



(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 201529045 A

(43)公開日：中華民國 104 (2015) 年 08 月 01 日

(21)申請案號：103106025

(22)申請日：中華民國 103 (2014) 年 02 月 24 日

(51)Int. Cl. : A61C13/007 (2006.01)

A61C13/01 (2006.01)

(30)優先權：2014/01/28 南韓

10-2014-0010092

(71)申請人：美佳境植牙股份有限公司 (南韓) MEGAGEN IMPLANT CO., LTD. (KR)  
南韓

(72)發明人：朴洸範 PARK, KWANG BUM (KR)

(74)代理人：陳翠華

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：13 項 圖式數：11 共 28 頁

(54)名稱

植牙固定物

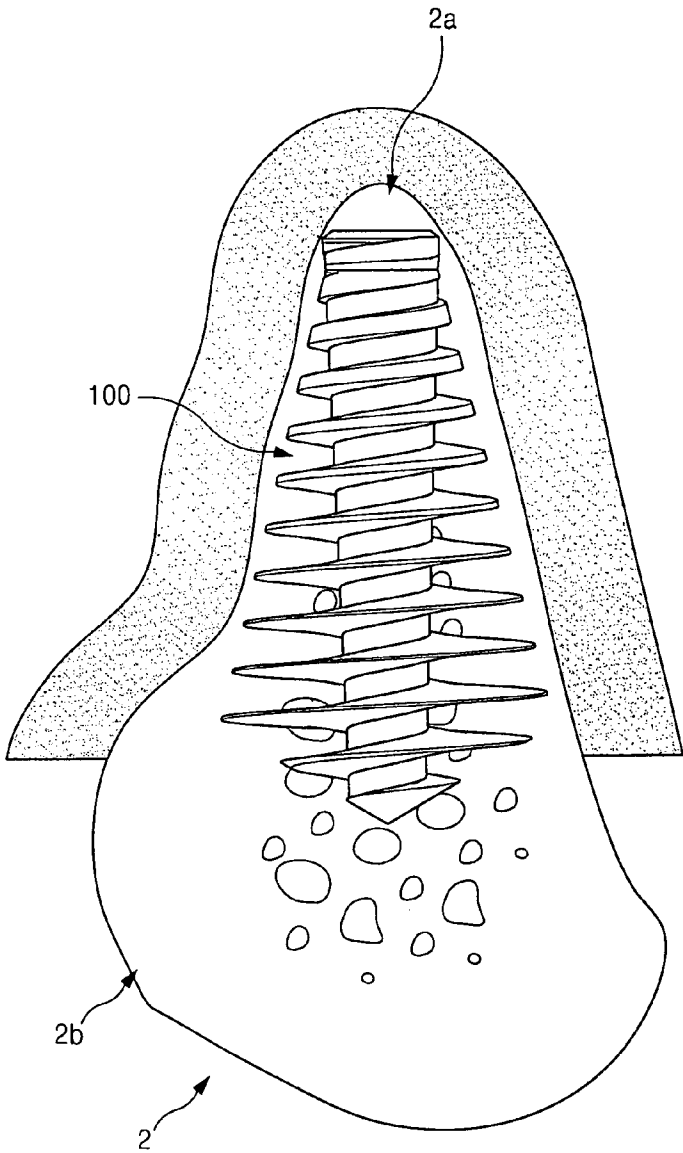
DENTAL IMPLANT FIXTURE

(57)摘要

本發明揭示一種植牙固定物。該植牙固定物包含：一本體部，在一側包含一頭部；一初始植入部，係形成於該本體部之另一側端部處之一外表面上，並被最先植入於該齒槽骨之一薄的脊部中，該齒槽骨包含一上端部及一下端部，該上端部形成該薄的脊部，該下端部形成相對大於該薄的脊部之一基骨(basal bone)；以及一螺紋部，以螺紋狀形成於該本體部之一外表面上，且包含一螺紋，該螺紋之高度自該頭部朝該初始植入部逐漸增大。

Disclosed is a dental implant fixture. The dental implant fixture includes a body section which comprises a head at one side; an initial implanting section which is formed on an outer surface at the other side end of the body section and initially implanted in a thin ridge of the alveolar bone that comprises an upper end portion forming the thin ridge and a lower end portion forming a basal bone relatively larger than the thin ridge; and a thread section which is helically formed on an outer surface of the body section, and comprises a thread gradually increasing in height from the head toward the initial implanting section.

- 2 . . . 齒槽骨
- 2a . . . 薄的脊部
- 2b . . . 基骨
- 100 . . . 固定物



第3圖

## 發明摘要

※ 申請案號：103106075

※ 申請日：103.2.24

※IPC 分類：A61C 13/007 (2006.01)  
A61C 13/01 (2006.01)

【發明名稱】 植牙固定物/DENTAL IMPLANT FIXTURE

## 【中文】

本發明揭示一種植牙固定物。該植牙固定物包含：一本體部，在一側包含一頭部；一初始植入部，係形成於該本體部之另一側端部處之一外表面上，並被最先植入於該齒槽骨之一薄的脊部中，該齒槽骨包含一上端部及一下端部，該上端部形成該薄的脊部，該下端部形成相對大於該薄的脊部之一基骨（basal bone）；以及一螺紋部，以螺紋狀形成於該本體部之一外表面上，且包含一螺紋，該螺紋之高度自該頭部朝該初始植入部逐漸增大。

## 【英文】

Disclosed is a dental implant fixture. The dental implant fixture includes a body section which comprises a head at one side; an initial implanting section which is formed on an outer surface at the other side end of the body section and initially implanted in a thin ridge of the alveolar bone that comprises an upper end portion forming the thin ridge and a lower end portion forming a basal bone relatively larger than the thin ridge; and a thread section which is helically formed on an outer surface of the body section, and comprises a thread gradually increasing in height from the head toward the initial implanting section.

**【代表圖】**

**【本案指定代表圖】：**第（3）圖。

**【本代表圖之符號簡單說明】：**

2 齒槽骨

2a 薄的脊部

2b 基骨

100 固定物

**【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】植牙固定物/DENTAL IMPLANT FIXTURE

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種植牙固定物，且更具體而言，係關於一種可在充分利用一齒槽骨之同時植入之植牙固定物，該齒槽骨具有一上端部及一下端部，該上端部形成一薄的脊部，該下端部形成相對大於該薄的脊部之一基骨，進而確保作為一人工牙根的結構穩定性。

【先前技術】

【0002】 原始植入意指進行替換以支持修復且充當人體之缺失組織，但植牙係指用於移植人工牙的一系列外科手術。

【0003】 換言之，植入係指其中在沒有牙齒的齒槽骨中植入由不被人體排斥的鈦或類似物製成之固定物以替換缺失之牙根、且接著安放人工牙以恢復牙齒功能的一系列牙齒外科手術。

【0004】 雖然一般假體或假牙會隨著時間流逝而傷害相鄰牙齒及骨頭，但植牙不會傷害相鄰牙齒組織且亦具有與原始牙齒相同之功能或形狀而不造成任何空腔。因此，植牙具有可半永久性地使用的優點。

【0005】 在一人工牙外科手術（亦即，一植入，亦稱作一植入手術）中，藉由一鑽孔機在一植入位置上打孔，且將該固定物植入於一齒槽骨中並使其融合至一骨頭中，進而形成一人工牙根。然後，將一支座（abutment）接合至該固定物並用一最終齒冠來覆蓋該支座，進而完成該植入手術。

【0006】 此一植牙會促進人工牙對於部分及全部無牙患者的功能以

及對單個缺失牙齒之修復，並改良假體修復之美學態樣。此外，該植牙會分散施加至相鄰支撐骨組織之過大應力且有助於使齒列穩定。

【0007】 在植入手術中欲最先植入之固定物通常被製作成類似於一帶槽螺釘之形狀，且被分類成小的、標準的及大的規格。

【0008】 因此，手術醫生會根據齒槽骨形狀、其中將被植入固定物之位置處之齒槽骨周圍的形狀、空間等來選擇固定物的規格。

【0009】 同時，通常對具有典型口腔結構之患者（特別是具有其中齒槽骨之上端部較寬之正常脊部者）應用僅大小不同但具有實質帶槽螺釘形狀之固定物。

【0010】 然而，若齒槽骨不正常，例如，若齒槽骨之上端部窄（亦即，形成一薄的脊部但下端部之基骨如正常般寬），則一般固定物難以確保結構穩定性。

【0011】 換言之，若齒槽骨所具有之上端部形成薄的脊部且下端部形成相對寬於薄的脊部之基骨，則一固定物必須根據齒槽骨之形狀充分利用齒槽骨，以確保作為人工牙根的結構穩定性。然而，尚未開發出此一固定物，且因此需要對此進行研究與開發。

#### 【發明內容】

【0012】 本發明係提供一種可在充分利用一齒槽骨之同時植入之植牙固定物，該齒槽骨具有一上端部及一下端部，該上端部形成一薄的脊部，該下端部形成相對大於該薄的脊部之一基骨，進而確保作為一人工牙根的結構穩定性。

【0013】 根據本發明之一態樣，提供一種植牙固定物，該植牙固定物

包含：一本體部，在一側包含一頭部；一初始植入部，係形成於該本體部之另一側端部處之一外表面上，並被最先植入於該齒槽骨之一薄的脊部中，該齒槽骨包含一上端部及一下端部，該上端部形成該薄的脊部，該下端部形成相對大於該薄的脊部之一基骨；以及一螺紋部，以螺紋狀形成於該本體部之一外表面上，且包含一螺紋，該螺紋之高度自該頭部朝該初始植入部逐漸增大。

【0014】 該螺紋部可包含：鄰近該頭部之一上螺紋部；鄰近該初始植入部之一下螺紋部；以及連續地連接該上螺紋部與該下螺紋部之複數個連接螺紋部。

【0015】 連接該上螺紋部之端部、該等連接螺紋部之端部及該下螺紋部之端部的一虛擬外部軌跡（outer trace）具有一梯形樣式。

【0016】 該螺紋之粗細可自該上螺紋部朝該下螺紋部逐漸減小。

【0017】 該本體部可具有一錐形型式（taper type），該錐形型式自該頭部朝該初始植入部逐漸變細。

【0018】 該初始植入部可包含一銳化部（sharpened portion），該銳化部在該本體部之另一端被銳化並用於引導在該薄的脊部中的一植入位置。

【0019】 該初始植入部可更包含一初始植入螺紋部，該初始植入螺紋部之一側連接至該銳化部以用於引導該植入部、且另一側以螺紋狀設置於該本體部之該外表面上並與該螺紋部連接。

【0020】 該本體部可具有自該頭部朝向該初始植入部之一筆直型式（straight type），該筆直型式具有一直徑。

【0021】 該本體部可具有一圓錐型式（cone type），該圓錐型式之直

徑自該頭部朝該初始植入部逐漸增大。

【0022】 該植牙固定物可更包含一切刃部，該切刃部形成於該螺紋部中。

【0023】 該切刃部可形成於該螺紋部中且相對於該本體部之一長度方向朝一側傾斜。

【0024】 該等切刃部可相對於該本體部對稱地形成於該本體部之相對兩側處。

【0025】 該頭部可具有一內部型頭部或一外部型頭部其中之一，在該內部型頭部中嵌入及耦合有一支座之一區域，在該外部型頭部中嵌入及耦合有該支座之該區域且該外部型頭部具有一自一頂面向上凸起之突出部。

#### 【圖式簡單說明】

【0026】 結合附圖閱讀下文詳細說明，將更清楚地理解本發明之實例性實施例，其中：

第1圖係為顯示一一般齒槽骨之視圖；

第2圖係為顯示根據本發明一第一實施例將在其中植入一植牙固定物之一齒槽骨之視圖；

第3圖係為顯示根據本發明第一實施例之植牙固定物被植入於第2圖所示齒槽骨中之一狀態之視圖；

第4圖係為第2圖之植牙固定物之一放大圖；

第5圖係為第4圖之一平面圖；

第6圖係為顯示根據本發明一第二實施例之植牙固定物被植入於齒槽骨中之一狀態之一視圖；



第7圖係為第6圖之植牙固定物之一放大圖；

第8圖係為第7圖之一平面圖；

第9圖係為顯示根據本發明一第三實施例之植牙固定物被植入於齒槽骨中之一狀態之視圖；

第10圖係為第9圖之植牙固定物之一放大圖；以及

第11圖係為第10圖之一平面圖。

### 【實施方式】

【0027】 參照用於舉例說明本發明各實施例之附圖，以達成對本發明及其優點之充分理解。

【0028】 下文中，將藉由參照附圖解釋本發明各實施例來詳細闡述本發明。圖式中相同之元件符號表示相同之元件。

【0029】 第1圖係為顯示一一般齒槽骨之視圖，且第2圖係為顯示根據本發明一第一實施例將在其中植入一植牙固定物之一齒槽骨之視圖。

【0030】 在第1圖所示齒槽骨1之情況下，一上端部1a寬，且該下端部之基骨1b亦為寬。

【0031】 第1圖顯示一典型患者所具有之一一般齒槽骨1。當一人工牙根形成於此一齒槽骨1中時，利用被製作成類似於一典型帶槽螺釘之形狀的一固定物（圖中未示出）。即，自小的、標準的及大的規格中選出之典型固定物（圖中未示出）被植入至第1圖之齒槽骨1中且接著被用作一人工牙根。

【0032】 然而，在如第2圖所示有點異常之一齒槽骨2之情況下，無法利用被製作成類似於一典型帶槽螺釘之形狀的上述固定物（圖中未示出）。

【0033】 換言之，如第2圖中所示，在具有形成一薄的脊部2a之一上

端部及形成相對寬於薄的脊部2a之一基骨2b之一下端部的齒槽骨2之情況下，一固定物100（參見第3圖）必須在充分利用齒槽骨2之同時植入，以確保作為一人工牙根的結構穩定性。

【0034】 因此，如第2圖中所示被植入於齒槽骨2中且形成人工牙根之固定物100（參見第3圖）必須具有與被製作成類似於一帶槽螺釘之形狀的典型固定物（未顯示）不同之結構。將參照第3圖至第5圖來闡述固定物100。

【0035】 第3圖係為顯示根據本發明第一實施例之植牙固定物被植入於第2圖所示齒槽骨中之一狀態之視圖，第4圖係為第2圖所示植牙固定物之一放大圖，且第5圖係為第4圖之一平面圖。

【0036】 如本文中所示，根據本發明一實施例之植牙固定物100可在充分利用該齒槽骨之同時植入，該齒槽骨具有形成薄的脊部2a的上端部及形成相對寬於薄的脊部2a之基骨2b的下端部，且因此確保作為人工牙根的結構穩定性。植牙固定物100包括一本體部110及一螺紋部130。

【0037】 本體部110在根據此實施例之固定物100中形成一中心柱。本體部110具有一近似筆直之桿。

【0038】 在根據此實施例之固定物100中，本體部110以某一角度沿著一長度方向逐漸變細。

【0039】 換言之，本體部110被製造為自一頭部111朝一初始植入部120逐漸變細之一錐形型式。若本體部110被製造成具有此一形狀，則有利地方便植入固定物100。

【0040】 作為參考，本體部110之橫截面可具有大約介於自5毫米至8毫米之範圍的一直徑，但並不僅限於此。

【0041】 本體部110在其一側形成有頭部111。頭部111被形成於本體部110之上端部中且被作用欲與一支座（未顯示）耦合之部位。

【0042】 頭部111可具有一內部型頭部或一外部型頭部其中之一，在該內部型頭部中嵌入及耦合有該支座之一區域，在該外部型頭部中嵌入及耦合有該支座之該區域且該外部型頭部具有一自一頂面向上凸起之突出部。

【0043】 在此實例性實施例中，使用前述內部型之頭部111，但並不僅限於此。另一選擇為，可採用外部型頭部（圖中未示出）。

【0044】 本體部110在與頭部111相對之一側形成有初始植入部120。換言之，初始植入部120被形成於本體部110之另一側端處之一外表面上且被用作欲最先植入於齒槽骨之薄的脊部2a中之一部分，該齒槽骨包含形成薄的脊部2a之上端部及形成相對大於薄的脊部2a之基骨2b之下端部。

【0045】 初始植入部120包含用於引導一植入位置之一銳化部121、以及一初始植入螺紋部122。

【0046】 用於引導植入位置的銳化部121在本體部110之另一端被銳化且用來引導薄的脊部2a之植入位置。與一般固定物（圖中未示出）相反，固定物100之端部被銳化。

【0047】 初始植入螺紋部122之一側連接至用於植入位置之銳化部121、且另一側以螺紋狀設置於本體部110之外表面上並連接至螺紋部130之一下螺紋部131c。

【0048】 同時，螺紋部130以螺紋狀形成於本體部110之外表面上。在此實例性實施例中，螺紋部130具有一螺紋，該螺紋之高度自頭部111之一

區域朝初始植入部120逐漸增大。

【0049】 螺紋部130包含鄰近頭部111之一上螺紋部131a、鄰近初始植入部120（亦即，連續地與初始植入螺紋部122連接）之下螺紋部131c、以及連續地連接上螺紋部131a與下螺紋部131c之複數個連接螺紋部131b。

【0050】 各該上螺紋部131a及下螺紋部131c係指位於對應位置處之一條線，且連接螺紋部131b係指介於上螺紋部131a與下螺紋部131c之間的複數條線。在此實施例中，連接螺紋部131b包含共八條線，但並不僅限於此。另一選擇為，連接螺紋部131b可少於或多於八條線。

【0051】 因此，螺紋部130可以上螺紋部131a、該複數個連接螺紋部131b及下螺紋部131c之形式達成。在此實施例中，上螺紋部131a、複數個連接螺紋部131b及下螺紋部131c在其端部處由形成一梯形樣式之一虛擬外部軌跡連接。

【0052】 當連接上螺紋部131a之端部、該複數個連接螺紋部131b之端部及下螺紋部131c之端部之虛擬外部軌跡形成梯形樣式時，固定物100可在充分利用齒槽骨2之同時植入至齒槽骨2中，進而確保作為人工牙根之結構穩定性。

【0053】 構成螺紋部130之上螺紋部131a、複數個連接螺紋部131b及下螺紋部131c、上螺紋部131a顯示出螺紋之粗細 $t_1$ 、 $t_2$ 朝下螺紋部131c逐漸減小。藉由此種結構，便於植入且確保結構穩定性。

【0054】 同時，儘管圖中未示出，但螺紋部130可更包含一切刃部。

【0055】 該切刃部具有一尖銳端部以使固定物100更容易植入。

【0056】 該切刃部可沿著本體部110之長度方向形成且朝一側傾斜。

在此種情況下，該等切刃部可相對於本體部110對稱地形成於本體部110之相對兩側處。

【0057】 當然，上述內容並非限制本發明概念之範疇。即，該等切刃部不必對稱地形成於本體部110之相對兩側處。

【0058】 下面，將示意性地闡述利用具有此種結構之固定物100之植入手術。

【0059】 首先，藉由一預定鑽孔機在植入位置上打孔。然後，如第3圖中所示，將根據此實施例之固定物100設置於該植入位置處，並將其植入於齒槽骨2之薄的脊部2a之植入位置中。

【0060】 儘管此實施例中之齒槽骨2具有形成薄的脊部2a之上端部及形成相對寬於薄的脊部2a之基骨2b之下端部，但此實施例中之固定物100可容易植入至齒槽骨2中且在植入之後確保作為人工牙根的結構穩定性，乃因該固定物具有連接上螺紋部131a之端部、該複數個連接螺紋部131b之端部及下螺紋部131c之端部之虛擬外部軌跡之梯形樣式且具有錐形型式之本體部110。

【0061】 在使完全植入之固定物100融合至一骨頭中之時間過去之後，將支座接合至固定物100之頭部111並用一最終齒冠來覆蓋該支座，進而完成植入手術。

【0062】 藉由上述結構及手術，根據一實例性實施例之固定物100可在充分利用此實施例中之齒槽骨2之同時植入，該齒槽骨具有形成薄的脊部2a之上端部及形成相對寬於薄的脊部2a之基骨2b之下端部，進而確保作為人工牙根的結構穩定性。

【0063】 第6圖係為顯示根據本發明一第二實施例之植牙固定物被植入於齒槽骨中之一狀態之視圖，第7圖係為第6圖之植牙固定物之一放大圖，且第8圖係為第7圖之一平面圖。

【0064】 在此實施例中，一植牙固定物200亦包含具有一頭部211及一初始植入部220之一本體部210、以及一螺紋部130。

【0065】 如同上述實施例，螺紋部130包含一上螺紋部131a、複數個連接螺紋部131b及下螺紋部131c。

【0066】 上螺紋部分131a之端部、該複數個連接螺紋部131b之端部及下螺紋部131c之端部係由具有一梯形樣式之一虛擬外部軌跡連接。此外，一螺紋之粗細 $t_1$ 、 $t_2$ （參見第4圖）自上螺紋部131a朝下螺紋部131c逐漸減小。

【0067】 藉由此種結構，本體部210具有其中其直徑自頭部211朝向初始植入部220係為均一的筆直型式。

【0068】 儘管本實施例中之固定物200具有筆直型式之本體部210，但在此實施例中該固定物可在充分利用齒槽骨2之同時植入，該齒槽骨具有形成薄的脊部2a之上端部及形成相對寬於薄的脊部2a之基骨2b之下端部，進而確保作為人工牙根的結構穩定性。

【0069】 第9圖係為顯示根據本發明一第三實施例之植牙固定物被植入於齒槽骨中之一狀態之視圖，第10圖係為第9圖之植牙固定物之一放大圖，且第11圖係為第10圖之一平面圖。

【0070】 在此實施例中，一植牙固定物300亦包含具有一頭部311及一初始植入部320之一本體部310、以及一螺紋部130。

【0071】 如同上述實施例，螺紋部130包含一上螺紋部131a、複數個連接螺紋部131b及下螺紋部131c。

【0072】 上螺紋部131a之端部、該複數個連接螺紋部131b之端部及下螺紋部131c之端部係由具有一梯形樣式之一虛擬外部軌跡連接。此外，螺紋之粗細 $t_1$ 、 $t_2$ （參見第4圖）自上螺紋部131a朝下螺紋部131c逐漸減小。

【0073】 藉由此種結構，本體部310具有其中其直徑自頭部311朝初始植入部320變大之一圓錐型式。

【0074】 儘管此實施例中之固定物300具有圓錐型式之本體部310，但該固定物可在充分利用此實施例中之齒槽骨2之同時植入，該齒槽骨具有形成薄的脊部2a之上端部及形成相對寬於薄的脊部2a之基骨2b之下端部，進而確保作為人工牙根的結構穩定性。

【0075】 根據本發明之一實施例，一植牙固定物可在充分利用一齒槽骨之同時植入，該齒槽骨具有一上端部及一下端部，該上端部形成一薄的脊部，該下端部形成相對大於該薄的脊部之一基骨，進而確保作為一人工牙根的結構穩定性。

【0076】 雖然已參照本發明之實例性實施例詳細顯示並闡述了本發明，但應理解，可在形式及細節上對本發明作出各種改變，此並不背離隨附申請專利範圍之精神及範疇。

#### 【符號說明】

- 1 齒槽骨
- 1a 上端部
- 1b 基骨

- 2 齒槽骨
  - 2a 薄的脊部
  - 2b 基骨
- 100 固定物
  - 110 本體部
    - 111 頭部
  - 130 螺紋部
    - 131a 上螺紋部
    - 131c 下螺紋部
  - 121 銳化部
  - 122 初始植入螺紋部
  - 120 初始植入部
- 200 植牙固定物
  - 211 頭部
  - 210 本體部
  - 220 初始植入部
- 300 植牙固定物
  - 311 頭部
  - 310 本體部
  - 320 初始植入部
- t1 厚度
- t2 厚度



**【生物材料寄存】**

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

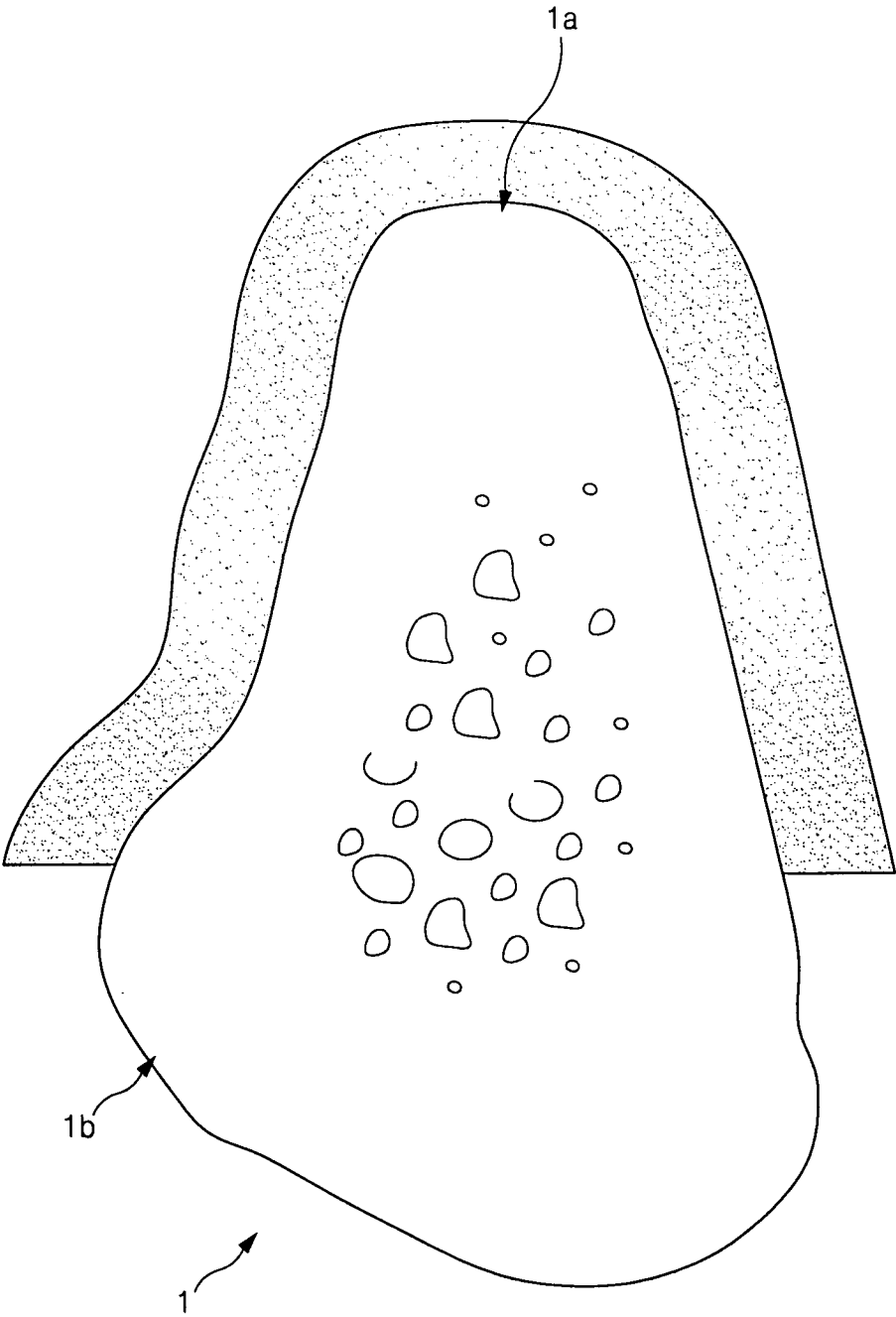
**【序列表】**（請換頁單獨記載）

## 申請專利範圍

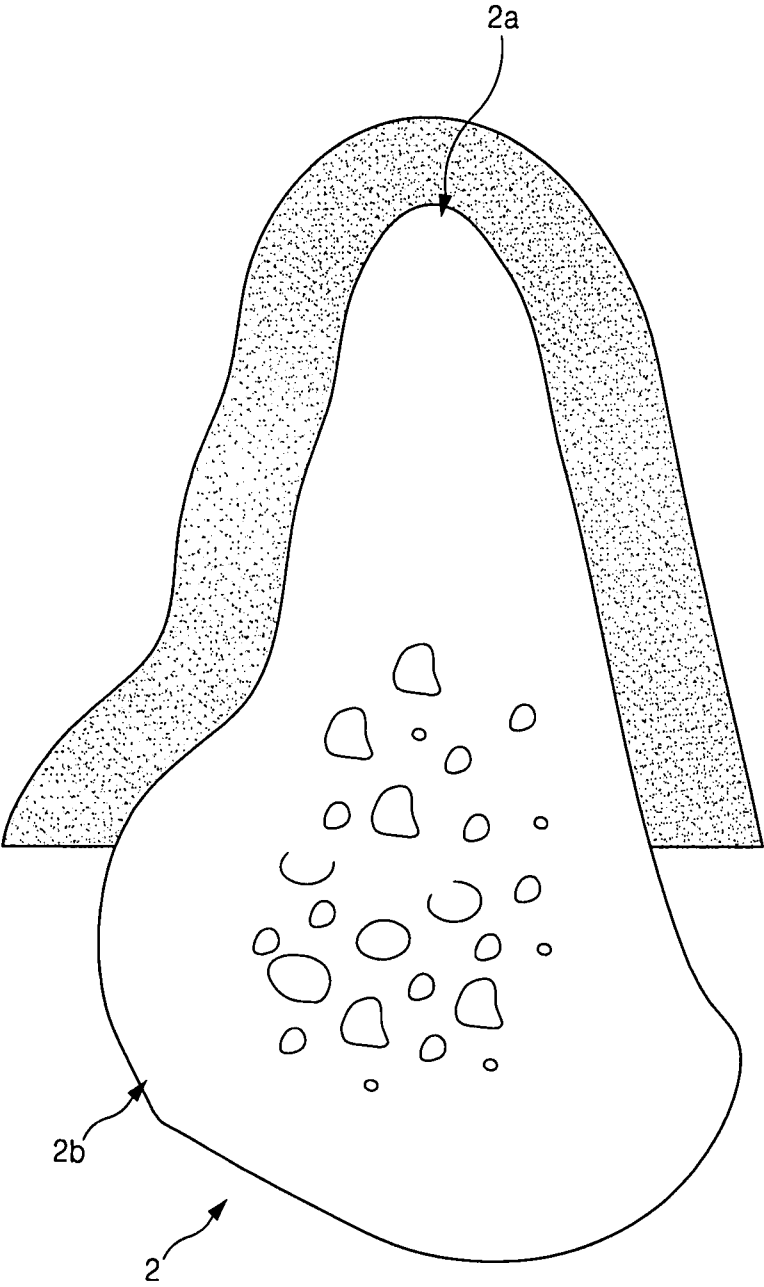
1. 一種植牙固定物，包含：
  - 一本體部，在一側包含一頭部；
  - 一初始植入部，係形成於該本體部之另一側端部處之一外表面上，並被最先植入於該齒槽骨之一薄的脊部中，該齒槽骨包含一上端部及一下端部，該上端部形成該薄的脊部，該下端部則形成相對大於該薄的脊部之一基骨（basal bone）；以及
  - 一螺紋部，以螺旋狀形成於該本體部之一外表面上，且包含一螺紋，該螺紋之高度自該頭部朝該初始植入部逐漸增大。
2. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該螺紋部包含：
  - 一上螺紋部，鄰近該頭部；
  - 一下螺紋部，鄰近該初始植入部；以及
  - 複數個連接螺紋部，連續地連接該上螺紋部與該下螺紋部。
3. 如請求項 2 所述之植牙固定物，其中連接該上螺紋部之端部、該等連接螺紋部之端部及該下螺紋部之端部的一虛擬外部軌跡（outer trace）具有一梯形樣式。
4. 如請求項 2 所述之植牙固定物，其中該螺紋之厚度自該上螺紋部朝該下螺紋部逐漸減小。
5. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該本體部具有一錐形型式（taper type），該錐形形式自該頭部朝該初始植入部逐漸變細。
6. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該初始植入部包含一銳化部（sharpened portion），該銳化部在該本體部之另一端被銳化並用於引導在該薄的脊部中的一植入位置

7. 如請求項 6 所述之植牙固定物，其中該初始植入部更包含一初始植入螺紋部，該初始植入螺紋部之一側連接至該銳化部以用於引導該植入位置、且另一側以螺旋狀設置於該本體部之該外表面上並與該螺紋部連接。
8. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該本體部具有自該頭部朝向該初始植入部之一筆直型式 (straight type)，該筆直形式具有一直徑。
9. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該本體部具有一圓錐型式 (cone type)，該圓錐型式之一直徑自該頭部朝該初始植入部逐漸增大。
10. 如請求項 1 所述之植牙固定物，更包含一切刃部，該切刃部形成於該螺紋部中。
11. 如請求項 10 所述之植牙固定物，其中該切刃部形成於該螺紋部中且相對於該本體部之一長度方向朝一側傾斜。
12. 如請求項 11 所述之植牙固定物，其中該等切刃部相對於該本體部對稱地形成於該本體部之相對兩側處。
13. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該頭部具有一內部型頭部或一外部型頭部其中之一，在該內部型頭部中嵌入及耦合有一支座 (abutment) 之一區域，在該外部型頭部中嵌入及耦合有該支座之該區域且該外部型頭部具有一自一頂面向上凸起之突出部。

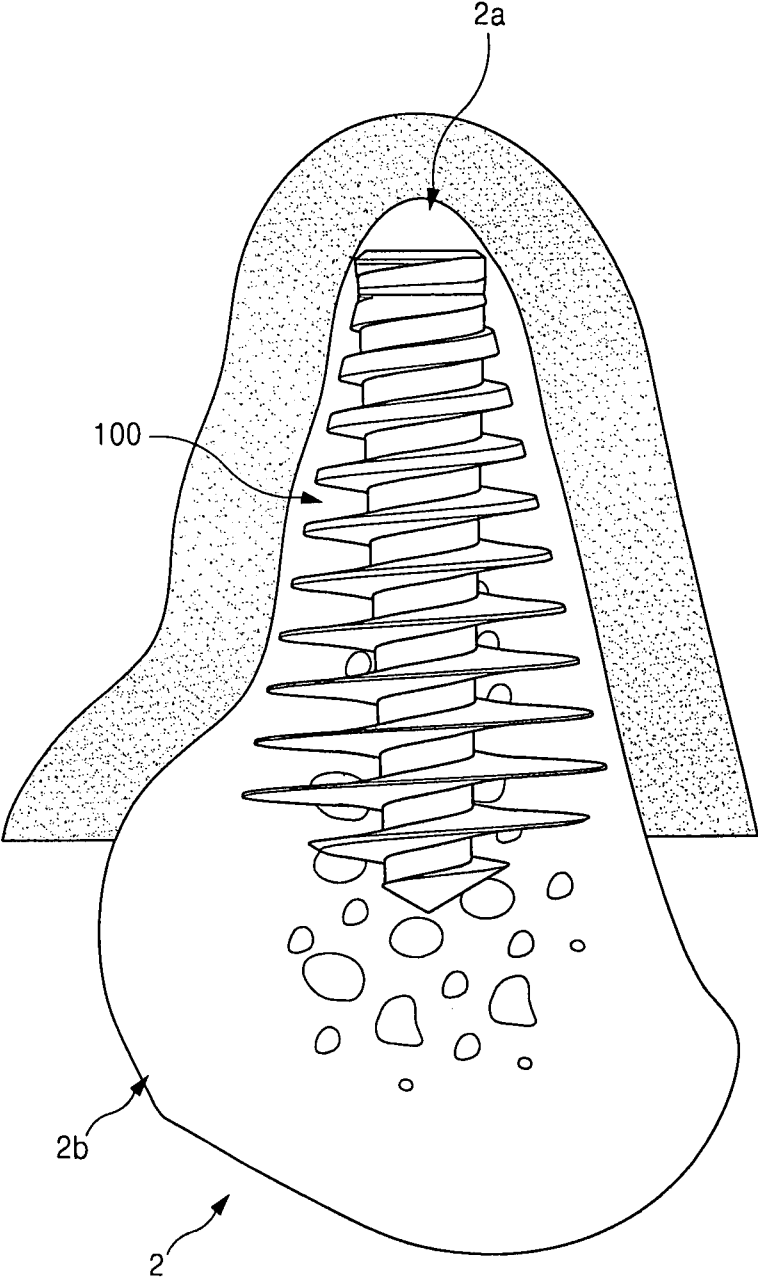
圖式



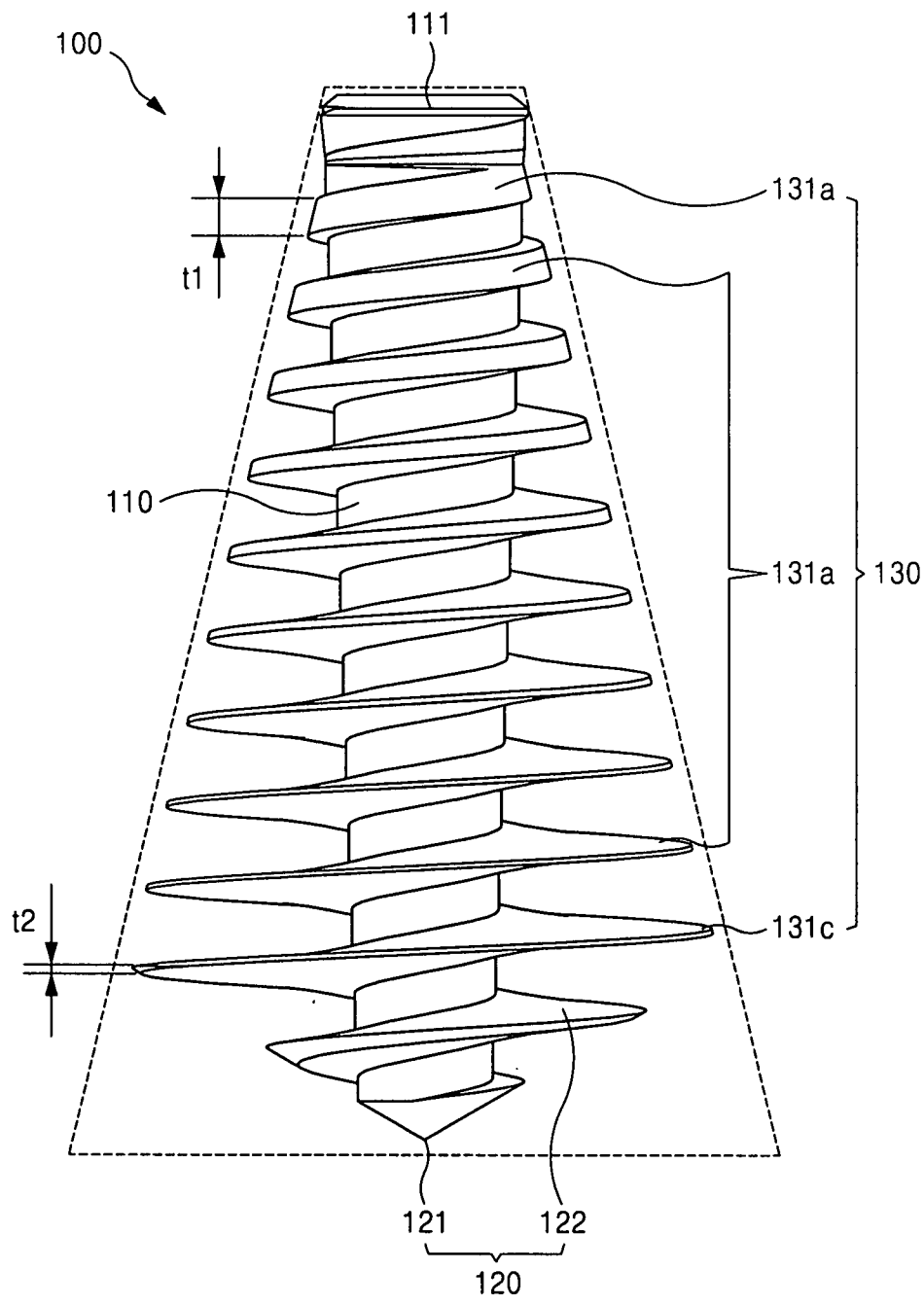
第1圖



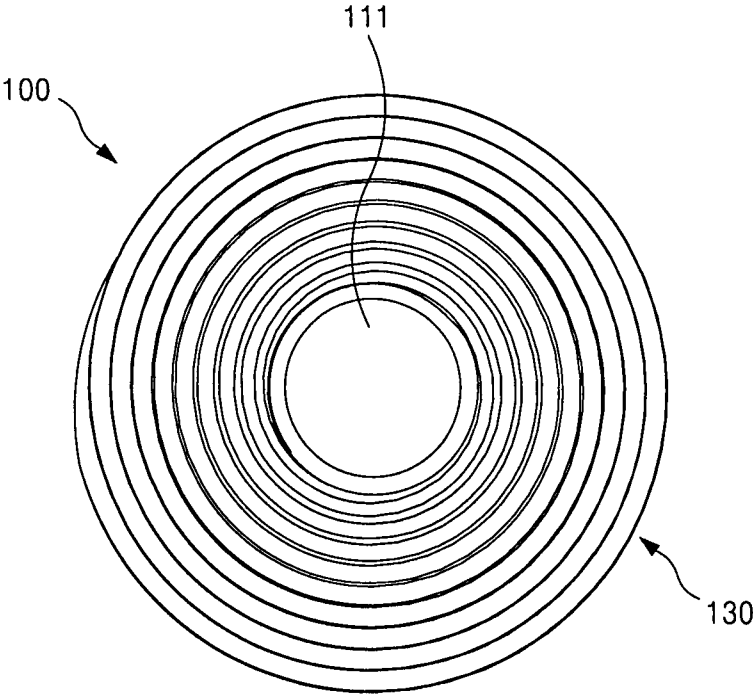
第2圖



第3圖

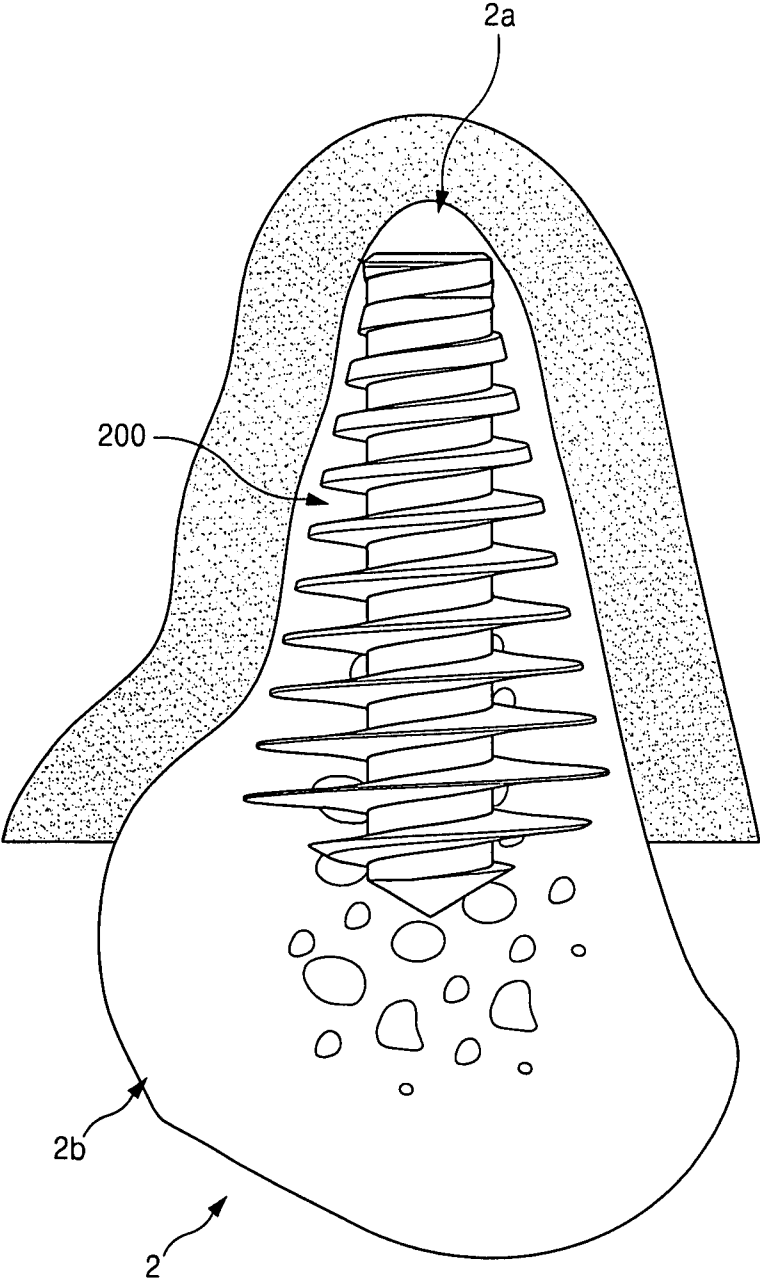


第4圖

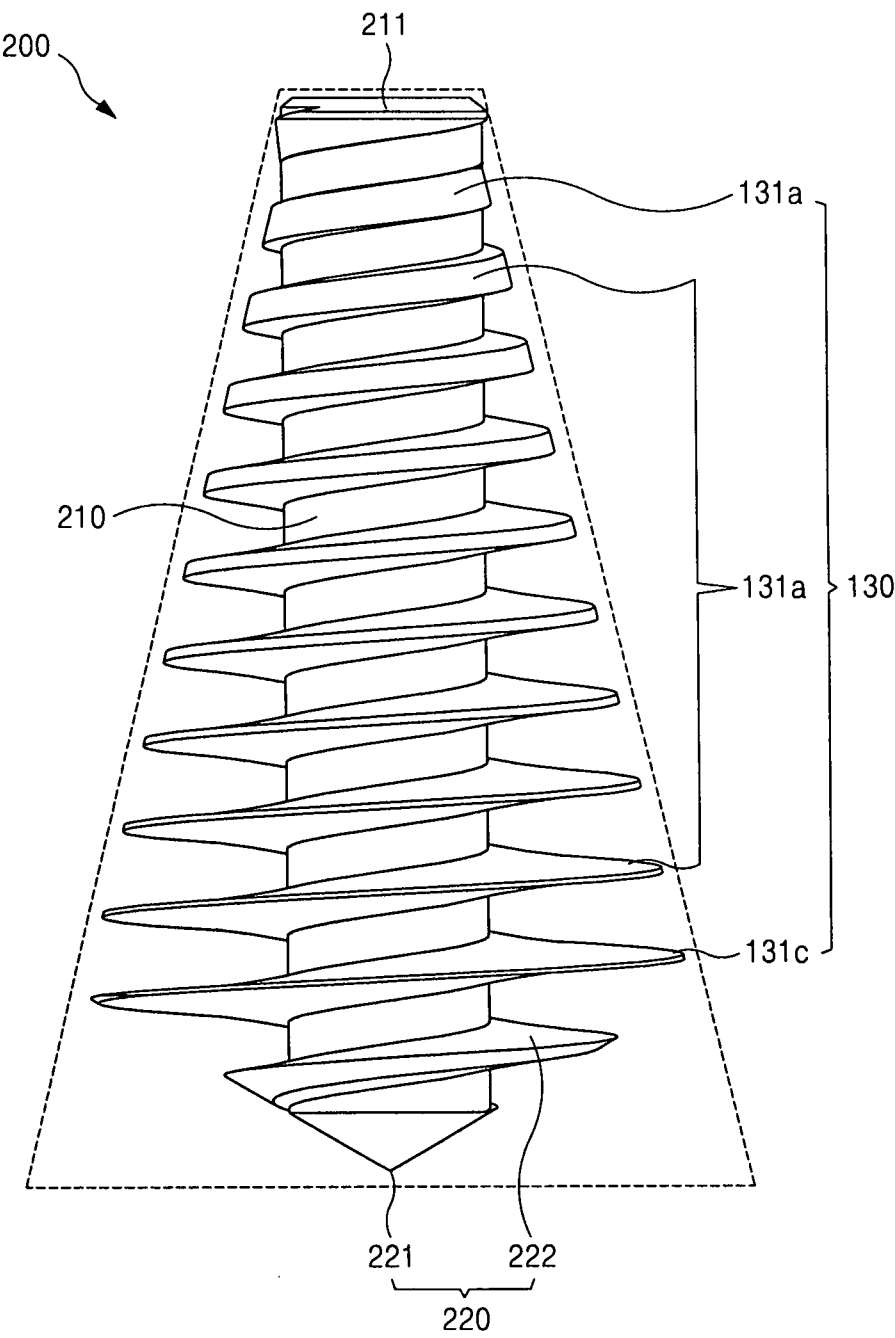


第5圖

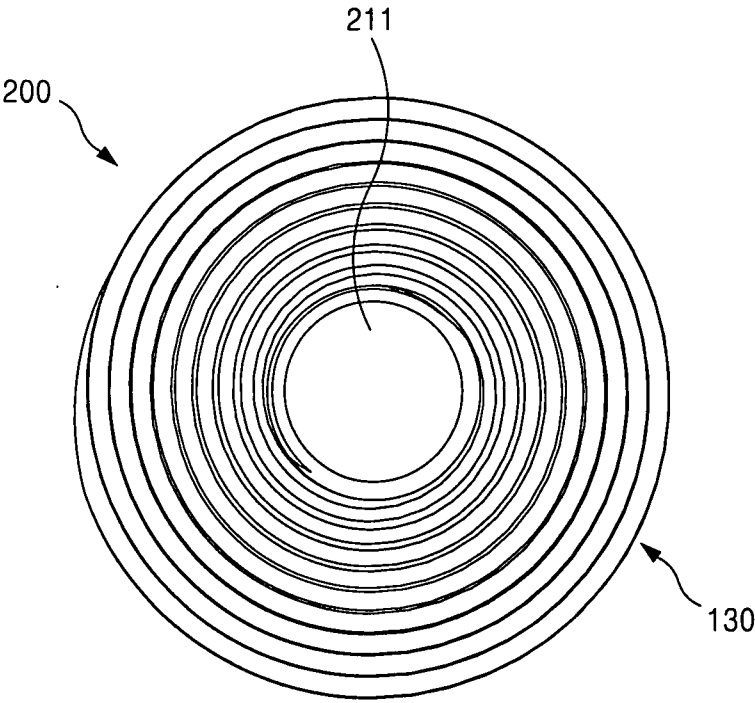




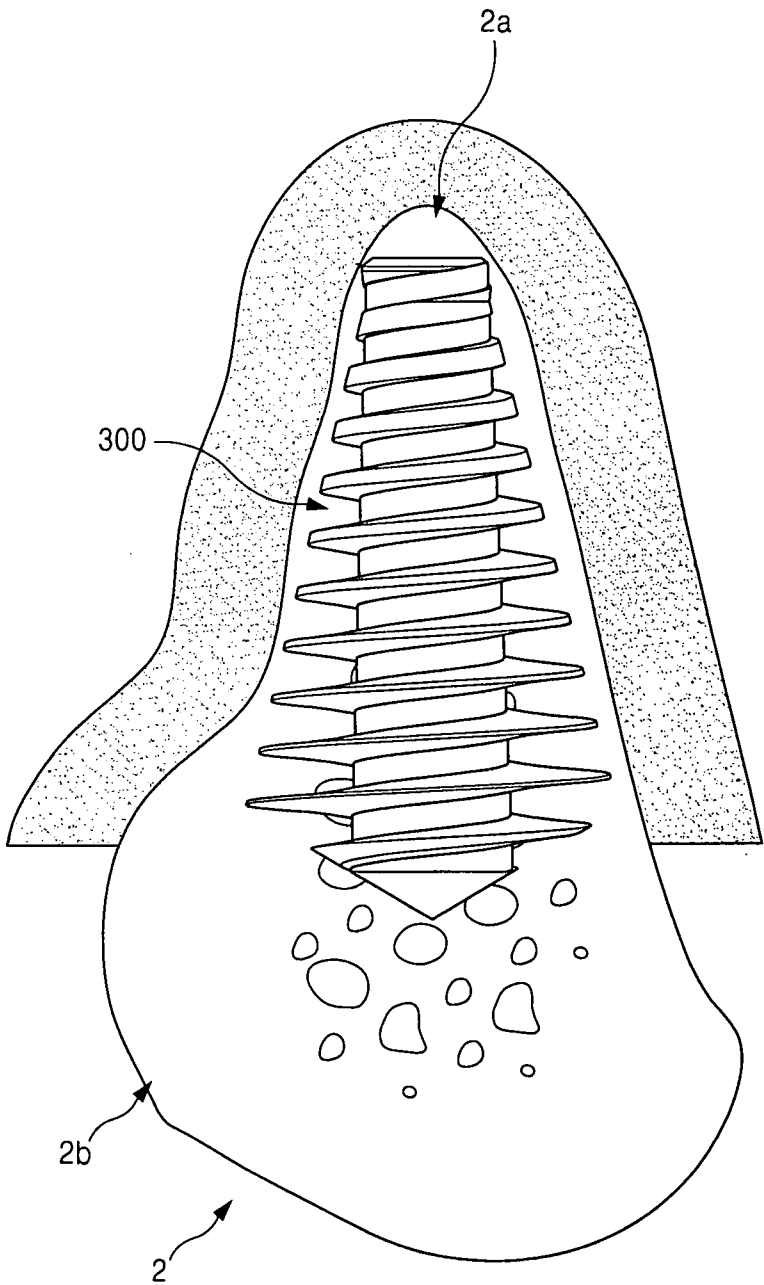
第6圖



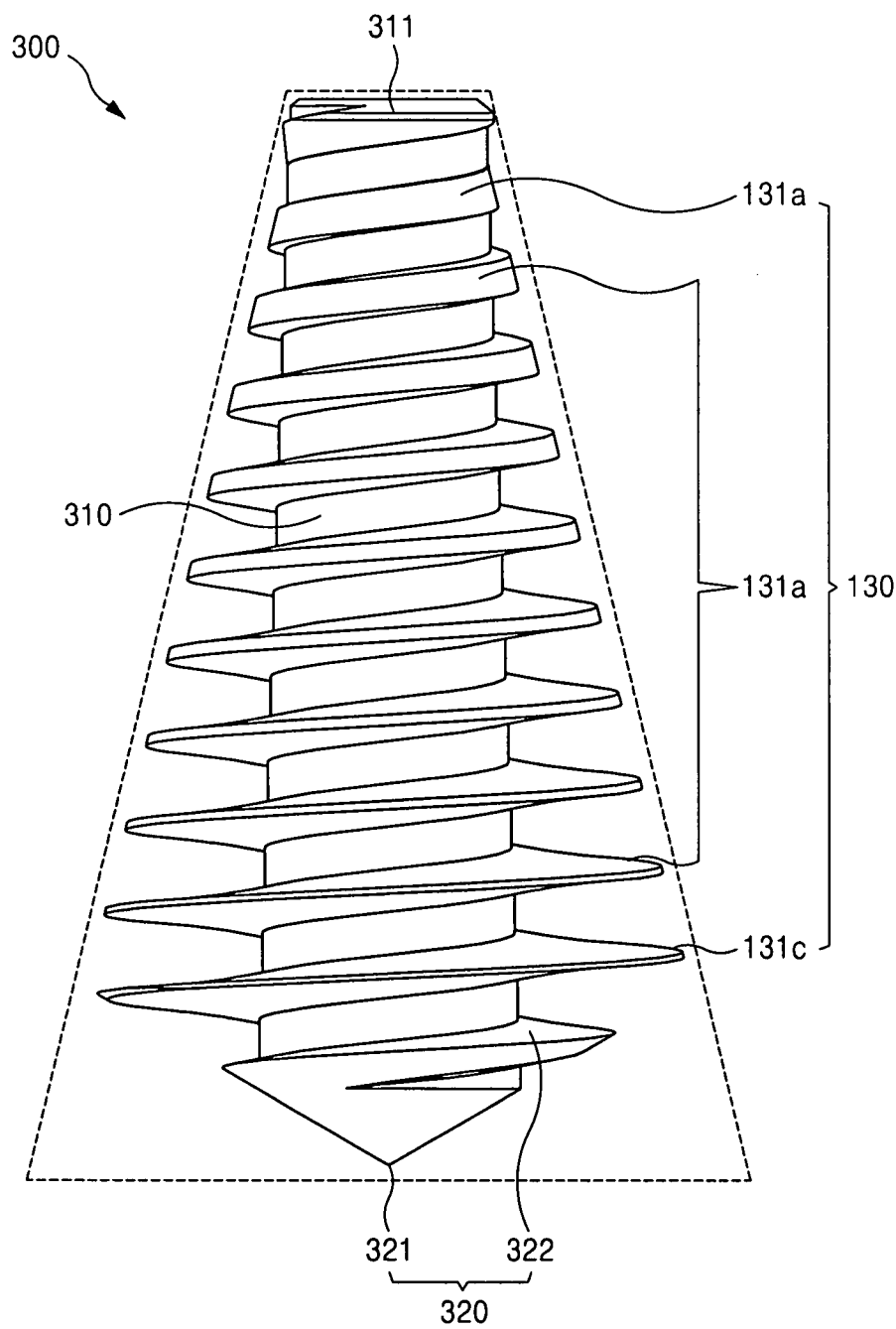
第7圖



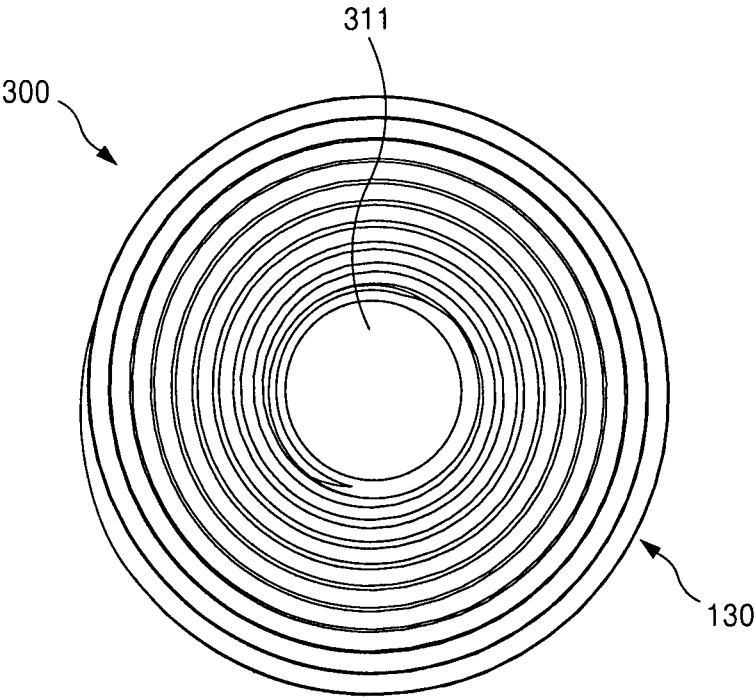
第8圖



第9圖



第10圖



第11圖

## 申請專利範圍

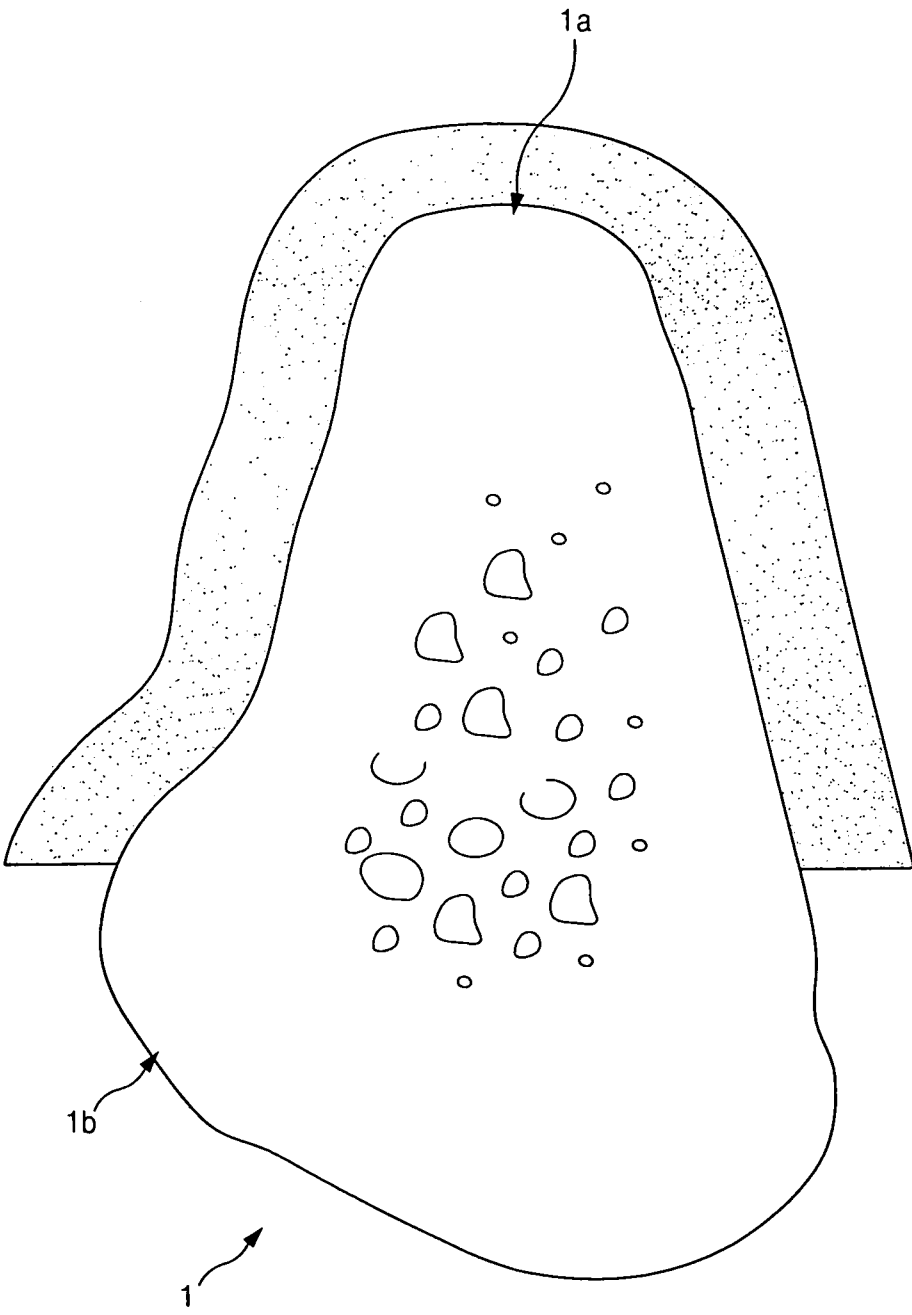
103.4.25  
修三

1. 一種植牙固定物，包含：
  - 一本體部，在一側包含一頭部；
  - 一初始植入部，係形成於該本體部之另一側端部處之一外表面上，並被最先植入於一齒槽骨之一薄的脊部中，該齒槽骨包含一上端部及一下端部，該上端部形成該薄的脊部，該下端部則形成相對大於該薄的脊部之一基骨（basal bone）；以及
  - 一螺紋部，以螺旋狀形成於該本體部之一外表面上，且包含一螺紋，該螺紋之高度自該頭部朝該初始植入部逐漸增大。
2. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該螺紋部包含：
  - 一上螺紋部，鄰近該頭部；
  - 一下螺紋部，鄰近該初始植入部；以及
  - 複數個連接螺紋部，連續地連接該上螺紋部與該下螺紋部。
3. 如請求項 2 所述之植牙固定物，其中連接該上螺紋部之端部、該等連接螺紋部之端部及該下螺紋部之端部的一虛擬外部軌跡（outer trace）具有一梯形樣式。
4. 如請求項 2 所述之植牙固定物，其中該螺紋之厚度自該上螺紋部朝該下螺紋部逐漸減小。
5. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該本體部具有一錐形型式（taper type），該錐形形式自該頭部朝該初始植入部逐漸變細。
6. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該初始植入部包含一銳化部（sharpened portion），該銳化部在該本體部之另一端被銳化並用於引導在該薄的脊部中的一植入位置。

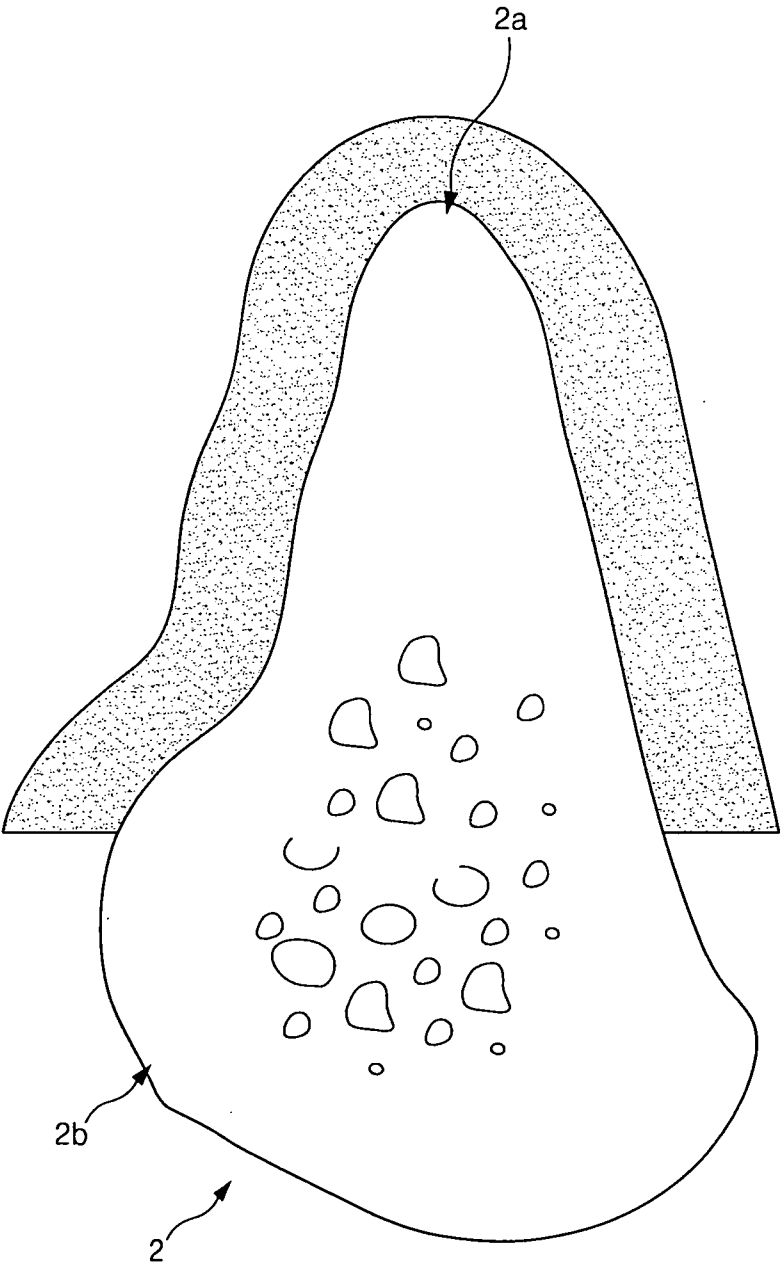
7. 如請求項 6 所述之植牙固定物，其中該初始植入部更包含一初始植入螺紋部，該初始植入螺紋部之一側連接至該銳化部以用於引導該植入位置、且另一側以螺旋狀設置於該本體部之該外表面上並與該螺紋部連接。
8. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該本體部具有自該頭部朝向該初始植入部之一筆直型式 (straight type)，該筆直形式具有一直徑。
9. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該本體部具有一圓錐型式 (cone type)，該圓錐型式之一直徑自該頭部朝該初始植入部逐漸增大。
10. 如請求項 1 所述之植牙固定物，更包含一切刃部，該切刃部形成於該螺紋部中。
11. 如請求項 10 所述之植牙固定物，其中該切刃部形成於該螺紋部中且相對於該本體部之一長度方向朝一側傾斜。
12. 如請求項 11 所述之植牙固定物，其中該切刃部相對於該本體部對稱地形成於該本體部之相對兩側處。
13. 如請求項 1 所述之植牙固定物，其中該頭部具有一內部型頭部或一外部型頭部其中之一，在該內部型頭部中嵌入及耦合有一支座 (abutment) 之一區域，在該外部型頭部中嵌入及耦合有該支座之該區域且該外部型頭部具有一自一頂面向上凸起之突出部。



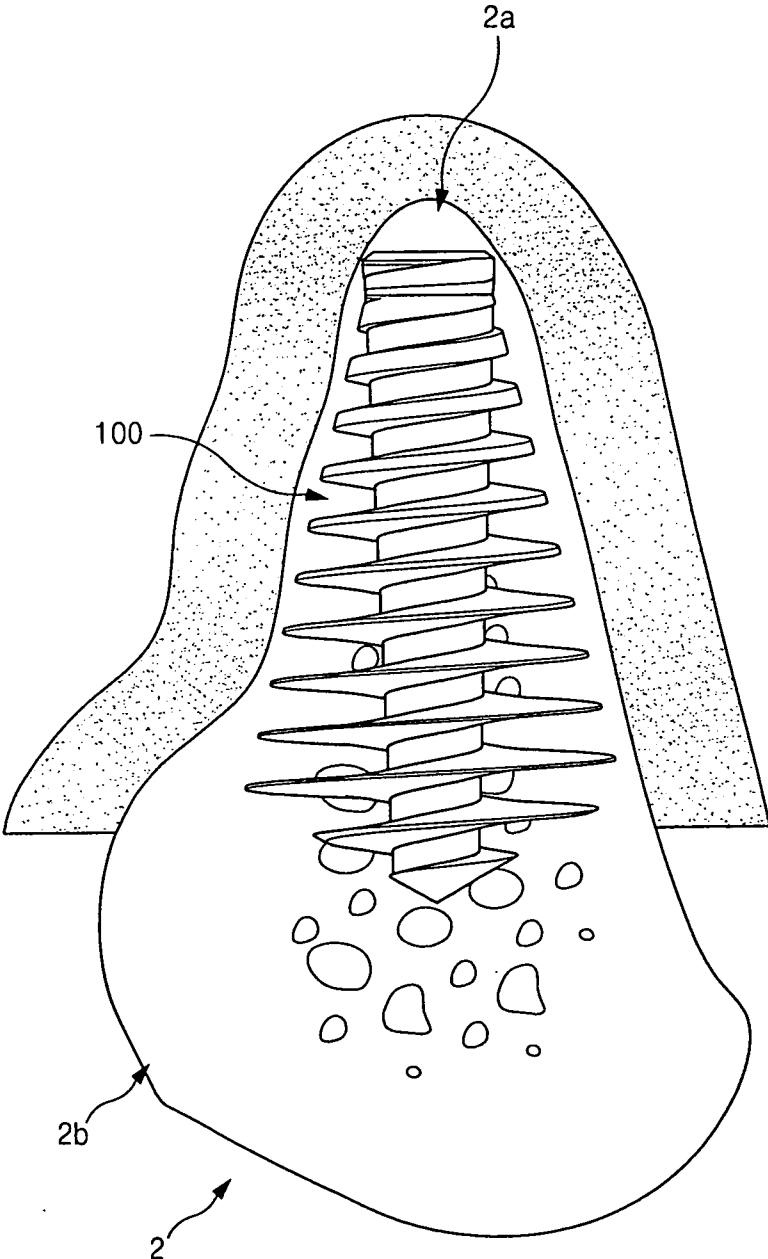
103. 4. 25



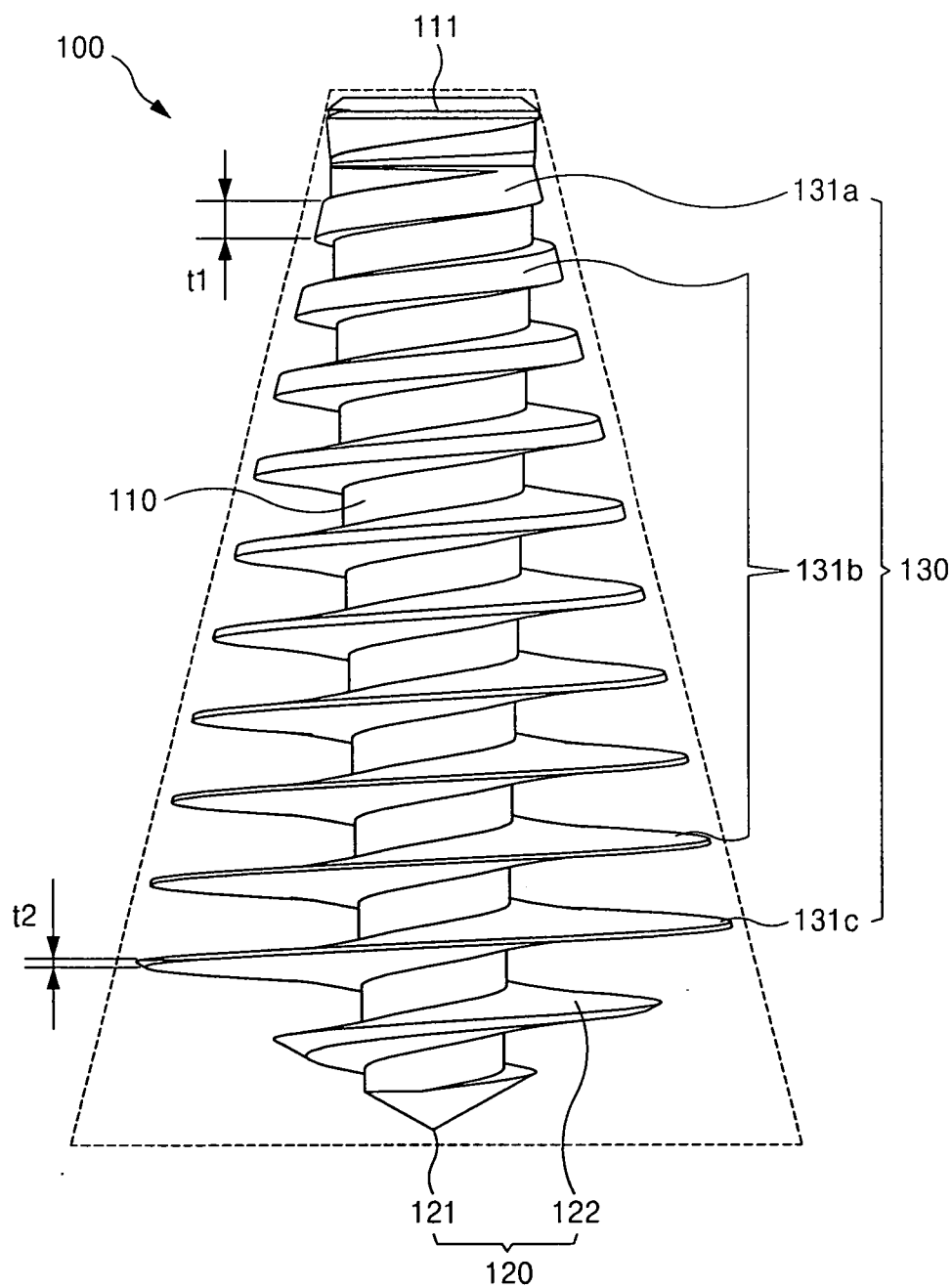
第1圖



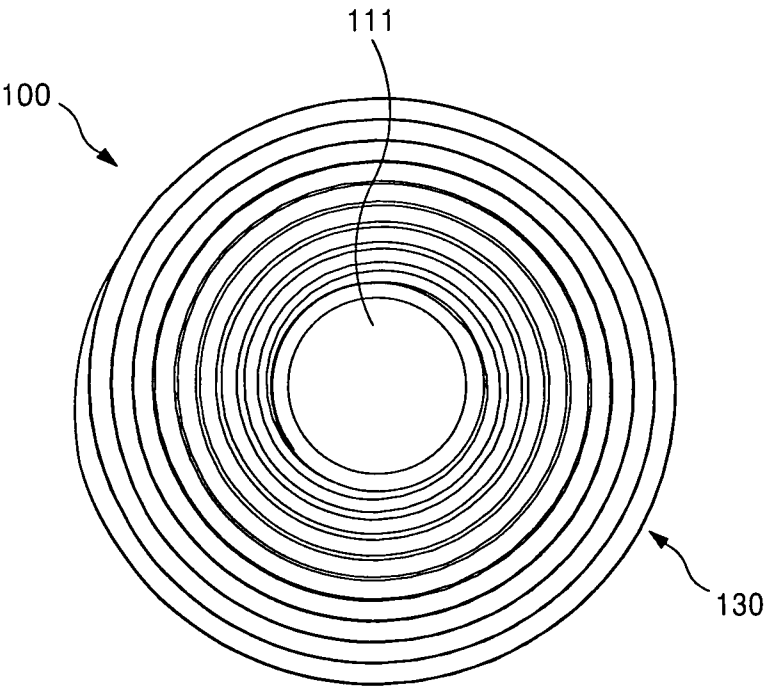
第2圖



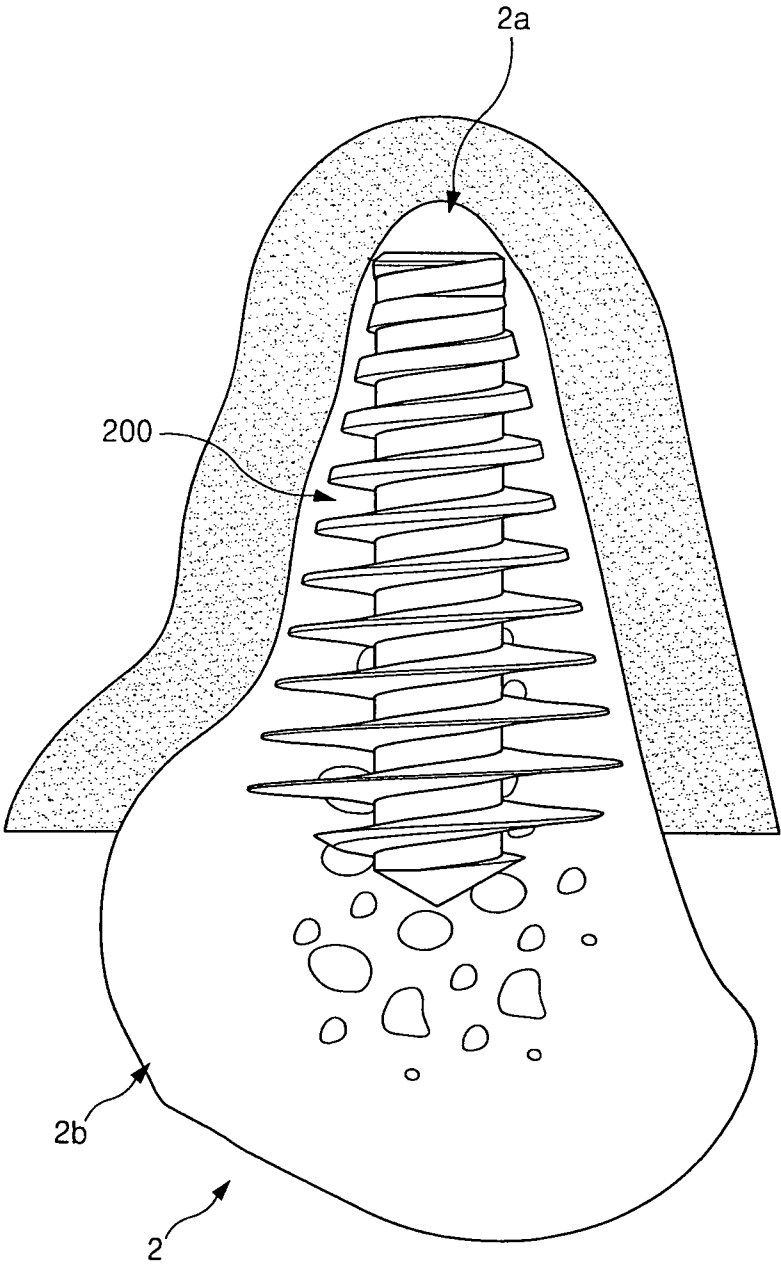
第3圖



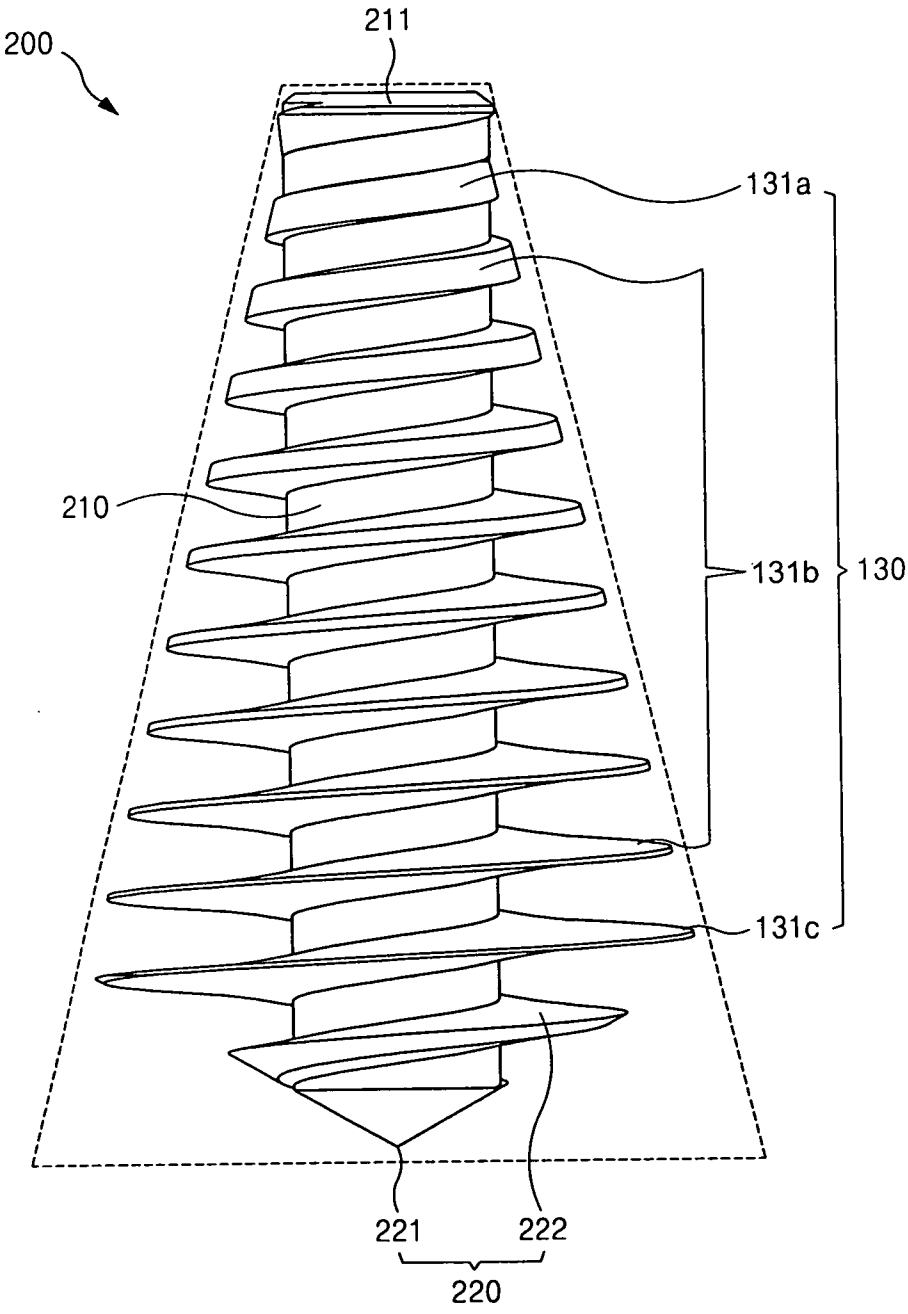
第4圖



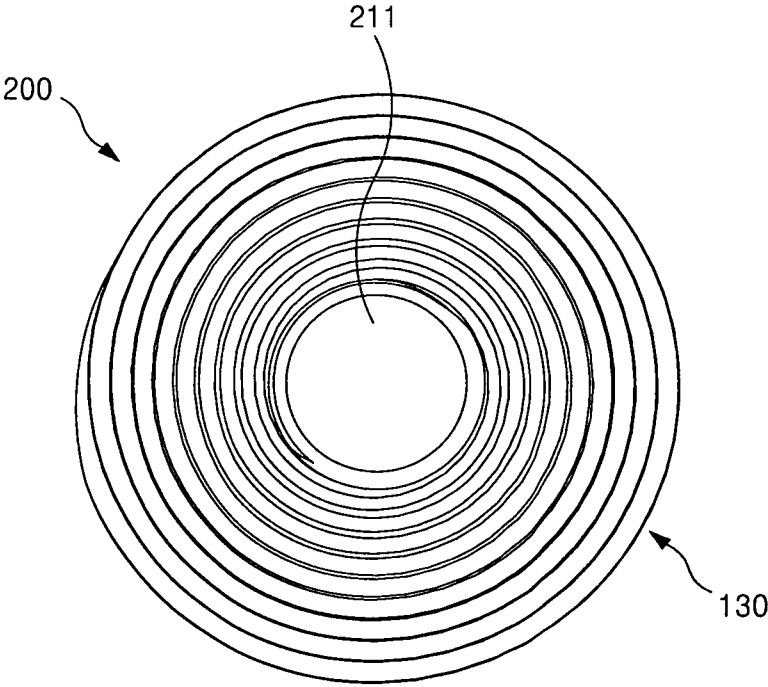
第5圖



第6圖

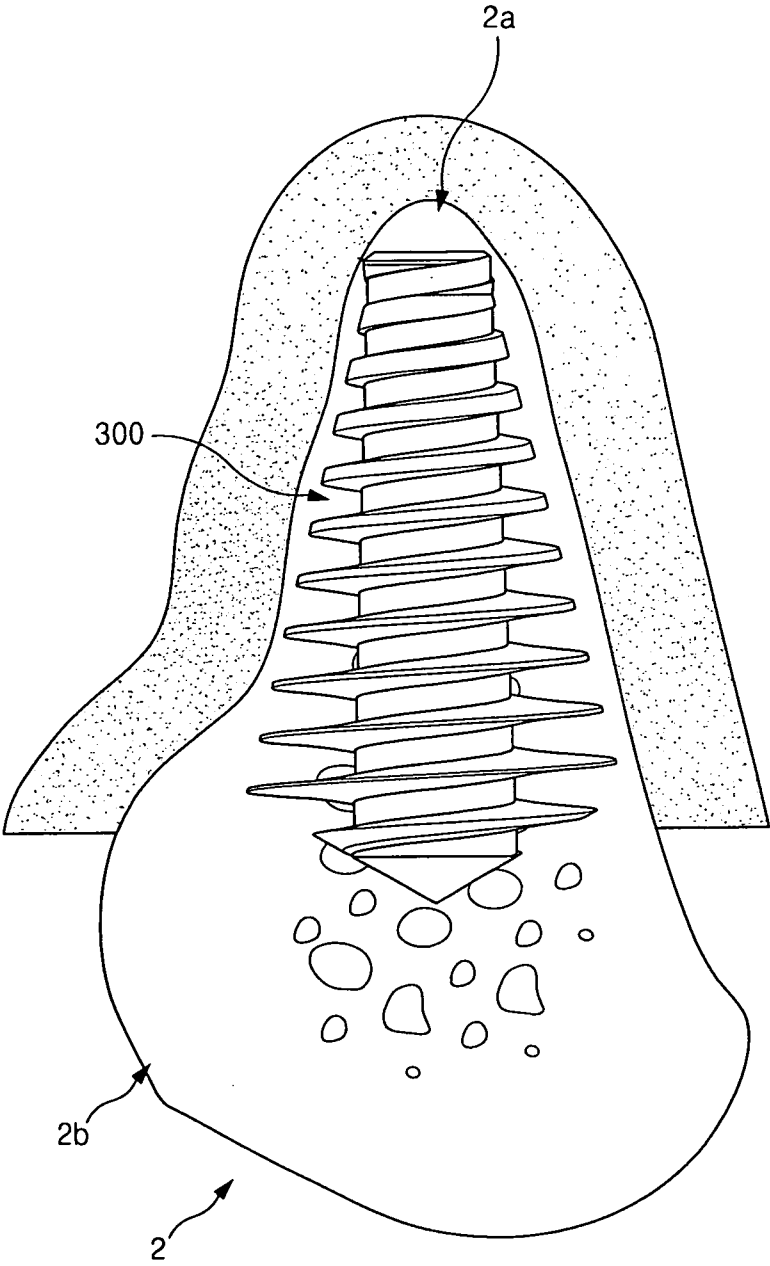


第7圖

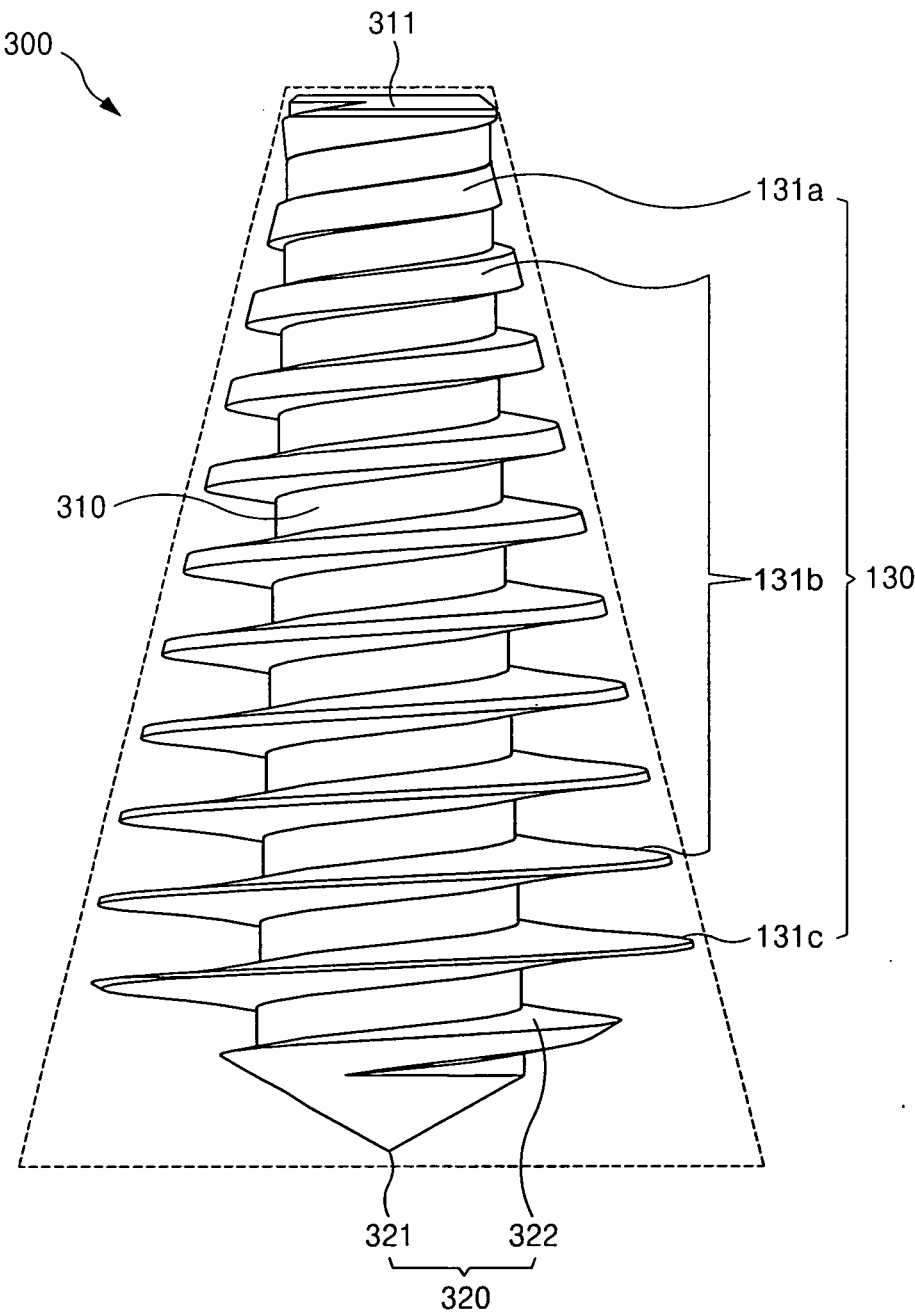


第8圖

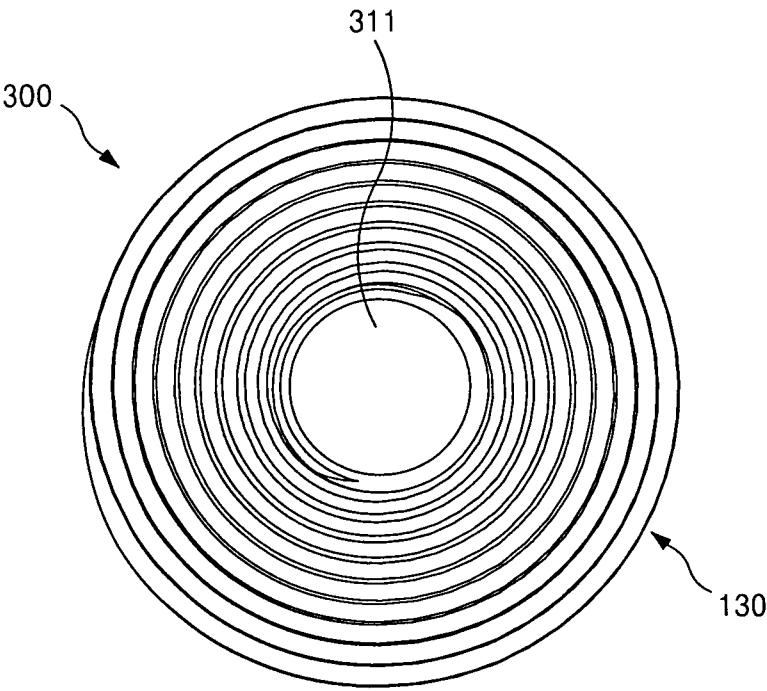




第9圖



第10圖



第11圖