

(21)申請案號：100118344

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 05 月 25 日

(51)Int. Cl. : **B62J1/10 (2006.01)** **A47C7/02 (2006.01)**

(30)優先權：2010/05/25 義大利 VR2010A000109

(71)申請人：莎莉皇家 S P A 公司(義大利) SELLE ROYAL S.P.A. (IT)
義大利

(72)發明人：畢哥林 芭芭拉 BIGOLIN, BARBARA (IT)；奇克其 克勞迪歐 CHECCHIN,
CLAUDIO (IT)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：21 項 圖式數：10 共 21 頁

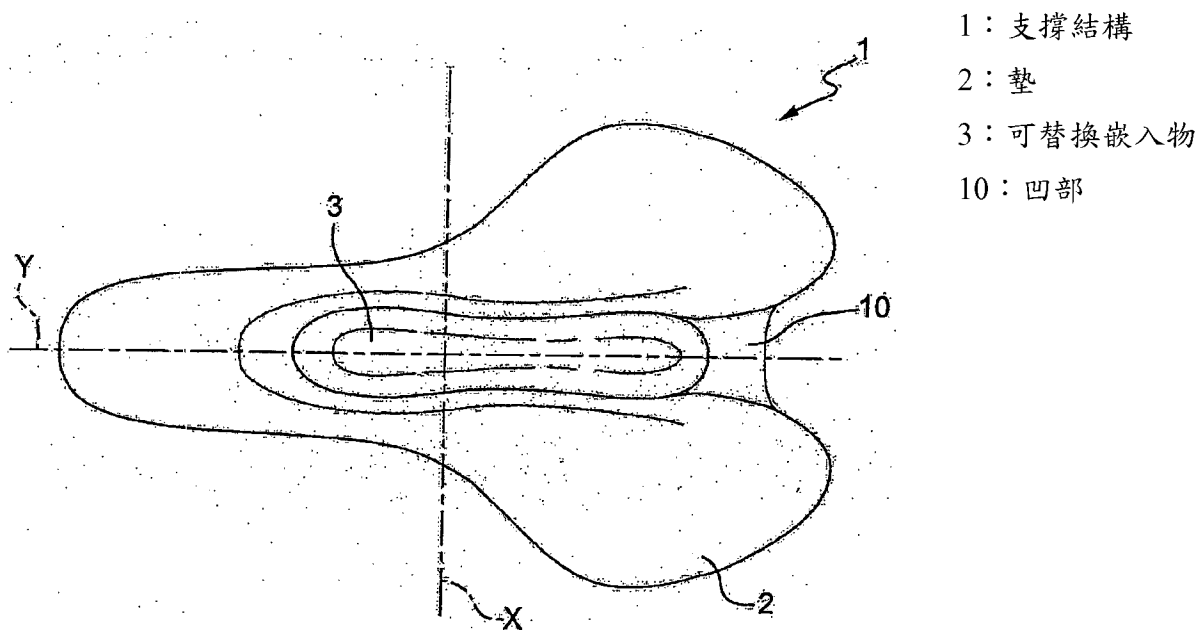
(54)名稱

具有可替換之嵌入物之鞍座及其製作方法

SADDLE WITH AN INTERCHANGEABLE INSERT AND METHOD FOR ITS REALISATION

(57)摘要

本發明係關於支撐結構(1、11、18)及其製作方法，該支撐結構(1、11、18)包括一墊(2、13、16)，其特徵在於該支撐結構包括至少一個由具有差異化剛性特徵之材料製成之可替換嵌入物(3、14、17)。



(21)申請案號：100118344

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 05 月 25 日

(51)Int. Cl. : **B62J1/10 (2006.01)** **A47C7/02 (2006.01)**

(30)優先權：2010/05/25 義大利 VR2010A000109

(71)申請人：莎莉皇家 S P A 公司(義大利) SELLE ROYAL S.P.A. (IT)
義大利

(72)發明人：畢哥林 芭芭拉 BIGOLIN, BARBARA (IT)；奇克其 克勞迪歐 CHECCHIN,
CLAUDIO (IT)

(74)代理人：陳長文

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：21 項 圖式數：10 共 21 頁

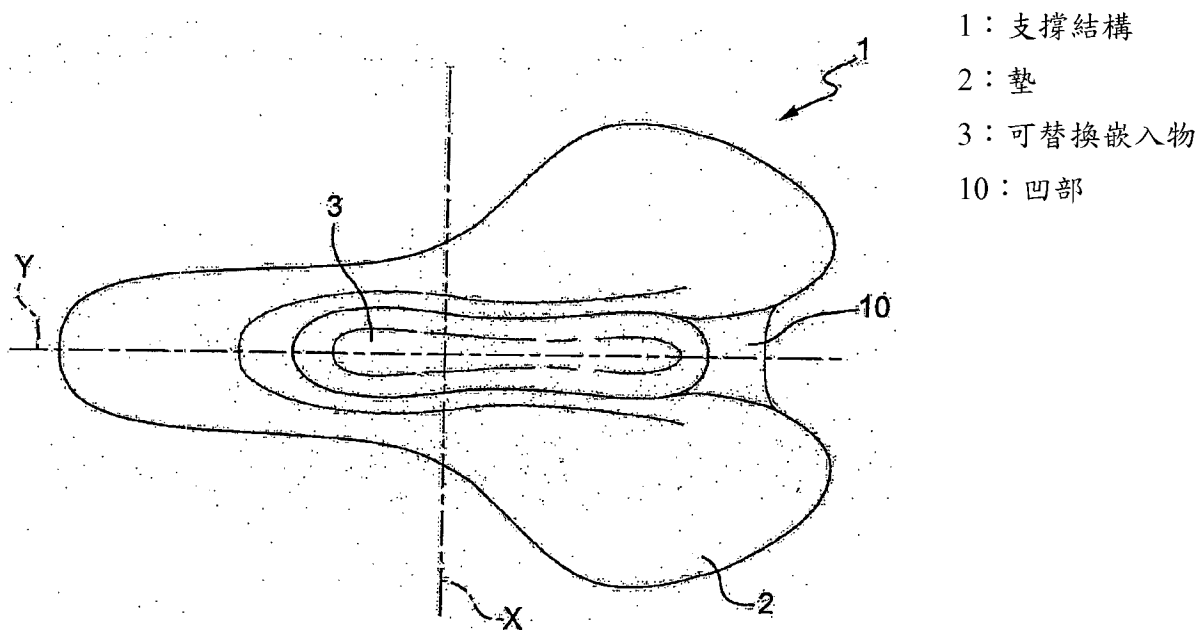
(54)名稱

具有可替換之嵌入物之鞍座及其製作方法

SADDLE WITH AN INTERCHANGEABLE INSERT AND METHOD FOR ITS REALISATION

(57)摘要

本發明係關於支撐結構(1、11、18)及其製作方法，該支撐結構(1、11、18)包括一墊(2、13、16)，其特徵在於該支撐結構包括至少一個由具有差異化剛性特徵之材料製成之可替換嵌入物(3、14、17)。



六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種支撐結構(例如，鞍座)，其係用於具有各種類型之踏板之自行車及車輛中，或更具體而言，一種座椅及/或靠背，其配備有多個具有可變剛性之區域，該等區域能夠確保關於使用者之體重及物理特徵而提供差異化支撐。根據本發明，具有可變剛性之此等區域係可替換且可基於使用者所希望之支撐及外觀特徵而個人化。

本發明亦關於一種獲得此支撐結構之方法。

【先前技術】

在自行車鞍座(或一般而言座椅)之領域，已知悉單個及不可替換墊結構(由發泡體及/或聚胺酯凝膠製成)，其中由於具有差異化密度及/或剛性之材料經配置成上覆層而產生多個具有可變剛性之區域。

在頒與Selle Royal S.p.A.之歐洲專利申請案EP 1846282號中，描述一種人體工程學支撐結構，其包括一主體，該主體配備有一由黏彈性材料製成之嵌入物，該嵌入物係經永久地錨固至該主體。

另一方面，在頒與Selle Royal S.p.A.之國際專利申請案第WO 2008/126052號中，描述一種鞍座，其包括一連續元件層，該層包括具有可變形性剛性且具有較小厚度之若干區域，該等區域係定位於與該使用者接觸最多之區域中。

【發明內容】

本發明之一目的在於改良當前技術位準。

本發明之另一目的在於提供一種支撐結構，例如鞍座及/或座椅及/或靠背，其裝配有具有可變剛性之若干區域，該等區域可由使用者根據個人支撐、舒適性及美學要求而個人化。

本發明之另一目的在於獲得一種支撐結構，例如鞍座及/或座椅及/或靠背，其組合具有不同彈性特徵之不同材料。

本發明之另一目的在於提供一種支撐結構，例如鞍座及/或座椅及/或靠背，其配備有若干可替換舒適區域。

根據本發明之一態樣，此等目的係藉由如技術方案1所說明之一種支撐結構而達成，該支撐結構可為例如鞍座及/或座椅及/或靠背。

本發明之另一目的在於製作具有可變形狀及大小及差異化程度之壓縮性之結構性區域。

此等及其他目的係可藉由指示本發明之較佳及有利實施例之附加技術方案2至17而達成。

本發明之另一目的在於提供一種製作該支撐結構之方法，該支撐結構可為例如鞍座及/或座椅及/或靠背，其配備有具有可變剛性且可由使用者根據個人支撐、舒適性及美學要求而個人化之若干區域。

本發明之另一目的在於提供一種製作支撐結構之方法，該支撐結構為例如鞍座及/或座椅及/或靠背，其配備有如獨立技術方案18中所說明之可替換區域。

【實施方式】

自下文對一支撐結構之詳盡描述，本發明之其他特點及優點將更為清晰，該支撐結構可為例如鞍座及/或座椅及/或靠背，在附圖中出於指示之目的而圖解。

參考圖，元件符號1、11及/或18係用於指示根據本發明之一種支撐結構，例如鞍座及/或座椅及/或靠背，其係用於具有各種類型之踏板之自行車及車輛及/或座椅及/或其他類型之支撐件中。

參考圖1至圖7及圖10，該支撐結構1係配備有一墊2，該墊2通常係由發泡體及/或其他適於此目的之材料製成。

該支撐結構1在該墊2中具有至少一個凹部10。該至少一個凹部10至該墊2之一部分或至整個該墊2之尺寸相等，該凹部10係適於容納至少一個可替換嵌入物3。

該至少一個可替換嵌入物3係可定位於該墊2之不同區域中且確保使用者之高度舒適性。

定位有至少一個可替換嵌入物3之此等區域係該使用者需要較大舒適性之區域或受到來自使用者自身較大負載之區域；具體而言，該等區域可為鞍座之中間區域，靠背之腰部區域或座椅之支撐區域等等。在不脫離本發明之保護範疇內，此等區域可具有不同之位置且可具有不同之數目。

該至少一個可替換嵌入物3係由一種或多種相對於該支撐結構1之其餘部分具有不同之彈性特徵且可由使用者根據其物理特徵(例如體重及/或體形，滿足他的支撐及舒適性要求且甚至根據他的美學品味)而個人化之材料而製

成。該至少一個可替換嵌入物3實際上具有各種顏色且可如使用者所希望在其內可包含圖形及/或美學元件。

該至少一個可替換嵌入物3可輕易根據要求而更換且具有可變之形狀及大小。

該凹部10及該可替換嵌入物3可較該墊2較小、較大或大小相等，如圖10中所圖解。

該至少一個可替換嵌入物3可具有一外殼4，該外殼4係適於容納且封圍該可替換嵌入物3自身。此外殼4為一結構、織物、不織布或膜，其包含及/或連接至該可替換嵌入物3且係由各種適於此目的之材料製成，例如聚碳酸酯、基於聚胺酯之聚合物等等。

該外殼4形成一保護性及包含性層，其黏結至該至少一個可替換嵌入物3/或存在於該可替換嵌入物3內側至材料，從而與其形成一單一本體。

該外殼4可抵抗大氣成分且可抵抗日照且其易於清潔，從而確保最大程度之舒適性及衛生。

作為該外殼4之一替代物來容納及/或封圍及/或保護該可替換嵌入物3，可預見之方法係使用一保護性塗層，例如適於此目的之塗漆。

該至少一個可替換嵌入物3可自我支撐且因此無需一外殼4或一保護性塗層。

該至少一個可替換嵌入物3係可由一種或多種具有不同彈性行為之材料製成，例如黏彈性材料、聚胺酯凝膠、空氣、低黏性凝膠、聚矽氧、包含微氣泡之材料及/或在使

用溫度下相態變化之材料及/或其他給予差異化彈性特徵之填充材料5，例如軟木、木材、包括不同形狀之微球體，其係以最合適於給予使用者最大舒適性之方式而配置等等。

可行之微氣泡及/或在使用溫度下相態變化之材料及/或其他填充材料5，其包含於形成該可替換嵌入物3中之材料中，具有不同之結構形狀及大小，以確保不同的舒適性及/或彈性特徵。

可行之微氣泡及/或在使用溫度下相態變化之材料及/或其他填充材料(其具有不同之彈性特性)係以夾持之方式而經配置於該外殼4內側及/或該至少一個可替換嵌入物3內側，如圖7中所示。此等微氣泡及/或在使用溫度下相態變化之材料及/或其他填充材料5或者可呈一隨機及/或部分分層式配置，此不脫離本發明之保護範疇，仍係確保使用者最大舒適性之最合適配置。

在該外殼4及/或該至少一個可替換嵌入物3的內側，亦定位有一剛性差異化元件6。此剛性差異化元件6可具有若干孔隙，其係由空氣及/或在使用溫度下相態變化之材料及/或其他材料5而填充且其係由各種材料，諸如黏彈性材料、聚胺酯凝膠等等製成，該等材料具有差異化密度，以使該差異化元件6且因此該至少一個可替換嵌入物3之剛性變化。此外，該差異化元件6可具有圖形元件、圖式、廣告、裝飾元件及/或顏色，其賦予該至少一個可替換嵌入物3及該整個支撐結構1可由使用者來個人化之美學特徵。

該至少一個可替換嵌入物3具有連接構件8、8'。此連接構件8、8'可為機械類型之構件，例如鉤環類型之緊固元件，其可為Velcro®條帶及/或金屬或塑膠夾之形式及/或其可包括底切系統8'。

該連接構件8、8'允許該可替換嵌入物3固定於該墊2之凹部10之內側。

殼體構件9、9'係定位於該凹部10中。此殼體構件9、9'對應於且互補於該連接構件8、8'且其可為機械殼體構件9，例如鉤環類型之緊固元件，可為Velcro®條帶、夾子之互補槽座、彈簧元件、搭扣緊固件、供銷插入之槽座、底切系統9'，其他類似之已知系統之形式，其允許該連接構件8、8'進入/緊固/變形且可逆地阻擋該連接構件8、8'。

該連接構件8、8'及該殼體構件9、9'係使用已知的機制，例如插入、鉤扣及解鉤扣、搭扣緊固、插入合適之槽座中之銷、藉由變形而插入、黏附等等。

圖8表示一座椅11及用於座椅、扶手椅、沙發等等之靠背18，其配備有一凹部12、15，其位於該座椅11之墊13及該靠背18之墊16中。

至少一個可替換嵌入物14、17係可定位於該凹部12、15中，該可替換嵌入物與該支撐結構1之該可替換嵌入物3具有相同之特徵。

連接構件8、8'及該殼體構件9、9'係分別定位於該可替換嵌入物3、14、17之背部中及/或該等嵌入物之任何其他位置及凹部10、12、15之內側或反之亦然。

圖9表示一座椅11及一靠背18，其配備有可替換嵌入物14、17，其分別與該墊13、16之可替換嵌入物具有相同之尺寸。以此方式，該座椅11之整個墊13及該靠背18之整個墊16變得可替換。

該至少一個可替換嵌入物14、17正如用於該支撐結構1之該至少一個可替換嵌入物3一樣，可涉及該座椅11及/或該靠背18之不同區域及/或該整個座椅11及/或該整個靠背18，從而使得由其提供之舒適性特徵係可替換且個人化。

該可替換嵌入物14、17及該凹部12、15之尺寸較之該整個墊13、16之尺寸係相等、較小及/或稍微大。

本發明亦關於一種製作一支撐結構1、11、18之方法。

用於製作配備有該墊2、13、16、該至少一個凹部10、12、15及至少一個可替換嵌入物3、14、17之支撐結構1、11、18之方法包括下列步驟：提供對應於該至少一個可替換嵌入物3、14、17之模具；提供組成該至少一個可替換嵌入物3、14、17之材料；模鑄製成該至少一個可替換嵌入物3、14、17之材料；封閉該模具；冷卻及/或聚合化該至少一個可替換嵌入物3、14、17。

根據本發明之方法亦包括下列步驟：在執行組成該至少一個可替換嵌入物3、14、17之材料之模鑄之前及/或在封閉該模具自身之前將一外殼4及/或一保護性塗層定位於該模具中；封閉該外殼4及/或該保護性塗層，以完全封圍該可替換嵌入物3、14、17。

根據本發明之方法亦包括下列步驟：將一剛性差異化元

件6定位於該組成該至少一個可替換嵌入物3、14、17之材料之鑄件上方及/或引入微氣泡及/或在使用溫度下相態變化之材料及/或其他填充材料5至組成該至少一個可替換嵌入物3、14、17之材料中及/或至該剛性差異化元件6中；在可行之情形下用一填充鑄件覆蓋。

該方法亦包括定位及/或模製該連接構件8、8'至該至少一個可替換嵌入物3、14、17之底部中或任何其他位置之步驟及將與該支撐結構1、11、18之連接構件8、8'互補之殼體構件9、9'定位於該凹部10、12、15中之步驟。

因此，可預想對本發明進行各種修改及變動，其均涵蓋在申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

圖1係配備有根據本發明之一可替換嵌入物之鞍座之俯視圖；

圖2係根據圖1之可替換嵌入物之俯視圖；

圖3係根據圖1之另一類型之可替換嵌入物之俯視圖；

圖4係根據圖1之又一類型之可替換嵌入物之俯視圖；

圖5係根據圖1之鞍座之沿Y軸而截取之縱截面圖；

圖6係根據圖1之鞍座之沿X軸而截取之橫截面圖；

圖7係根據本發明之可替換嵌入物之沿Y軸之一縱截面；

圖8係配備有根據本發明之可替換嵌入物之座椅及靠背之側視透視圖；

圖9係配備有根據本發明之可替換嵌入物之另一座椅及另一靠背之側視透視圖；

圖10係配備有根據本發明之可替換嵌入物之另一版本鞍座之俯視圖。

【主要元件符號說明】

1	支撐結構
2	墊
3	可替換嵌入物
4	外殼
5	填充材料
6	差異化元件
8	連接構件
8'	連接構件
9	殼體構件
9'	殼體構件
10	凹部
11	支撐結構
12	凹部
13	墊
14	可替換嵌入物
15	凹部
16	墊
17	可替換嵌入物
18	支撐結構

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：10014344

※申請日：100.5.25

※IPC 分類：B62J $\frac{1}{10}$ (2006.01)

A47C $\frac{7}{2}$ (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

具有可替換之嵌入物之鞍座及其製作方法

SADDLE WITH AN INTERCHANGEABLE INSERT AND METHOD
FOR ITS REALISATION

○ 二、中文發明摘要：

本發明係關於支撐結構(1、11、18)及其製作方法，該支撐結構(1、11、18)包括一墊(2、13、16)，其特徵在於該支撐結構包括至少一個由具有差異化剛性特徵之材料製成之可替換嵌入物(3、14、17)。

三、英文發明摘要：

○ Support structure (1, 11, 18) and method for making it, comprising a padding (2, 13, 16), characterised in that it comprises at least one interchangeable insert (3, 14, 17) formed from materials with characteristics of differentiated rigidity.

七、申請專利範圍：

1. 一種支撐結構(1、11、18)，其包括一墊(2、13、16)，其特徵在於該支撐結構包括至少一個由具有不同剛性特徵之材料製成之可替換嵌入物(3、14、17)。
2. 如請求項1之支撐結構，其中該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)係可定位於設置於該墊(2、13、16)之至少一部分中之至少一個凹部(10、12、15)中。
3. 如請求項1或2之支撐結構，其中該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)具有可變之形狀且相較於該整個支撐結構(1、11、18)具有較小、相同及/或較大尺寸。
4. 如請求項1或2之支撐結構，其中該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)係設置有裝飾元件及/或各種顏色。
5. 如請求項1或2之支撐結構，其中該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)係由一外殼(4)及/或塗漆及/或一保護性塗層所封圍。
6. 如請求項1或2之支撐結構，其中該外殼(4)係由一結構及/或編織物、不織布、由諸如聚碳酸酯、基於聚胺酯之聚合物及其他類似材料之材料所製成之一膜而形成。
7. 如請求項1或2之支撐結構，其中該外殼(4)及/或塗漆及/或保護性塗層對大氣成分具有抵抗力及/或係可清洗。
8. 如請求項1或2之支撐結構，其中該外殼(4)包含具有不同彈性特徵之材料，諸如，黏彈性材料、聚胺酯凝膠、空氣、低黏性凝膠、併入有微氣泡之材料及/或在應用溫度下相態變化之材料及/或其他賦予差異化彈性特徵之填充

材料(5)，諸如，軟木、木材、微球體，其具有不同之形狀及材料且以賦予使用者最大舒適性之最合適方式而配置，以及聚矽氧及其他類似之材料。

9. 如請求項1或2之支撐結構，其中該外殼(4)及/或該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)包括一剛性差異化元件(6)。
10. 如請求項1或2之支撐結構，其中該差異化元件(6)包括一種或多種材料，諸如黏彈性材料、聚胺酯凝膠及其他類似之材料。
11. 如請求項1或2之支撐結構，其中該差異化元件(6)包括若干孔隙，其係可由空氣及/或在應用溫度下相態變化之材料及/或其他填充材料(5)所填充。
12. 如請求項1或2之支撐結構，其中該差異化元件(6)包括裝飾元件及/或顏色。
13. 如請求項1或2之支撐結構，其中該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)包括至該支撐結構(1、11、18)之連接構件(8、8')。
14. 如請求項1或2之支撐結構，其中該連接構件(8、8')包括機械構件(8)，諸如鉤環類型之固定元件，其可選擇性地成形為Velcro®條帶及/或由金屬或塑膠材料製成之銷及/或包括底切系統(8')，其允許將該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)固定於該墊(2、13、16)之該凹部(10、12、15)內。
15. 如請求項1或2之支撐結構，其中該支撐結構(1、11、18)

包括槽座構件(9、9')，其對應且互補於該連接構件(8、8')。

16. 如請求項1或2之支撐結構，其中該槽座構件(9、9')包括機械槽座構件(9)，諸如，鉤環類型之固定元件，其可選擇性地形成為Velcro®條帶、與銷互補之槽座、彈簧元件、搭鉤、用於插入銷之槽座及/或包括底切系統(9')，其他類似的已知元件等等，其允許該連接構件(8、8')之引入/鉤扣/變形且可逆地將其鎖定。

17. 如請求項1或2之支撐結構，其中該連接構件(8、8')係經定位於該可替換嵌入物(3、14、17)之底部中或該可替換嵌入物(3、14、17)之任何其他位置且該槽座構件(9、9')係經定位於該凹部(10、12、15)內或反之亦然。

18. 一種製作一支撐結構(1、11、18)之方法，該支撐結構(1、11、18)包括一個墊(2、13、16)及至少一個可替換嵌入物(3、14、17)，其特徵在於該方法包括下列步驟：

提供對應於該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)之模具；

提供組成該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)之材料；

模鑄組成該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)之該材料；

閉合該模具；

冷卻及/或固化該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)。

19. 如請求項18之方法，其包括下列步驟：

在執行模鑄組成該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)的材料之該步驟之前及/或在閉合該模具之該步驟之前將一外殼(4)及/或一保護性塗層放置於該模具中；

閉合該外殼(4)及/或該保護性塗層，以完全封圍該可替換嵌入物(3、14、17)。

20. 如請求項18或19之方法，其包括下列步驟：

將一剛性差異化元件(6)放置於組成該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)之該材料中及/或

引入可選擇性的微氣泡及/或在應用溫度下相態變化之材料及/或賦予不同彈性特徵之其他填充材料(5)，諸如，軟木、木材、微球體，其可具有不同之形狀及材料，其係以賦予組成該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)及/或該剛性差異化元件(6)之該材料最大程度之使用者舒適性之最合適方式而配置；

用組成該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)之材料之填充鑄件來覆蓋。

21. 如請求項18或19之方法，其包括下列步驟：

將該連接構件(8、8')定位及/或模製於該至少一個可替換嵌入物(3、14、17)之底部中或任何其他位置；

定位該槽座構件(9、9')使之與該凹部(10、12、15)中之該連接構件(8、8')互補。

八、圖式：

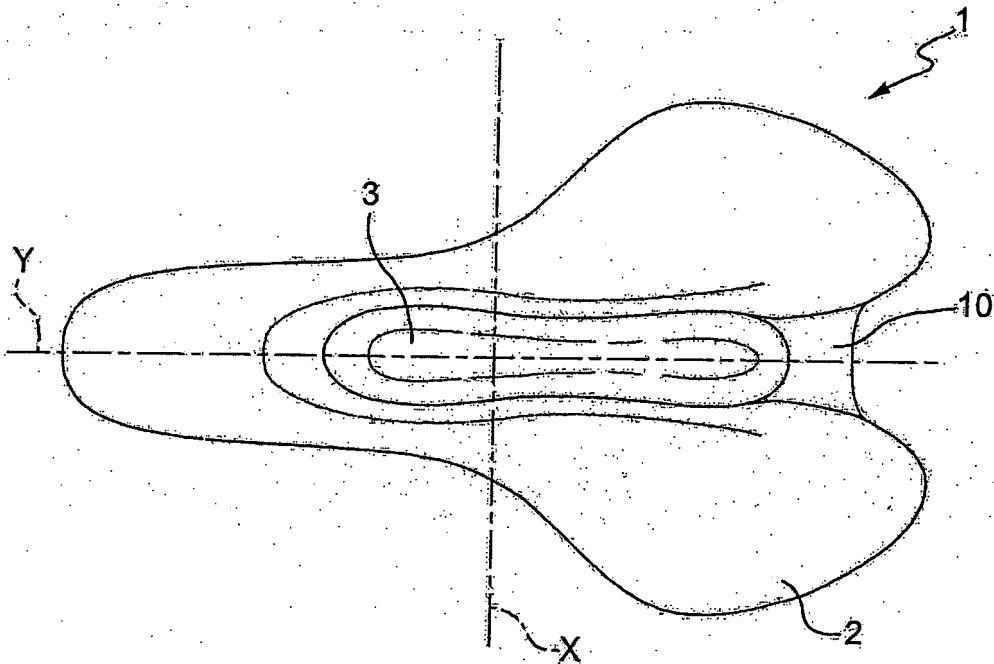


圖 1

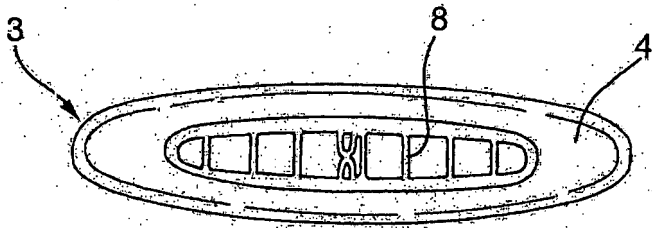


圖 2

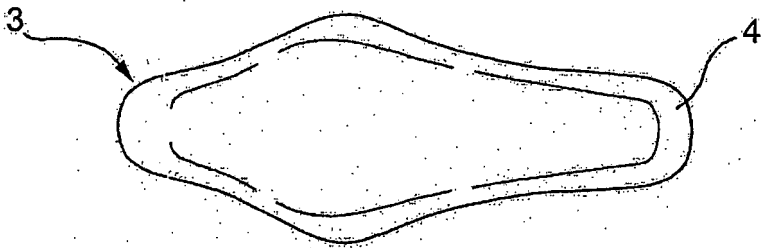


圖 3

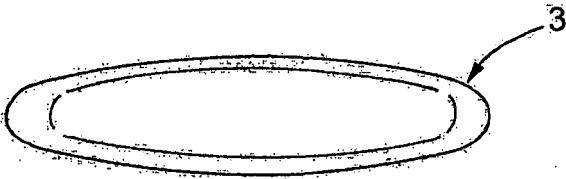


圖 4

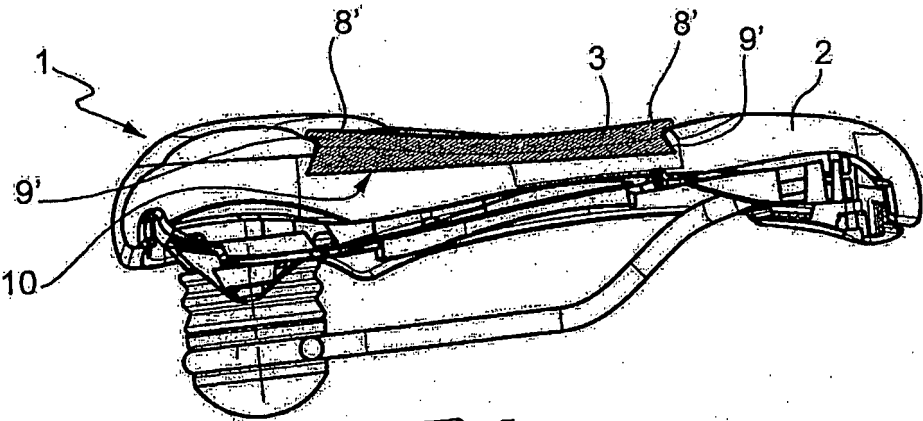


圖 5

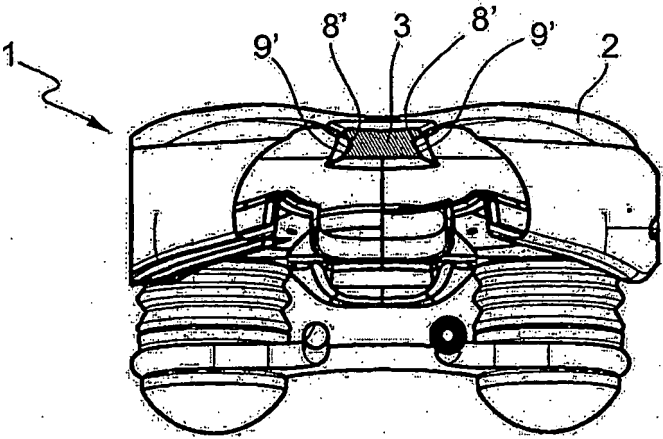


圖 6

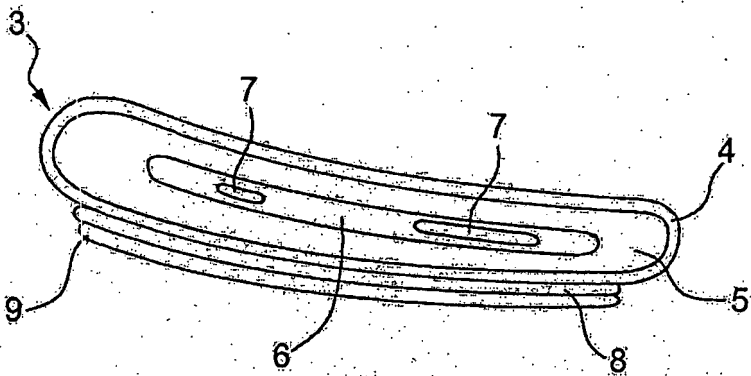


圖 7

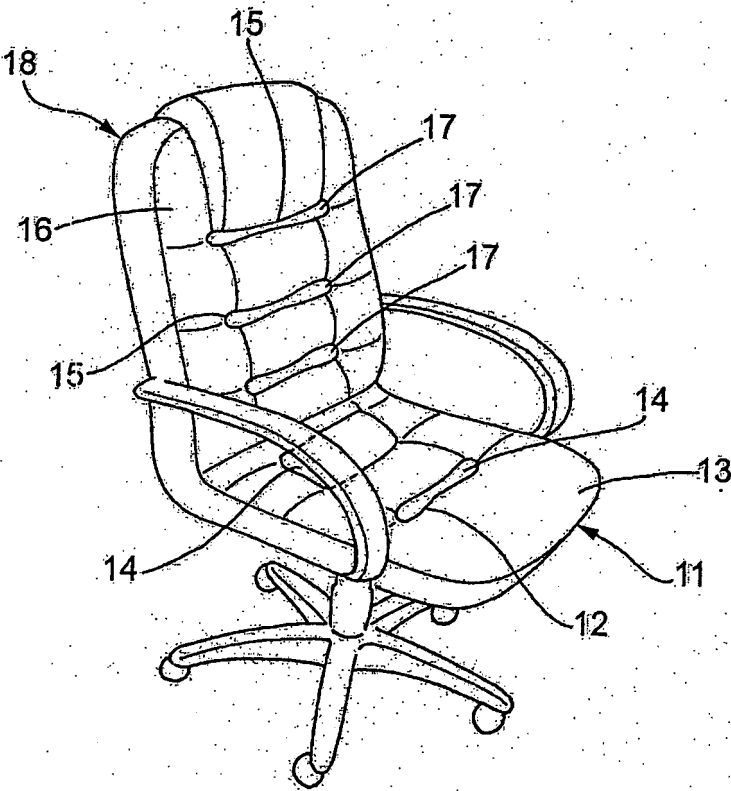


圖 8

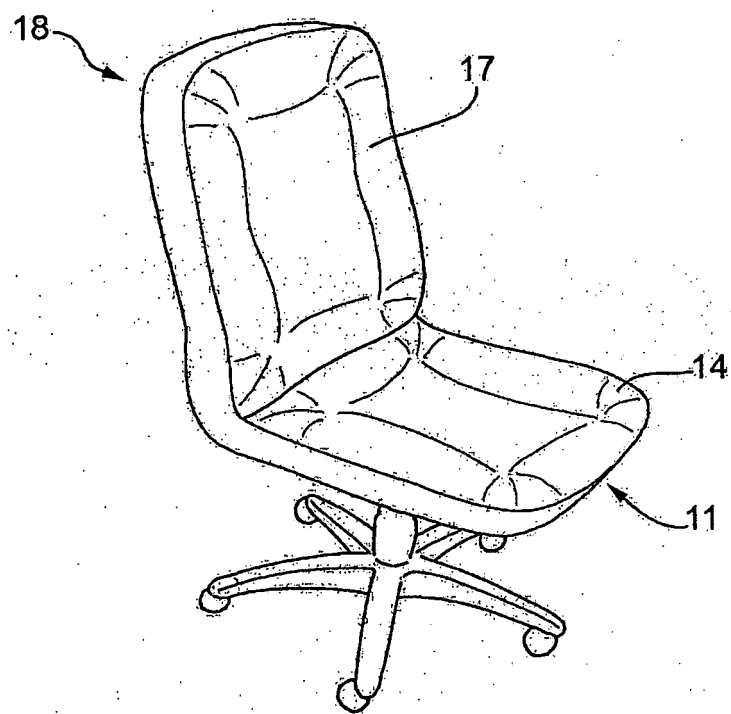


圖 9

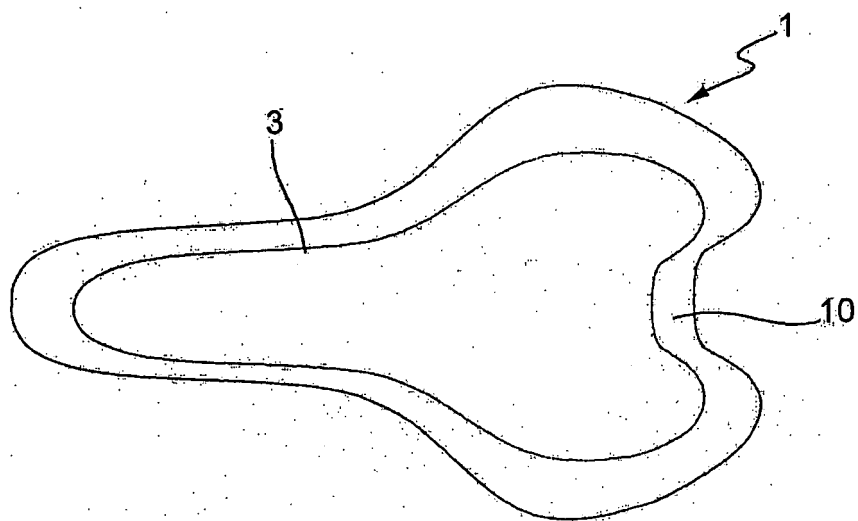


圖 10

四、指定表示圖：

(一)本案指定表示圖為：第 (1) 圖。

(二)本表示圖之元件符號簡單說明：

1	支撐結構
2	墊
3	可替換嵌入物
10	凹部

五、本案若有化學式時，請揭示最能展示發明特徵的化學式：

(無)