

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4038584号  
(P4038584)

(45) 発行日 平成20年1月30日(2008.1.30)

(24) 登録日 平成19年11月16日(2007.11.16)

(51) Int.Cl.

F 1

A 4 7 J 27/14 (2006.01)

A 4 7 J 27/14

N

A 4 7 J 36/38 (2006.01)

A 4 7 J 36/38

F 2 4 C 3/02 (2006.01)

F 2 4 C 3/02

H

請求項の数 2 (全 6 頁)

(21) 出願番号

特願平11-60588

(22) 出願日

平成11年2月1日(1999.2.1)

(65) 公開番号

特開2000-217707(P2000-217707A)

(43) 公開日

平成12年8月8日(2000.8.8)

審査請求日

平成17年9月26日(2005.9.26)

(73) 特許権者 592181440

株式会社マルゼン

東京都台東区根岸2丁目19番18号

(73) 特許権者 000000284

大阪瓦斯株式会社

大阪府大阪市中央区平野町四丁目1番2号

(72) 発明者 市川 恵

大阪市中央区平野町四丁目1番2号 大阪瓦斯株式会社内

(72) 発明者 渡辺 昌彦

東京都台東区根岸2丁目19番18号 株式会社マルゼン内

(72) 発明者 石崎 孝治

東京都台東区根岸2丁目19番18号 株式会社マルゼン内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】スープ等の調理用ガスレンジ

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

ガスバーナーの排気熱等によってレンジ本体の枠壁が過熱するのを防止する手段と、レンジ本体内に配置される寸胴鍋の周面に沿って上昇するガスバーナーの排気熱がレンジ本体の上部に拡散するのを防止する手段を含むスープ等の調理用ガスレンジであって、

前者の防止手段はレンジ本体の前部に装脱自在に取り付けられる冷気(外気)循環ボックスと、レンジ本体の左右側壁を構成している二重壁体の間隙の冷気(外気)通路によって形成され、

後者の防止手段は、レンジ本体の前部に取り付けられる前記冷気(外気)循環ボックスと、レンジ本体の上面を覆う温度上昇防止用天板と、によって構成されることを特徴とするスープ等の調理用ガスレンジ。

## 【請求項 2】

前記冷気(外気)循環ボックスは、冷気(外気)がボックスの前板に開口する下穴よりボックス内部を流れ、ボックスの前板に開口する上穴よりレンジ本体の外側に流れるような冷気(外気)循環通路を形成してなることを特徴とする請求項1記載のスープ等の調理用ガスレンジ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

## 【発明の属する技術分野】

本発明は、スープ等の調理用ガスレンジに関するものである。

**【0002】****【従来の技術】**

従来のスープ等の調理用ガスレンジは、ガスバーナー等を内蔵するレンジ本体の三方や四方を枠壁で囲い、ガスバーナー等からの炎または熱ガスを五徳に支えられている寸胴鍋に直接接触させ、スープ等の調理を可能にしていた。

**【0003】****【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、上述のような用途のガスレンジにあっては、寸胴鍋の周面に沿って上昇するガスバーナー等の排気熱が調理室内に拡散したり、排気熱によって、レンジ本体の枠壁が過熱するために、調理室内の温度が上昇して調理室内の調理環境を悪化させるという問題点があった。

10

**【0004】****【課題を解決するための手段】**

本発明は、上述のような問題点を解決することを目的としてなされたもので、詳しくは請求項1に係る発明は、

ガスバーナーの排気熱等によってレンジ本体の枠壁が過熱するのを防止する手段と、レンジ本体内に配置される寸胴鍋の周面に沿って上昇するガスバーナーの排気熱がレンジ本体の上部に拡散するのを防止する手段を含むスープ等の調理用ガスレンジであって、

前者の防止手段は、レンジ本体の前部に装脱自在に取り付けられる冷気（外気）循環ボックスと、レンジ本体の左右側壁を構成している二重壁体間の冷気（外気）導入通路によって形成され、

20

後者の防止手段はレンジ本体の前部に取り付けられる前記冷気（外気）循環ボックスと、レンジ本体の上面を覆う温度上昇防止用天板と、によって構成されることを特徴とするものである。

**【0005】**

請求項2に係る発明は、前記冷気（外気）循環ボックスは、冷気（外気）がボックスの前板に開口する下穴よりボックス内部を流れ、ボックスの前板に開口する上穴よりレンジ本体の外側に流れるような冷気（外気）循環通路を形成してなることを特徴とするものである。

**【0006】**

30

**【発明の実施の形態】**

本発明の実施の形態を図面に基き説明する。

図1は本発明に係るガスレンジの一例での概略斜視図、図2はその概略側面図、図3は冷気（外気）循環ボックスの構成と温度上昇防止用天板の構成を示す斜視図、図4は左右側壁の一部を切欠したガスレンジの概略斜視図、図5は左右側壁の斜視図で、これら図において符号Aはガスレンジを示し、ステンレス等の鋼板で製作されたレンジ本体1内の下部にガスバーナー2を配置し、その上部に五徳（図示しない）を配置し、五徳に寸胴鍋3が載置される。

**【0007】**

レンジ本体1の後部壁4には排気口5が開口され、この排気口5に排気筒6が接続されている。

40

**【0008】**

図面符号8はレンジ本体1の左右側壁を示し、この左右側壁8は、二重壁体9によって構成され、この二重壁体9の間隙に冷気（外気）導入通路11が形成され、この二重壁体9の上端に框10が固装されている。

**【0009】**

図面符号12は温度上昇防止用天板を示し、この天板12に彎曲状切欠13が設けられている。

**【0010】**

図面符号14は冷気（外気）循環ボックスを示し、このボックス14の前板15には上

50

下の冷気（外気）循環穴 16 が開口され、上板 17 に取手 18 が固装され、後板 19 は彎曲面 20 を形成している。

【0011】

図 1, 図 2, 図 3, 図 4 は、ガスバーナー 2 の五徳（図示しない）に寸胴鍋 3 を配置した状態を示しており、この寸胴鍋 3 の外周面をレンジ本体 1 の前部に取り付けられる冷気（外気）循環ボックス 14 の彎曲面 20（後板 19 の彎曲面のこと）と、レンジ本体 1 の上面を覆う温度上昇防止用天板 12 の彎曲状切欠 13 が囲むかたちとなり、このような寸胴鍋 3 の配置様をもって寸胴鍋 3 内のスープ等は、ガスバーナー 2 の燃焼によって煮沸されることになり、レンジ本体 1 内には、ガスバーナー 2 の排気熱が蓄熱する。

【0012】

然して、レンジ本体 1 内に蓄熱されるガスバーナー 2 の排気熱は、レンジ本体 1 の後部壁 4 に開口する排気口 5 に接続している排気筒 6 を介して、レンジフード 7 の方向に流れ、調理室内の壁に設置されるファン等を介して調理室の外部に排気させることができる。

【0013】

又、レンジ本体 1 の左右側壁 8 は二重壁体 9 を形成し、二重壁体 9 の間隙に冷気（外気）導入通路 11 が形成されている。そのため、左右側壁 8 の内側面がレンジ本体 1 内の排気熱により高温となっても、冷気（外気）導入通路 11 にレンジ本体下方からの冷気（外気）が流れ、その過程において左右側壁 8 の外表面が高温になるのを防ぐことができる。なお、前記冷気（外気）導入通路 11 内の冷気（外気）は、二重壁体 9 の上端に設けた框 10 の開口端より外部に排出される。

排気熱が厨房室内に拡散するのを抑制させる作用・効果がある。

【0014】

更に、レンジ本体 1 内の前部には冷気（外気）循環ボックス 14 が装着される。即ち、冷気（外気）循環ボックス 14 は、その前板 15 に上下の冷気（外気）循環穴 16 が開口されている（図 4 では、上穴 23, 下穴 22）。このため、冷気（外気）循環ボックス 14 の内部 21 に冷気（外気）が流れる過程においてはレンジ本体 1 の前部側に排気熱が伝熱するのを防ぐことができ、また、レンジ本体 1 内の排気熱はレンジ本体 1 の後部壁 4 に開口した排気口 5 に接続される排気筒 6 を通過してレンジフード 7 方向に流れ、調理室内の壁に設置されるファン等を介して調理室の外部に排気可能となる。

【0015】

【発明の効果】

然して、本発明によれば、レンジ本体の前部（前カバー部分）に装着されている冷気（外気）循環ボックスの内部に冷気（外気）循環通路が形成され、この冷気（外気）循環通路を通過する過程の冷気（外気）の流れと冷気（外気）循環ボックス 14 の内部 21 に発生する空気断熱作用によってレンジ本体の前部側が高温になるのを防ぐことができる。

【0016】

また、この冷気（外気）循環ボックスに固装した取手の使用によって、冷気（外気）循環ボックスの装脱を容易にすことができ、更に、冷気（外気）循環ボックスの取外しによって寸胴鍋の取出しや、ガスバーナー、五徳、レンジ本体内部等の点検、保守、交換、掃除作業等を楽に行うことができる。

【0017】

しかも、レンジ本体の左右側壁を二重壁体の間隙に設けた冷気（外気）導入通路に対して、レンジ本体下方からの冷気（外気）が流入し、この冷気（外気）導入通路において生ずる冷気（外気）の流れの過程でレンジ本体の左右側壁の外表面が高温になるのを防ぐことができる。

【0018】

更に、本発明にあっては、レンジ本体内に配置される寸胴鍋の外周面を冷気（外気）循環ボックスの彎曲面（後部）と、温度上昇防止用天板の彎曲状切欠が囲み、レンジ本体の上面を温度上昇防止用天板が覆うかたちとなるので、寸胴鍋の外周面に沿って立ち上がるガスバーナーの排気熱がレンジ本体の上部に拡散していくのを防ぐことができ、そのた

10

20

30

40

50

め、寸胴鍋の加熱効率を良好に保てることができる。

【0019】

このように、本発明の実施態様によれば、調理現場の環境を悪化させるという懸念やレンジ本体の前部、左右側壁に調理従事者が触手しても火傷を被る等の危険を解消し、ステップ等調理の安全性を確保することができる。

【0020】

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係るガスレンジの一例での概略斜視図である。

【図2】 同上の概略側面図である。

【図3】 冷気（外気）循環ボックスの構成と温度上昇防止用天板の構成を示す斜視図である。 10

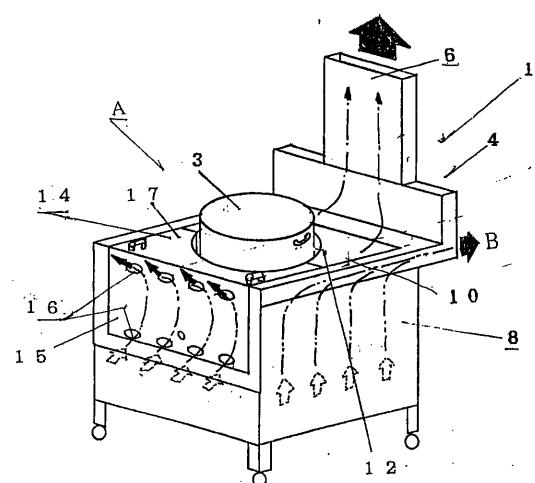
【図4】 左右側壁の一部を切欠したガスレンジの概略図である。

【図5】 左右側壁の斜視図である。

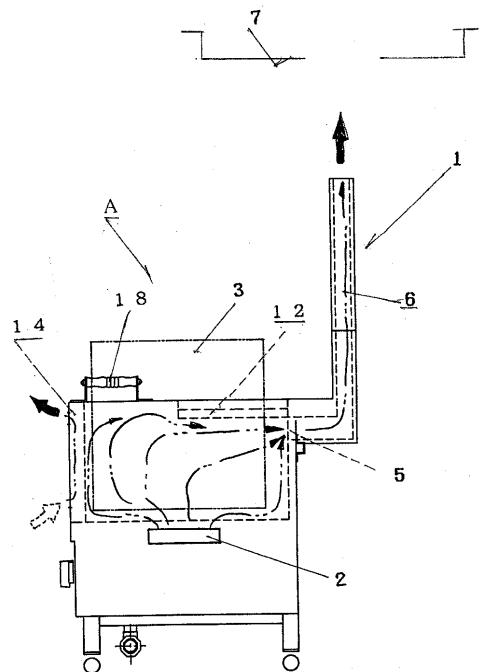
【符号の説明】

A	ガスレンジ	
1	レンジ本体	
2	ガスバーナー	
3	寸胴鍋	
4	後部壁	
5	排気口	20
6	排気筒	
7	レンジフード	
8	左右側壁	
9	二重壁体	
10	框	
11	冷気（外気）導入通路	
12	温度上昇防止用天板	
13	彎曲状切欠	
14	冷気（外気）循環ボックス	
15	前板	30
16	冷気（外気）循環穴	
17	上板	
18	取手	
19	後板	
20	彎曲面	
21	内部	
22	下穴	
23	上穴	

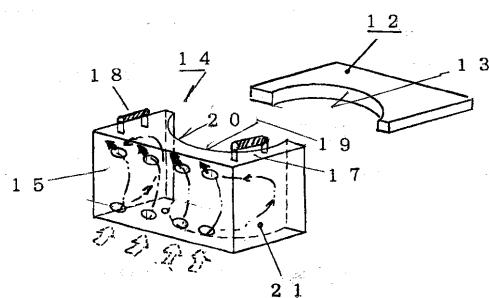
【図1】



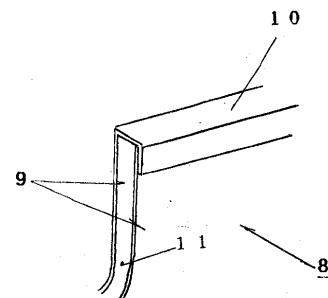
【図2】



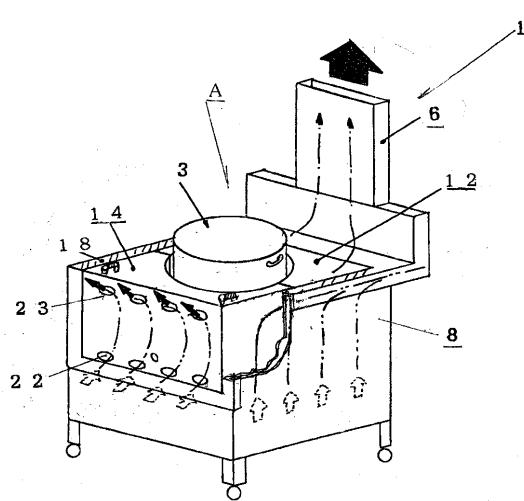
【図3】



【図5】



【図4】



---

フロントページの続き

(72)発明者 橋本 一成

東京都台東区根岸二丁目19番18号 株式会社マルゼン内

審査官 清水 康

(56)参考文献 特開平08-327030 (JP, A)

特開平03-025226 (JP, A)

特開平10-089633 (JP, A)

特開平11-206564 (JP, A)

実開平05-037100 (JP, U)

実開昭61-027019 (JP, U)

特開昭63-249525 (JP, A)

特表平09-504163 (JP, A)

特開平06-197686 (JP, A)

特開平06-313531 (JP, A)

特開平07-280234 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A47J 27/14

A47J 36/38

F24C 3/02