

公告本

39201 392019

申請日期	87 年 4 月 28 日
案 號	87106527
類 別	D06F 25/12

A4
C4

392019

(以上各欄由本局填註)

發明型專利說明書

一、發明 名稱	中 文	熨斗
	英 文	Iron
二、發明 人	姓 名	(1) 吉歐維尼·柯堤諾 Cottino, Giovanni
	國 籍	(1) 義大利
三、申請人	住、居所	(1) 義大利 (帕瓦) 維吉維諾吉席瓦六號 via G. Silva, 6 - 27029 Vigevano (Pavia), Italy
	代 表 人 姓 名	(1) 吉歐維尼·柯堤諾 Cottino, Giovanni

裝
訂
線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
IPC分類：

A6
B6

本案已向：

國(地區) 申請專利, 申請日期: 案號: , 有 無主張優先權
 義大利 1997年 8月 5日 MI97A001886 無主張優先權

有關微生物已寄存於: , 寄存日期: , 寄存號碼:

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(1)

發明領域

本發明係有關於一種熨斗。

更精確言之，本發明係有關於一種適用於皮鞋與皮革件領域中的熨斗形式。

發明背景

已知的，在前述之皮鞋與皮革件領域中，使用數種工具以供該加工件的精製完工作業，該工具包含了一特殊的熨斗。該熨斗係使用以消除例如在皮鞋上可能產生之皮革的局部撓曲，以使獲致美觀的完美產品。

該熨燙作業係由一合格操作者以手完成，因為其需要特別的能力與專注；以高溫加熱之該熨斗的應用，事實上，有可能在皮革上形成燒烙痕跡的不可挽回之損壞。很容易了解，如果在珍貴皮革的加工件上（例如爬蟲類動物毛皮）熨燙時，發令人不滿意的熨燙時，會造成相當大的經濟損失。

為使預防此種危險，通常進行此種作業的操作者，每一次都會在將進行熨燙處理的部份上，以水或化學物質將之弄濕；如此以預防在皮革上形成燒烙痕跡。

由於前述之需要，導致在熨燙工具與被處理之加工件的部份之間，形成一輕量絕緣層，可了解的，增加了生產成本。另一方面，不能使用傳統的蒸汽輸送工具，因為其很容易在被處理之皮革表面上，形成不受控制的多數之熱液體或冷凝液，這些均會損壞皮革。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(2)

發明之概要說明

本發明之一目的，係除去前述之缺點。

更精確言之，本發明之目的，係完成一種可使用在皮鞋與皮革件的熨斗，其可適合於預防由操作者所進行的人工弄濕該加工件。

本發明之進一步的目的係完成前述所界定的一種熨斗，當需要時，可由操作者以簡單，快速且測度的方式，啟動一供適度的弄濕該加工件之獨立的整合機構。

本發明之另一目的，係使用一種熨斗，其可定量且快速的輸送霧化液體，其結果，可防止該熱液體被分佈在被加工處理的加工件上。

本發明之進一步目的，係提供皮鞋及皮革件產品之生產者之熨斗，其可適用於確保在使用時間內的高水平可靠性與耐用性，且係可輕易的且經濟的應用。

有利的，一液體進給系統配合了本發明之該熨斗，以允許自液體的測度單位進給至該熨斗的加熱工具。

這些及其他更多的目的，可由本發明之熨斗所達成，該熨斗特別的適用於使用在皮鞋與皮革件領域中，包含了一工具，被接合至一抓持及手柄本體，該工具由金屬製成，且其內部提供有供形成一或更多室之多數的導管與承座，該室係供承接被霧化之液體，且一鄰接之空穴用以承接一加熱本體，該室的至少其中之一具有部份的或整體的不規則內部表面，通過該噴嘴而與該工具的外側連通。

由下述之說明中，將可更了解本發明之熨斗的構造與

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(3)

功能特徵，其中，參照了下列之圖形，該圖形顯示了本發明之較佳的非限制性之實施例。

圖形之簡要說明

圖 1 係本發明之熨斗的側視略圖；

圖 2 係該熨斗之加熱本體的部份剖面側視略圖；

圖 3 係該相同之加熱本體的橫剖面略圖；

圖 4 係該相同之加熱本體的進一步之部份剖面側視略圖，顯示該液體被進給至該室的內部表面之放大的細部；

圖 5 係該相同之加熱本體的略圖，顯示被嵌入該加熱本體的噴霧器之放大細部；

圖 6 係該加熱本體之進一步的部份剖面側視略圖；及

圖 7 係連接至本發明之熨斗的進給裝置之略圖。

符號說明

1 0	熨斗
1 2	本體
1 2	按鈕
1 4	工具
1 6	螺絲
1 8	室
2 0	室
2 2	空穴
2 4	加熱本體

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(4)

- 2 6 空穴
- 2 8 熱電耦
- 3 0 電纜
- 3 2 噴嘴
- 3 4 開口
- 3 6 不規則內部表面
- 3 8 層
- 4 0 不勻
- 4 2 金屬襯套
- 4 4 霧化裝置
- 4 6 管狀本體
- 4 8 導管
- 5 0 導管
- 5 2 混合室
- 5 4 管
- 5 6 末端
- 6 0 進給系統
- 6 2 減壓器
- 6 4 過濾器
- 6 6 支流
- 6 8 支流
- 7 0 電動閥
- 7 2 容水箱
- 7 4 電動閥

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5)

76 壓力表

較佳實施例之詳細說明

參照前述圖形，示於圖1中之本發明的整體之熨斗，以參考號碼10代表，基本上，具有一本體12，該本體12具有伸長之形態，且以例如為圓形或卵形的區段形成該加熱本體或工具14的支撐件與手柄，該工具14以例如為螺絲16的已知之機構，連接至該本體12之前方末端。具有傳統形態且以圖形中之形態為範例的該工具14，依據本發明，係經由鑄造例如為黃銅的金屬所獲致，該工具14的內側具有多數的導管與承座，被置於多數的位置且延展，以使可控制及測度經由一末端噴嘴噴出之蒸汽。特別的，依據一較佳實施例，該工具14具有一些互相連通的管式導管，組成了供該霧化之液體用之多數的室18，20，及形成單入傳統之加熱本體24的一空穴22，以及供一熱電耦28連接至該本體24的一孔26。該室18與20係較佳的為互相平行，其可如示於圖3的對準於工具14的底部部份之相同平面，或如示於圖4與圖5的疊置。該加熱本體24為較佳的由一電阻器或類似物所組成，經由一傳統電纜30饋入，該電纜30在形成該熨斗10的手柄之本體12內延展，且自該本體12的背部伸出，以與主要進給系統連接。

至少該縱向延展之室18，20的其中之一，傳到連接近該工具14的前方末端部份，於相對應於該前方末端

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(6)

處，形成組成該蒸汽出口噴嘴的一小開口32。經由一或更多的連接開口34，該室18，20徑向的互相連通；於該較佳實施例中，僅有一開口34，且被形成在相對於該噴嘴32之接近該室18，20的背部前方。

依據本發明之進一步的特徵，如示於圖4中之細部，該室18，20的壁具有粗糙表面36；較佳的由一連續的切螺紋形成之該表面的粗糙度，可選擇的，可經由鑽刻或類似物，或於該工具14鑄造時直接的獲致。

該室18，20之壁的組態，顯著的增加在液體與該工具14內側的金屬之間的接觸表面，對照其傾向於已知的加溫現象，對於實質上限制該未霧化的液體流出該噴嘴32係特別的有效。事實上，於利用該熨斗時，該工具14由本體24加溫至高於100℃的溫度，甚至可達200℃；流入蒸發室18，20內的一般為水的液體之液滴，會立即的由該熱金屬表面處的蒸汽層所包覆，且會具有“跳躍 (skipping)”的傾向，而不會維持與該表面接觸。其結果，於該室18，20的壁為平順表面時，水滴會與蒸汽一起流出，而產生破壞該被熨之加工品的危險。

經由切螺紋，鑽刻或類似系統，獲致在該室18，20內側中之金屬與該液體之增加的接觸表面，亦允許產生一連續的承座或多數之鄰接的承座，以供由合適材料形成之覆蓋物，其適用於在液體—固體系統的二相態之間，進一步的變化該界面張力（即為切線之作用之力），該液

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7)

體—固體系統係由該室 1 8，2 0 的壁之金屬表面與流入該室內的液體所代表。

在該工具 1 4 有限的使用之後，形成例如由無機鹽，氯化鈣或類似物的薄層之覆蓋物，該覆蓋物係溶解於液體內，且在該室 1 8，2 0 之不均勻的壁上，自然的且均質的沈澱而成；顯然的，在使用該工具 1 4 的進給室 1 8，2 0 之前，可在合適的增加水溫之下，獲致該覆蓋物。於圖 4 中，該覆蓋物以參考號碼 3 8 代表，且以實質上為均質的方式，組成該薄層並覆蓋了該工具 1 4 之霧化室 1 8，2 0 的全體粗糙表面。經由延長地使用該熨斗，沿著該室 1 8，2 0 的粗糙表面聚積的覆蓋物傾向於增加，逐漸的填滿該不勻處（由參考號碼 4 0 代表），且逐漸的減少該室的徑距。如果例如使用未蒸餾的水，該種增加的覆蓋物會自然地產生。因而，不可避免的，當該覆蓋物到達某種高稠度時，必須隨時的移除該沈澱層；可經由使用銑床或類似物的傳統工具輕易的執行該種清潔工作，給予該室 1 8，2 0 仍具有粗糙的組態，且其不會移除沈澱在該不勻處 4 0 之內側的材料。其結果，在進行清潔工作之後，在該液體—固體系統的相態之間的界面張力未被改變，該工具 1 4 可立刻的再利用，而不會有熱液體自該噴嘴 3 2 流出的危險性。有利的，由傳統的螺紋止件或類似機構（未示於圖）的機構所封閉之該室 1 8，2 0 的嘴部，配入一金屬襯套 4 2，略示於圖 4 中。該襯套較佳的具有一內部直徑，以使可允許經由在該室的嘴部內之簡單的機械干

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(8)

涉而獲致穩定固著，且不排除使用黏膠劑或其他系統的機構來連結之可能性。該襯套 42 之內部直徑調整為適合於該工具的尺寸，而被嵌入於該室 18，20 內，以執行該清潔工作；其結果，該工具所具有之直徑，使得不會刮到該室之粗糙表面的頂部。

由機械加工或於鑄造該工具 14 時所獲致的該室 18，20 之粗糙度，與沿著相同壁於後形成之覆蓋物，可阻礙該液體的液滴，排除了加溫現象，且因而確保僅有蒸汽可自該噴嘴 32 排出。該沿展的室 18，20 經由通路 34 而互相連通，該通路 34 決定出一迷陣狀的路徑（自進入該工具 14 至經由該噴嘴 32 排出），其具有足夠的長度以供該液體有足夠的時間進入霧化狀態。

本發明之該熨斗 10，有利的但非一定必要的連接至一進給系統，適合於在該液體進入該室 18，20 之前，經由一霧化裝置將空氣與液體事先混合。該霧化裝置（於圖 5 及圖 7 中的參考號碼 44 所代表）由一管狀本體 46 所組成，其中，具有運送流入一混合室 52 的空氣與水之二分離的導管 40，50。在該室 52 之前的該本體 46，延伸進入一具有較小直徑的一管 54，且以已知之機構，將該管 54 的前方末端 56 配合入且限制在該工具 14 之室 18，20 的其中之一的嘴部內。參照圖 5，該管 54 的前方末端 56 配入延展在工具 12 內的該室 20 上方之室 18 內，經由傳統的連接機構，導管 48，50 連接至示於圖 7 中以參考號碼 60 所代表的該進給系統。該

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(9)

系統由一經由一過濾器64及一減壓器62進給空氣的迴路所組成，以用以調節空氣的壓力與容量。該迴路延展成爲二分體的支流66，68，該第一支流66連接至該霧化裝置44的導管48（一電動閥70插入中間）。該迴路之第二支流68進入容水箱72，且自該容水箱72排出而連接至該霧化裝置44之導管50（一電動閥74插入中間）。一例如爲壓力計76的壓力控制機構，可允許控制在該迴路內的壓力，該壓力較佳的被控制在

0.005與0.5bar之間。經由例如爲自該熨斗10的手柄本體12突出之一按鈕12，起動該進給系統時，由於個別的置於接近該支流66，68之電動閥70，74同時的開啓，導致可操作該系統，且確保可分別的將一些數量的空氣與水進給至該霧化裝置44的室52內，且於其中混合。該加壓的空氣-水混合物，然後進入該管54，且經由前方末端56而進入該工具14的室18內。該管14的孔與相關之前方末端56係被合適的測度，以進行該空氣-水混合物的霧化。在該循環之最後或當按鈕12被釋放，該水運送支流的電動閥74關閉，而空氣運送支流的電動閥70仍維持開啓一段短時間，以自該裝置44排除水之殘留物。如此，如果使用者未在短時間內再起動該進給系統時，可用以防止自然的形成之不需要產生的蒸汽；事實上，該霧化裝置44的管54，係至少部份的嵌入該工具14的室18內，且經由傳導而加熱該工具至一般爲高於200℃的高溫。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(10)

在工具 1 4 的室 1 8, 2 0 內, 通過該進給系統 6 0, 除了霧化空氣-水混合物之外, 不會進入水滴形式的水; 以此方式, 在工具 1 4 內之蒸汽的形成與自該噴嘴 3 2 排出, 係均被加速。此外, 經由該系統 6 0, 可以完美的加溫該將被霧化之水的數量, 該數量較佳的不超過 $3 \text{ m l} / \text{m i n}$, 且於任何情況下均可被正確的調節。

由前所述, 本發明之優點係極為明顯的。

依據本發明之熨斗, 允許該蒸汽實質上的立刻自該工具的噴嘴 3 2 輸送, 而局部的分配至該將被熨燙的加工件上; 給予存在於該工具 1 4 內的迷陣狀的室 1 8, 2 0, 由於該室的內部組態與該相關的覆蓋物, 不會存在有輸送出熱水水滴的危險。進行該熨燙之操作者可快速的工作, 且在以加熱工具 1 4 熨燙加工件之前, 不需以手將該加工件加以潮濕。通過霧化裝置 4 4 的該熨斗 1 0 至主電源 6 0 的連結, 可允許正確的分配最小的水數量, 且於該工具 1 4 的內側中加速該霧化。

如前所述且於後述之申請專利範圍所界定之本發明, 已以範例方式提出, 可以了解本發明可形成許多的改良與變化, 且所有的變化與改良均為在本發明之概念中。

例如, 該工具 1 4 可具有不同數量的蒸發室 1 8, 1 9, 且該室不需要具有直線地延展, 以形成大致為延伸的迷陣, 且該室內的內部壁之粗糙度, 可以為不連續的或有差異的, 以形成大致上為較深的不均處 4 0。此外, 該液體的進給至該熨斗 1 0, 可由任何機構所達成, 雖然較

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (11)

佳的係為連接至前述的系統 6 0 。

最後，形成本發明之熨斗的整體之構件或部份，亦可能形成結構的倒轉或交錯的定位位置。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱: 熨斗)

一種熨斗，特別合適於使用在皮鞋與皮革件領域中，包含有一被接合至一抓持及手柄本體(12)的一工具(14)，該工具(14)由金屬製成，且其內部提供有供形成一或更多室(18, 20)之多數的導管與承座，該室係供承接被霧化的液體，且一鄰接之空穴用以承接一加熱本體(24)，該室的至少其中之一具有部份的或整體的不規則內部表面(36)，通過該噴嘴(32)而與該工具(14)之外側連通。較佳的，如果該熨斗由一輸送系統經由霧化裝置(44)所進給，一空氣與水的混合物會流入該室(18, 20)的其中之一內。

英文發明摘要(發明之名稱: IRON)

An iron (10) especially suitable to be used in footwear and leatherware sectors, comprises a tool (14) tied to a grip and handling body (12), made from metal and provided internally with a plurality of ducts and seats forming one or more chambers (18) and/or (20), for a fluid to be atomised, and an adjoining cavity for a heating body (24), at least one of said chambers having a partly or entirely irregular internal surface (36), communicating with the outside of the tool (14) though a nozzle (32). Preferably, the iron if fed by a system delivering, through an atomising device (44), a mix of air and water let in one of said chambers (18), (20).

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

1. 一種熨斗，特別的適合於使用在皮鞋與皮革件領域中，包含了一工具（14），被接合至一抓持及手柄本體（12），該工具（14）由金屬製成，且其內部提供有供形成一或更多室（18，20）之多數的導管與承座，該室係供承接被霧化的液體，且一鄰接之空穴用以承接一加熱本體（24），該室的至少其中之一具有部份的或整體的不規則內部表面（36），通過該噴嘴（32）而與該工具（14）之外側連通。

2. 如申請專利範圍第1項之熨斗，其中，該工具（14）的蒸發室（18，20），界定出供液體進給入該工具內的迷陣式路徑，該液體以高於100℃的來自該本體（24）的溫度加熱，且通過該工具（14）的噴嘴（32）而流出至外側，該工具（14）具有供一熱電耦連接至該本體（24）的一空穴（26）。

3. 如申請專利範圍第1項之熨斗，其中，經由一開口（34）而互相連通之該至少二室（18，20），於工具（14）內互相平行的延展，且該室的至少其中之一，具有部份的或全部的粗糙內部表面。

4. 如申請專利範圍第1項之熨斗，其中，該室（18，20）的至少其中之一的該不規則表面（36），係經由連續的或斷續的切螺紋，鑽刻，或其他相等之機械加工所獲致。

5. 如申請專利範圍第1項之熨斗，其中，該室（18，20）的至少其中之一的該不規則表面（36），

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

六、申請專利範圍

係於鑄造該工具（14）時所獲致。

6．如申請專利範圍第1項之熨斗，其中，該室（18，20）的至少其中之一在工具（14）內延展至幾乎達到該工具的向前部份之末端，於該室的底部前方形形成與外界連通之噴嘴（32）。

7．如申請專利範圍第1項之熨斗，其中，該室（18，20）之不規則表面（36），係由物質形成的層（38）所覆蓋。

8．如申請專利範圍第7項之熨斗，其中，該用以覆蓋表面（36）的物質，係由一無機鹽所組成。

9．如申請專利範圍第1項之熨斗，其中，該工具（14）之室（18，20）的嘴部，提供有一金屬襯套（42），該襯套（42）的內部直徑係相等於或小於該室之最小直徑的徑距。

10．如申請專利範圍第1項之熨斗，其中，流入該工具（14）的室（18，20）內之液體，係來自一進給系統（60）的水或空氣-水混合物所組成。

11．如申請專利範圍第10項之熨斗，其中，該進給系統（60）延展成爲二分離的支流（66，68），該支流於至少一室（18，20）內個別的進給一加壓的空氣-水混合物。

12．如申請專利範圍第1項之熨斗，其中，一霧化裝置（44）連接至少一該室（18，20），且另一端連接至該進給系統（60），該裝置（44）包含了二分

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

六、申請專利範圍

離的導管（48，50），及供該加壓空氣與水用的一混合室（52）。

13．如申請專利範圍第11項之熨斗，其中，該系統（60）的支流（68），配入一容水箱（72），且自該箱（72）排出。

14．如申請專利範圍第11項之熨斗，其中，由一計時器所調節的電動閥（70，74），均個別的被插入該進給系統（60）的支流（66，68）之間。

15．如申請專利範圍第10項之熨斗，其中，該進給系統（60）包含了一減壓器（62），供壓縮空氣用的過濾器（64），及一壓力表（76）。

16．如申請專利範圍第12項之熨斗，其中，該霧化裝置（44）在該混合室（52）進入一整體管（54）的前方，以一末端（56）延伸與該工具（14）之其中一該室（18，20）連接。

17．如申請專利範圍第11項之熨斗，其中，該工具（24）之加熱本體（24）及／或該系統（60）的電動閥（70，74），均經由至少一電纜（30）而連接至該主電源，該電纜（30）係於該熨斗的手柄本體（12）內延展，且均由自該本體（12）突出之一按鈕（12'）所啟動。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

水

392019

8710652

828004

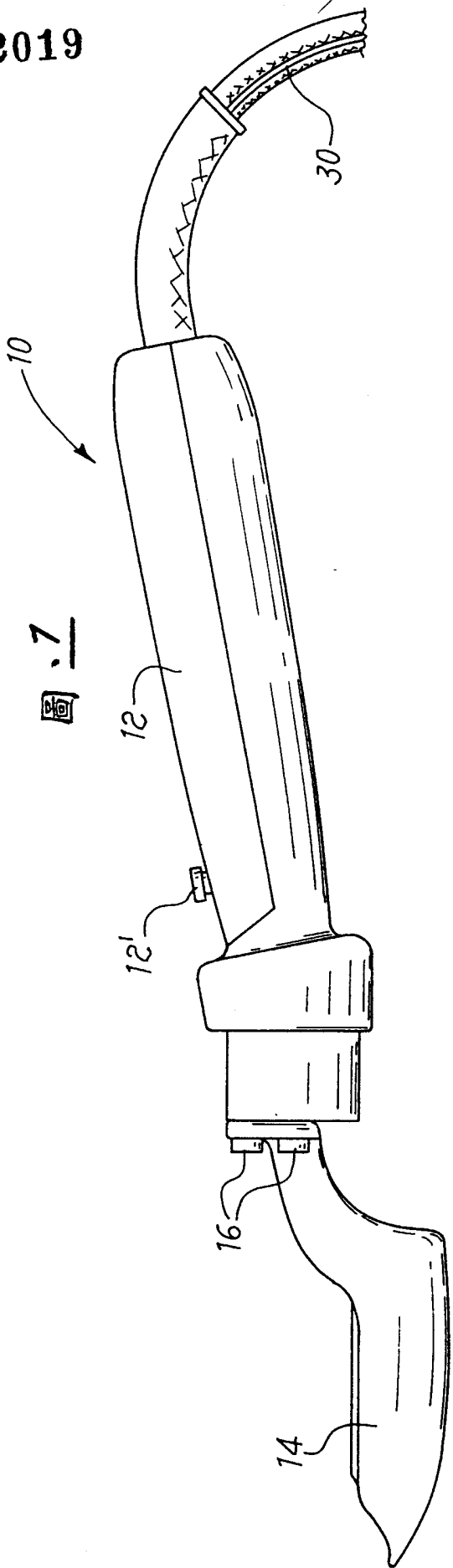


圖. 1

圖. 3

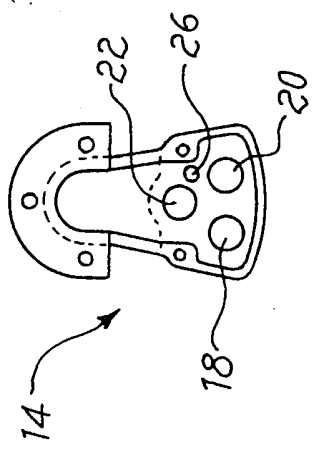


圖. 2

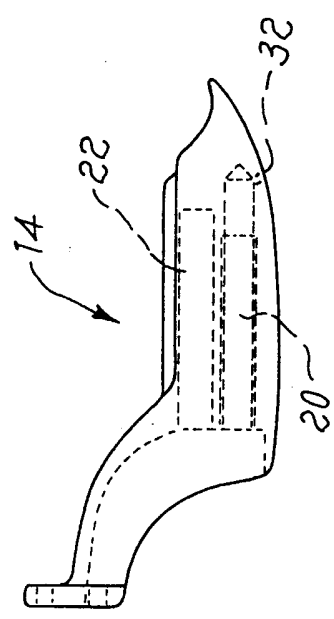


圖. 4

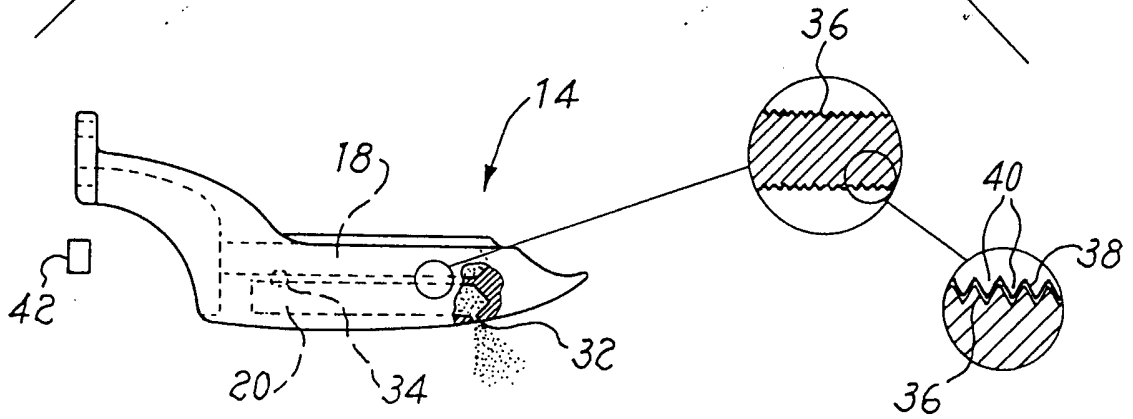


圖. 5

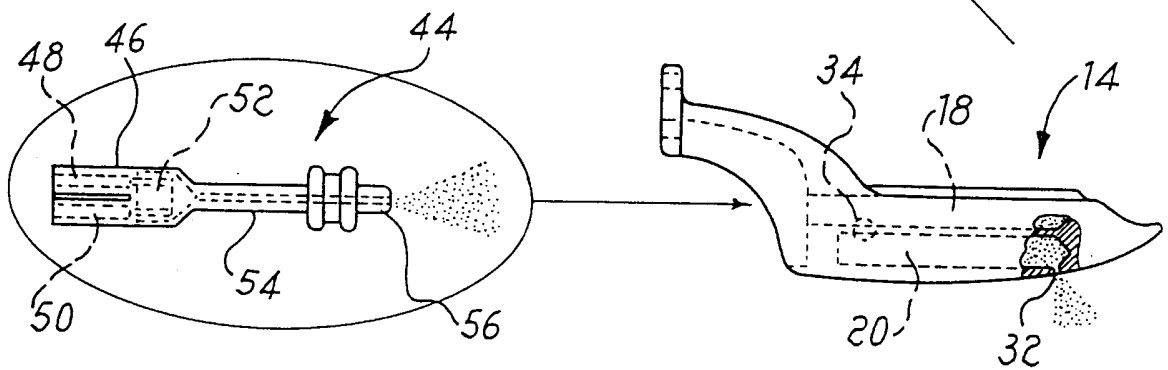
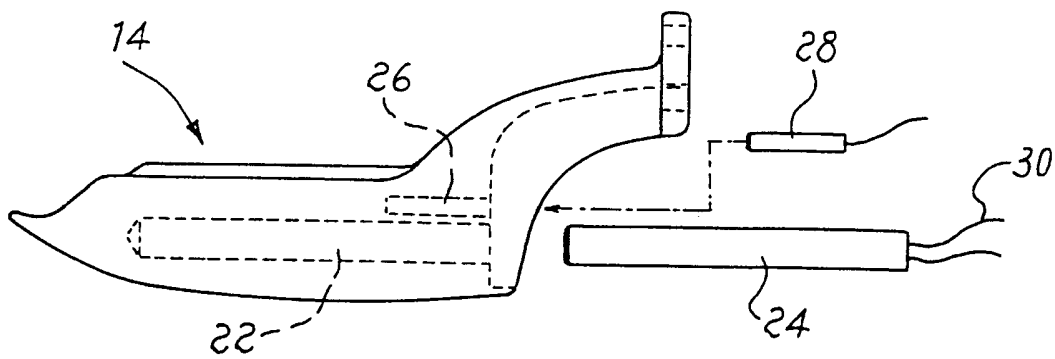


圖. 6



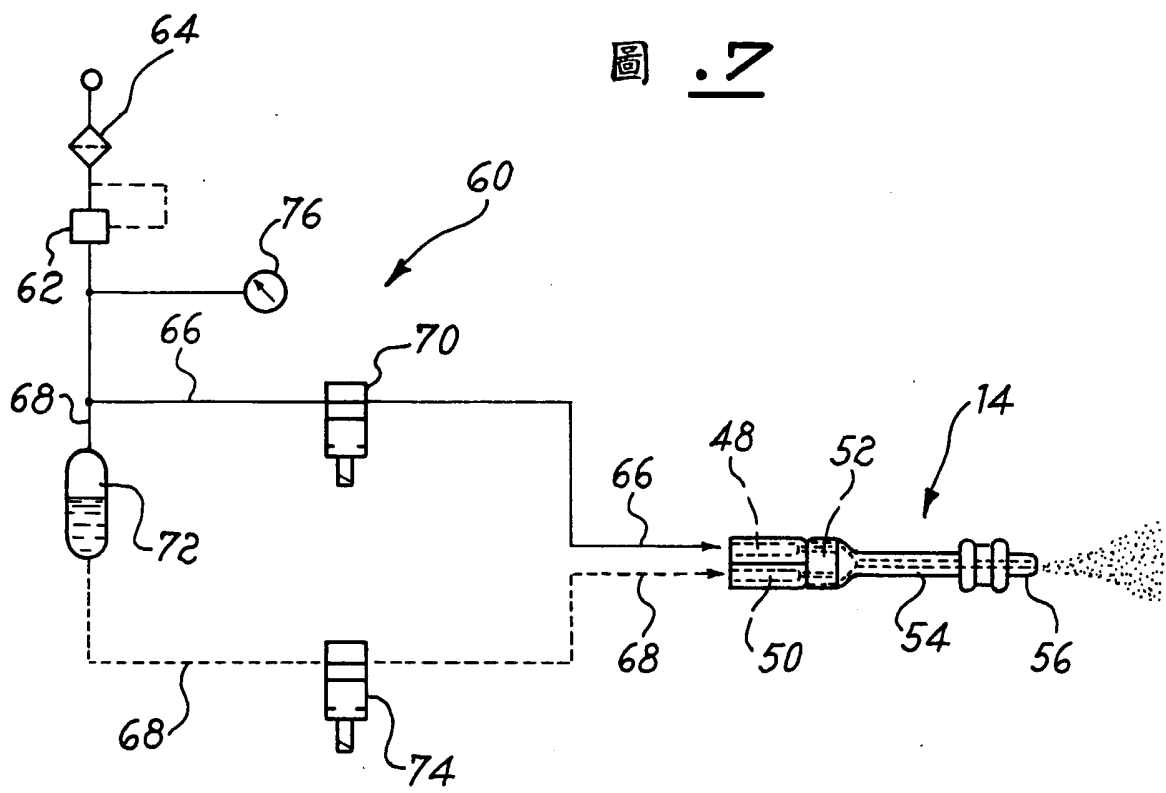


圖 7