係以引用方式個別併入。對所屬技術領域中具有通常知識者將顯而易見的是，在不偏離上述發明概念的情況下可作出各種改變及修改。因此，本揭露之範圍不應限於本文中所述的結構。所屬技術領域中具有通常知識者將理解，可對上述的實施例及實施方案而做出許多變化，而不偏離其等之基本原則。再者，本發明中的各種修改與變更對於所屬技術領域中具有通常知識者將為顯而易見且不悖離本發明之精神及範疇。因此，本申請案之範疇應僅由下列之申請專利範圍及其均等物判定。

【符號說明】

【0088】

100...黏著劑物品/物品

110... 可撓性安裝本體

111... 主表面

112... 主表面

118... 中心水平軸/中心軸/橫向中心軸

120... 本體區段

122... 線性區段

122a, 122b, 122c, 122d, 122e, 122f, 122 g, 122h, 122i, 122j,
122k, 122l... 線性區段/區段

123... 遠端124... 近端

125... 長度

126... 寬度

128... 主表面

129... 主表面

130... 連接器區段/連接器

130a, 130b, 130c, 130d, 130e, 130f, 130 g, 130h, 130i, 130j,
130k... 連接器區段/連接器

132... 主表面

133... 主表面

140... 黏著劑層/黏著劑

145... 外表面/主表面

150... 安裝凸部

151... 安裝區段

151a, 151b, 151c, 151d, 151e, 151f... 安裝區段

152... 遠側邊緣

153... 遠端

154... 近端

155... 壁

156... 桿

156a, 156b, 156c, 156d, 156e... 桿

157... 凹部

158... 頂點

159... 底部/底部表面

200... 黏著劑物品

210... 可撓性安裝本體

212... 主表面

218... 隅角

219... 隅角

220... 本體區段

222... 線性區段

222a, 222b, 222c, 222d, 222e, 222f, 222 g, 222h, 222i, 222j,
222k, 222l, 222m... 線性區段/區段

228... 長度

230... 連接器

250... 邊緣

252a, 252b, 252c, 252d, 252e, 252f, 252 g, 252h, 252i... 安裝區段

300... 黏著劑物品/物品

310... 可撓性安裝本體

312... 主表面

320... 本體區段

322... 線性區段

330... 連接器

350... 鉤

351... 安裝區段

351a, 351b, 351c, 351d, 351e, 351f, 351 g, 351h... 安裝區段

360... 外部端

361... 寬度

400... 黏著劑物品

410... 可撓性安裝本體

412... 主表面

420... 本體區段

422... 線性區段

430... 連接器

500... 背板

511... 後主表面

C... 節距

D... 節距

M...距離

R...半徑

T...厚度

申請專利範圍

1. 一種用於將一物體安裝到一表面的黏著劑物品，該黏著劑物品包含：

具有一縱向方向及一橫向方向及一朝前側及一朝後側的一模製(molded)本體，其具有複數個離散本體區段，其係以一界定節距配置，其中該模製本體在該縱向方向中比在該橫向方向中更為剛性，

具有一朝前主面及一朝後主面之一背板，其係位於該模製本體的朝後側上，且其係與該模製本體單塊製(monolithic)的一模製背板，
及

一黏著劑層，其固定至該背板之該朝後主面，

其中，該等離散本體區段係具有一長軸之細長狀，該長軸至少大致與該模製本體之該縱向方向對齊，且其中每個離散本體區段包含一朝後面，該等離散本體區段之該等朝後面共同地界定一共平面且整體與該背板之該向前面接觸，

及

其中，該模製本體包含一朝前延伸安裝凸部，其係與該模製本體單塊製的一模製安裝凸部且其係藉由複數個離散安裝區段共同地提供，每個離散安裝區段自一離散本體區段延伸且係具有一長軸之細長狀，該長軸至少大致與該本體之該縱向方向對齊。

2. 如請求項1之黏著劑物品，其中該複數個離散本體區段之每個離散本體區段包括一線性區段，且其中該等離散本體區段之所有線性區段係彼此平行地配置。
3. 如請求項2之黏著劑物品，其中該黏著劑層包括一壓敏性黏著劑層。
4. 如請求項1之黏著劑物品，其中該朝前延伸安裝凸部界定介於該安裝凸部與該等離散本體區段之間的一凹部，該凹部係封閉終止於該凹

部之一下端且開放終止於該凹部之一上端。

5. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散安裝區段共同地形成一鉤。
6. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等本體區段係垂直於該模製本體之該橫向方向而定向。
7. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散本體區段各自呈現至少15:1的一長寬比。
8. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散本體區段沿該模製本體之該橫向方向以一均勻節距間隔開。
9. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散本體區段在該模製本體之一朝向前後方向中呈現一厚度，其沿該模製本體之該縱向方向變化，其中該厚度越朝該本體之縱向邊緣越小，越朝該本體之縱向中心越大。
10. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散本體區段呈現一厚度且其中該背板呈現一厚度，該兩厚度係在該模製本體及該背板之一朝向前後方向中，且其中該背板之該厚度小於該等離散本體區段之該厚度。
11. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散本體區段之至少一者包含一端，其經由介於、且一體地連接至該離散本體區段之該端及一毗鄰離散本體區段之一端之間的一背板部分，而一體地、直接地連接至該毗鄰離散本體區段之該端。
12. 如請求項11之黏著劑物品，其中多個離散本體區段各自包含一端，其經由介於、且一體地連接至該離散本體區段之該端及一毗鄰離散本體區段之一端之間的一背板部分，而一體地、直接地連接至該毗鄰離散本體區段之該端。
13. 如請求項12之黏著劑物品，其中該等離散本體區段之至少一些各自包含一端，其經由介於、且一體地連接至該離散本體區段之該端及

該毗鄰離散本體區段之該端之間的該背板部分以外的方式，而不直接地連接至任何離散本體區段之任何最接近相鄰端。

14. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散本體區段係暴露的離散本體區段，其並未被掩埋或封裝在該背板內或在任何其他物件內。
15. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散安裝區段係具有一長軸之各自細長狀，該長軸至少大致沿該模製本體之該縱向方向而定向。
16. 如請求項15之黏著劑物品，其中所有的離散安裝區段係彼此平行地配置。
17. 如請求項15之黏著劑物品，其中該等離散安裝區段之至少一些沿該等離散安裝區段之一長度之至少80%各自與任何相鄰的離散安裝區段橫向地間隔開，使得一橫向間隙存在於每個離散安裝區段及任何相鄰的離散安裝區段之間，每個橫向間隙在該模製本體之該縱向方向中被伸長且沿該離散安裝區段之該長度之至少80%延伸。
18. 如請求項15之黏著劑物品，其中所有離散安裝區段沿該等離散安裝區段之長度之至少80%與彼此橫向地間隔開，使得橫向間隙存在於所有離散安裝區段之間，所有橫向間隙在該模製本體之該縱向方向中被伸長且沿該離散安裝區段之該長度之至少80%延伸。
19. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散安裝區段之至少一些包含具有一長軸之一線性部分，該長軸與該模製本體之該縱向方向對齊，且其中對於每個離散安裝區段，該離散安裝區段之該線性部分終止於一上端，其界定該離散安裝區段之一上端，其中該等線性部分之該等上端共同地提供該朝前延伸安裝凸部之一上端。
20. 如請求項1之黏著劑物品，其中每個離散安裝區段自一個離散本體區段延伸，其中沒有離散安裝區段自多於一個離散本體區段延伸且其中沒有離散本體區段具有多於一個自其延伸的離散安裝區段。
21. 如請求項20之黏著劑物品，其中該等離散本體區段沿該模製本體之一

橫向幅度以一均勻節距間隔開，且其中該離散安裝區段以如同該等離散本體區段之相同均勻節距間隔開。

22. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散安裝區段各自包含一朝後面，及其中該等離散安裝區段之該等朝後面界定一共平面，其與藉由該等離散本體區段之該等朝後面共同地界定之該共平面平行對齊。
23. 如請求項1之黏著劑物品，其中該等離散安裝區段共同地界定介於該朝前延伸安裝凸部及該等離散本體區段之間的一凹部，其中該凹部呈現介於該等離散安裝區段之朝後面及該等離散本體區段之朝前面之間的一朝向前後間隙，其沿該凹部之一橫向幅度係恆定的。
24. 如請求項1之黏著劑物品，其中該黏著劑層包括可剝離的一壓敏性黏著劑層。
25. 如請求項1之黏著劑物品，其中該黏著劑層包括可拉伸離型的一壓敏性黏著劑層。
26. 一種黏著地附接如請求項1之黏著劑物品至一黏附體之一表面的方法，該方法包含：
抓住該黏著劑物品，
定向該黏著劑物品，使得該模製本體之該縱向方向至少大致垂直地定向並使得該黏著劑層之一暴露的朝後面面向該黏附體之該表面，
及
將該黏著劑物品抵壓該黏附體之該表面，使得該黏著劑層之該朝後面變得黏著地結合至該黏附體之該表面。
27. 如請求項26之方法，其包含將一物體連接至該黏著劑物品之該朝前延伸安裝凸部的進一步步驟，使得該物體安裝在該黏附體上，其中該黏著劑物品支撐該物體的重量。
28. 如請求項26之方法，其中多個黏著劑物品被黏著地附接至該黏附體之該表面且被結合的使用。

29. 如請求項26之方法，其包含藉由從該黏附體之該表面剝離該黏著劑層以將該黏著劑物品自該黏附體之該表面分離的進一步步驟。

圖式

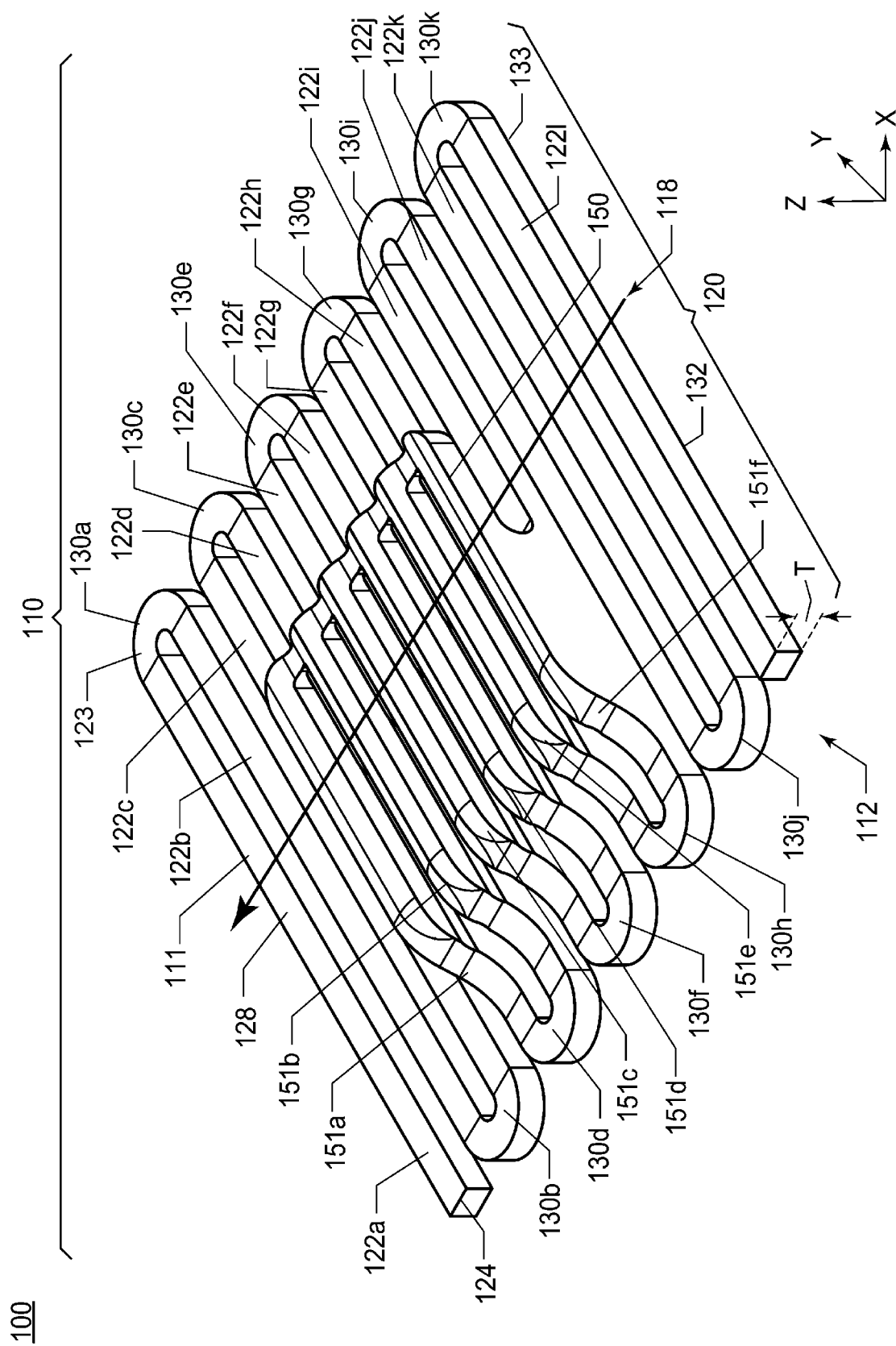


圖1

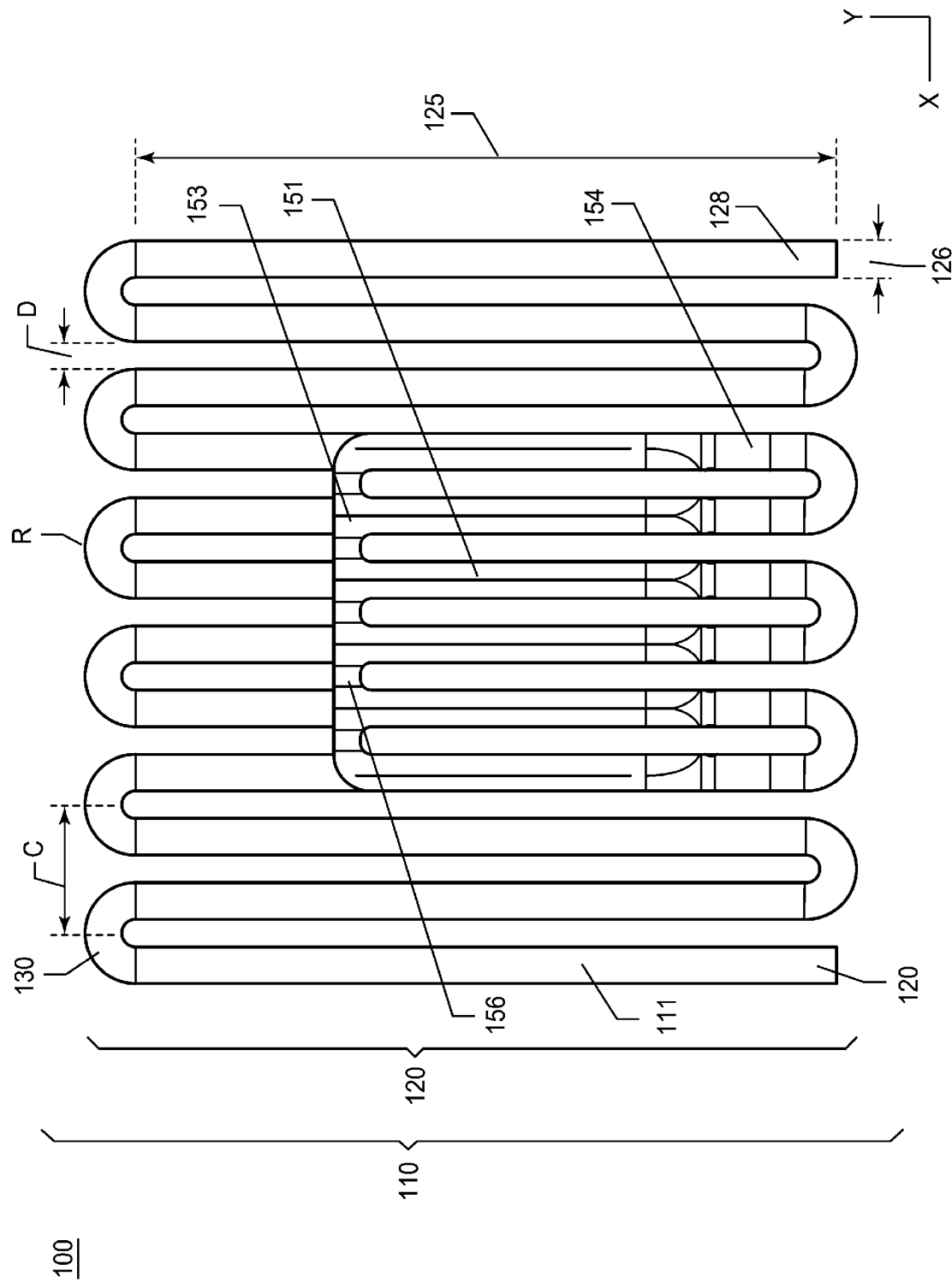


圖2

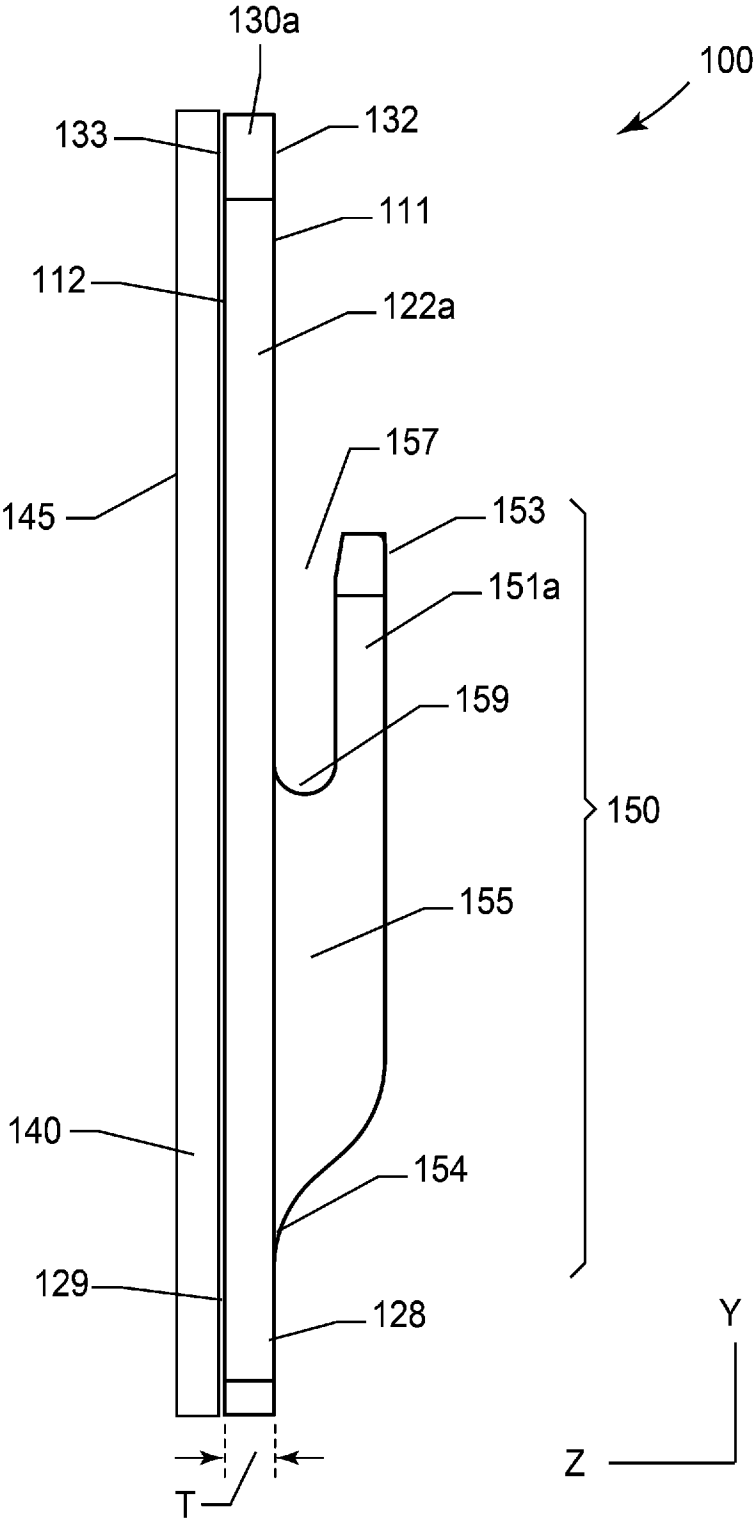


圖3

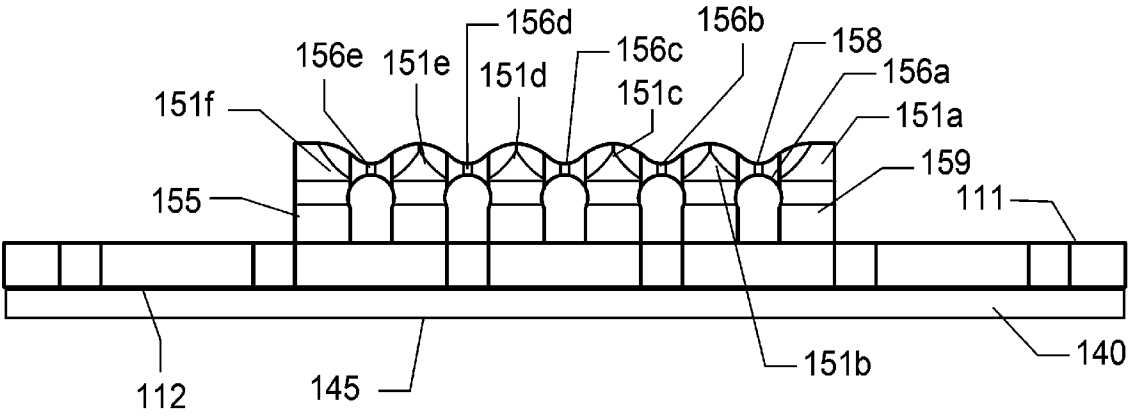


圖4

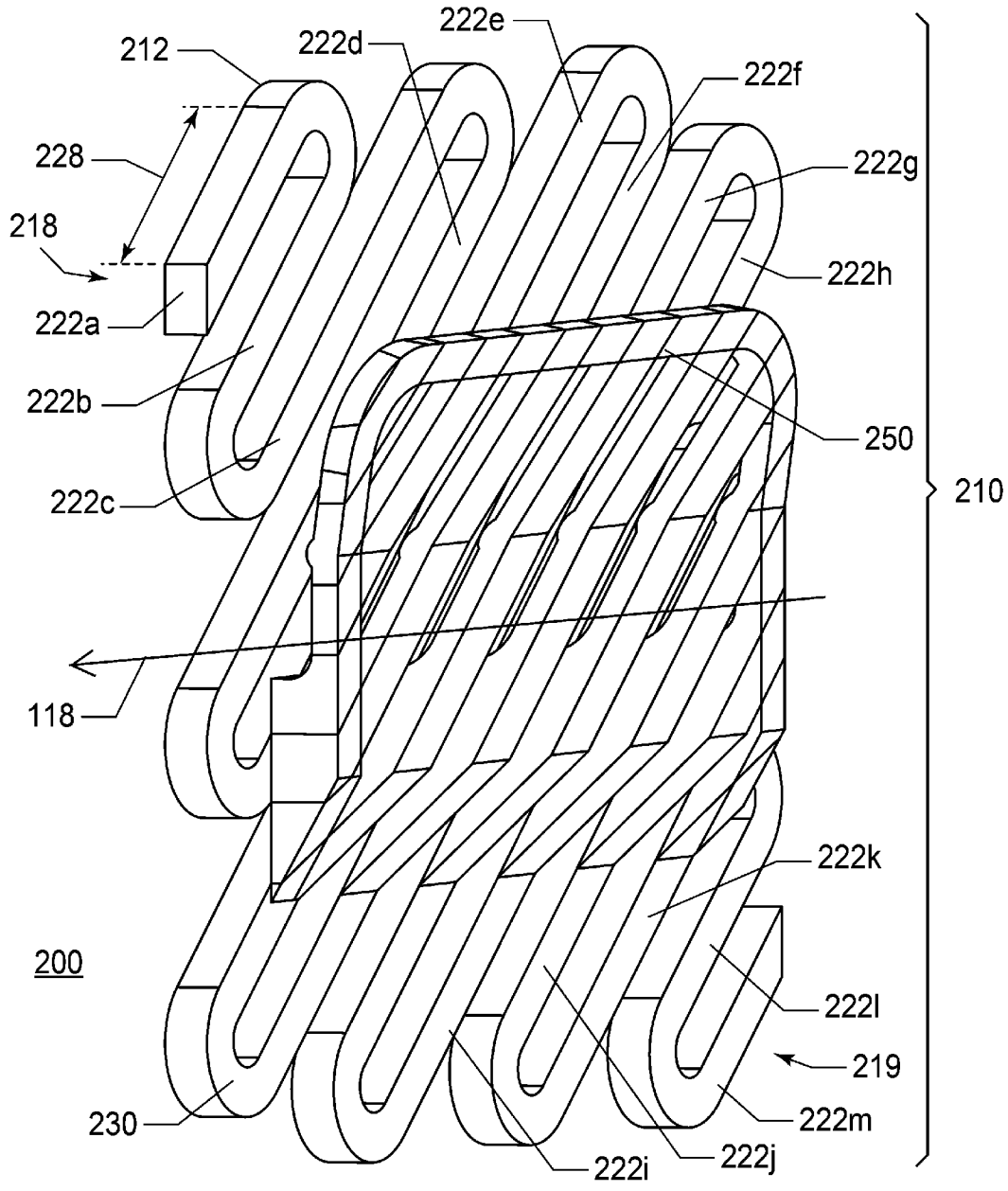


圖5

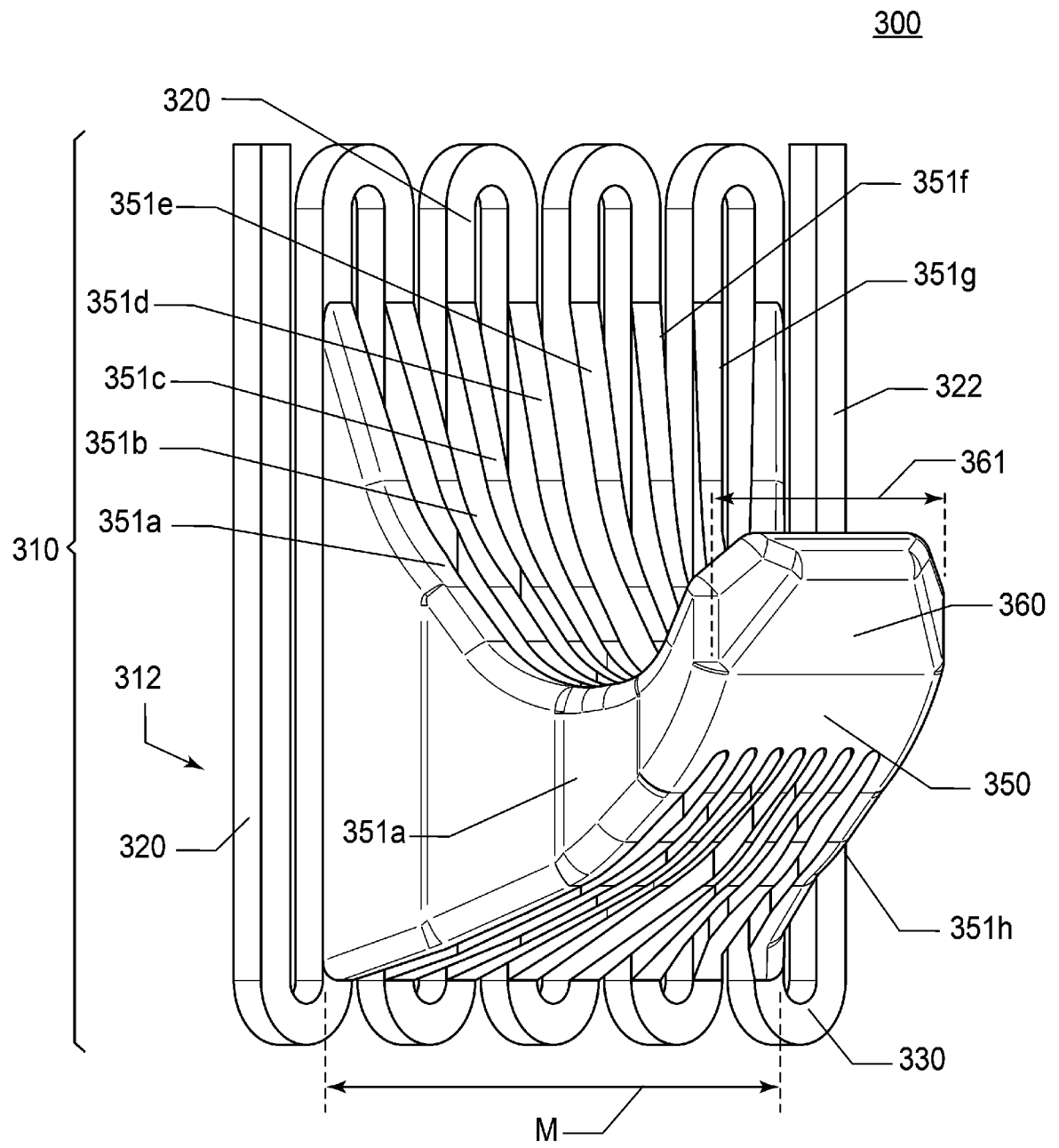


圖6

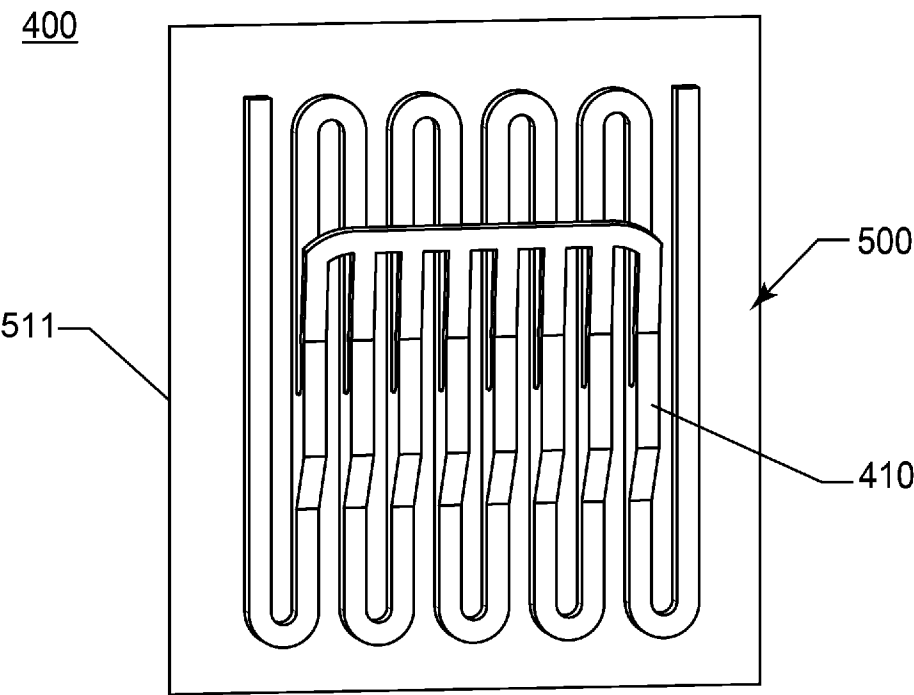


圖7