

(21)申請案號：100202765

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 02 月 15 日

(51)Int. Cl. : **B63B29/22 (2006.01)**

(71)申請人：陳文旭(中華民國) (TW)

高雄市鳳山區大東二路 36 號

(72)創作人：陳文旭 (TW)

(74)代理人：陳金鈴

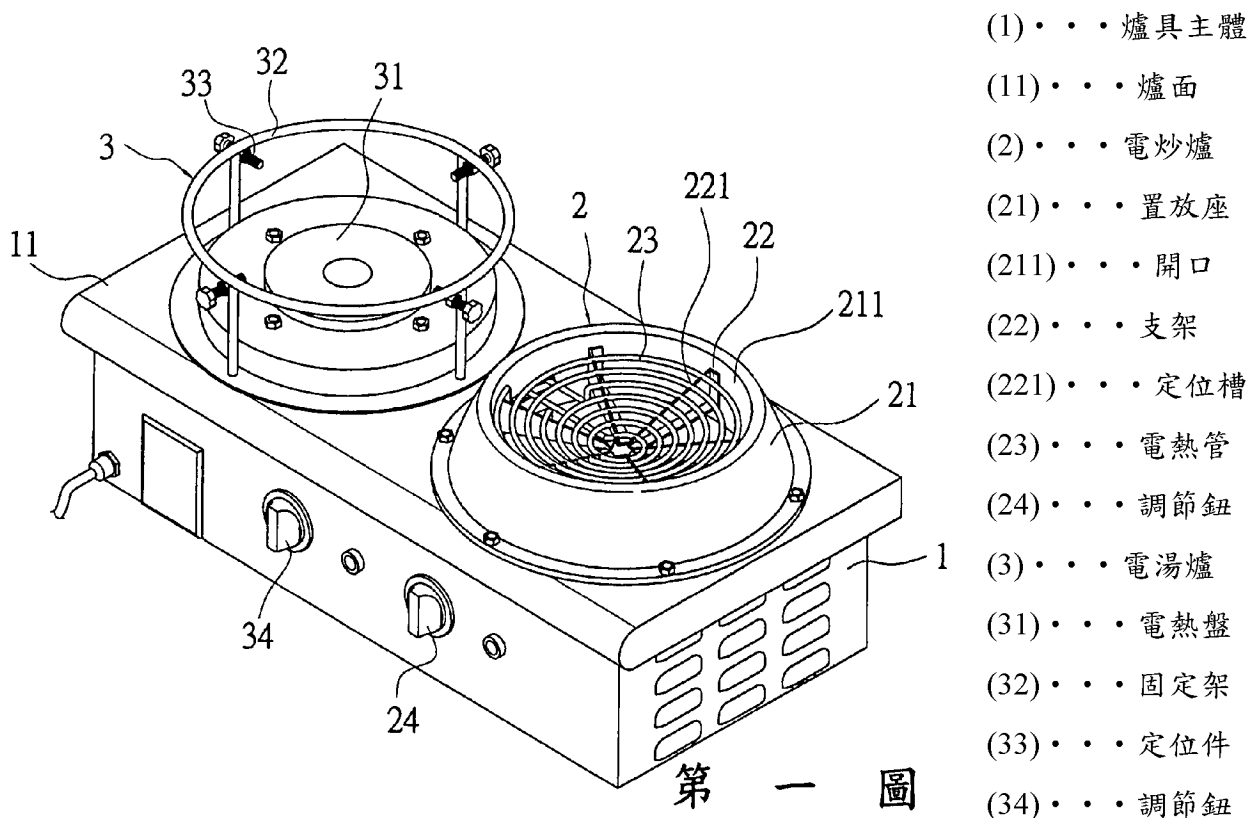
申請專利範圍項數：10 項 圖式數：3 共 13 頁

(54)名稱

船用爐具結構

(57)摘要

本創作係有關於一種船用爐具結構，係於爐具主體之爐面二側分設有電炒爐及電湯爐，藉此，即可運用電能使爐具主體所設之電炒爐及電湯爐產生熱能煮熟食材，以避免使用高危險性的瓦斯或高污染性的爐油來加熱食物，對船上人員造成的危險和不適感，並進而使船上發電機所製造的多餘電力得到充分的利用，達到節能減碳的環保效益者。



(1) . . . 爐具主體

(11) . . . 爐面

(2) . . . 電炒爐

(21) . . . 置放座

(211) . . . 開口

(22) . . . 支架

(221) . . . 定位槽

(23) . . . 電熱管

(24) . . . 調節鈕

(3) . . . 電湯爐

(31) . . . 電熱盤

(32) . . . 固定架

(33) . . . 定位件

(34) . . . 調節鈕

第一圖

## 五、新型說明：

### 【新型所屬之技術領域】

[0001] 本創作係有關於一種船用爐具結構，尤指一種以電力發熱，使船上發電機製造的多餘電力得到充分利用，並可安全使用的爐具結構。

### 【先前技術】

[0002] 按，人類攝取的食物營養除了五穀雜糧及家禽外，還有海中的魚類更是人們獲取營養的重要來源，自古以來，人類的生活即與海洋息息相依，海洋蘊藏的漁業資源，更是維持著漁民的生活所需。而依作業漁場離岸的遠近，有沿岸漁業、近海漁業及遠洋漁業之分，其中，近海漁業作業之時程往往需要一日以上，隨著洋流移轉的遠洋漁業其作業的時間更動輒數月到數年之久。

因此，對於從事近海漁業及遠洋漁業的人們而言其一日三餐便須在漁船上解決，由於人們習慣吃熟食，故必須要有火力將食材煮熟，現今漁船的烹飪爐具主要有瓦斯爐與油爐機二種，而瓦斯爐使用上容易發生一氧化碳洩漏中毒及瓦斯氣爆等危險，尤其漁船內部幾近為封閉空間，當一氧化碳洩漏時更易造成漁船內人員中毒的危險性，且此對於遠離岸邊醫療救援缺乏的漁船而言，更容易因此產生人員的傷亡，更遑論瓦斯氣爆時，所造成的漁船上人員生命、財產的危害，是以，將瓦斯放置於漁船上無疑是為船上人員製造一不定時的危險因素，再者，油爐機於使用上的雖較為安全，但其爐油燃燒後係會產生濃煙，嚴重造成船艙內空氣的污濁與污染，易

引發漁船上人員呼吸的困難性和不舒適感。

緣是，本創作人有鑑於現有船隻使用的瓦斯爐及油爐機等爐具，於使用上易引起上述諸多缺失，乃藉其多年於相關領域的製造及設計經驗和知識的輔佐，並經多方巧思，針對現有船用爐具進行研發改良，而研創出本創作。

### 【新型內容】

[0003] 本創作係有關於一種船用爐具結構，其主要目的係為了提供一種以電力發熱，使船上發電機製造的多餘電力得到充分利用，並可安全使用的爐具。

為了達到上述實施目的，本創作人乃研擬如下船用爐具結構，係主要於爐具主體之爐面二側分設有電炒爐及電湯爐，該電炒爐係包含有由內而外圈繞成數環圈狀電熱管，再使該電熱管與電源供應器電性接設，另該電湯爐則包含有電熱盤，並使該電熱盤周圍設有與爐面相組接之固定架，又於固定架周邊組設有數定位件，復使該電熱盤與電源供應器電性接設。

藉此，即可運用電能使爐具主體所設之電炒爐及電湯爐產生熱能煮熟食材，以避免使用高危險性的瓦斯或高污染性的爐油來加熱食物，對船上人員造成的危險和不適感，並進而使船上發電機所製造的多餘電力得到充分的利用，達到節能減碳的環保效益者。

又，本創作係藉由電湯爐於其電熱盤周圍架設之固定架組設之定位件，以供抵迫湯鍋，將湯鍋的位置定位固定，使湯鍋不致隨著船隻的搖晃而傾導翻覆，以進一

步確保使用的安全性者。

【實施方式】

[0004] 而為令本創作之技術手段及其所能達成之效果，能夠有更完整且清楚的揭露，茲詳細說明如下，請一併參閱揭露之圖式及圖號：

首先，請參閱第一、二圖所示，為本創作之船用爐具結構，係由爐具主體（1）、電炒爐（2）及電湯爐（3）所組成；其中：

該電炒爐（2），係位置於爐具主體（1）之爐面（11）一側，乃包含有一錐狀置放座（21），再於錐狀置放座（21）上端形成開口（211），又於置放座（21）內設有複數呈放射狀排列之支架（22），且於支架（22）上成形有數定位槽（221），再設有由內而外圍繞成數環圈狀電熱管（23），並使該電熱管（23）的每一環圈架設在支架（22）的定位槽（221）內，以固定電熱管（23），使電熱管（23）與置放座（21）的開口（211）相對應，另使電熱管（23）與電源供應器電性接設，且於電熱管（23）與電源供應器之線路間接設有調節鈕（24），並使該調節鈕（24）組設於爐具主體（1）上；

該電湯爐（3），係位置於爐具主體（1）之爐面（11）另側，乃設有電熱盤（31），再於電熱盤（31）周圍設有與爐面（11）相組接之固定架（32），又於固定架（32）周邊組設有數定位件（33），該定位件（33）係為與固定架（32）相螺設之螺

絲，復使電熱盤（31）與電源供應器電性接設，且於電熱盤（31）與電源供應器之線路間接設有調節鈕（34），並使該調節鈕（34）組設於爐具主體（1）。

據此，當使用者欲料理三餐，而烹調食材時，請再參閱第一、二圖所示，係將炒菜鍋放置於電炒爐（2）的置放座（21），繼之，將欲料理的食材放入炒菜鍋內，而後旋轉調節鈕（24），以使電源供應器之電流通至電熱管（23），而通過電流之電熱管（23）內電阻絲隨即會產生熱能，以對炒菜鍋內的食材加熱，而將炒菜鍋內的食材加熱炒熟，並由調節鈕（24）處控制導通至電熱管（23）電流的大小，以控制炒菜的火候，藉以烹調出色、香、味俱美的菜餚；

另同時，使用者可將煮湯之湯鍋放置於電湯爐（3）的電熱盤（31）上，並將煮湯之材料及水加入湯鍋內，並蓋上鍋蓋，隨之，將設於電熱盤（31）周圍之固定架（32）上所組設之數定位件（33）〔螺絲〕往湯鍋方向進給螺入，以使定位件（33）端部抵壓住湯鍋，而將湯鍋的位置予以定位固定【如第三圖所示】，於此，當船隻行進於海上遭受風浪拍擊而搖晃時，該湯鍋係不致隨著船隻的搖晃而晃動造成湯鍋翻覆，使湯鍋內受電熱盤（31）加熱之滾燙熱湯潑灑於外，以防止發生船內人員受熱湯燙傷、或引發電線走火等危險性，而確保本創作於船上使用的安全。

藉此，本創作於實施上即可避免使用瓦斯爐所會發生一氧化碳洩漏造成船隻內人員中毒或發生瓦斯氣爆造

成人員傷亡等危險，以及防止使用油爐機時，爐油燃燒後產生的濃煙，所嚴重造成船艙內空氣污染，船隻人員呼吸困難和不舒適等弊失，以提供一舒適安全的船隻空間，此外，主要供給船隻作動的發電機所製造的多餘電力，亦能得到充分的運用，而不會白白流失浪費。

由上述結構及實施方式可知，本創作係具有如下優點：

1. 本創作之船用爐具結構，係於爐具主體上組設電炒爐及電湯爐，以運用電能產生熱能來加熱煮熟食材，如此一來，即可避免使用高危險性的瓦斯或高污染性的爐油來加熱食物，所對船上人員造成的危險和不適感，而能提供一安全舒適的船隻環境者。

2. 本創作之船用爐具結構，係於爐具主體上組設電炒爐及電湯爐，以運用電能產生熱能來加熱煮熟食材，藉此，對於主要以發電機產生動力作動的船隻而言，其發電機所製造的多餘電力係能得到充分的使用，而致不當流失浪費者，以進一步達到節能減碳的環保效益者。

3. 本創作之船用爐具結構，係於爐具主體上組設電炒爐及電湯爐，並使電炒爐及電湯爐電性接設有調節鈕，以供調節流通予電炒爐及電湯爐的電流大小，進而準確調整電炒爐及電湯爐熱能輸出火侯的高低，以助使用者烹飪出美味的料理者。

4. 本創作之船用爐具結構，係使電湯爐於其電熱盤周圍架設有固定架，並使固定架上組設定位件，以供抵迫湯鍋，使湯鍋定位固定其位置，使湯鍋不致隨著船隻的搖晃而傾導翻覆，造成人員受熱湯燙傷或電線走火等

意外，而確保於船上使用的安全性。

綜上所述，本創作實施例確能達到所預期功效，又其所揭露之具體構造，不僅未曾見諸於同類產品中，亦未曾公開於申請前，誠已完全符合專利法之規定與要求，爰依法提出新型專利之申請，懇請惠予審查，並賜准專利，則實感德便。

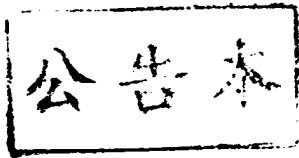
### 【圖式簡單說明】

- [0005] 第一圖：本創作之立體圖  
 第二圖：本創作之俯視圖  
 第三圖：本創作之使用狀態圖

### 【主要元件符號說明】

- [0006] (1) 爐具主體 (11) 爐面  
 (2) 電炒爐 (21) 置放座  
 (211) 開口 (22) 支架  
 (221) 定位槽 (23) 電熱管  
 (24) 調節鈕 (3) 電湯爐  
 (31) 電熱盤 (32) 固定架  
 (33) 定位件 (34) 調節鈕

專利案號：100202765



智專收字第1002008509-0

DTD版本：1.0.2



日期：100年02月15日

## 新型專利說明書

※申請案號：100202765

※IPC分類：

B63B 29/22

(2006.01)

※申請日：

100.2.15

一、新型名稱：

船用爐具結構

二、中文新型摘要：

本創作係有關於一種船用爐具結構，係於爐具主體之爐面二側分設有電炒爐及電湯爐，藉此，即可運用電能使爐具主體所設之電炒爐及電湯爐產生熱能煮熟食材，以避免使用高危險性的瓦斯或高污染性的爐油來加熱食物，對船上人員造成的危險和不適感，並進而使船上發電機所製造的多餘電力得到充分的利用，達到節能減碳的環保效益者。

三、英文新型摘要：

Intellectual  
Property  
Office

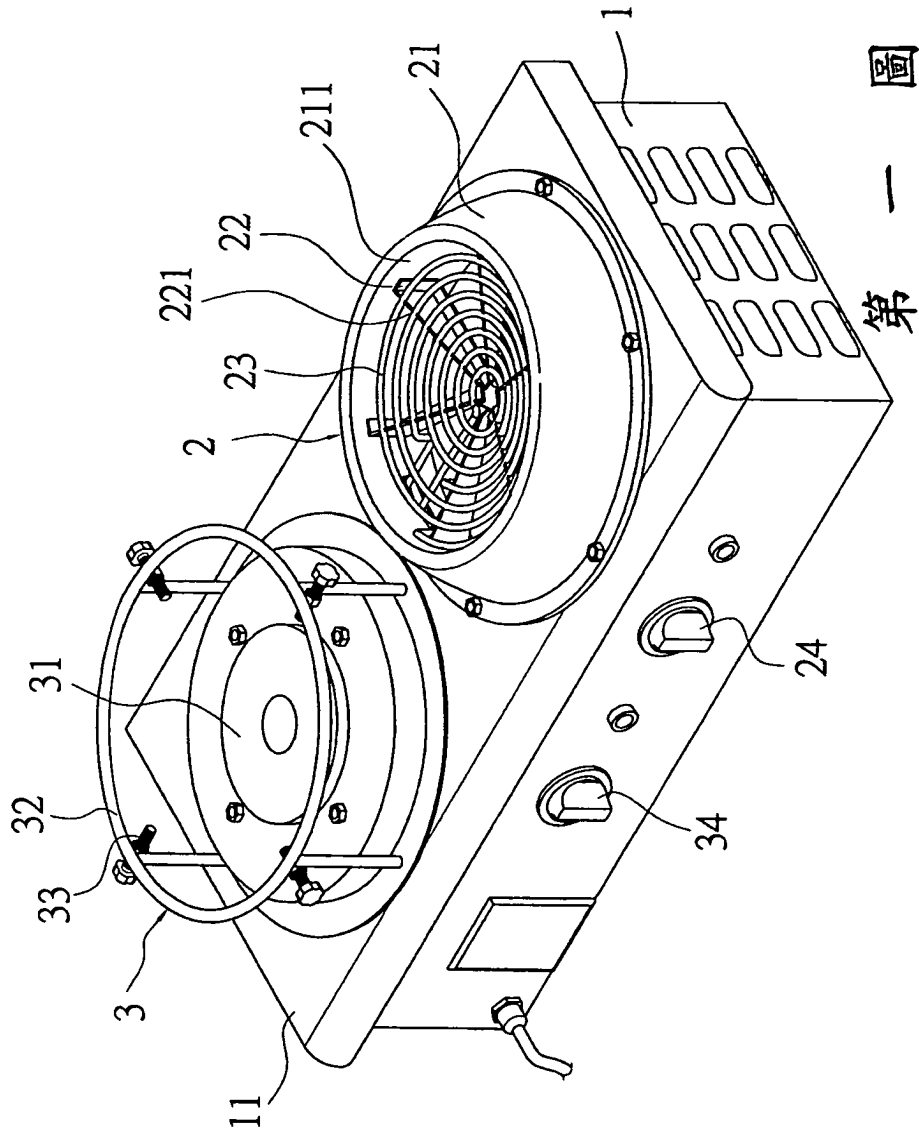
## 六、申請專利範圍：

- 1 . 一種船用爐具結構，係設有爐具主體（1），並於爐具主體（1）之爐面（11）二側分設有電炒爐（2）及電湯爐（3），該電炒爐（2）係包含有電熱管（23），再使該電熱管（23）與電源供應器電性接設，另該電湯爐（3）則包含有電熱盤（31），且使該電熱盤（31）與電源供應器電性接設。
- 2 . 如申請專利範圍第1項所述船用爐具結構，其中，該電炒爐（2）之電熱管（23）係由內而外圍繞成數環圈狀。
- 3 . 如申請專利範圍第2項所述船用爐具結構，其中，該電炒爐（2）係進一步於爐面（11）組設有一錐狀置放座（21），並於錐狀置放座（21）上端成形開口（211），又於置放座（21）內設有呈放射狀排列之支架（22），且於支架（22）上成形有數定位槽（221），以供呈數環圈狀電熱管（23）其每一環圈設置於定位槽（221）內固定，復使電熱管（23）與置放座（21）之開口（211）相對應。
- 4 . 如申請專利範圍第3項所述船用爐具結構，其中，該電湯爐（3）係進一步於電熱盤（31）周圍設有與爐面（11）相組接之固定架（32），又於固定架（32）周邊組設有數定位件（33）。
- 5 . 如申請專利範圍第4項所述船用爐具結構，其中，該電炒爐（2）係進一步於爐具主體（1）上組設調節鈕（24），並使該調節鈕（24）電性接設於電熱管（23）與電源供應器之線路間。

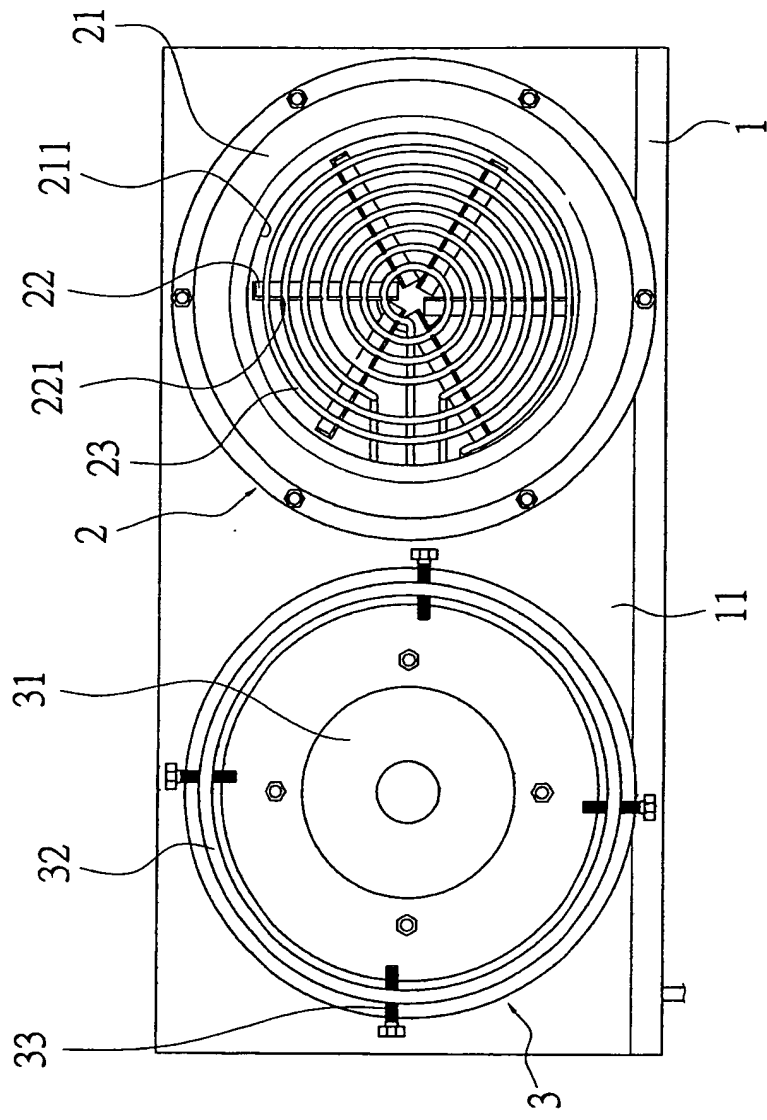
Intellectual  
Property  
Office

- 6 . 如申請專利範圍第5項所述船用爐具結構，其中，該電湯爐（3）係進一步於爐具主體（1）上組設調節鈕（34），並使該調節鈕（34）電性接設於電熱盤（31）與電源供應器之線路間。
- 7 . 如申請專利範圍第1項所述船用爐具結構，其中，該電炒爐（2）係進一步於爐面（11）組設有一錐狀置放座（21），並於錐狀置放座（21）上端成形開口（211），又於置放座（21）內設有複數支架（22），且於支架（22）上成形有數定位槽（221），以供電熱管（23）設置於定位槽（221）內固定，復使電熱管（23）與置放座（21）之開口（211）相對應。
- 8 . 如申請專利範圍第1項所述船用爐具結構，其中，該電炒爐（2）係進一步於爐具主體（1）上組設調節鈕（24），並使該調節鈕（24）電性接設於電熱管（23）與電源供應器之線路間。
- 9 . 如申請專利範圍第1項所述船用爐具結構，其中，該電湯爐（3）係進一步於電熱盤（31）周圍設有與爐面（11）相組接之固定架（32），又於固定架（32）周邊組設有數定位件（33）。
- 10 . 如申請專利範圍第1項所述船用爐具結構，其中，該電湯爐（3）係進一步於爐具主體（1）上組設調節鈕（34），並使該調節鈕（34）電性接設於電熱盤（31）與電源供應器之線路間。

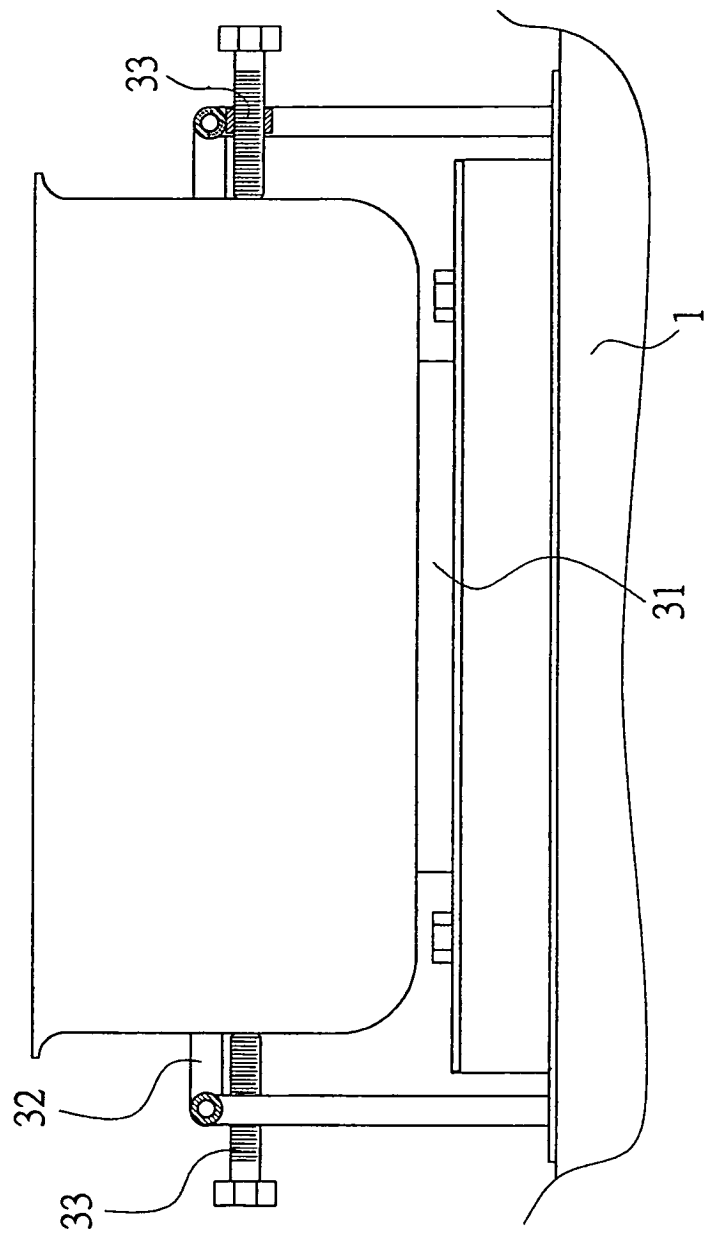
七、圖式：



第一圖



第二圖



第三圖

## 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)   | 爐具主體 | (11) | 爐面  |
| (2)   | 電炒爐  | (21) | 置放座 |
| (211) | 開口   | (22) | 支架  |
| (221) | 定位槽  | (23) | 電熱管 |
| (24)  | 調節鈕  | (3)  | 電湯爐 |
| (31)  | 電熱盤  | (32) | 固定架 |
| (33)  | 定位件  | (34) | 調節鈕 |

