

(21) 申請案號：099213547

(22) 申請日：中華民國 99 (2010) 年 07 月 16 日

(51) Int. Cl. : E03F11/00 (2006.01)

(71) 申請人：海氏生化科技有限公司(中華民國) (TW)

雲林縣虎尾鎮北平路 92 號

(72) 創作人：蕭晏松 (TW)

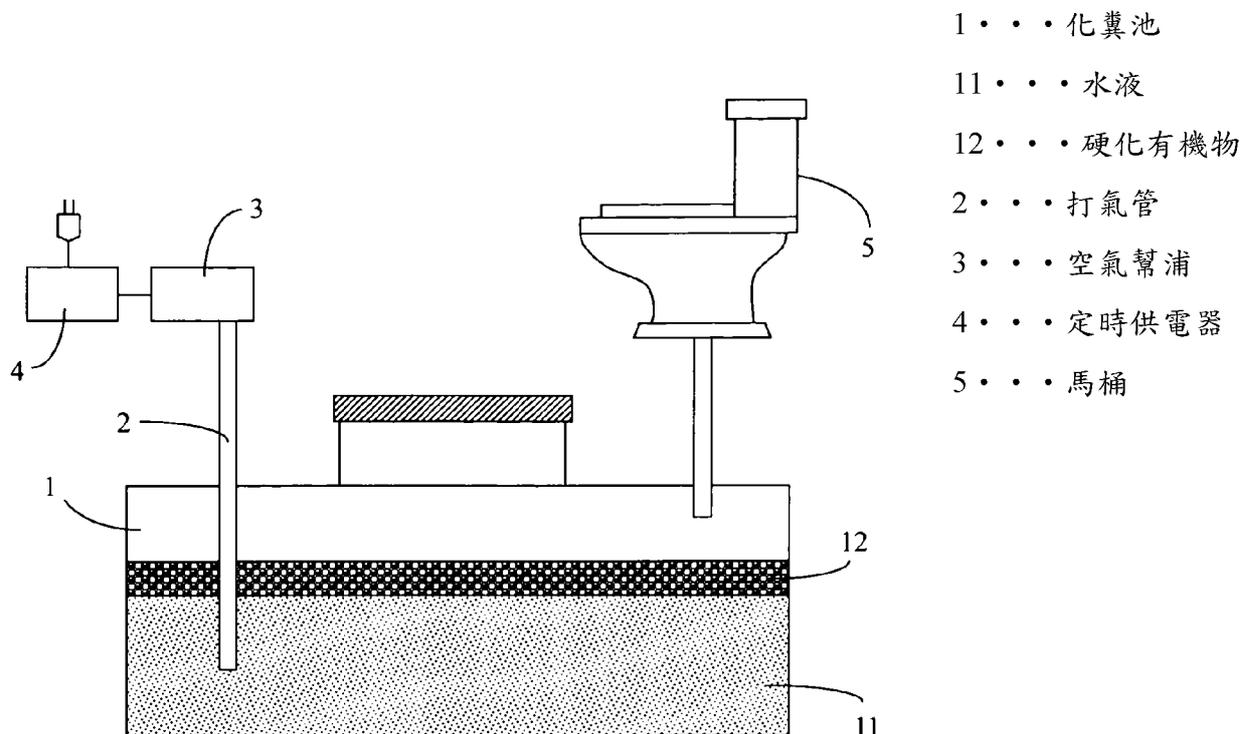
申請專利範圍項數：2 項 圖式數：1 共 7 頁

(54) 名稱

化糞驅蟑除臭裝置

(57) 摘要

一種化糞驅蟑除臭裝置，是包括一化糞池、一伸入化糞池中的打氣管、一接於打氣管上的空氣幫浦、以及一接於空氣幫浦上的定時供電器，其中該定時供電器可以設定預定的間隔時間一到，即會供電給空氣幫浦，使空氣幫浦啟動後進行空氣的輸送，並令空氣沿著打氣管而打入化糞池中，讓池內的水液被攪動、且令硬化的有機物碎解，同時也讓池內的水液含氧量提高，然後再把分解有機物的微生物投入馬桶內而沖入化糞池內，故使設備更為簡化、操作更顯簡單容易。



第一圖

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

本新型所涉及的是一種預定間隔時程將空氣打入化糞池內的一設備，並且將可分解池內有機物的微生物與具有驅蟑的成分，投入馬桶內後而沖入化糞池中，進而達到有效分解硬化的有機物與除臭、驅蟲的效果。

### 【先前技術】

一般化糞池中之有機物（糞），經長時間的累積會形成塊狀的糞塊，或在池的廢水水面形成一硬化層，如果硬化的糞塊或硬化層沒有即時被分解，不僅會佔據化糞池有效的容積，同時也容易對管路造成堵塞或滿池的情況，所以必須以水肥車進行抽取排除堵塞發生的可能；同時在化糞池內也非常容易孳生蟑螂或其它蟲類。

因此，為了能夠加速化糞池中有機物的分解，避免管路的堵塞或滿池，乃有如申請第 094140252 號專利的「化糞池處理方法」，其係將可加強快速分解有機物的微生物，投入化糞池內，並且以一打氣機配合一導氣管插入化糞池中，以打氣機將空氣透過導氣管打入化糞池內，藉由導氣管噴出的氣流，沖激化糞池中之糞塊而使其碎解以外，更讓池內液體含有可供微生物存活的氧氣，進而讓在預定的壽命時間內的微生物來加速化糞池中之有機物的分解。

不過，上述的化糞池處理方法，需要以人力手持機具將空氣打入化糞內，操作使用上較為費力與麻煩，若對於集合型的社區的化糞池，進行打氣作業時，則必需耗費更大量的作業時間，且作業效率又低。

### 【新型內容】

緣是，為了改善前述人力操方式所產生的費時、費力等問題，本新型是提供一種自動定時打氣入化糞池內的裝置，而分解有機物的微生物則由馬桶沖入，其目的是簡化設備的成本、降低設備的故障率與維護成本，故本新型解決問題的技術手段，是設一供電定時器接至一空氣幫浦上，並令空氣幫浦上接設一打氣管，再令該打氣管伸入化糞池中。

因此，藉由上述本新型的定時供電器，設定預定的間隔時間，即會啟動空氣幫浦把空氣透過打氣管打入化糞池中，讓化糞池內的水液與硬化的有機物被攪動，進而讓池內的水液含氧量提高以外，也讓硬化的有機物碎解開來，同時把分解有機物與驅蟑的微生物投入馬桶內，並使之沖入化糞池內，讓化糞池的有機物分解以及驅走蟑螂，保持及活化化糞池的功能，同時也讓設備及操作更為簡化。

是以，本新型可藉由下列的實施例並配合附圖，而獲得充分的了解，並據以實施：

### 【實施方式】

敬請參閱第一圖所示，本新型是包括一其上設有池蓋的化糞池 1，且室內的馬桶 5 透過管路銜接入該化糞池 1 內，並設一空氣幫浦 3 與一定時供電器 4 銜接，該定時供電器 4 可以設定預定的間隔時間，供電給空氣幫浦 3 而使之啟動；另，再令空氣幫浦 3 銜接一打氣管 2，並使該打氣管 2 伸入化糞池 1 內的水液中。

因此，當定時供電器 4 上所設定的間隔時間一到，即會供電給空氣幫浦 3，讓空氣幫浦 3 啟動而進行打氣的作業，且空氣幫浦 3 所產生的氣流即透過打氣管 2 輸送入化糞池 1 內，讓

化糞池內的水液 11 受到氣流的攪動以外，更讓水液 11 中的含氧量可以大幅地提昇，同時也會讓化糞池 1 內硬化的有機物 12，因攪動而碎裂分解。

另外，再將具有分解與驅除蟑螂的微生物菌種，投入馬桶 5 中，然後使上述的微生物菌種隨著馬桶水被沖入化糞池 1 內，讓微生物菌種均勻地混合於化糞池 1 的水液中，而該微生物菌種是包括有枯草菌群(Bacillus Subtilis)、德式乳酸菌(Lactobacillus)與根瘤菌(Phizobius SPP)等可分解有機物的菌，進而讓化糞池 1 內的有機物（即為糞、尿或其它有機物）被分解，使化糞池 1 被堵塞的情形可以被防止、減少化糞池 1 的吸除清理，同時也可以將化糞池 1 內躲藏與孳生的蟑螂或其它的蟲驅走，讓化糞池 1 內的臭味可以大部分也減除，同時也活化了化糞池 1 的功能。

此外，上述本新型定時打氣攪動化糞池的設備簡單，故其成本低廉以外，更為可減少維修的成本，且操作更顯簡單容易。

儘管，上述的實施例已對本新型有較佳之具體化的揭露與詳述，皆為熟悉該項技術人士者所能清楚了解，而其所做的各種型式及方法局部的改變，應都是沒有脫離本新型精神與範疇。

#### 【圖式簡單說明】

第一圖是本新型的結構示意圖。

#### 【主要元件符號說明】

|   |     |    |      |    |       |
|---|-----|----|------|----|-------|
| 1 | 化糞池 | 11 | 水液   | 12 | 硬化有機物 |
| 2 | 打氣管 | 3  | 空氣幫浦 | 4  | 定時供電器 |
| 5 | 馬桶  |    |      |    |       |

公告本

## 新型專利說明書

99年11月23日 修正  
補充 全仿

(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：099213547

※申請日：099年07月16日 ※IPC分類：E03F 11/00 (2006.01)

## 一、新型名稱：(中文/英文)

化糞驅蟑除臭裝置

## 二、中文新型摘要：

一種化糞驅蟑除臭裝置，是包括一化糞池、一伸入化糞池中的打氣管、一接於打氣管上的空氣幫浦、以及一接於空氣幫浦上的定時供電器，其中該定時供電器可以設定預定的間隔時間一到，即會供電給空氣幫浦，使空氣幫浦啟動後進行空氣的輸送，並令空氣沿著打氣管而打入化糞池中，讓池內的水液被攪動、且令硬化的有機物碎解，同時也讓池內的水液含氧量提高，然後再把分解有機物的微生物投入馬桶內而沖入化糞池內，故使設備更為簡化、操作更顯簡單容易。

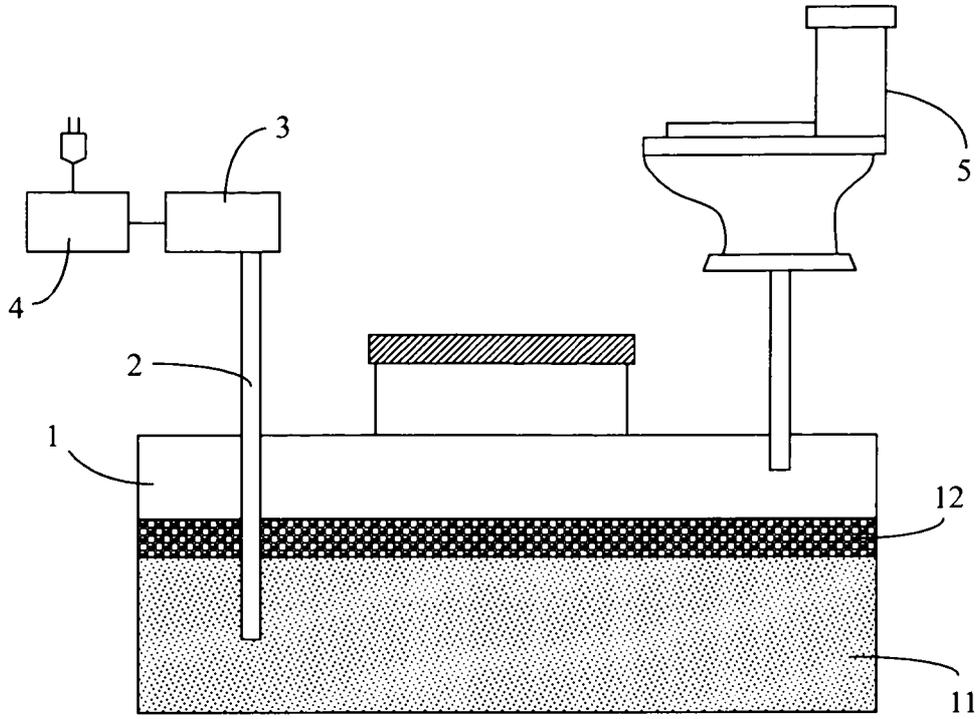
## 三、英文新型摘要：

## 六、申請專利範圍：

1.一種化糞驅蟑除臭裝置，是包括一化糞池與一銜接管路通至化糞池的馬桶，其中該化糞池中設一由外界伸入的打氣管，並令打氣管的另一端接至一空氣幫浦上，然後又設一定時供電器一接於空氣幫浦上者。

2.依申請專利範圍第1項所述的化糞驅蟑除臭裝置，其中馬桶可置入分解除蟑菌的微生物，而該微生物包括有枯草菌群 (*Bacillus Subtilis*)、德式乳酸菌 (*Lactobacillus*) 與根瘤菌 (*Phizobius SPP*)者。

七、圖式：



第一圖

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 | 化糞池 | 11 | 水液   | 12 | 硬化有機物 |
| 2 | 打氣管 | 3  | 空氣幫浦 | 4  | 定時供電器 |
| 5 | 馬桶  |    |      |    |       |