

公告本

pc 86

申請日期	90.6.13
案 號	90105380
類 別	A61L 9/03 . F-15 13/2

A4
C4

512065

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書		
一、發明 名稱	中 文	夜光空氣清淨器
	英 文	NIGHT LIGHT AIR FRESHENER
二、發明 人	姓 名	(1)湯姆斯·喬沃斯基 (2)中垣忠彥 (3)麥克T.米羅 (4)基康威 (5)巴特瑞克Y.S.回
	國 籍	(1)(3)美國 (2)日本 (4)新加坡 (5)馬來西亞
	住、居所	(1)美國威斯康辛州瑞辛·阿帕羅沙路825號 (2)新加坡英馬遜士·羅賓路25號#05-02 (3)新加坡勞隆基斯密士29號 (4)新加坡安莫可街8號大牌509 #11-2750 (5)新加坡畢珊街11號大牌147 #02-48
三、申請人	姓 名 (名稱)	美商·S.C.強生父子公司
	國 籍	美 國
	住、居所 (事務所)	美國威斯康辛州瑞辛·霍威街1525號
	代 表 人 姓 名	J. 威廉·法蘭克三世

裝

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

美 國 (地 區) 申請專利，申請日期： 案號： ， ☒有 ☐無主張優先權
2000,03,10 09/523,006

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

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (1)

本發明大體上係有關於可蒸發物質的分配器。尤其是，本發明係為用以分配芬芳劑或空氣清新劑，或其他霧狀物質以使一封閉空間中空氣清新，殺蟲，或作其他目的之改良裝置。該改良裝置廣泛地包括通常被稱為芳香劑加熱器或插電式驅散器的插電空氣清新裝置，或殺蟲系統，尤其是另可備置插入的出口以及一小的燈泡的裝置。

技藝之背景

家庭中以及封閉公共大樓中常須有效地對抗空氣中的異味。不同種類的霧狀分配裝置已為這些目的而運用。最普遍的此類裝置為推進細滴狀空氣清新劑組合物至空氣中的噴霧容器。另一種普遍的分配裝置為一種裝載或支持凝膠物質的盤子，當凝膠乾燥及收縮時釋放出霧化組合物至大氣中。其他產品，如除臭塊，亦被用來藉蒸發作用分配處理空氣霧氣於大氣中。另一組噴霧裝置使用如紙板或多孔塑膠或陶瓷的載體材料，其上塗敷或浸潤可蒸發組合物。

數種近年的發展包括在一包封體中的一流體或凝膠空氣處理組合物，而其全部或部份以聚合薄膜形成，空氣處理組合物可通過它移動，以霧氣形式在一外表面上釋放。使用此類可滲透聚合薄膜可控制空氣處理霧氣之分配，且可減少產品使用期間分配率之顯著差異。

燈芯裝置亦為習知的用來分配揮發狀流體，如芬芳劑，除臭劑，消毒劑或殺蟲活性劑至大氣中的裝置。一基本的燈芯裝置使用一燈芯以及一發散區，以自一流體儲

五、發明說明 (2)

存槽中分配出揮發性流體。基本的燈芯裝置揭露於美國專利第 1,994,932;2,597,195;2,802,695;2,804,291;3,550,853;4,286,754;4,413,779;4,454,987;4,913,350;以及第 5,000,383 號中，其揭露均併入本文中作為參考資料。

與本發明最相關的是燈芯分配裝置，其中燈芯作用以一熱源促成。此類燈芯裝置揭露於美國專利第 3,288,556;3,431,393;3,482,929;3,633,881;4,020,321;4,968,487;5,038,394;5,290,546;以及第 5,364,027 號中，其揭露均加入本文中作為參考資料。

其他通常均為插入式驅散器的分配器揭露於美國專利第 4,849,606 以及 5,937,140 號中，該專利之受讓人為 Racine, WI 之 S.C. Johnson & Son, Inc.，其揭露均加入本文中作為參考資料。在這些參考資料中，美國專利第 5,937,140 號揭露加入插入能力的一芬芳劑加熱器。本發明構成此參考資料的改良，在一單元中加入一一體成型的夜燈裝置，以及新穎電路，以備置較簡單，及價廉的總成。

除上述之外，在美國第 4,837,421 號專利中，Luthy 揭露一芬芳劑分配器，它自一固態聚醯胺樹脂體中釋放芬芳劑。該分配器包括至少具有毗鄰樹脂之一孔的一殼體。一加熱電阻器備置在殼體中以維持一升高的溫度，而一導熱金屬加熱板配置在與加熱電阻器具有導熱關係的殼體中，並構形成至少部份繞著並接觸包含芳香劑的樹脂本體。

五、發明說明 (3)

在美國專利第 5,556,192 號中，Wang 揭露一備置一光線控制夜燈的芬芳器。該芬芳器包括以一導熱及防火塑膠材料包住的一導熱器，以蒸發一固態香水，並均勻地分配香水氣體，夜燈配置在芬芳器構造體中，且被可依據室內光線而打開或關上的一光感應元件控制。芳香器以由一對完全相同的具有熔接在其間以形成一電路的一導熱器之一對銅板構成的一電插頭通電。

在美國專利第 4,549,250 號中，Spector 揭露一夜燈總成，其中一低瓦數燈泡照明置於總成前方的可移開透明滑蓋。滑蓋的後面塗敷或以一揮發性塗層浸潤，當滑蓋被燈加熱時產生香氣。

此外，加入夜燈至電蒸發器亦揭露於 Diehl 的美國第 2,942,090 號；Elsner 的第 3,780,260 以及 Costello 的第 4,084,079 號專利中。然而，這些專利均未備置本發明的方便及經濟性。

如上述，備置分配如空氣清新劑，除臭劑，及殺蟲劑之電加熱器為習知的。此種裝置通常包括擬分配之流體的一流體儲存槽，加熱流體以造成其較容易霧化的電加熱器，以及插裝置於一插座中以通電的一電插頭。然而，若此種裝置插入兩個垂直定位的插座中位於較低位置的插座，使用者可能會選擇使用另一插入裝置，如夜燈或一器具的電線插入較高的插座中。此裝置可能會被加熱及分配出的流體材料之霧氣所損傷或弄壞，而可能造成電器零件的外露，因為許多用於此種分配器的芳香油包含溶解或與

五、發明說明 (4)

如乙烯之塑膠反應的熔劑，而乙烯因其價廉常及可塑性常被用於夜燈總成。此外，使用此種習知分配器會造成在使用價格甚高之電插座的地方，譬如廚房或浴室中電插座的損壞。當此種分配器尺寸大到會完全蓋住一垂直定位壁插座時，使得只能使用插座之一而蓋住另一插座特別會造成問題。

發明之摘要

本發明藉由加入一夜燈及一插入式插座於芬芳加熱器之插入式驅散器之構造體中克服了習知技藝的不足，而該驅散器之尺寸為當它插入一垂直定位壁插座中的上插座中時，它不會防礙下插座之使用。於是，使用者不須要失去使用插入驅散器的一電插座的機會，因為此單元備置壁插座的一貫穿插入式連接部。此外，使用者同時可獲得一夜燈，因為本發明直接加入一低價燈於單元之可分配單元中。於是，使用者可以低價同時使用一空氣清新器或驅散器以及一夜燈，而不失去使用一電插座，因為本發明備置一貫穿插入裝置，允許使用具有雙插座的插座以插入，桌燈等的器具。

依據本發明的一特徵，它備置夜燈及電蒸發器之組合，加上一貫穿插入裝置，藉由它可插入另一插頭。本發明的夜燈裝置包括一建入低瓦數燈泡，選擇的電路可依據室內照明自動地關上或打開。電蒸發器包括一插入式驅散器以及以熱驅散的一物質，而該物質在以電阻器加熱器加熱的一容器中。本發明的另一特徵為備置連接器承口，使

五、發明說明 (5)

得一外插頭可插入其中，以及連接器又尖，使得其插入一壁插座中。於是，此連接器備置一電橋，藉由它一外裝置可以電力連接於壁插座電路。此連接器可包括第一及第二電總成，包括一陽終端以及以電力連接陽終端的一陰終端，而一加熱器元件定位在雙熱傳遞平板之間，以備置熱至以熱驅散之物質的容器。

在一實施例中，本發明包括一低價，可拋棄式再填充空氣清新裝置，其使用壽命由不可替換之電燈燈泡的使用壽命決定。以此方式，使用者可在空氣清新器的內容物完全使用後替換空器清新容器，或為美觀的理由，如想要某一特定的芳香劑改變裝置之功能。在此實施例中，若願意使用者可以驅蟲劑元件或容器替換一空氣清新器，或以任何可加熱蒸發或驅散活性物質的活性物質替換。適於加入本發明之插入式驅散器之容納室中的容器內之活性物質包括選擇自由芳香劑，空氣清新劑，除臭劑，消臭劑，臭氣抵銷劑，除蟲劑，殺菌劑，除草劑，葉劑，殺菌劑，消毒劑，氣氛促進劑，芳香療法組合物及其混合物構成之組群的揮發性活性物質。此外，只要使用者願意，他可在夜燈已損壞之後繼續使用驅散裝置，而不會喪失驅散器之插入裝置。

本發明的較佳實施例備置活性物質的一熱驅散器，它包括如聚丙烯之一適當物質的一殼體，如金屬氧化物電阻器的一電阻式加熱器，一夜燈以及插入式電路。

於是，本發明包括一插入式驅散器，可用於以熱驅

五、發明說明 (6)

散的物質，該驅散器包括一外殼體，自殼體後部向外延伸之一陽電插頭，一在殼體之前方上具有直接與該陽電插頭作電接觸以備置貫穿插入能力的一陰電插座，在該外殼體上用以容納一活性物質容器的一孔，該孔定位在該殼體之前蓋以及該殼體內的一內壁之間，藉由自該陽電插頭終端延伸至以電力連接在殼體內的該平行金屬板之間的一夜燈之間的一夜燈電路板的平行導電金屬傳遞板以電力連接在該陽電插頭之終端之間的一電阻器加熱器。該金屬熱傳遞板以熱傳遞接觸該殼體之該內壁，而一夜燈以電力連接該夜燈電路板，且具有在該夜燈上且固定於殼體的一夜燈罩片。

本發明另包括一插入式驅散器，其中該殼體為一可模造的塑膠，該活性物質容器包括具有可滲透霧氣的塑膠蓋之一盤容器，該活性物質選擇自由芳香劑，空氣清新劑，除臭劑，消臭劑，臭氣抵銷劑，除蟲劑，殺菌劑，除草劑，葉劑，殺菌劑，消毒劑，氣氛促進劑，芳香療法組合物及其混合物構成之組群的揮發性活性物質，該夜燈電路包括一開關，或可選擇地具有一感應器控制的一自動開/關電路，而夜燈燈泡為不可替換的。

此外，本發明包括一以電力加熱之活性物質分配器，該分配器具有一夜燈以及貫穿插入的電路，其中該活性物質容器包括具有在活性物質上的一可滲透霧氣蓋的一塑膠盤，而活性物質包括選擇自由芳香劑，空氣清新劑，除臭劑，消臭劑，臭氣抵銷劑，除蟲劑，殺菌劑，除草劑，葉

(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)

劑，殺菌劑，消毒劑，氣氛促進劑，芳香療法組合物及其混合物構成之組群的揮發性活性物質，該加熱器包括一金屬氧化物電阻器，而該夜燈之電路包括夜燈之一自動控制器。

本發明的這些及其他優點將配合較佳實施例之說明而更加清楚。但本發明之範圍僅以申請專利範圍所界定者為準。

圖式之簡單說明

第 1 圖為本發明之一熱驅散器之一前視圖。

第 2 圖為沿第 1 圖之線 2-2 所取的該驅散器之剖面圖。

第 3 圖為本發明之一熱驅散器之側視圖。

第 4 圖為沿第 2 圖之線 4-4 所取的該驅散器之剖面圖。

第 5 圖為該驅散器之插頭板總成之剖面圖。

第 6 圖為該驅散器之主要殼體的剖面圖。

第 7 圖為該驅散器之整個總成之剖面圖。

發明之詳細說明

第 1 圖為一熱驅散器 1 之一前視圖，它顯示本發明的裝飾性及功能性特徵。分配器或熱驅散器 1 之殼體或外表面 11 可為任何可接受之材料，如可塑造塑膠材料，或一堅硬合成橡膠組合物。由於價廉及易於製造，較佳的材料包括聚丙烯，尼龍等。殼體 11 構成驅散器的外殼，且包括數個次總成片，其在組合時最好永久性地夾在一起或整

五、發明說明 (8)

齊地安裝在一起，以防止使用者不慎地破壞或接觸其內的電路。這些次總成以習知黏著劑黏在一起，或可緊密地安裝，以防止容易地拆卸。在較佳實施例中，殼體總成可以超聲波熔接在一起，而燈蓋或罩片以卡住方式安裝。如第 2-7 圖所顯示的這些次總成包括前蓋 2，夜燈蓋或罩片 15，插頭板總成 10(未顯示於第 1 圖)，以及主要殼體總成 20。可看出熱驅散器之外部包括外蓋之外部份，主要殼體總成，以及插頭板，以及夜燈罩片。

在第 1 圖中，夜燈罩片 15 為熱驅散器的最高元件。由於低價且易於組合的緣故，夜燈罩片最好為一模造塑膠，如透明的聚丙稀，聚碳酸鹽，苯乙烯，或最好是尼龍，其塑形成可緊密地安裝在主要殼體總成 20 以及插頭板總成 10 上，如第 7 圖所示，且其內具有夾容器，以容納對應的夾裝置(未顯示)於該總成上。當然其他用以連接該總成之裝置對於熟習此技藝人士而言是顯而易知的。夜燈罩片最好可為透明塑膠模造的，但它亦可為半透明，彩色以及 / 或具裝飾性的。該罩片亦可為任何所欲的形狀，且可為一裝飾性的形式。此外，圖示中的夜燈顯示在頂上，但夜燈亦可依據使用的電插頭之不同而定位在分配器的底部或側邊。

第 1 圖另顯示具有空氣驅散出口 5 的前蓋 2 的前視圖，其用以驅散蒸發活性物質於大氣中。此構成前蓋之頂上的一孔以備置一煙囪效果使得空氣可跨過活性物質匣之前方而移動之出口孔可在模造時形成在前面總成上，該出

五、發明說明 (9)

口孔亦備置驅散於大氣中的活性物質之通到。空氣驅散入口孔 4 在蓋的前方，備置通過驅散器之氣流的來源。此入口孔最好在本質上為裝飾性的，且亦在模造時形成在前面總成上。

此外，開口或孔 6 備置在前蓋側邊上以容納，譬如，一特殊採用的活性物質匣或容器(未顯示)。在此孔中的是在插入時，銜接匣上的突出部或凹口，並支持匣於孔中的杆 18。以匣插入孔 6 中，驅散器通過電插頭 12 插入一電插座中。一但插入後，加熱單元加熱活性物質匣，以釋放譬如香氣至大氣中。一旦芳香劑匣消耗完之後，它可移開並替換。須知本發明不限於使用特別設計之再填充匣。本發明之驅散器亦可設計成本身可支持一適當活性物質，如擬加熱及驅散之芳香劑或驅蟲劑的一容器。可選擇地，可備置一口，分開備置的容器可連接其上。本發明之較佳容器包括在活性物質上具有一塑膠積層的盤形匣容器，而該積層包括不滲透流體及霧狀活性物質的一可移開外層，以及不滲透流體的活性物質但可滲透霧狀活性物質的一內層。在移開外層後，該活性物質可通過其餘層而驅散，以釋放至大氣中。基本上該容器為 S.C. Johnson and Sons, Racine, Wisconsin 生產以 GLADE®商標販售的再填充單元。此匣揭露於美國專利第 4,849,606 號中，其揭露併入本文中作為參考資料。

如第 1 圖所示，在驅散器之下方，主要殼體總成 20 之外前面為一電插座 3，一外插頭可插入其中。在此插座

五、發明說明 (10)

之後的電元件清楚地顯示於第 2-5 圖中。此外，若想要備置具備自動操作之室內光線感應器的本發明之夜燈元件，感應器最好定位在一感應器柵架之後的一位置上，使其不會顯著地被夜光燈泡所照明，且可被保護不意外地破壞。當然，本發明之驅散器的夜燈可被一習知開關控制，但最好被包括一燈光感應裝置的自動電路所控制。第 1 圖顯示兩個對稱的感應器架，但最好為簡化生產及經濟之考量，僅一組柵架完全通過殼體切割而成，另一組僅為裝飾之用。圖中顯示感應器柵板在左邊，但它實際上可備置在殼體的左或右側，而在相對面上具有類似構形的裝飾圖樣。

第 2 圖為沿第 1 圖之線 2-2 所取的熱驅散器之側視圖。顯示於其中的是夜燈罩片 15，前蓋總成 2，主要殼體總成 20，插頭板總成 10，該總成之外表面構成殼體 11。亦顯示於圖中的是架設在夜燈罩片之下的夜燈電路板 21 之上的燈，或夜燈燈泡 7。亦顯示於圖中側邊的是一開口或孔 6，其容納活性物質容器以及定位杆 18。在驅散器內部備置加熱元件 8，而殼體外部備置定為壁隔件 14，它們可在驅散器藉由插頭插入一壁插座中時可穩定驅散器。

在第 3 圖中顯示熱驅散器 1，外表面或殼體 11，以及夜燈罩片 15。亦顯示的為在插頭板總成 10 之後方延伸的熱驅散器插頭 12，壁隔件 14。開口自開口或承接端容納活性物質匣，就如同定位杆 18 在該開口。

第 4 圖為沿第 3 圖之線 4-4 所取的驅散器之橫截面圖，它自後向前備置該驅散器的內部的圖。所顯示的為燈

五、發明說明 (11)

單片 15 的內表面 15，以及主要殼體總成 20 之後方。架設在主要殼體總成之後方的是熱傳遞板 9，其與以夾 24 支持而定位的加熱元件 8 作熱傳遞之接觸。該熱傳遞板與陽插頭 12(未顯示)之終端作電力接觸，且係以如銅之一導電材料製成，它傳遞電力至可為譬如線圈電阻型加熱器或金屬氧化物電阻加熱器之加熱元件 8。其他可使用之小型加熱單元為 PTC(正溫度係數)加熱器，印刷墨水電路，或蝕刻金屬薄片。由於主要殼體總成之壁形成容納活性物質匣的孔之後壁，於是，熱傳遞板可傳遞熱至活性物質，以增加驅散速率。亦與熱傳遞板作電力接觸的是以適當的電路板材料製成的夜燈電路板；它備置架設裝置及電路，以提供電給夜燈，以及可選擇的照明感應器及其電路。亦顯示於第 4 圖中的是固定夾 17，用以定位及維持熱傳遞板。插座 3 之內部電構造體(陰總成)在標號 13 處。

在第 5 圖中顯示一插頭板總成，其中熱驅散器之插頭單元 12 在通過插頭終端定位元件 19 插入插頭板總成 10 之前的一“撤出”位置。在插頭之各叉柱的內端上為一陰總成或插座，用以承接通過外插座 3 的一外插頭。如此，本發明的熱驅散器為使用者備置一貫穿插入式的插座。亦顯示於第 5 圖中的是用以銜接驅散器之加熱器元件的固定突出部，夾或肋部 17 的不同位置，而該元件大體上架設在主要殼體元件 20 之內表面上，但被該不同的肋部所支持並對齊。該肋部可以習知步驟直接模造至插頭板總成之構造體中。如第 1 及 2 圖所示，該插頭板總成之邊部的

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (12)

表面形成驅散器的外表面殼體 11 的一部份。

第 6 圖顯示主要殼體總成之內表面，以及與其連接的電元件。孔 6 備置在主要殼體總成 20 之外表面上以容納活性物質匣以及一定位杆 18 於該孔中。配合未顯示於圖中的前蓋總成，主要殼體總成形成活性物質可置於其中的孔。在定位時，匣十分靠近主要殼體總成之前表面的前面，而產生在該表面之後面上的熱會傳遞至前面，在該處熱會蒸發匣中的活性物質。藉由固定夾 17，熱傳遞板 9 連接於該主要殼體總成之該表面的後面上。這些最好以如導電及導熱的銅，黃銅製的熱傳遞板可自加熱元件 8 傳遞熱及電。這些熱傳遞板具有彈簧接觸部 26，藉由它，當插頭插入電插座中時，與未顯示於圖中的插頭 12 之叉柱的內部作電力接觸。電力自插座經由插頭傳遞至熱傳遞板 9 之彈簧接觸部 26，導電的熱傳遞板 9 亦可作為一電匯流條，傳導電至加熱元件夾 24，以起動加熱元件。加熱元件可為 PCT 加熱器，以金屬線包住的電阻器，密封且以金屬線包住的電阻器，蝕刻薄金屬片，或金屬氧化物電阻器，它們價廉，可靠，便於包裝製造。電阻器加熱器立即開始放射出熱，傳遞至主要殼體元件壁的內表面，且傳導至熱傳遞板。於是，直接與內表面接觸的熱傳遞板顯著地增加傳遞至十分靠近主要殼體元件壁相對側的活性物質匣的效率。同時，熱傳遞板經由在該板端上的彈簧接觸元件 27 傳導電至夜燈電路板 21。該接觸元件構形成接觸在該夜燈電路板之表面上的導電電路，因而備置電力給以電力連

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

五、發明說明 (13)

接該電路板的燈 7 以及照明感應器 22。亦顯示的為燈支持部 23，它定位成可支持在夜燈電路板 21 上的夜燈燈泡 7，並協力地銜接在該主要殼體總成之表面上的一具有對應形狀的開口 25，以協助夜燈燈泡之定位。

第 7 圖顯示本發明之所有元件的相對位置，其顯示插入式驅散器的後方(壁側)。圖中顯示插頭板總成 10，主要殼體總成 20，前蓋總成 3 以及夜燈罩片 15。圖中顯示的插頭板總成之部份為電插頭 12，以及壁隔件 14，和用以銜接對應地定位之夜燈罩片 15 中的夾插座 16。類似的固定夾 17 在主要殼體重 20 之頂表面上，以對應地銜接夜燈罩片中的插座。

最好為主要殼體總成之一部份的本發明之電元件顯示於圖中。加熱元件 8 以與電傳遞板 9 作熱及電傳導接觸之熱元件夾 24 支持定位，而該電傳遞板亦作為電匯流條桿，以傳導電至本發明之元件。電力經由插頭 12 之終端或叉柱導入插入式驅散器中，而叉柱延伸至主要殼體總成，並接觸熱傳導板之突出部，且經由熱傳導板至接觸元件，而藉由接觸元件電流連接至夜燈電路板 21。電路板包括必要之電力接觸部及電路，其未顯示於圖中，以供電給夜燈燈泡 7，以及未顯示的照明感應器。燈藉由插入總成中的對應構形之開口 25 中的燈支持部 23 維持其在主要殼體總成中的適當位置。亦顯示於第 7 圖的是插頭板總成以及主要殼體總成之外表面，其形成殼體 11 或驅散器單元之外表面。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂
線

五、發明說明 (14

亦形成驅散器之外表面之一部份的是前蓋總成 1，它具有開口 5 以作加熱活性物質的空氣驅散或循環，並定位杆 18，以定位未顯示之活性物質匣於孔中。定位在主要殼體總成之前表面上的是對應對位杆，以及空氣驅散入口 4，在其後可定位未顯示的照明感應器，以及活性物質匣置放其中的孔 6 之邊緣。

如圖示所清楚顯示，本發明之熱驅散器之操作是相當直接的。依據本發明而備置的一空氣清新器被製造出並測試而有以下的發現。在活性物質匣插入孔 6 中後，驅散器單元使用驅散器插頭 12 插入壁插座的電插座中。加熱器單元以通過插頭，熱傳遞板之突出部 26，熱傳遞板 9，以及加熱元件夾 24 的電而通電。在如此起動後，加熱器產生的熱藉由輻射及傳導通過熱傳遞板 9 傳遞至主要殼體總成 20 的壁之後表面。十分靠近該主要殼體總成之該壁的相對側之活性物質匣吸收熱能，造成活性物質加熱及蒸發，而該活性物質驅散至空氣中，並通過驅散出口 5 進入大氣中。活性物質為包括以 Glade®為商標 Racine, WI. 之 S.C. Johnson & Son, Inc. 生產的山莓芬芳劑之組合化。空氣清新劑分配器藉由在單元後方的壁隔件 14 而穩定地置於壁插座中，並產生愉悅而有效的令空氣清新之香味。此外，單元之燈自動地在室內光線降低至大約為晚上的程度時點亮。亦即，當室內光線由於感應器柵板 29 之阻擋而不接觸感應器 22 時，燈 7 被點亮。此外，一桌燈插入在空氣清新劑分配器之前方上的插座 3 中。晚上時，

五、發明說明 (15

當夜燈燈泡在感應器柵板為覆蓋的狀況下照明時，桌燈被打開，以造成夜燈熄滅。在大約 45 天之後，空氣清新劑匣消耗完之後再孔 6 中滑出而移開，並以一新的包括不同活性物質之匣替換。在一小段時間後，新的活性物質在繞著驅散器單元之大氣中被偵測。

如上述，活性物質可為適於驅散至大氣中的數種物質；譬如選擇自由芳香劑，空氣清新劑，除臭劑，消臭劑，臭氣抵銷劑，除蟲劑，殺菌劑，除草劑，葉劑，殺菌劑，消毒劑，氣氛促進劑，芳香療法組合物及其混合物構成之組群的揮發性活性物質。最常使用的活性物質是芳香劑及空氣清新劑。最好，芳香劑或空氣清新劑包括可由如 Firmenich Inc., Takasago Inc., Noville Inc., Quest Co., International Flavors & Fragrances 以及 Givaudan-Roure Corp 之香水供應商所販售之一種或數種活性有機化合物。最普通的芳香劑物質為活性精油。芳香既可為合成材料，或天然萃取油；如佛手柑精油，苦橘精油，檸檬精油，柑橙精油，香菜精油，雪松葉精油，丁香精油，雪松木精油，天竺葵精油，薰衣草精油，橙精油，葉沃刺那精油，小穀粒精油，白香柏精油，薄荷精油，橙花精油，玫瑰精油等。

許多種化學品可作芳香劑，如醛，酮，酯，醇，萜等。芳香劑在組成上十分簡單，或可為揭露在美國專利第 4,324,915; 4,411,829 及 4,434,306 號中的天然及合成化學組份之複雜混合物，合成的芳香劑組合物，或與天然組

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表
訂
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (16

合之合成芳香劑組合物，而該專利之內容加入本文中作為參考資料。其他合成液體芳香劑包括香茅醇，乙酸香葉酯，丁香酚，異丁香酚，里哪醇，醋酸里哪酯，苯乙醇，甲乙酮，methylationone，乙酸異冰片酯等。

流體芳香劑亦可藉由添加譬如為纖維素材料，聚合物增稠劑或 CabotCorporation 生產的以 Cabosil 商標販售之芳香矽石一增稠劑而形成芳香劑凝膠。內容物亦可為具有在室溫或稍高於室溫之下蒸發成氣態的一水晶狀固態物。水晶狀芳香劑起始物質可選擇自包括香草醛，乙基香草醛，香豆素，吐納麝香，calone，天芥菜精，二甲苯麝香，雪松醇，麝香酮，二本酮，羥苯基丁酮，甲萘酮，β-乙基柳酸苯酯，velto，麥芽酚，槭內酯，乙酸前丁香酯，evenyl 等的有機化合物。此類芳香劑使用於本發明之空氣清新劑分配器時具有長效的處理空氣使其清新之功能。然而，須知擬分配之活性物質非本發明之特徵，而其特徵在於熱驅散器之構造及功能。

工業上之應用

本發明已依據較佳實施例揭露於上，但須瞭解本發明並不限於揭露之實施例。相反地，本發明可包括在申請專利範圍所界定範圍及精神下的不同改良及對等的改變。所附申請專利範圍之範圍應給予最大範圍之解釋，以包括所有改良，對等之改變及功能。本發明之驅散器可以常見材料製成，且可使用現成的可替換匣。雖然不在本發明的構形及配置中，所使用的電路及電元件為習知的。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

五、發明說明 (17)

元件標號對照表

1	熱驅散器	25	開口
2	前蓋	26	接觸部
3	插座	27	接觸元件
4	孔	29	柵板
5	出口		
6	孔		
7	燈泡		
8	加熱元件		
9	熱傳遞板		
10	插頭板總成		
11	殼體		
12	電插頭		
13	構造體		
14	隔件		
15	罩片		
17	固定夾		
18	杆		
19	元件		
20	主要殼體總成		
21	電路板		
22	感應器		
23	支持部		
24	元件夾		

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂 線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

四、中文發明摘要 (發明之名稱： 夜光空氣清淨器)

本發明之空氣清新劑分配器具有插入功能且備置一夜燈。該分配器為作為如芳香劑及空氣清新劑之活性物質的一插入式驅散器，且藉由備置另一插頭可插入的一插座而排除了失去一電插座的問題。該分配器使用可替換之擬分配物質匣，並在須要時備置一夜燈。

英文發明摘要 (發明之名稱： NIGHT LIGHT AIR FRESHENER)

An air freshener dispenser is taught having plug-through capability as well as a night light. The dispenser is a plug-in diffuser for such active materials as fragrances and air fresheners, and eliminates the consumer problem of loss of an electrical outlet, by providing a receptacle into which another plug may be inserted. The dispenser uses replaceable cartridges of material to be dispensed, and provides a night light for those who desire such.

六、申請專利範圍

1. 一種插入式驅散器，其用於擬以熱驅散之一物質，而該驅散器包括：

a. 一外殼體；

b. 自該殼體後方向外延伸的一陽電插頭；

c. 在具有與該陽電插頭作直接電連接的該殼體之前方上的一陰電插座，以備置插入能力；

d. 在該外殼體上用以容納活性物質容器的一開口，該開口定位在該殼體及該殼體內的一內壁之間；

e. 藉由平行的導電金屬熱傳遞板以電力連接在該陽電插頭之終端間的一電阻式加熱器，而該熱傳遞板自該陽電插頭延伸至以電力連接在該殼體內的該與殼體之該內壁接觸之平行金屬板之間的一夜燈電路板；

f. 以電力連接該夜燈電路板的一電燈，在該電燈上具有固定於該殼體的一夜燈罩片。

2. 如申請專利範圍第 1 項的插入式驅散器，其中該殼體為其上具有空氣驅散開口的一模造塑膠材料。

3. 如申請專利範圍第 1 項的插入式驅散器，其中該電燈罩片為透明之塑膠。

4. 如申請專利範圍第 1 項的插入式驅散器，其中該活性物質容器包括其上具有可滲透霧氣的一可替換塑膠盤。

5. 如申請專利範圍第 4 項的插入式驅散器，其中該活性物質選擇自由芳香劑，空氣清新劑，除臭劑，消臭劑，臭氣抵銷劑，除蟲劑，殺菌劑，除草劑，葉劑，殺菌劑，消毒劑，氣氛促進劑，芳香療法組合物及其混合物構成

六、申請專利範圍

之組群。

6. 如申請專利範圍第 5 項的插入式驅散器，其中該活性物質選擇自空氣清新劑及芳香劑構成之組群。

7. 如申請專利範圍第 1 項的插入式驅散器，其中該夜燈之電路包括一開關。

8. 如申請專利範圍第 1 項的插入式驅散器，其中該夜燈之電路包括一自動開關以及室內光線感應器。

9. 如申請專利範圍第 1 項的插入式驅散器，其中該夜燈之電路包括一未替換的燈。

10. 一種活性物質之加熱分配器，該分配器包括活性物質的一容器，一電阻式加熱器，一夜燈，以及插入貫穿電路，其中：

a. 該分配器包括自分配器向後延伸的一陽電插頭，而一陰電插座在以電力直接接觸該陽電插頭的分配器之前方上；

b. 該分配器另包括自該陽插頭之終端延伸至夜燈電路板的導電元件；

c. 該導電元件傳導電至該電阻式加熱器，及該夜燈電路板，以使該加熱器及該夜燈通電，以及

d. 該導電元件另自該加熱器傳導熱至活性物質之該容器，以造成該活性物質自容器蒸發出。

11. 如申請專利範圍第 10 項的一熱分配器，其中該活性物質容器包括在活性物質上具有可滲透霧氣蓋的一塑膠盤，而該活性物質選擇自由芳香劑，空氣清新劑，除臭

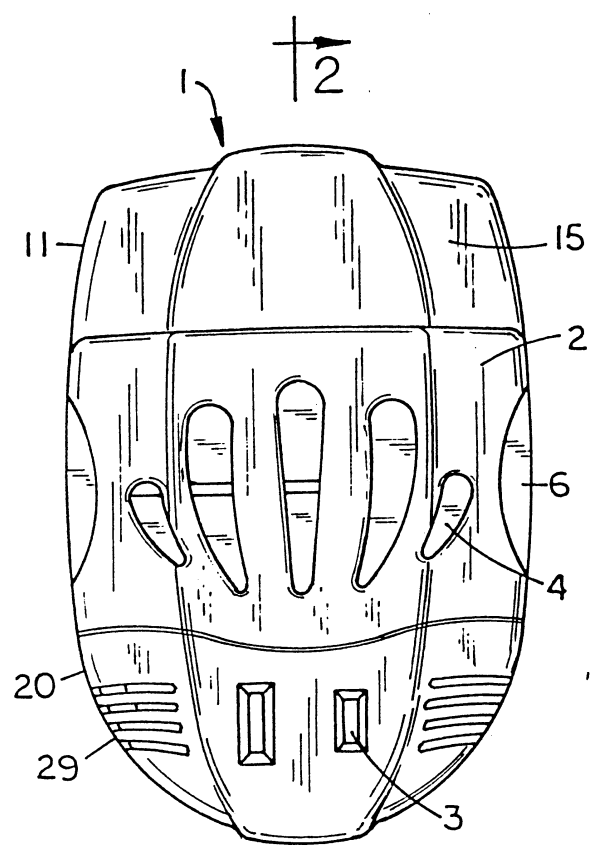
六、申請專利範圍

- 劑，消臭劑，臭氣抵銷劑，除蟲劑，殺菌劑，除草劑，
葉劑，殺菌劑，消毒劑，氣氛促進劑，芳香療法組合物
及其混合物構成之組群。
12. 如申請專利範圍第 11 項的一熱分配器，其中該活性物
質選擇自由芳香劑及空氣清新劑構成之組群。
13. 如申請專利範圍第 10 項的一熱分配器，其中該加熱器
包括一金屬氧化物電阻器。
14. 如申請專利範圍第 10 項的一熱分配器，其中該夜燈電
路板包括夜燈之自動控制器。

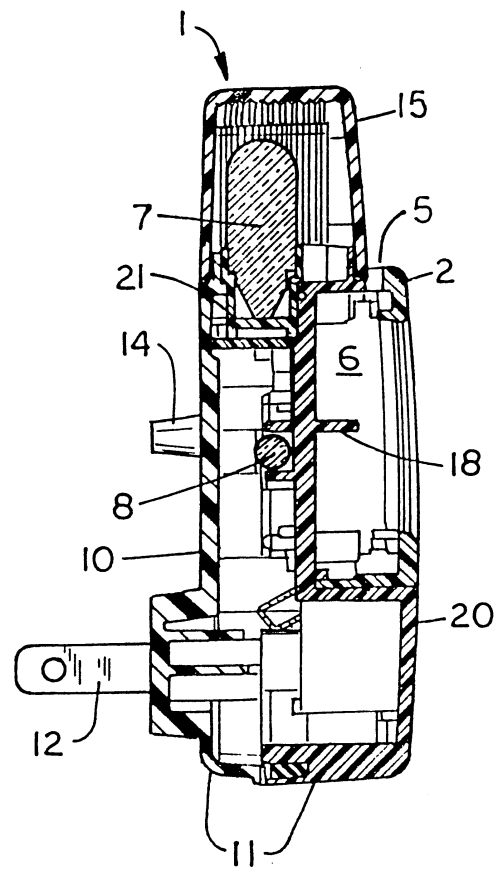
（本申請專利範圍與本頁）

訂

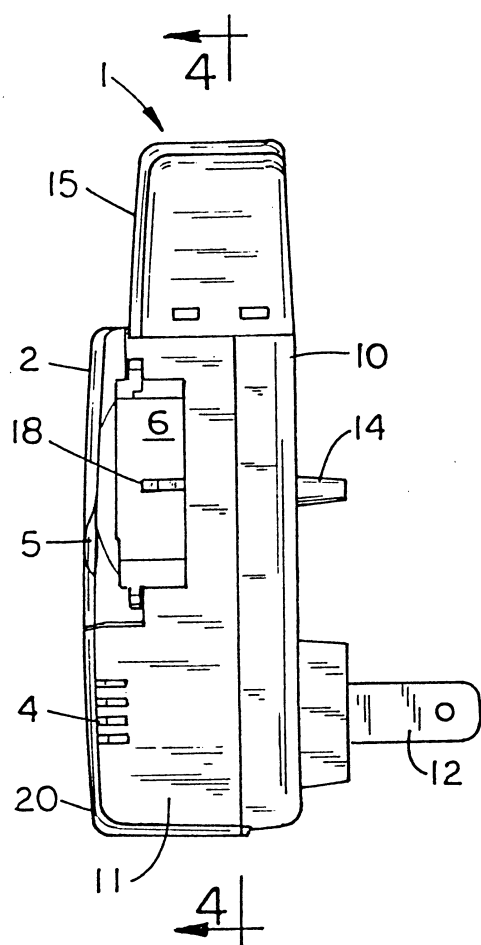
線



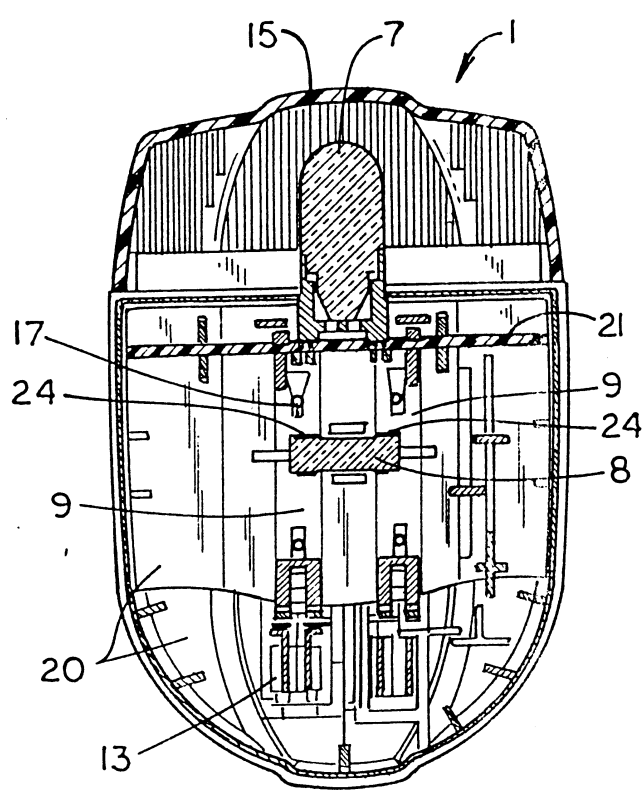
第 1 圖



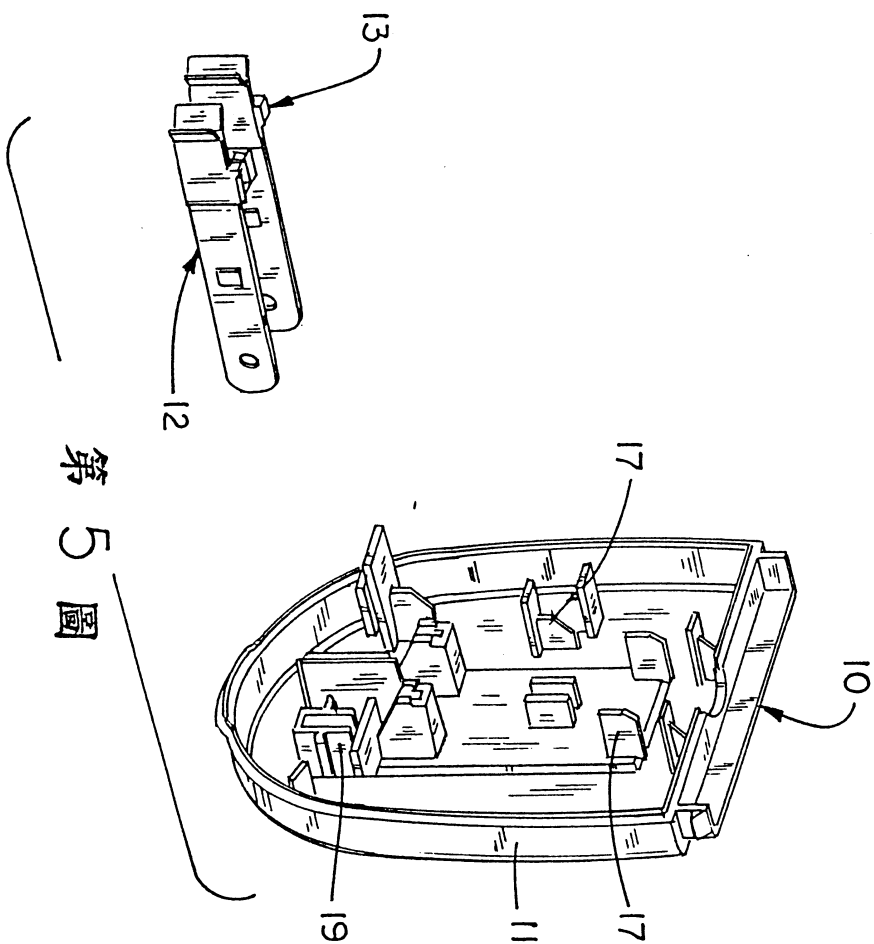
第 2 圖

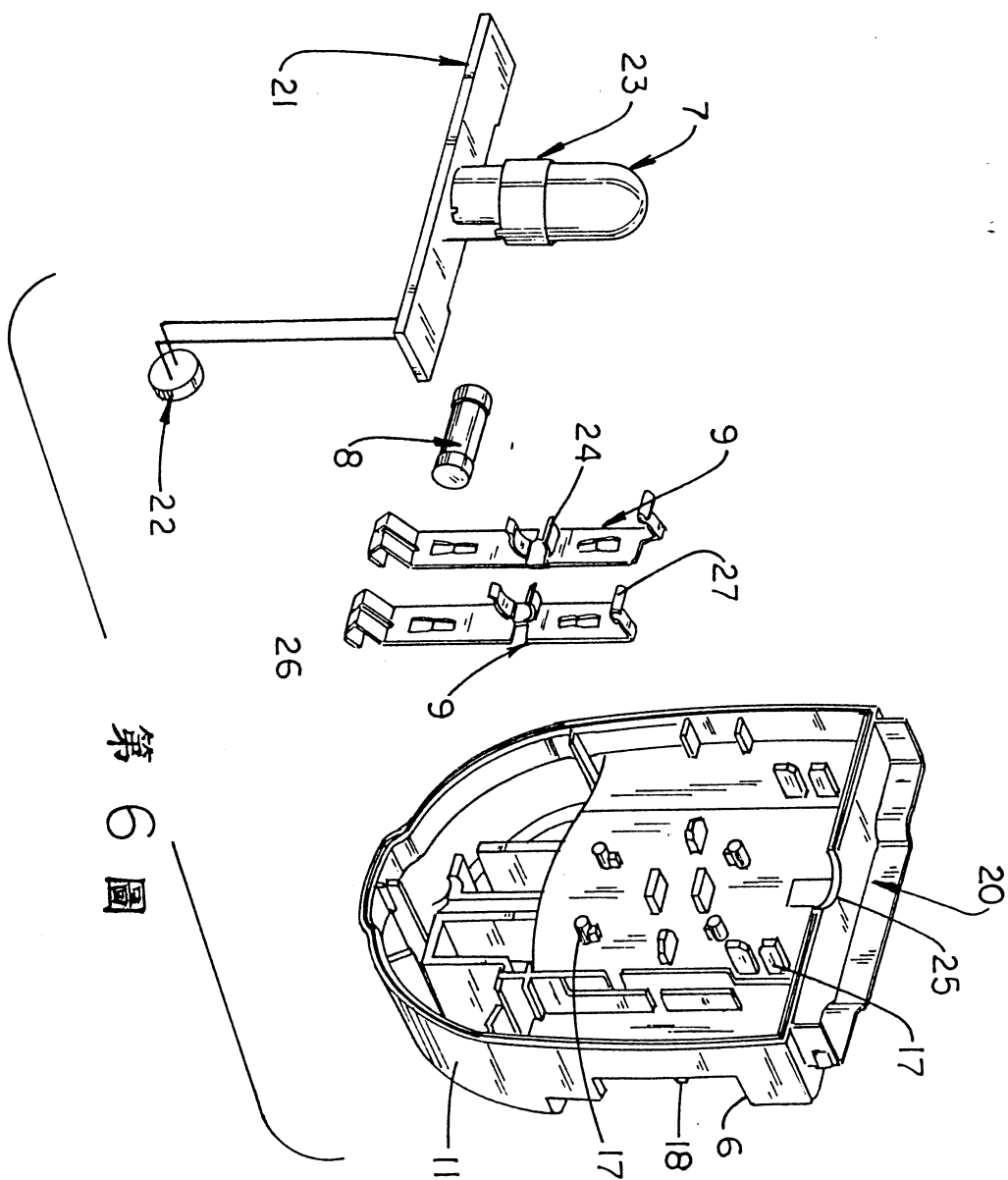


第 3 圖

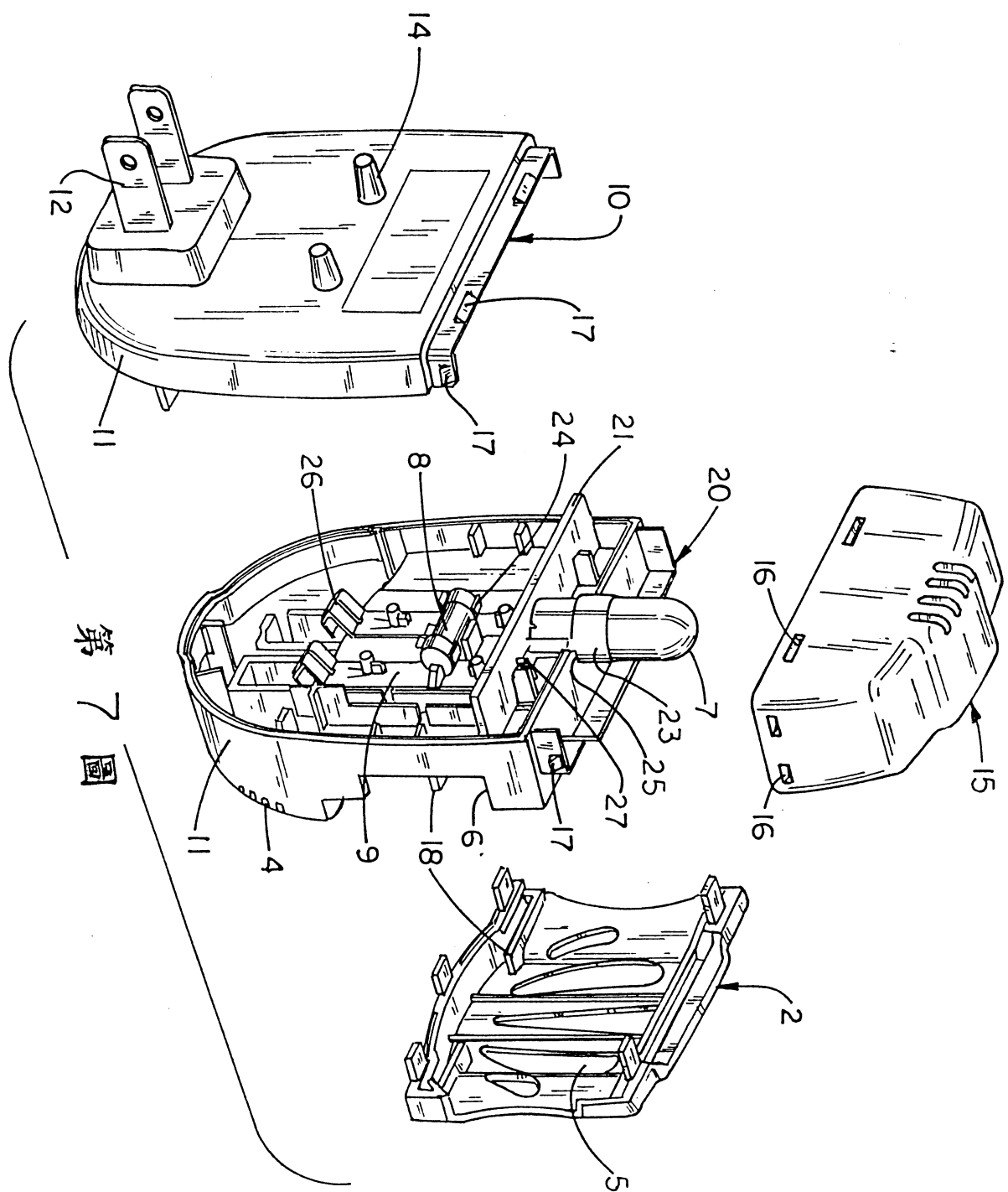


第 4 圖





第 6 圖



第 7 圖