



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M397154U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 02 月 01 日

(21)申請案號：099214640

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 07 月 30 日

(51)Int. Cl. : A01M13/00 (2006.01)

(71)申請人：中台興化學工業股份有限公司(中華民國) CHUNG TAI SING CHEMICAL  
INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新竹市牛埔南路 105 號

(72)創作人：魏錦龍 (TW)

(74)代理人：洪堯順

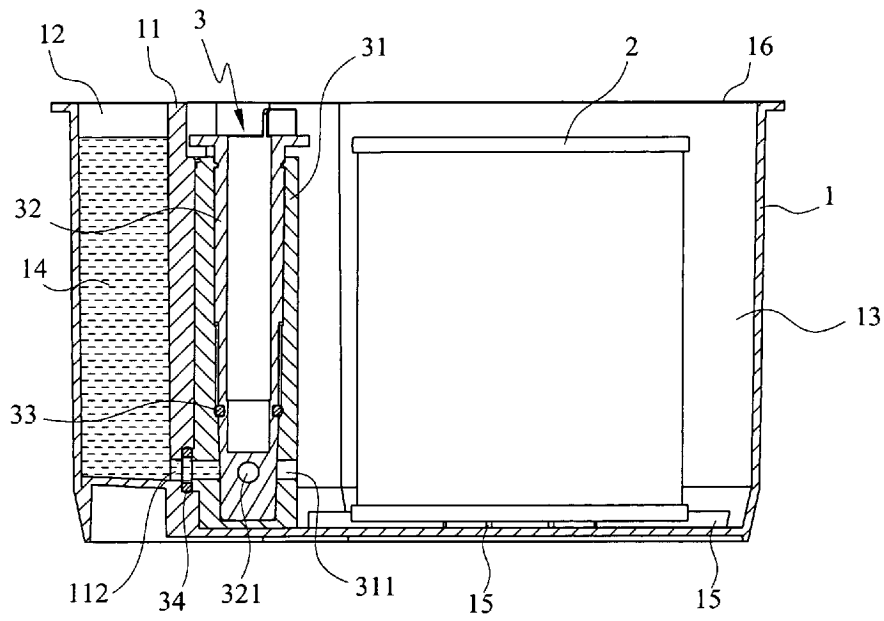
申請專利範圍項數：5 項 圖式數：4 共 18 頁

(54)名稱

雙管式水蒸式殺蟲劑產品

(57)摘要

一種雙管式水蒸式殺蟲劑產品，包括有一容器、一殺蟲藥劑罐、以及一閥體單元，該容器內縱向具有一分隔壁，該分隔壁將容器內部分隔出兩個獨立的一儲水室及一容置室，該儲水室內具有定量的水，該殺蟲藥劑罐則設置於該容置室內。該閥體單元設置於該容器的分隔壁處，該閥體單元為一開關，經旋動後能使該儲水室與容置室兩室連通或關閉，當儲水室與容置室兩室連通時，儲水室的水就會進入容置室內，使水由殺蟲藥劑罐底部進入，以產生具殺蟲效果的煙霧；藉此，讓使用者在使用時更為方便及容易，也能減少一些因人為不當的操作而造成產品失效的問題。



- 1 . . . 容器
- 11 . . . 分隔壁
- 112 . . . 出水孔
- 12 . . . 儲水室
- 13 . . . 容置室
- 14 . . . 水
- 15 . . . 突出件
- 16 . . . 封口膜
- 2 . . . 殺蟲藥劑罐
- 3 . . . 閥體單元
- 31 . . . 閥套
- 311 . . . 水孔
- 32 . . . 閥軸
- 321 . . . 通孔套
- 33 . . . 防水環
- 34 . . . 防水環

第一圖

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

本創作為一種水蒸式殺蟲劑產品的技術領域，尤其指一種操作上更為便利的設計。

### 【先前技術】

水蒸式殺蟲劑為一種殺蟲效果佳的產品，其原理是利用水與氧化鈣互相接觸，產生高熱使得藥劑顆粒熔融蒸發為煙霧狀，帶動殺蟲藥劑有效成分隨煙霧噴發至空氣中，在封閉的室內空間內，煙霧更能有效流動至室內各角落，殺死隱藏於廚櫃縫隙中的各種害蟲。由於在使用水蒸式殺蟲劑之前，必須加水於殺蟲劑容器中，等待一段時間後殺蟲藥劑才會噴發出來，所產生的延遲噴霧的效果，目的讓人能儘速遠離噴發煙霧的藥罐，避免人體直接與殺蟲藥劑接觸。

此類水蒸式殺蟲劑除了藥劑本身的成分外，罐內加水量的多寡，也直接影響到殺蟲煙霧的產生效果，水量過多、過少都不行，加水的方式錯誤也會造成失敗。傳統方式是以一個具有刻度的容器內放置著一殺蟲劑藥罐，使用前先將殺蟲劑藥罐取出，之後自行加水至容器上的刻度，之後再將殺蟲劑藥罐置入容器內。但實際的使用情形中，因使用者直視容器刻度時的視線差異，有些人加入過多的水，有些人則加入太少水，甚至有些人加入其他不明液體，而導致操作失敗。為改良此類問題，有些廠商改於容器內

放置著一殺蟲劑藥罐及具有定量水的一塑膠水瓶。正確的操作方式，是先將水瓶倒入容器內，之後才將殺蟲劑藥罐置入容器，但仍少數有些使用者，將水瓶直接由殺蟲劑容器頂部倒入，導致操作失敗狀況再次發生，或取出殺蟲劑藥罐或水瓶過程中，不慎掉落使罐體破裂，或撕開水瓶的封口膜卻不慎使水灑出，諸如此類人為不當的操作，皆為影響水蒸式殺蟲劑上使用的方便性。

### 【新型內容】

本創作之主要目的是提供一種操作容易、使用方便的雙管式水蒸式殺蟲劑產品，使用時只要先撕開封口膜，之後旋動容器內的閥體單元，即能使殺蟲藥劑罐產生具有殺蟲效果的煙霧，方便快捷又容易。過程中使用者不用如傳統結構須從容器內先取出殺蟲藥劑罐或水瓶，或進行其他額外的操作程序，能有效減少人為不當的操作，也減少產品使用失敗的機會。

為達上述之目的，本創作主要是由一容器、一殺蟲藥劑罐、以及一閥體單元所構成，該容器為一開口向上的容置罐，內部縱向具有一分隔壁，該分隔壁將容器內部分隔出一儲水室及一容置室，該儲水室具有定量的水，該容置室供該殺蟲藥劑罐設置其中。該閥體單元設置於該容器內的分隔壁處，該閥體單元為一開關，經旋動後能使該儲水室與容置室兩室連通或關閉，藉此構成本創作之雙管式水蒸式殺蟲劑產品。

以下配合圖式及元件符號對本發明之實施方式做更詳細的說

也具有一防水環 34。

接著就本創作之作動方式作一說明，如第一圖所示，為本創作之剖視圖。在平常未使用時，該殺蟲藥劑罐 2 設置於容器 1 之容置室 13 內，該儲水室 12 則儲存著定量的水 14。該閥體單元 3 處於關閉狀態，該儲水室 12 與容置室 13 暫時互不連通。另外該封口膜 16 則將容器 1 開口封閉。欲使用時，如第四圖所示，須先將封口膜 16 撕掉，之後轉動該閥體單元 3 之閥軸 32，使閥軸 32 處的通孔 321 與閥套 31 之水孔 311 相接，如此該儲水室 12 內的水 14 就能經孔 112 流至該容置室 13 內，並淹沒該殺蟲藥劑罐 2 底部，水 14 會經罐底的孔進入罐內，使罐內產生化學反應就會產生具殺蟲效果的煙霧。

綜合以上所述，本創作雙管式水蒸式殺蟲劑產品在使用過程中，經由撕開封口膜，旋動該閥體單元使水由儲水室進入該容置室後，就能使殺蟲藥劑罐產生殺蟲煙霧，方便快捷容易。過程中使用者不須如習用結構須額外倒水，或重新放置殺蟲藥劑罐或水瓶等動作，減少人員不當的操作或意外發生，極具實用價值，故符合專利之申請要件。

以上所述者僅為用以解釋本創作之較佳實施例，並非企圖據以對本創作做任何形式上之限制，是以，凡有在相同之創作精神下所作有關本創作之任何修飾或變更，皆仍應包括在本創作意圖保護之範疇。

#### 【圖式簡單說明】

第一圖為本創作之剖視圖；

第二圖為本創作之立體圖；

第三圖為本創作之分解圖；

第四圖為本創作使用狀態之示意圖。

【主要元件符號說明】

1 容器

11 分隔壁

111 槽座

112 出水孔

12 儲水室

13 容置室

14 水

15 突出件

16 封口膜

2 殺蟲藥劑罐

3 閥體單元

31 閥套

311 水孔

32 閥軸

321 通孔

33 防水環

34 防水環

公告本

# 新型專利說明書

(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：99214600

※申請日：99.7.30.

※IPC 分類：A01M 13/00

(51)Int. Cl.

## 一、新型名稱：(中文/英文)

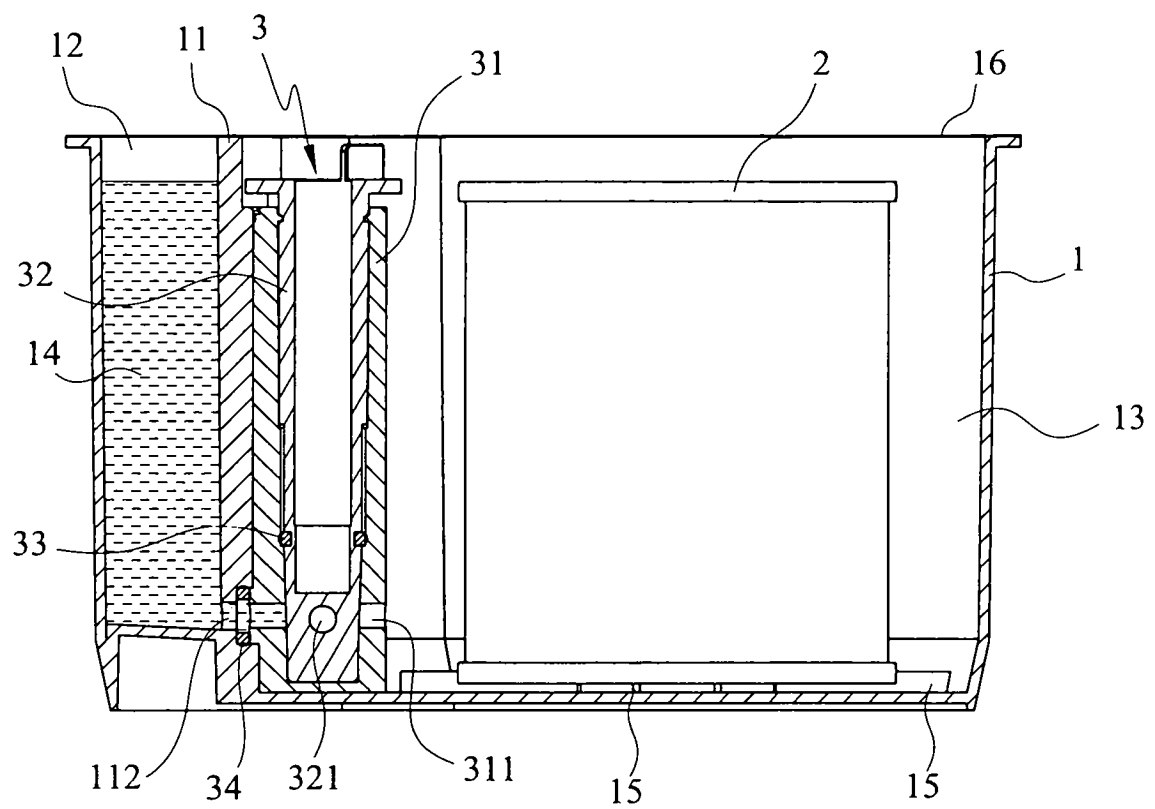
雙管式水蒸式殺蟲劑產品

## 二、中文新型摘要：

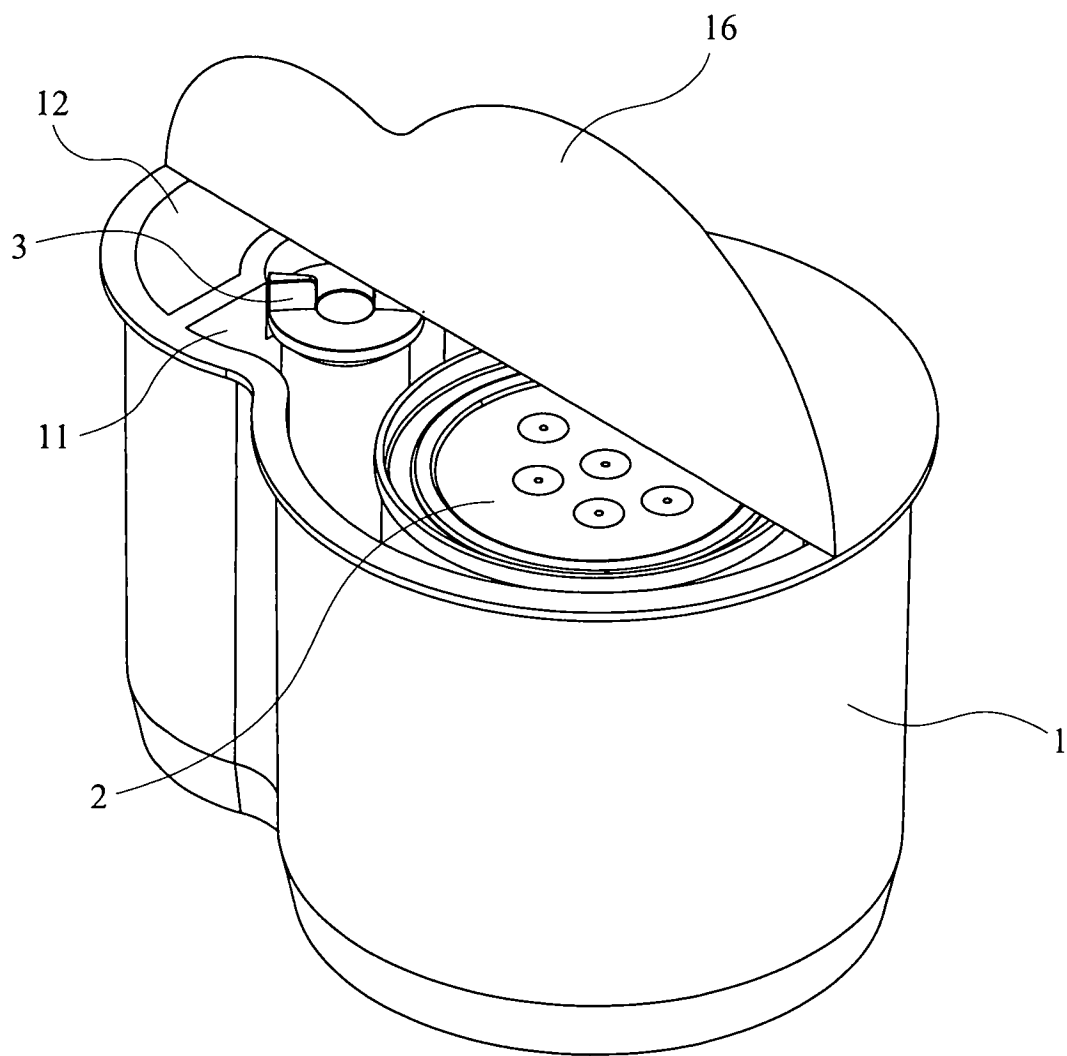
一種雙管式水蒸式殺蟲劑產品，包括有一容器、一殺蟲藥劑罐、以及一閥體單元，該容器內縱向具有一分隔壁，該分隔壁將容器內部分隔出兩個獨立的一儲水室及一容置室，該儲水室內具有定量的水，該殺蟲藥劑罐則設置於該容置室內。該閥體單元設置於該容器的分隔壁處，該閥體單元為一開關，經旋動後能使該儲水室與容置室兩室連通或關閉，當儲水室與容置室兩室連通時，儲水室的水就會進入容置室內，使水由殺蟲藥劑罐底部進入，以產生具殺蟲效果的煙霧；藉此，讓使用者在使用時更為方便及容易，也能減少一些因人為不當的操作而造成產品失效的問題。

## 三、英文新型摘要：

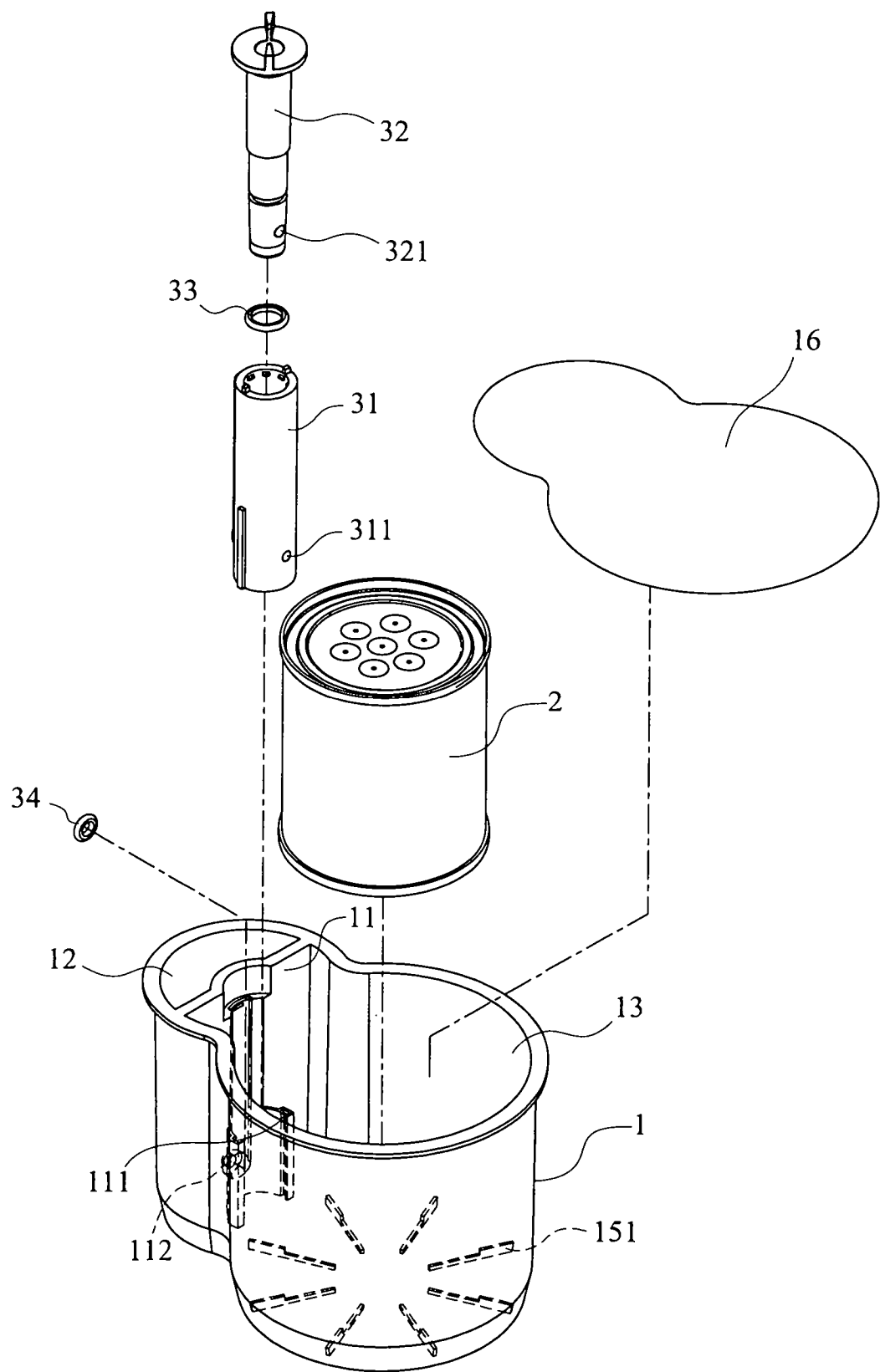
七、圖式



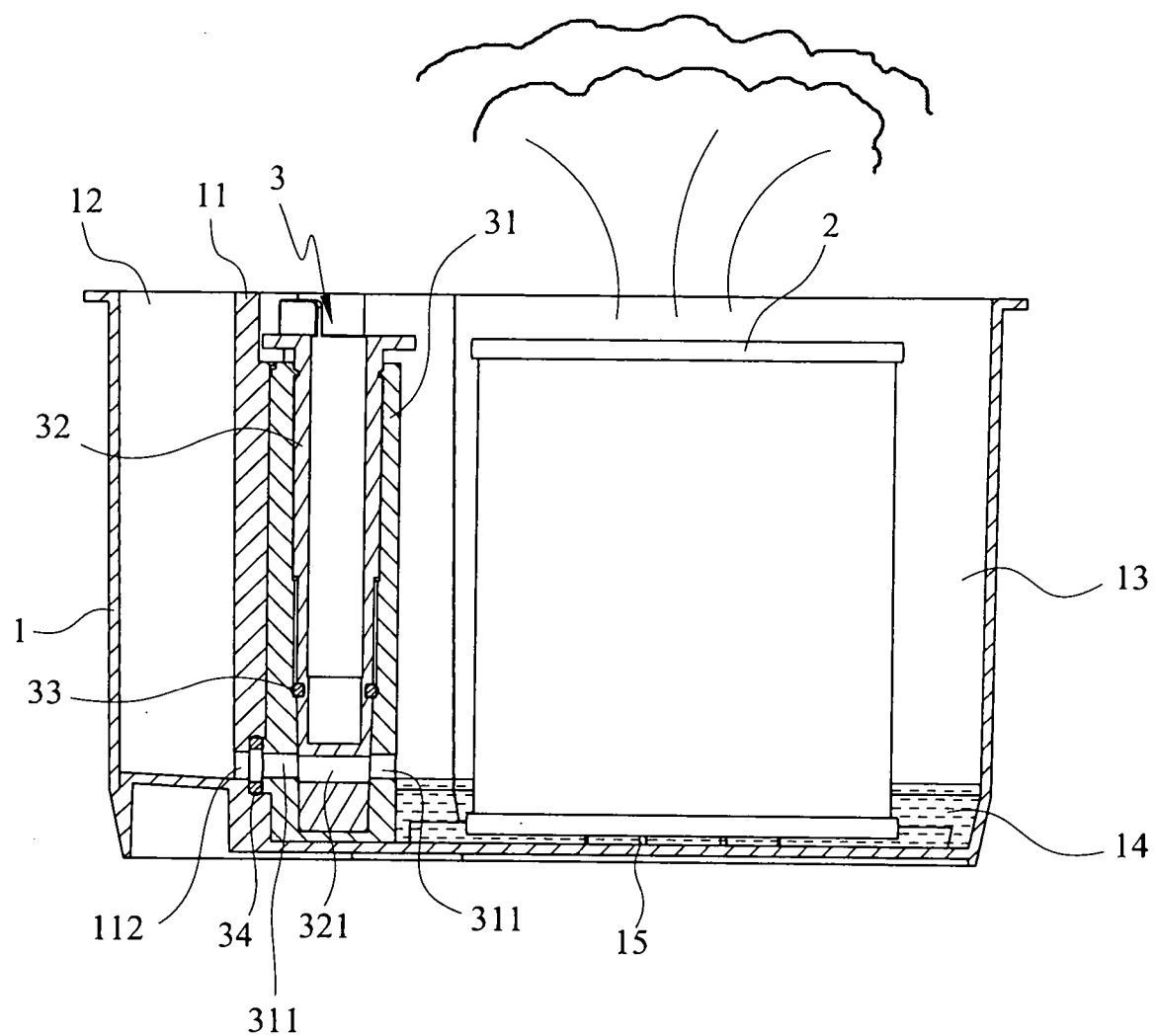
第一圖



第二圖



第三圖



第四圖

#### 四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（一）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1 容器

11 分隔壁

112 出水孔

12 儲水室

13 容置室

14 水

15 突出件

16 封口膜

2 殺蟲藥劑罐

3 閥體單元

31 閥套

311 水孔

32 閥軸

321 通孔套

33 防水環

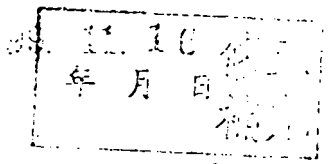
34 防水環

明，俾使熟習該項技藝者在研讀本說明書後能據以實施。

### 【實施方式】

如第一圖所示，為本創作雙管式水蒸式殺蟲劑產品之剖面圖。本創作主要包括有一容器 1、一殺蟲藥劑罐 2、以及一閥體單元 3。該容器 1 內縱向具有一分隔壁 11，該分隔壁 11 將容器 1 內部分隔出兩個獨立空間，分別為一儲水室 12 及一容置室 13，該儲水室 12 具有定量的水 14，該殺蟲藥劑罐 2 則設置於該容置室 13 內。該閥體單元 3 設置於該分隔壁 11 處，該閥體單元 3 為一開關，經旋動後能使該儲水室 12 與容置室 13 兩室連通或關閉，當兩室連通時，該儲水室 12 的水會進入容置室 13 內，使水 14 由殺蟲藥劑罐底部進入而產生具殺蟲效果的煙霧。

以下就各構件之結構作一詳細的說明，如第二及三圖所示，該容器 1 為開口向上的容器罐，罐體的形狀並不限制為固定的型體。該容器 1 的縱向具有一分隔壁 11，該分隔壁 11 將容器 1 內部分隔出一大一小兩個獨立空間，兩空間分別容置室 13 及儲水室 12。該儲水室 12 目的是儲存定量的水。該容置室 13 則用以供該殺蟲藥劑罐 2 放置其中。另外該容器 1 之容置室 13 的內壁底面另外形成有數突出件 15，目的是使殺蟲藥劑罐 2 放置於容置室 13 內時，罐底與容置室 13 底面之間形成有可進水的空隙。該突出件 15 型體並不固定，可為突粒或突條，在本實施例中該突出件 15 為突條，數突出件 15 是呈放射狀分佈於容置室 13 的內壁底面。



該分隔壁 11 除了將容器 1 內部空間隔開外，也是能該閥體單元 3 結合於該處，故該分隔壁 11 縱向形成有槽座 111，供閥體單元 3 設置其中，而該分隔壁 11 的壁面並具有一出水孔 112，該出水孔 112 是作為儲水室 12 與容置室 13 相連通的通道。該出水孔 112 的位置也須與閥體單元 3 相配合。另外該容器 1 的開口處另具有一封口膜 16，平常時利用該封口膜 16 將容器 1 封閉，也同時封閉該儲水室 12 及容置室 13，欲使用時才撕開該封口膜 16。

該殺蟲藥劑罐 2 為水蒸式殺蟲劑的藥罐，底面具有孔，目的是讓水能進入，頂面具有氣孔，目的是讓罐內產生化學反應的煙霧經氣孔排出。此藥罐的型式與習用相似，故不再詳加描述。

該閥體單元 3 為一開關，目的是使該容器 1 之儲水室 12 與容置室 13 能夠適時連通或關閉。由於閥體單元 3 有許多不同的型式，本創作僅就其中一種作說明，並不因此限制了本創作之範圍。該閥體單元 3 主要包括一閥套 31 以及一閥軸 32，該閥套 31 為單向封閉的中空管，管壁形成有相對的兩水孔 311(圖中僅能看到一個)。該閥軸 32 設置該閥套 31 內，該閥軸 32 具有一橫向的通孔 321，該通孔 321 的位置是與管壁上的兩水孔 311 在同一水平線上，當該閥軸 32 經旋動使通孔 321 與兩水孔 311 相對接時，即能為開啟的狀態，反之則關閉狀態。另外於閥套 31 與閥軸 32 之間能增設有一防水環 33，防止閥軸 32 旋動時發生漏水的情形。另外當閥體單元 3 組裝該於分隔壁 11 時，該水孔 311 的位置是於該出水孔 112 相接，而該閥套 31 與分隔壁 11 之出水孔 112 牆壁之間

## 六、申請專利範圍：

1. 一種雙管式水蒸式殺蟲劑產品，包括有容器、殺蟲藥劑罐、以及閥體單元，其中：

該容器內縱向具有一分隔壁，該分隔壁將容器內分隔出一儲水室及一容置室，該儲水室具有定量的水，該殺蟲藥劑罐則設置於該容置室內；

該閥體單元設置於該容器的分隔壁處，該閥體單元為一開關，經旋動後能使該儲水室與容置室兩室連通或關閉，當兩室連通時，儲水室的水會進入容置室內，之後水由殺蟲藥劑罐底部進入，該殺蟲藥劑罐就會產生具殺蟲效果的煙霧。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之雙管式水蒸式殺蟲劑產品，其中該容器於容置室的內壁底面具有數突出件，使殺蟲藥劑罐放置於容置室內時，罐底與容置室底面之間形成有可進水的空隙。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述之雙管式水蒸式殺蟲劑產品，其中該閥體單元被固定於該分隔壁處，分隔壁處具有一出水孔，該出水孔是與閥體單元外壁所設之水孔相接。

4. 如申請專利範圍第 1 項所述之雙管式水蒸式殺蟲劑產品，其中該閥體單元包括有一閥套、一閥軸，該閥套為單向封閉的中空管，管壁形成有相對的兩水孔，該閥軸設置該閥套內，該閥軸具有一橫向的通孔，該通孔的位置是與管壁上的兩水孔在同一水平線上，當該閥軸經旋動使通孔與水孔相對接時，即能使該容器內的儲水室與容置室連通。

99. 11. 16  
年 月 日

5. 如申請專利範圍第 1 項所述之雙管式水蒸式殺蟲劑產品，其中該容器另有具有一封口膜，該封口膜是將該容器開口處封閉，也同時封閉該儲水室及容置室。