



(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 I455681 B

(45) 公告日：中華民國 103 (2014) 年 10 月 11 日

(21) 申請案號：101127885

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 08 月 03 日

(51) Int. Cl. : A01G1/06 (2006.01)

(30) 優先權：2011/09/30 中華民國 100135403

(71) 申請人：廖展文 (中華民國) LIAO, ZHAN WEN (TW)

桃園縣中壢市大享街 516 號

(72) 發明人：廖展文 LIAO, ZHAN WEN (TW)

(56) 參考文獻：

CN 102046000A

JP 2004-135520A

審查人員：詹智詠

申請專利範圍項數：9 項 圖式數：13 共 0 頁

(54) 名稱

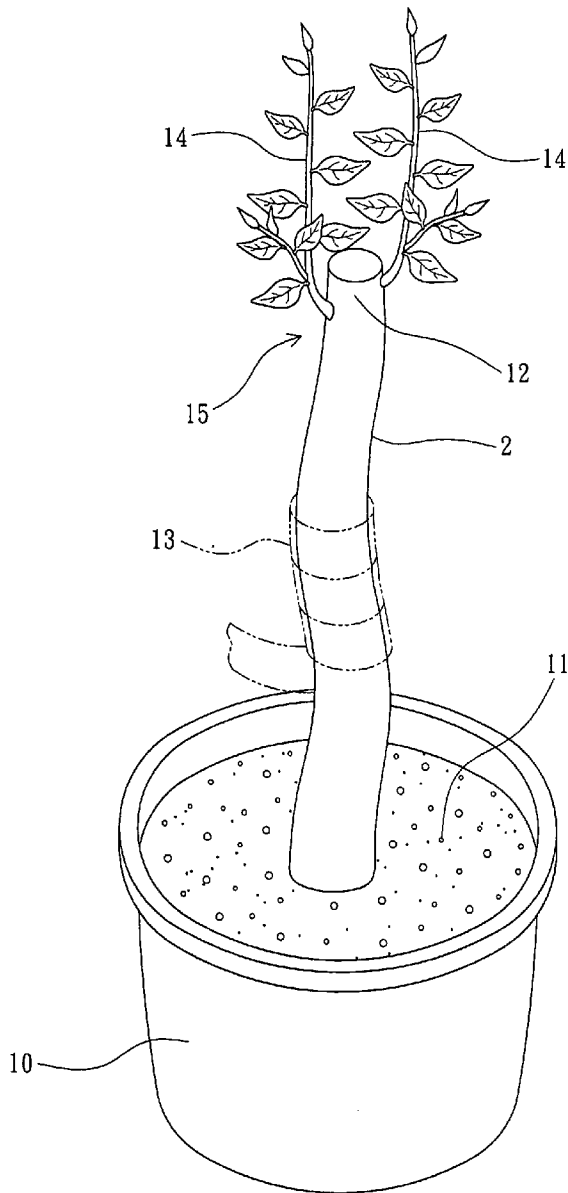
樹木快速栽植養成方法

METHODS FOR RAPIDLY GROWING A TREE

(57) 摘要

一種樹木快速栽植養成方法，係包含：於樹木主幹身或主枝身上裁切一段取得枝幹；將枝幹之全部側枝切除，於枝幹之上切斷端與切除側枝造成的傷口處塗上癒合劑；在枝幹下段周緣切出多數切溝，以及其下切斷端切成斜面，於枝幹下段周緣及斜面塗上發根藥；將枝幹下段插植入泥土中，以及在枝幹之頂段部位與下段之間包覆遮蔽物，再進行培植數個月，使枝幹之下段發出根部，以及枝幹之頂段部位周緣生長發出枝葉。

A method for rapidly growing a tree includes obtaining a cultivating material by cutting a length of a trunk or a bough from a tree. Twigs are removed from the cultivating material. A wound healing agent is applied on an upper severed end and on wounds of the cultivating material. A periphery of the lower section of the cultivating material is cut to form a plurality of grooves. The severed end is cut to obtain an oblique face. A root-growing agent is applied on the periphery of the lower section and the oblique face. The lower section of the cultivating material is planted into earth. A shield is wrapped around an intermediate section of the cultivating material. The cultivating material is cultivated for a plurality of months for growing roots from the lower section of the cultivating material and growing branches and leaves from a top section of the cultivating material.



- 2 . . . 枝幹
- 10 . . . 容器
- 11 . . . 泥土
- 12 . . . 頂段部位
- 13 . . . 遮蔽物
- 14 . . . 枝葉
- 15 . . . 樹木

第 十 一 圖

## 發明專利說明書

公告本

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101127885

※申請日：101.8.3

※IPC分類：A01G 1/06

(2006.01)

## 一、發明名稱：(中文/英文)

樹木快速栽植養成方法

METHODS FOR RAPIDLY GROWING A TREE

## 二、中文發明摘要：

一種樹木快速栽植養成方法，係包含：於樹木主幹身或主枝身上裁切一段取得枝幹；將枝幹之全部側枝切除，於枝幹之上切斷端與切除側枝造成的傷口處塗上癒合劑；在枝幹下段周緣切出多數切溝，以及其下切斷端切成斜面，於枝幹下段周緣及斜面塗上發根藥；將枝幹下段插植入泥土中，以及在枝幹之頂段部位與下段之間包覆遮蔽物，再進行培植數個月，使枝幹之下段發出根部，以及枝幹之頂段部位周緣生長發出枝葉。

## 三、英文發明摘要：

A method for rapidly growing a tree includes obtaining a cultivating material by cutting a length of a trunk or a bough from a tree. Twigs are removed from the cultivating material. A wound healing agent is applied on an upper severed end and on wounds of the cultivating material. A periphery of the lower section of the cultivating material is cut to form a plurality of grooves. The severed end is cut to obtain an oblique face. A root-growing agent is applied on the periphery of the lower section and the oblique face. The lower section of the cultivating material is planted into earth. A shield is wrapped around an intermediate section of the cultivating material. The cultivating material is cultivated for a plurality of months for growing roots from the lower section of the cultivating material and growing branches and leaves from a top section of the cultivating material.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第( 十一 )圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

2、枝幹

10、容器

11、泥土

12、頂段部位

13、遮蔽物

14、枝葉

15、樹木

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

## 六、發明說明：

### 【發明所屬之技術領域】

本發明有關於一種樹木快速栽植養成方法，尤指一種截取插植枝幹使用之樹木快速栽植養成方法。

### 【先前技術】

按，舉凡行道樹、造景用樹或其他場所栽種之較大樹木，多半是由他處將已生長至預定大小之樹木移植過來的；而移植栽種時，係由工人在地面上預先挖設孔洞供樹木栽植，再照顧樹木生長至根系發達茁壯。

而日常生活中亦可常見許多人種植花草樹木，並經由種植過程中得到各種不同之感受。然而樹木係由苗木慢慢培植長大，在苗木尚未成熟壯大時，必須經常照顧維護，且要種植數年之後，樹木才能生長至適當的樹徑，而會相對耗費可觀的人力、時間與金錢，因此樹木快速栽植養成方法有其需要。

### 【發明內容】

依據本發明第一觀點的樹木快速栽植養成方法係包含有以下步驟：於樹木之主幹身或主枝身上裁切一段取得一枝幹，枝幹下段有一原本連接樹木的一下切斷端，枝幹另有一個上切斷端；將枝幹之全部側枝切除，於枝幹之上切斷端與切除側枝造成的傷口處塗上癒合劑；在枝幹下段周緣切出多數切溝，以及其下切斷端切成斜面，於枝幹下段周緣及斜面塗上發根藥；將經由上述步驟所得之枝幹下段插植入泥土中，以及在枝幹之頂段部位與下段之間包覆遮蔽物，再進行培植數個月，使枝幹之下段發出根部，以

及枝幹之頂段部位周緣生長發出枝葉。

枝幹之頂段部位未被遮蔽物包覆的長度較佳為1~20公分。

包覆所使用之遮蔽物可為膠膜或膠帶。

於較佳實施例中，更包含在枝幹發出根部及枝葉後，去除枝幹周緣之遮蔽物。

在一實施例中，將枝幹下段插植入泥土中包括：以濕泥土包覆枝幹下段（濕泥土為數公分厚且包含至少一種發根藥）；以一膠帶或袋子包覆濕泥土；在膠帶或袋子包覆濕泥土1至8個月之後，將膠帶或袋子拆除；以及將具有或不具濕泥土的枝幹下段插植入泥土中。

依據本發明第二觀點的樹木快速栽植養成方法係包含有以下步驟：取得複數枝幹，各枝幹係於樹木之主幹身或主枝身截取一段，各枝幹下端有一原本連接樹木的一下切斷端，各枝幹另有一個上切斷端；將各枝幹之全部側枝切除，於各枝幹之上切斷端與切除側枝造成的傷口處塗上癒合劑；在各枝幹下段周緣切出多數切溝，以及其下切斷端切成斜面，於各枝幹下段周緣及斜面塗上發根藥；將經由上述步驟所得之各枝幹彼此併靠成一捆，使各枝幹下段插植入泥土中，以及在各枝幹之頂段部位與下段之間共同包覆遮蔽物，再進行培植數個月，使各枝幹之下段發出根部，其頂段部位周緣生長發出枝葉。

可在各枝幹彼此併靠部位預先去除樹皮。

各枝幹之頂段部位未被遮蔽物包覆的長度可為1~20公分，進一步，可於各枝幹發出根部與枝葉後，即先拆除各枝幹周緣之遮蔽物，再去除各枝幹彼此併靠部位之樹皮，然後各枝幹周緣再次共同包覆遮蔽物，繼續培植數個月，使枝幹彼此相併結合，以及在枝幹彼此相併結合後去除各枝幹周緣之遮蔽物。

包覆所使用之遮蔽物可為膠膜或膠帶。

在枝幹生長發出根部及枝葉後，去除枝幹周緣之遮蔽物。

在一實施例中，將枝幹下段插植入泥土中包括：以濕泥土包覆枝幹下段（濕泥土為數公分厚且包含至少一種發根藥）；以一膠帶或袋子包覆濕泥土；在膠帶或袋子包覆濕泥土1至8個月之後，將膠帶或袋子拆除；以及將具有或不具濕泥土的枝幹下段插植入泥土中。

### 【實施方式】

有關本發明為達成上述目的，所採用之技術手段及其功效，茲舉出可行實施例，並且配合圖式說明如下：

首先，請參閱第一圖，本發明樹木快速栽植養成方法主要適用於一般木本之樹種，例如：紫薇、流蘇、榕樹類、榔榆、茄苳、阿拉比卡咖啡、黃鐘花、黃金風鈴、羊蹄甲、西印度醋栗、珊瑚刺桐、南洋櫻、南洋含笑、木槿、青柳、海欖果、鐵冬青、臘腸樹、食用蠟燭木、墨水樹、珊瑚樹、水黃皮、印度紫檀、紫梅等樹木1。

本發明樹木快速栽植養成方法包含以工具17(例如鋸子)於樹木1上裁切取得一枝幹2，此枝幹2可為第一及三圖所示之主

枝身的一段，或者是第二圖所示之樹木 1 a 之主幹身的一段，而枝幹 2 直徑可約為 1 公分～40 公分粗，枝幹 2 長約為 50 公分～350 公分。枝幹 2 下段有一下切斷端原本與樹木 1、1 a 連接，枝幹 2 有一上切斷端 4。

以工具 1 7 將枝幹 2 之全部側枝 3 切除後，如第四圖所示，於枝幹 2 之上切斷端 4 與切除側枝 3 造成的傷口 5 部位塗上癒合劑 6 或白膠類，以防止水分及養分流失，促進傷口 5 癒合，防止病菌感染。

接著，在枝幹 2 下段周緣切出多數切溝 8，如第五及六圖所示，並且枝幹 2 下切斷端以工具 1 7 切成斜面 7，再於枝幹 2 下段周緣及斜面 7 塗上發根藥 9（參閱第七圖），例如將枝幹 2 底端斜面 7 及預計插入泥土部分浸泡濃度適宜之發根劑或塗抹發根粉，促進發根。

將經由上述步驟所得之枝幹 2 下段插植入容器 1 0 之泥土 1 1 中，如第九圖所示。

第八圖顯示另一實施例，亦即將枝幹 2 下段插植入濕泥土 1 1 A 中，其包括以濕泥土 1 1 A 包覆枝幹 2 下段（濕泥土 1 1 A 為數公分厚且包含至少一種發根藥），以一膠帶或袋子 1 3 A 包覆濕泥土 1 1 A，在膠帶或袋子 1 3 A 包覆濕泥土 1 1 A 達到 1 至 8 個月之後，將膠帶或袋子 1 3 A 拆除，以及將具有或不具濕泥土 1 1 A 的枝幹 2 下段插植入泥土 1 1 中。

在枝幹 2 之頂段部位 1 2 與下段之間包覆遮蔽物 1 3（如第十圖所示），例如將枝幹 2 纏貼膠帶、膠布或膠膜或類似物品，而

保留頂段部位 1 2 約為一至二十公分（約一至五個節點）不被包  
覆，以減少水分與養分流失，枝幹 2 被培植數個月，使枝幹 2 之  
下段發出根部，以及枝幹 2 之頂段部位 1 2 周緣生長發出枝葉 1  
4。例如將枝幹 2 放置於適當日照環境場所，並予以適宜之灑水  
保濕排水，及施以殺菌、殺蟲、殺蚊與促進發根生長等藥劑照顧  
之下，進行培植複數個月（約三至十二個月），使枝幹 2 之下段發  
出根部，以及枝幹 2 之頂段部位 1 2 周緣生長發出枝葉 1 4（請  
參閱第十一圖）。

繼續生長後，即可去除枝幹 2 周緣之遮蔽物 1 3，而成為快  
速養成理想的觀賞型樹木 1 5。

請參閱第十二及十三圖所示之另一較佳實施例，包括取得複  
數枝幹 2，各枝幹 2 可為裁切樹木 1、1a 之主枝身或主幹身的一  
段（第一及二圖），各枝幹 2 下段有原本與樹木 1、1a 連接的一下切  
斷端，枝幹 2 有一上切斷端 4。將枝幹 2 之全部側枝 3 切除後（第  
三圖），於枝幹 2 之上切斷端 4 與切除側枝造成的傷口 5 部位塗上  
癒合劑 6（第四圖）。接著，在枝幹 2 下段周緣切出多數切溝 8（第  
六圖），並且枝幹 2 下切斷端切成斜面 7，再於枝幹 2 下段周緣及  
斜面 7 塗上發根藥 9（第七圖）。

將各枝幹 2 彼此併靠，並且各枝幹 2 彼此併靠部位亦可預先  
去除樹皮，使各枝幹 2 下段插植入泥土 1 1 中，以及在各枝幹 2  
之頂段部位 1 2 與下段之間共同包覆遮蔽物 1 3，再進行培植複  
數個月，使各枝幹 2 之下段發出根部，其頂段部位 1 2 周緣生長  
發出枝葉 1 4，以及各枝幹 2 彼此相併結合，俟繼續生長後，即

可去除枝幹 2 周緣之遮蔽物 1 3，而快速養成較大樹徑之觀賞型樹木 1 6。

如同第一個例子，枝幹 2 之頂段部位 1 2 未被遮蔽物 1 3 包覆的長度可為 1 ~ 2 0 公分。

除此之外，亦可於各枝幹 2 發出根部與枝葉 1 4 後，即先拆除各枝幹 2 周緣之遮蔽物 1 3，再去除各枝幹 2 彼此併靠部位之樹皮，然後各枝幹 2 周緣再次共同包覆遮蔽物 1 3，繼續培植數個月，使枝幹 2 彼此相併結合，而枝幹 2 彼此相併結合之後即可拆除遮蔽物 1 3。

綜上所述，本發明樹木快速栽植養成方法係直接截取樹木 1、1 a 之適當直徑枝幹 2，再進行快速栽植養成，使枝幹 2 之下段發出根部，並且枝幹 2 之頂段部位 1 2 周緣生長發出枝葉 1 4，而快速生長成理想的觀賞型樹木 1 5、1 6。於此舉出本發明樹木快速栽植養成方法之理論、效益與貢獻如下：

一、纏貼的枝身或幹身夠粗夠長，配合將枝身或幹身頂端初期幾個月發出枝葉之多餘部分予以適度剪除，可避免枝身或幹身水份養份散失及減少新枝葉消耗之水份與養份，而使根部有足夠時間生長茁壯，且枝身或幹身與新發出之枝葉又不會因缺乏水份養份而枯死，促使樹木插枝之存活率大幅提高，並解決插枝之假性生植現象。

二、一般樹木多餘之枝幹修剪下來後，多半做為廢棄物處理，以上生產法可將一般視為廢棄物之枝幹回收種植，再生利用，而生生不息，並減少廢棄物污染環境問題。

三、大幅降低養植樹木之土地、人力、時間及其他相關成本。

四、可快速大量生產長成之樹木，若在全球各地以此方式大量生產並種植，可快速促使地球綠化，節能減碳，改善地球暖化，沙漠化現象，甚至改變地球面貌，對於地球氣候、生態、人類生存居住環境等做出極大的貢獻。

以上所舉實施例僅用為方便說明本發明，而並非加以限制，在不離本發明精神範疇，熟悉此一行業技藝人士所可作之各種簡易變化與修飾，均仍應含括於以下申請專利範圍中。

#### 【圖式簡單說明】

第一圖係本發明較佳實施例樹木快速栽植養成方法進行裁切取得枝幹之示意圖；

第二圖係如第一圖另一種裁切取得枝幹之示意圖；

第三圖係接續第一圖枝幹切除側枝之示意圖；

第四圖係接續第三圖枝幹塗設癒合劑之示意圖；

第五圖係接續第四圖枝幹切設斜切斷端之示意圖；

第六圖係接續第五圖枝幹切設複數切溝之示意圖；

第七圖係接續第六圖枝幹佈設發根藥之示意圖；

第八圖係將枝幹插入泥土之前所做處理之另一實施例示意圖；

第九圖係接續第七圖枝幹插入泥土中之示意圖；

第十圖係接續第九圖枝幹包覆遮蔽物之示意圖；

第十一圖係接續第十圖枝幹生長發出枝葉，以及去除遮蔽物之示意圖；

第十二圖係本發明另一實施例複數枝幹共同包覆遮蔽物之示意

圖；

第十三圖係接續第十二圖枝幹生長發出枝葉，以及去除遮蔽物之示意圖。

【主要元件符號說明】

- 1、樹木
- 1 a、樹木
- 2、枝幹
- 3、側枝
- 4、上切斷端
- 5、傷口
- 6、癒合劑
- 7、斜面
- 8、切溝
- 9、發根藥
- 10、容器
- 11、泥土
- 11A、濕泥土
- 12、頂段部位
- 13、遮蔽物
- 13A、膠帶或袋子
- 14、枝葉
- 15、樹木

16、樹木

17、工具

## 七、申請專利範圍：

- 1.一種樹木快速栽植養成方法，係包含有以下步驟：(a)於樹木主幹身或主枝身上裁切一段取得一枝幹，枝幹直徑為1~40公分粗，其長度為50~350公分，枝幹下段有原本連接樹木的一下切斷端，枝幹另有一個上切斷端；(b)將枝幹之全部側枝切除，於枝幹之上切斷端與切除側枝造成的傷口塗上癒合劑；(c)在枝幹下段周緣切出多數切溝，以及其下切斷端切成斜面，於枝幹下段周緣及斜面塗上發根藥；(d)將經由步驟(a)、步驟(b)及步驟(c)所得之枝幹下段插植入泥土中，以及在枝幹之頂段部位與下段之間包覆遮蔽物，且枝幹之頂段部位未被遮蔽物包覆的長度為1~20公分(約一至五個節點)，再進行培植複數個月，使枝幹之下段發出根部，以及枝幹之頂段部位周緣生長發出枝葉。
- 2.如申請專利範圍第1項所述樹木快速栽植養成方法，其中更包含在枝幹生長發出根部及枝葉後，去除枝幹周緣之遮蔽物，且包覆所使用之遮蔽物係為膠膜或膠帶。
- 3.如申請專利範圍第1項所述樹木快速栽植養成方法，其中將枝幹下段插植入泥土中包括：以濕泥土包覆枝幹下段，濕泥土為數公分厚且包含至少一種發根藥；以一膠帶或袋子包覆濕泥土；在膠帶或袋子包覆濕泥土1至8個月之後，將膠帶或袋子拆除；以及將具有或不具濕泥土的枝幹下段插植入泥土中。
- 4.一種樹木快速栽植養成方法，係包含有以下步驟：(a)於樹木上

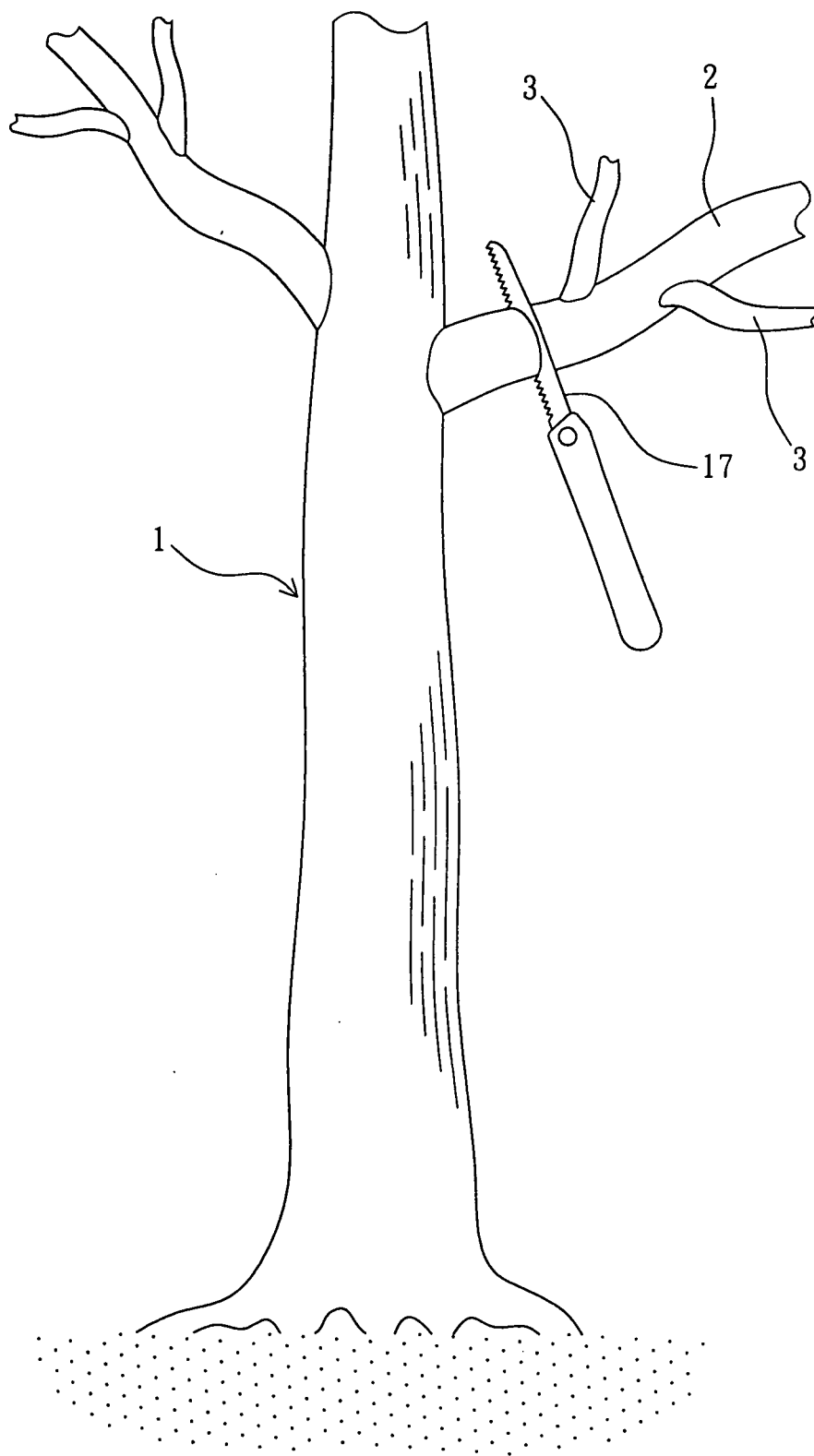
裁切取得複數枝幹，各枝幹係為裁取樹木之主幹身或主枝身的一段，各枝幹直徑為1~40公分粗，其長度為50~350公分，各枝幹下段有原本連接樹木的一下切斷端，各枝幹另有一個上切斷端；(b)將各枝幹之全部側枝切除，於各枝幹之上切斷端與切除側枝造成的傷口塗上癒合劑；(c)在各枝幹下段周緣切出多數切溝，以及其下切斷端切成斜面，於各枝幹下段周緣及斜面塗上發根藥；(d)將經由步驟(a)、步驟(b)及步驟(c)所得之各枝幹彼此併靠，使各枝幹下段插植入泥土中，以及在各枝幹之頂段部位與下段之間共同包覆遮蔽物，且枝幹之頂段部位未被遮蔽物包覆的長度為1~20公分(約一至五個節點)，再進行培植數個月，使各枝幹之下段發出根部，其頂段部位周緣生長發出枝葉。

- 5.如申請專利範圍第4項所述樹木快速栽植養成方法，其中各枝幹彼此併靠部位預先去除樹皮。
- 6.如申請專利範圍第4項所述樹木快速栽植養成方法，更包括：於各枝幹發出根部與枝葉後，接著拆除各枝幹周緣之遮蔽物，再去除各枝幹彼此併靠部位之樹皮，然後各枝幹周緣再次共同包覆遮蔽物，繼續培植數個月，使枝幹彼此相併結合，以及在枝幹彼此相併結合後去除各枝幹周緣之遮蔽物。
- 7.如申請專利範圍第4項所述樹木快速栽植養成方法，其中包覆所使用之遮蔽物係為膠膜或膠帶。
- 8.如申請專利範圍第4項所述樹木快速栽植養成方法，其中更包含

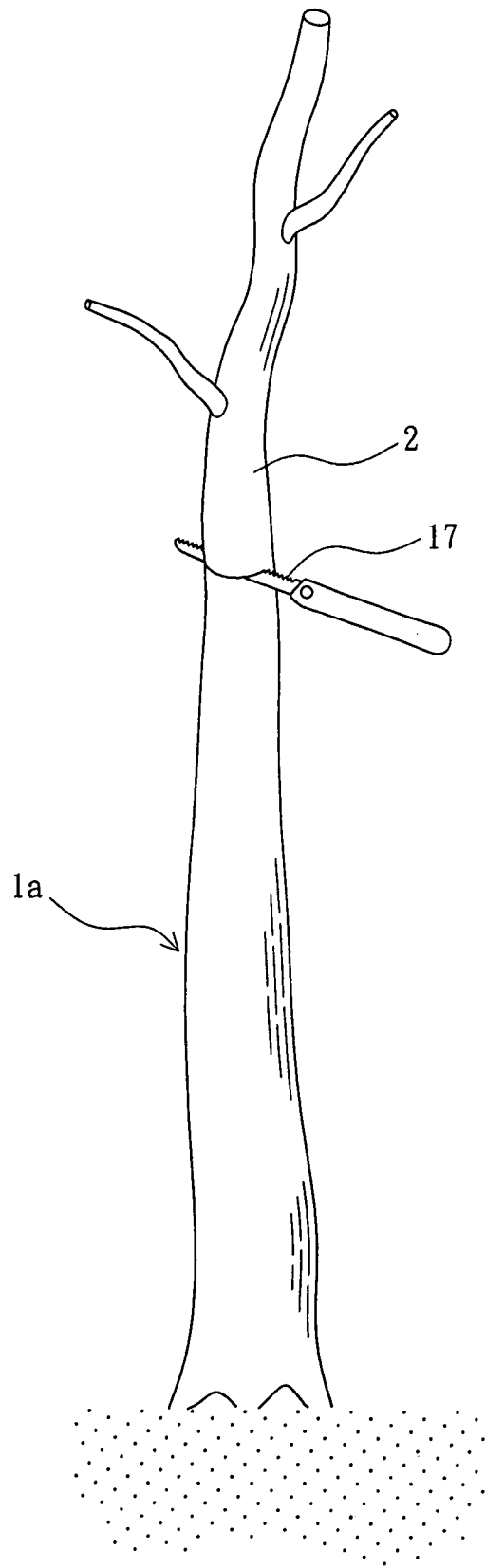
在枝幹生長發出根部及枝葉後，去除枝幹周緣之遮蔽物。

- 9.如申請專利範圍第4項所述樹木快速栽植養成方法，其中將枝幹下段插植入泥土中包括：以濕泥土包覆枝幹下段，濕泥土為數公分厚且包含至少一種發根藥；以一膠帶或袋子包覆濕泥土；在膠帶或袋子包覆濕泥土1至8個月之後，將膠帶或袋子拆除；以及將具有或不具濕泥土的枝幹下段插植入泥土中。

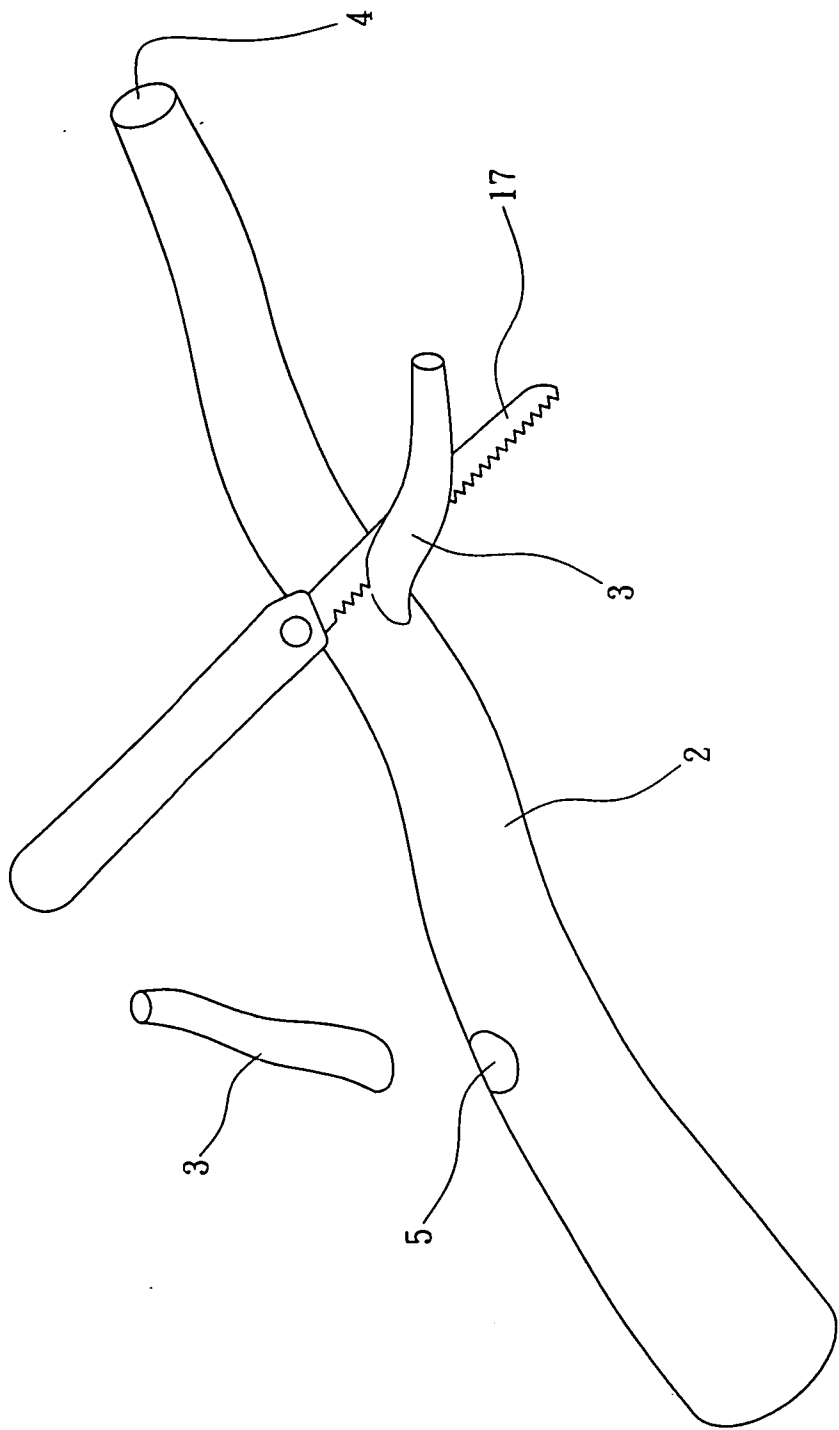
八、圖式：



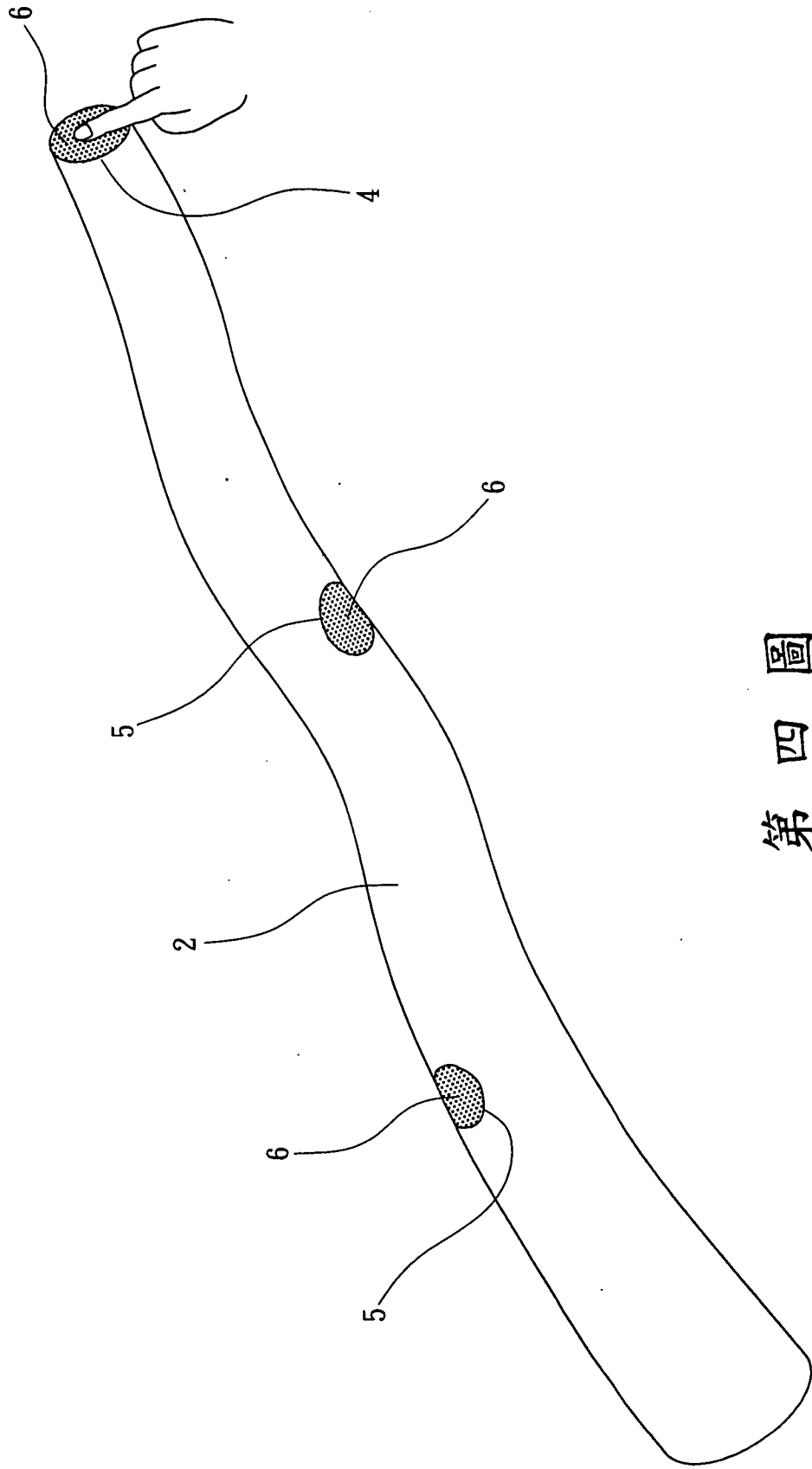
第一圖



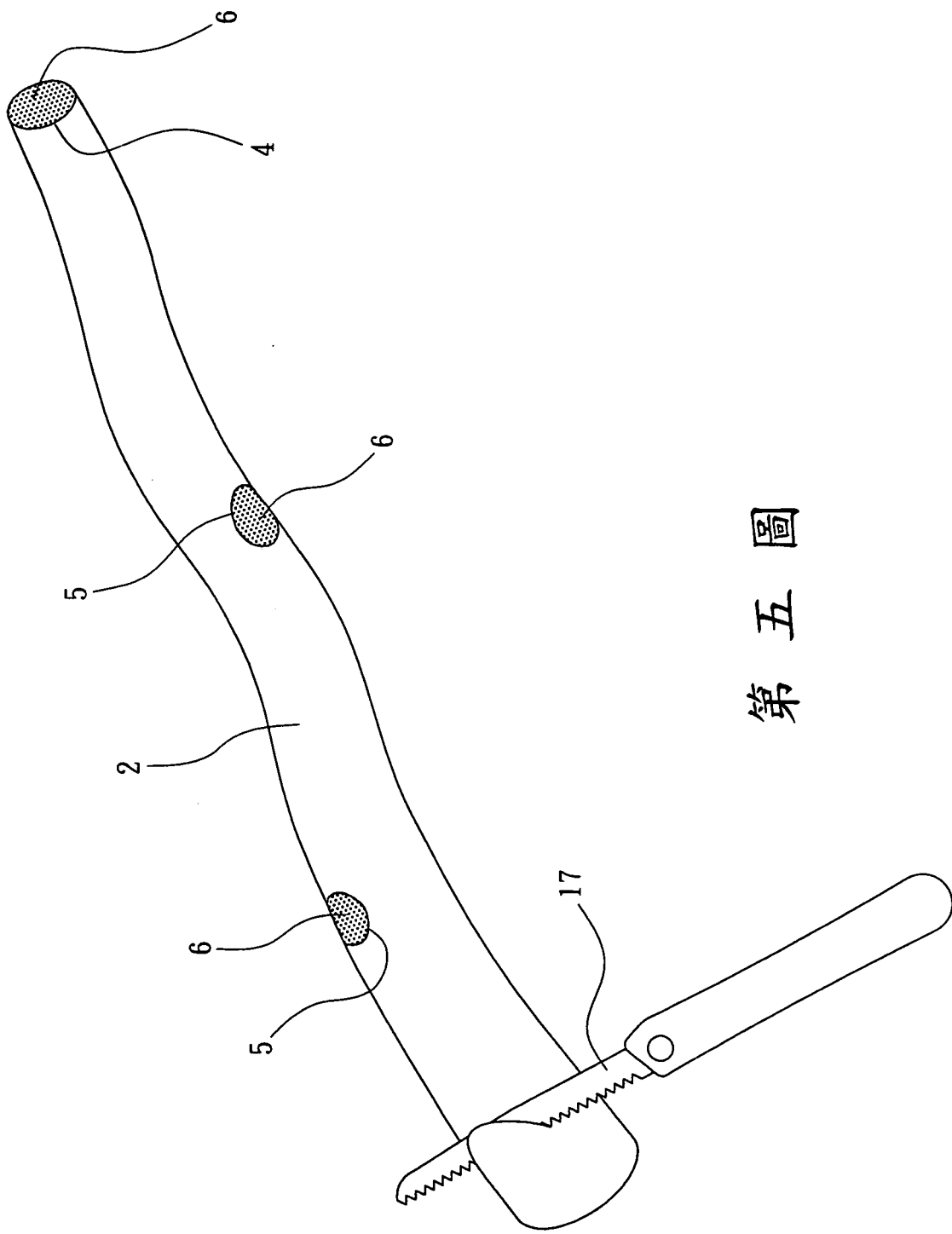
第二圖



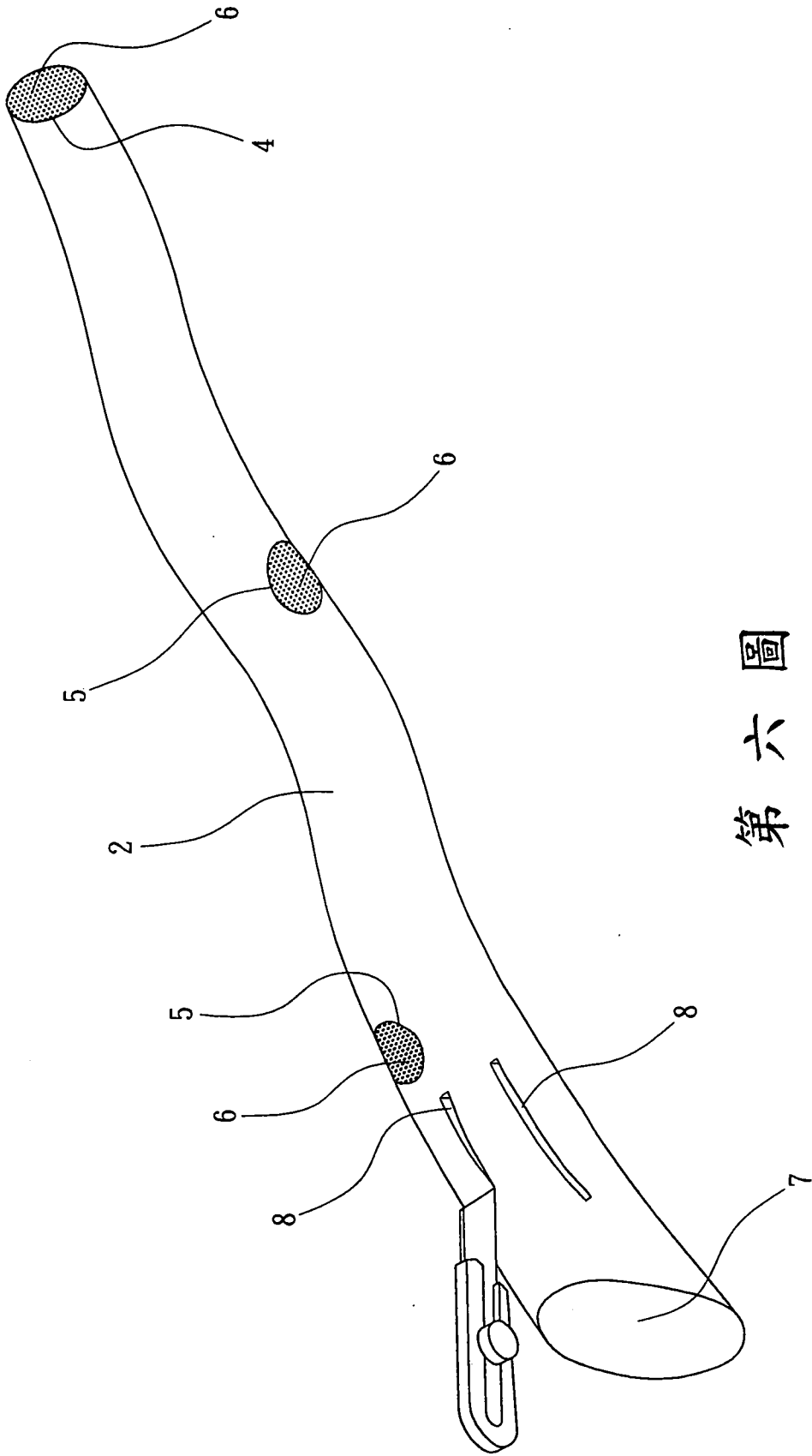
第三圖



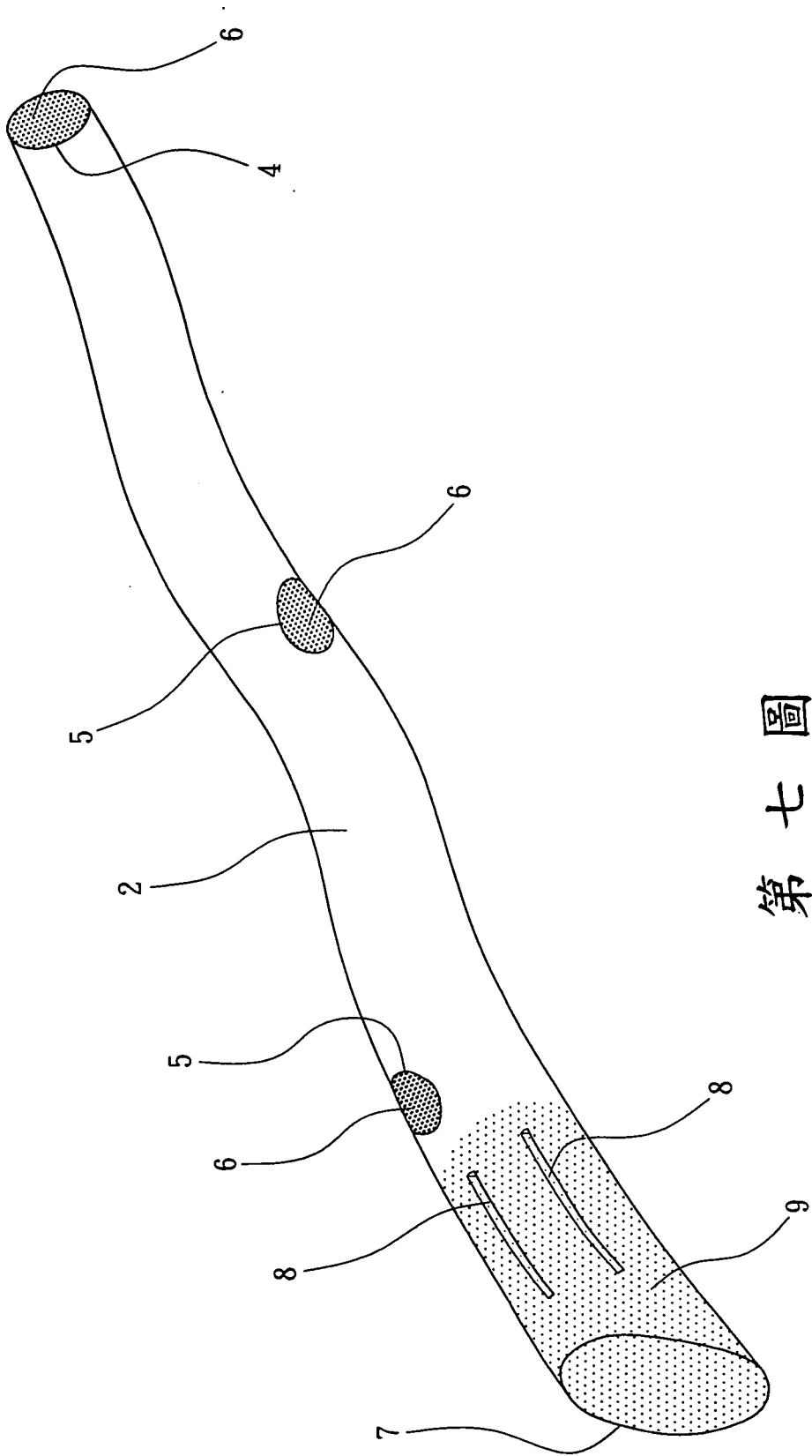
第四圖



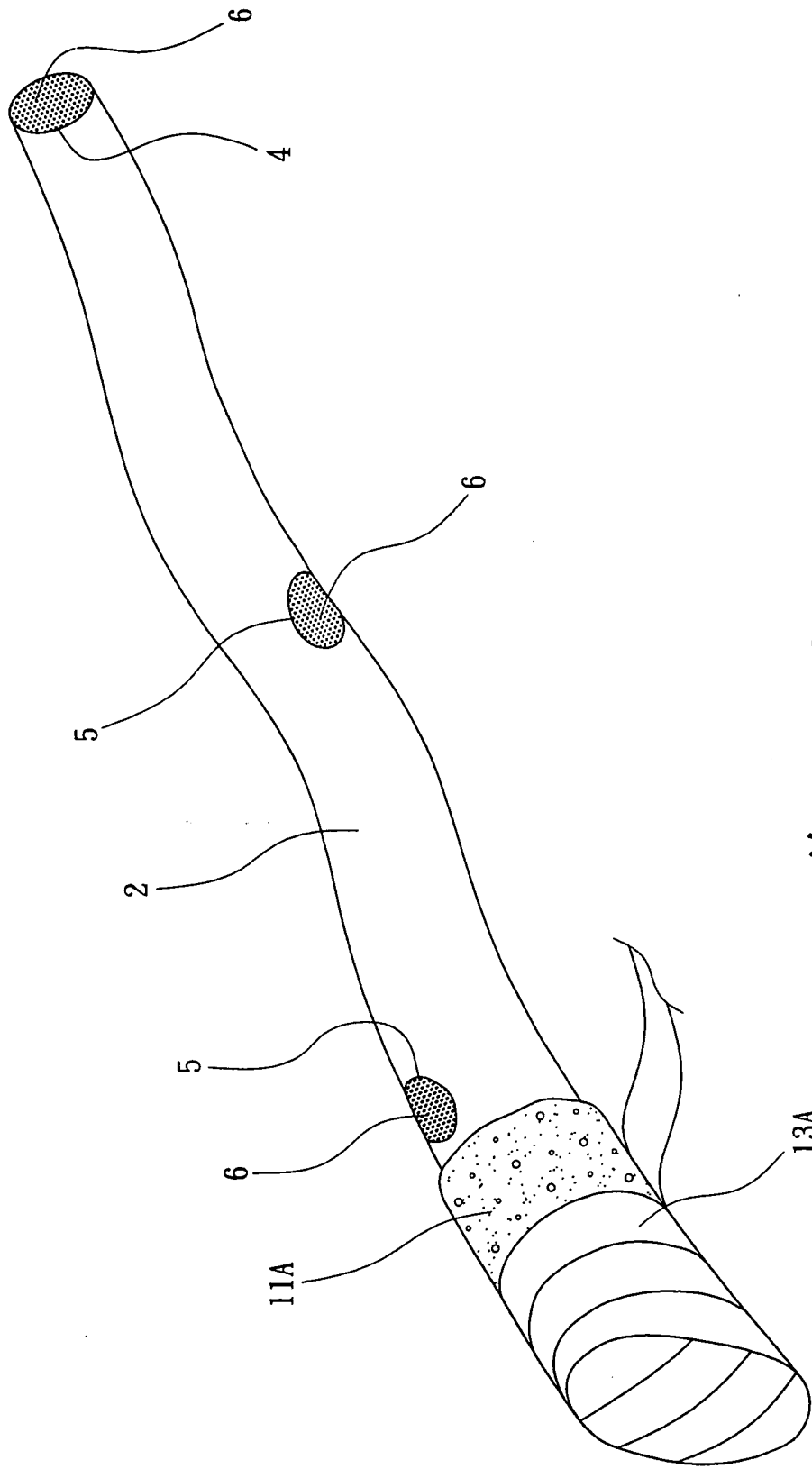
第五圖



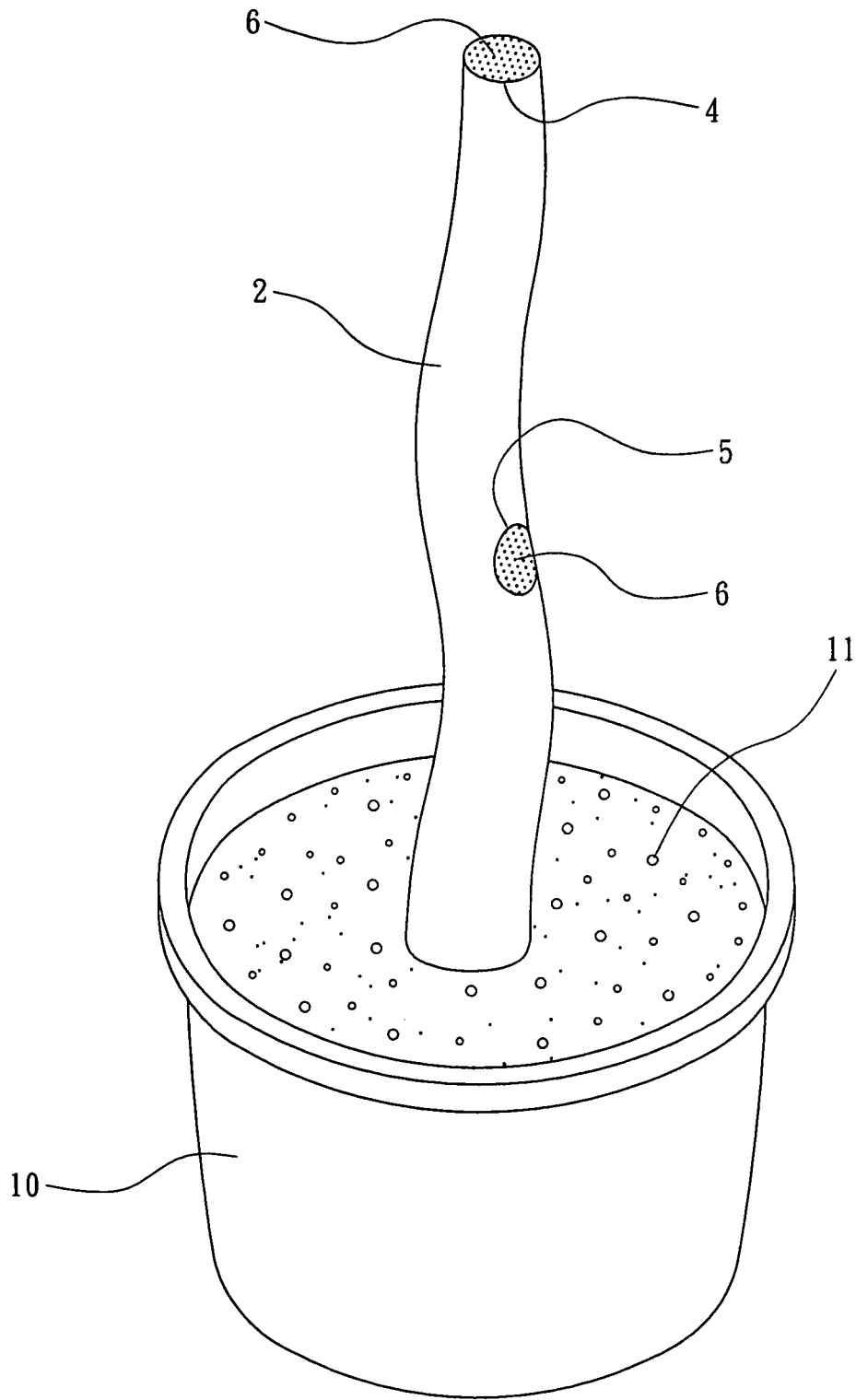
第六圖



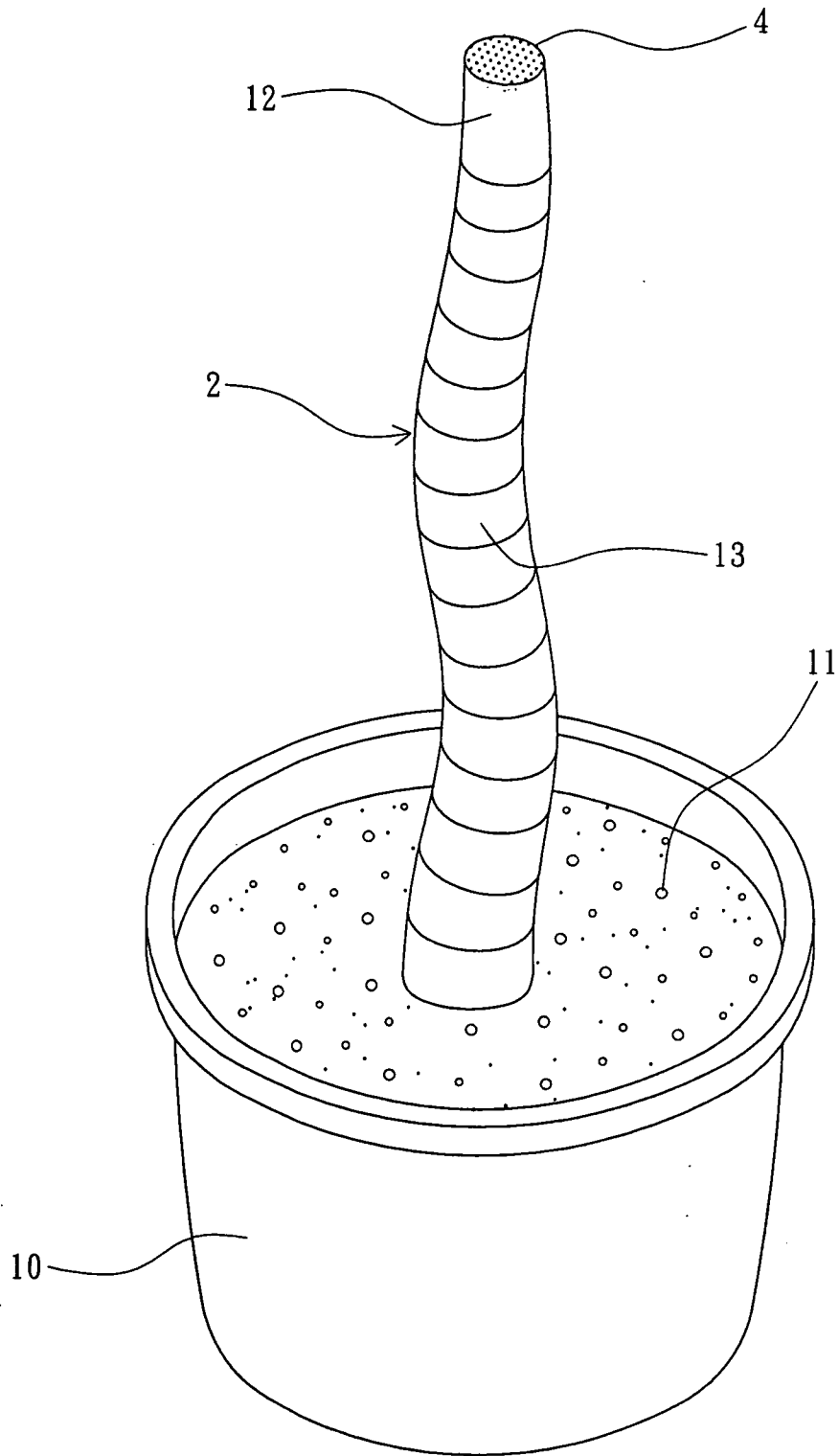
第七圖



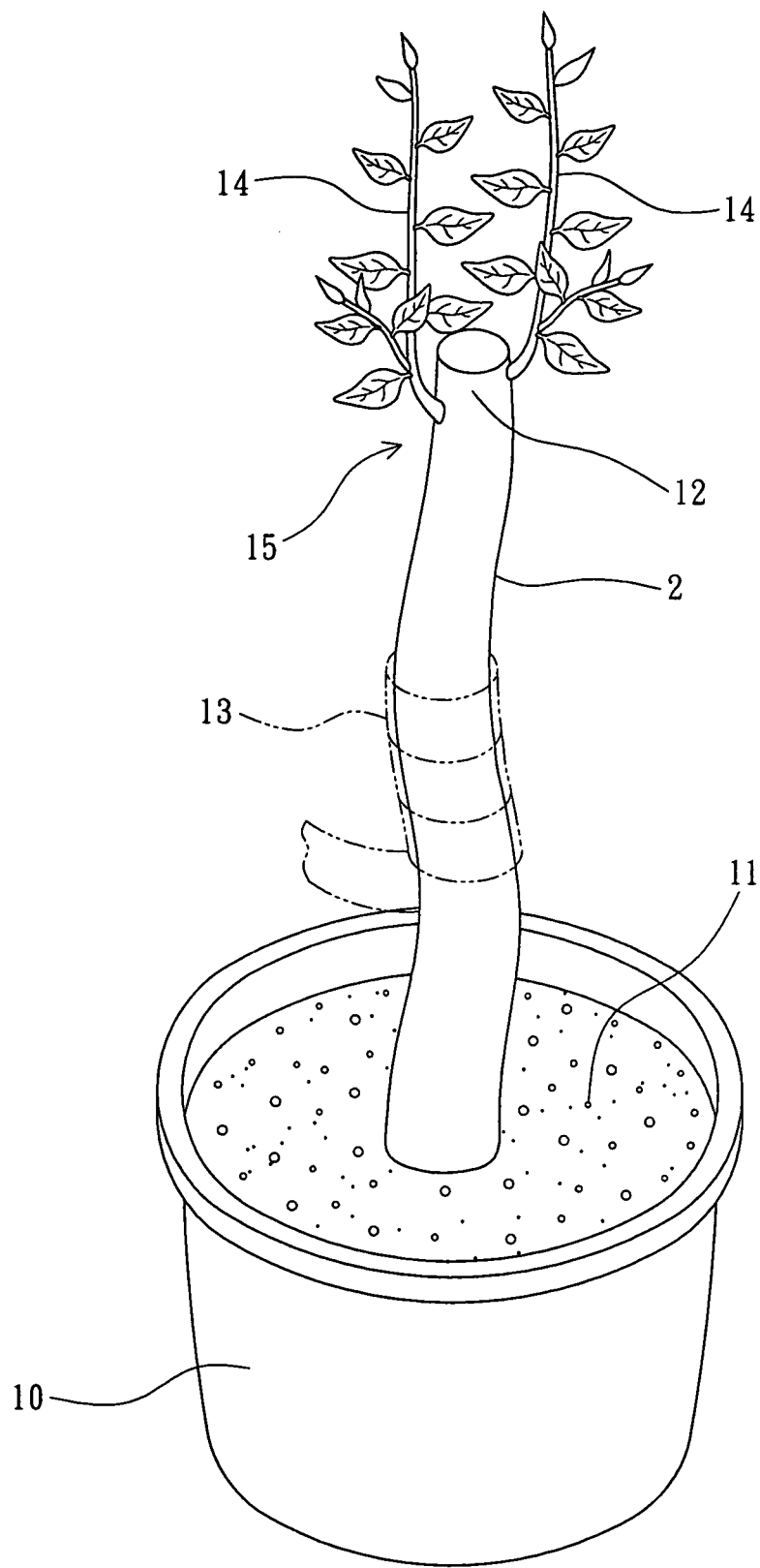
第八圖



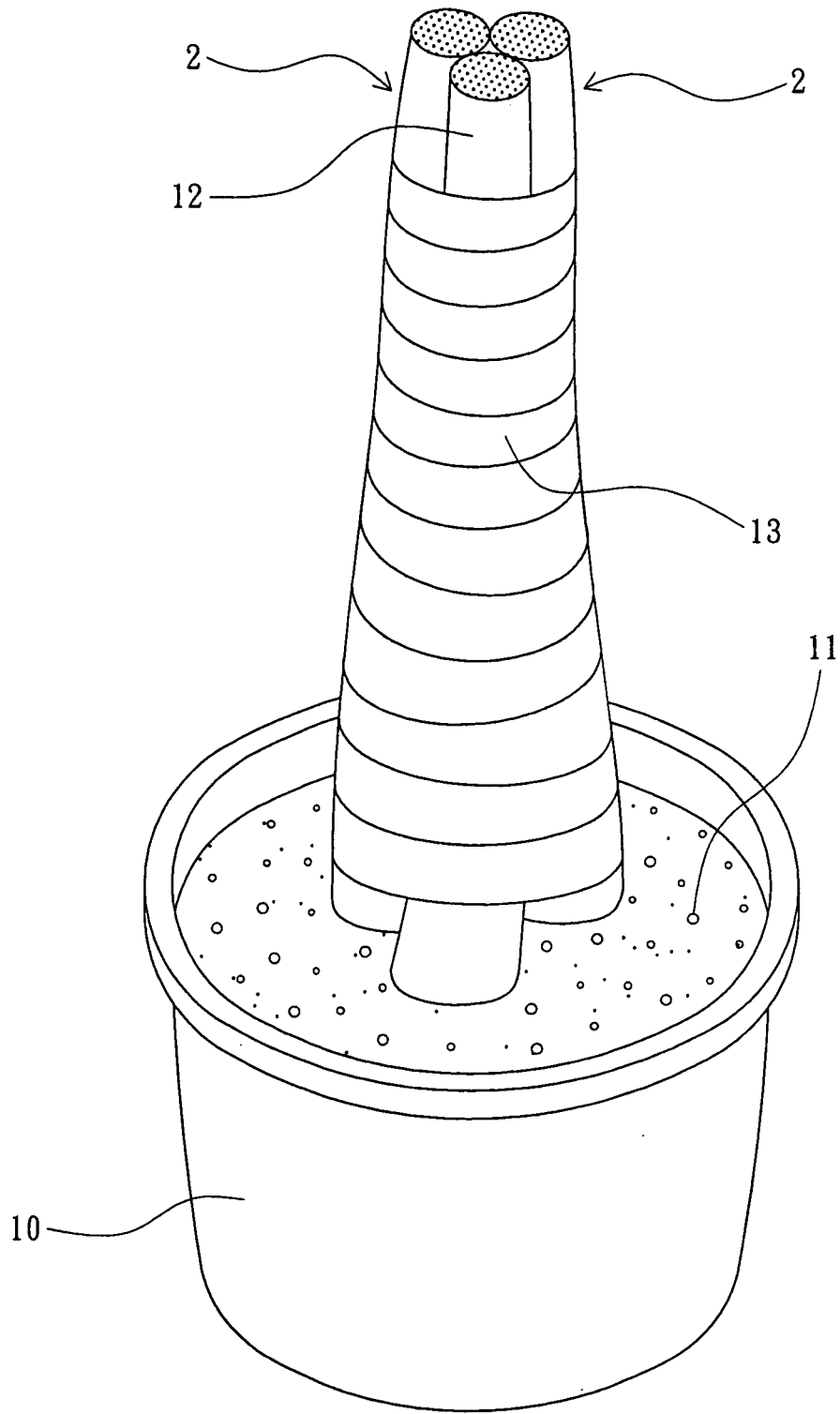
第九圖



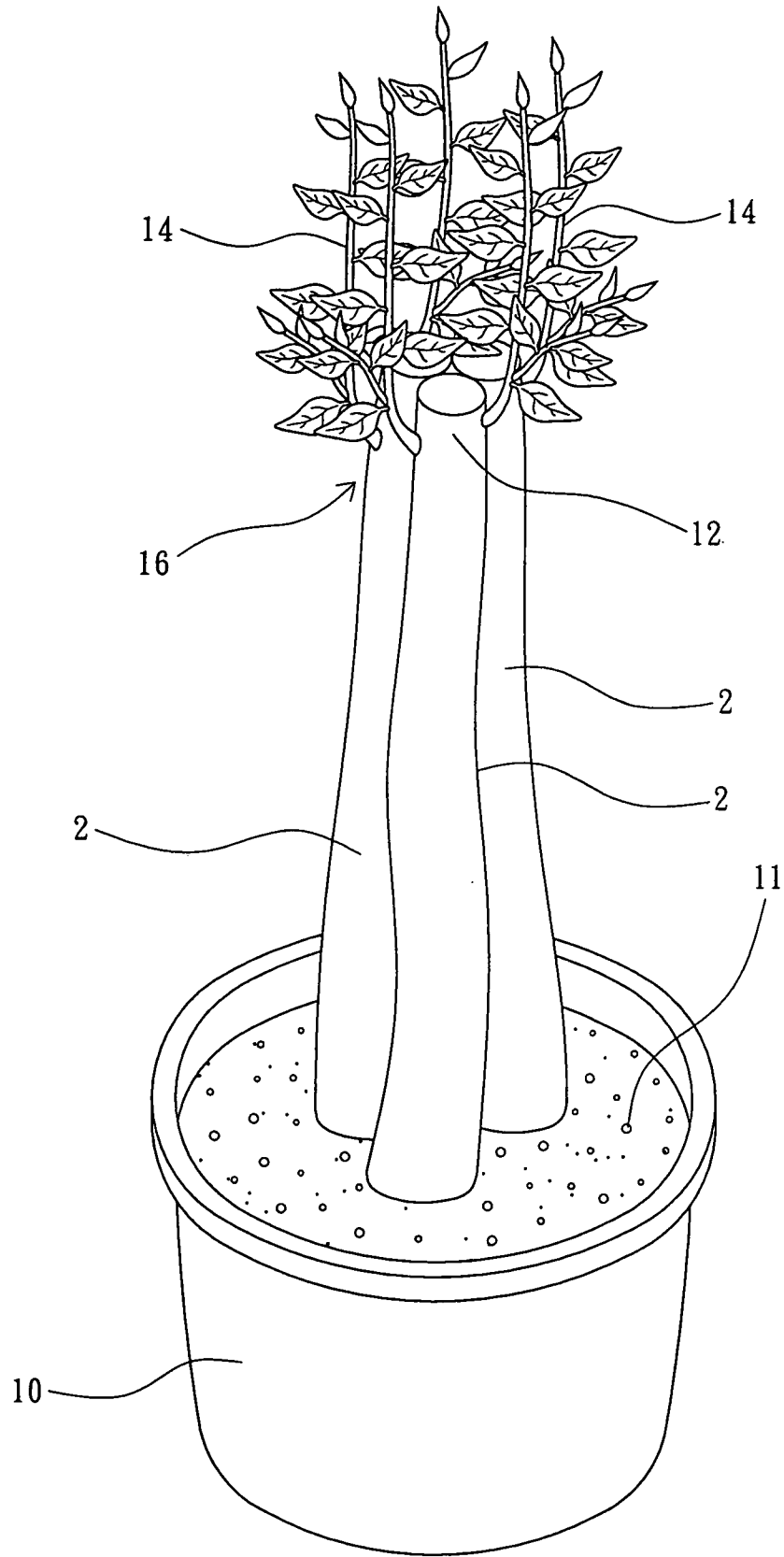
第十圖



第十一圖



第十二圖



第十三圖