

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3596406号
(P3596406)

(45) 発行日 平成16年12月2日(2004. 12. 2)

(24) 登録日 平成16年9月17日(2004. 9. 17)

(51) Int.Cl.⁷

F 2 4 C 15/16

F 2 4 C 7/04

F I

F 2 4 C 15/16

F 2 4 C 7/04

C

A

請求項の数 5 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2000-34699 (P2000-34699)
 (22) 出願日 平成12年2月14日(2000. 2. 14)
 (65) 公開番号 特開2001-227752 (P2001-227752A)
 (43) 公開日 平成13年8月24日(2001. 8. 24)
 審査請求日 平成13年12月7日(2001. 12. 7)

(73) 特許権者 000005821
 松下電器産業株式会社
 大阪府門真市大字門真1006番地
 (74) 代理人 100097445
 弁理士 岩橋 文雄
 (74) 代理人 100103355
 弁理士 坂口 智康
 (74) 代理人 100109667
 弁理士 内藤 浩樹
 (72) 発明者 久保 義信
 大阪府門真市大字門真1006番地 松下
 電器産業株式会社内
 (72) 発明者 岡村 健治
 大阪府門真市大字門真1006番地 松下
 電器産業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 オープントースター

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

調理物を加熱するためのヒータと、前記調理物を載置させる焼網と、前記焼網を着脱自在に係止させるための焼網支持枠と、前記ヒータ、焼網、焼網支持枠を内蔵させ、且つ前部が開閉自在の扉からなる内筐体とを有し、前記焼網支持枠を前記内筐体の両側面に設けた長穴と前記扉とに係合させる構成において前記焼網支持枠をコ字形の線材からなり且つ中央部を突設させた前線材と、上方に突設させた線材とを有する後線材とで接合させ、前記焼網を前記前線材と前記後線材とで着脱自在に配設させる構成のオープントースター。

【請求項2】

前線材の両端を上方に折曲させた部分と後線材の上方への突設部分との間に焼網の後端を配設させる構成の請求項1記載のオープントースター。

10

【請求項3】

焼網を縦線材と横線材を上下交互になるようにクロス状に編み平面形状にした焼網を設けた請求項1記載のオープントースター。

【請求項4】

焼網は、縦横の複数の線材で矩形に形成し、周辺部分の線材の間隔を中央部分の線材の間隔より大きい構成とした請求項1記載のオープントースター。

【請求項5】

前線材の両端を上方に折曲し、さらに後方に折曲させた端面部を設けた請求項2記載のオープントースター。

20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、一般家庭で使用するオーブントースターに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、この種のオーブントースターは、特開平3-241237号公報に示されている構成となっているのである。以下、図7、図8に基づいて、このオーブントースターについて説明する。調理庫51を形成する内筐体52の側壁には、上ヒータ53、下ヒータ54を懸架している。この上ヒータ53、下ヒータ54間に焼網55を設けている。また、本体58の前面には、内筐体52の前側開口部を開閉する中央部分が透視用のガラス57で構成された扉56を設けている。扉56の調理庫51側に焼網55の前方側を着脱自在に係止するヒンジ部59が設けられている。

10

【0003】

60は内筐体51の左右側壁に設けられた円弧状の穴部61に貫通し設けられた軸であり、軸60はバネ62により後方側に付勢されている。焼網55は前方を着脱自在にヒンジ部59に係止され、焼網55の後方は軸60に着脱自在に係止されている。

【0004】

以上の構成で、扉56の開閉を行うと、焼網55はヒンジ部59により前後に移動するとともに、焼網55の後方部で係止された軸60も円弧状の穴部61内を前後に移動される。また、ヒンジ部59と軸60に係止した焼網55を各々係止部を外すと焼網55は取り外すことができる。

20

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このような従来の構成では、焼網55を取り外すと扉56は扉56の回動軸部のみで支持され、扉56の本体への取り付け強度が弱くなり、この状態で扉56を開閉させると回動軸部に過重がかかり、回動軸部を変形または破損させてしまう恐れがあり、扉56の支持強度が弱くなる欠点があった。

【0006】

また、焼網55を取り付ける時、最初に焼網55の軸60への係止部分を軸60に係止させ、次に焼網55を前方に引張、軸60を円弧状の穴部61内を移動させ、焼網55を引っ張った状態で、焼網55の前部をヒンジ部59に引っ掛ける操作が必要であり、焼網の着脱操作が難しい欠点があった。

30

【0007】

また、焼網55の形状も軸60への係止部や、後方部の調理物落下防止のためのL字状の曲げなどにより形状が複雑になり、また線材の端面を有するため、焼網55の清掃がやり難い欠点があった。

【0008】

また、焼網55は、枠に直線状の線材を曲げ加工したものを枠にスポット溶接した構成であり、焼網55の強度を保つため線材の直径は細くすることが困難であり、食パンを焼くと、焼網55の線材の部分に対向する食パンの裏面側に焼色が付かないため、焼色の付かない部分が大きくなる欠点があった。

40

【0009】

本発明はこのような従来の課題を解決するもので、焼網の着脱操作の容易な、強度の高い、使い勝手の良い、安全で安価な焼網の着脱構成を有するオーブントースターを提供することを目的としている。

【0010】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために本発明は、調理物を加熱するためのヒータと、前記調理物を載置させる焼網と、前記焼網を着脱自在に係止させるための焼網支持枠と、前記ヒータ、焼

50

網、焼網支持枠を内蔵させ、且つ前部が開閉自在の扉からなる内筐体とを有し、前記焼網支持枠を前記内筐体の両側面に設けた長穴と前記扉とに係合させる構成において前記焼網支持枠をコ字形の線材からなり且つ中央部を突設させた前線材と、上方に突設させた線材からなる後線材とで接合させ、前記焼網を前記前線材と前記後線材とで着脱自在に配設させる構成のオーブントースターとするものである。

【0011】

【発明の実施の形態】

請求項1記載の発明は、調理物を加熱するためのヒータと、前記調理物を載置させる焼網と、前記焼網を着脱自在に係止させるための焼網支持枠と、前記ヒータ、焼網、焼網支持枠を内蔵させ、且つ前部が開閉自在の扉からなる内筐体とを有し、前記焼網支持枠を前記内筐体の両側面に設けた長穴と前記扉とに係合させる構成において前記焼網支持枠をコ字形の線材からなり且つ中央部を突設させた前線材と、上方に突設させた線材からなる後線材とで接合させ、前記焼網を前記前線材と前記後線材とで着脱自在に配設させる構成とすることにより、焼網支持枠を扉に連結させた状態で焼網支持枠上に載置した焼網のみを容易に着脱でき、焼網を取り外しても、扉は焼網支持枠により保持されていることにより、扉の保持強度を保つことができる。

10

【0012】

また、扉に回動自在に係止された前線材と前記内筐体の左右側壁の長穴部に係合させた後線材により焼網支持枠を構成させたことにより、扉係止部と内筐体の左右側壁の長穴部に係合部は各々一体の線材で構成されるため、寸法精度を高めることができ、また、強度があり、さらに形状も簡素化でき、安価で操作性の良いオーブントースターを提供することができる。

20

【0013】

また、焼網上でもち等を加熱調理し、もちが焼網にくっついた時など、もちを取り出す場合焼網も前方方向に引張られるが、焼網支持枠の上方に突出した焼網支持枠の端面部分に焼網に係止され、もちが焼網から外れ、もちのみを取り出すことができ、加熱調理直後の高温に加熱された焼網は外れないため安全である。また、清掃時等焼網を取り外す時は、焼網を後上方に移動すれば容易に焼網支持枠の端面の係止部から焼網を取り外すことができる。

【0014】

また、焼網支持枠の端面部分は、内筐体の後方部分に配設されているため、清掃時等、手が触れにくく怪我の恐れもなくすることができ安全である。

30

【0015】

請求項2記載の発明は、前記前線材の両端を上方に折曲させた部分と前記後線材の上方への突設部分との間に、前記焼網の後端を配設させる構成とすることにより、焼網支持枠上に着脱自在に載置された焼網に後方側に押す力が加えられた時、後線材で止まり、また焼網に前方側に引く力が加えられた時、前線材で止まり、誤って焼網が焼網支持枠から外れることがなく、また、焼網を取り外す時は、上方に略垂直に立ち上げられた左右の後線材の部分をガイドとして上方に持ち上げれば容易に取り外すことができ、安全で使い勝手の良い焼網着脱構成を提供することができる。

40

【0016】

請求項3記載の発明は、焼網を縦線材と横線材を上下交互になるようにクロス状に編み平面形状にした焼網を設けたことにより、焼網の縦線材と横線材を上下交互になるようにクロス状に編みはむ込まれており、強度が強いため線材の直径を細くすることができ、食パン等加熱調理時、食パン裏面に焼色の付かない面積を少なくすることができる。また、もち等加熱調理時、たれやすく、焼網にくっつき易いものも、調理物をクロス状の網で均一に保持することにより、調理物はたれに難く、また焼網にくっつき難く、調理物を容易に取り出すことができ、使いやすいオーブントースターを提供することができる。また、焼網は平面形状により、清掃時邪魔な突起物等がなく容易に清掃することができ、衛生性を高めることができる。

50

【0017】

請求項4記載の発明は、前記焼網は、縦横の複数の線材で矩形に形成し、周辺部分の線材の間隔を中央部分の線材の間隔より大きい構成することにより、内筐体の近傍部分や扉近傍部分のヒータから離れた焼網部分にはヒータからの輻射熱が弱くなり加熱調理時焼色が付きにくい場所の焼網ピッチを焼網中央部よりピッチを大きく、調理物がうまく加熱できる焼網の場所を表示でき、均一に調理物に焼色を付ける事ができ使い勝手を向上できる。

【0018】

請求項5記載の発明は、前記前線材の両端を上方に折曲し、さらに後方に折曲させた端面部を設けたことにより、焼網の外周前部が係止されるとともに、焼網支持枠の上方に突出した焼網支持枠の端面部分に焼網の外周後部が係止され、焼網は焼網支持枠により保持され、焼網上でもち等を加熱調理し、もちが焼網にくっついた時など、もちを取り出す場合、焼網も引張られるが、前線材の両端を上方に折曲し、さらに後方に折曲させた端面部に焼網は引っ掛かり焼網は容易に焼網支持枠のから外れず、もちのみが焼網から外れ、もちを取り出すことができ、加熱調理直後の高温に加熱された焼網は外れないため安全である。

10

【0019】

【実施例】

(実施例1)

以下、本発明の一実施について、図面を参照しながら説明する。

【0020】

20

図1～図6において、1は前面側が開口した外筐体であり、3は調理庫2を形成する内筐体である。4は内筐体3の上部側壁に懸架され、扉近傍に設けられた上ヒータであり、5は内筐体3の下部側壁に懸架された下ヒータである。

【0021】

6は上ヒータ4と下ヒータ5間に前後にスライド自在に内筐体3に設けた焼網支持枠であり、この焼網支持枠6は前線材6aと後線材6bの2本の線材をスポット溶接をし焼網支持枠6となっている。前線材6aは略コの字状であり、端面が調理庫2の奥側になり、後線材6bは中央部分が上方に突出しており、両端は、内筐体3の左右両側面に設けた略円弧状の長穴3aを貫通し設けられるとともに後線材bの左右両端部には焼網支持枠6を調理庫内側に付勢させるバネ7の一端が取り付けられている。

30

【0022】

8は焼網支持枠6上に着脱自在載置された焼網である。9は内筐体3の前側開口部の開閉をする扉であり、9aは扉9の中央部分を構成する透視用に設けたガラスである。扉9の下部の軸10を中心に回転自在に本体に取り付けられている。扉9に設けたヒンジ部11に前線材6aが連結され、扉9の開閉に連動して焼網支持枠6は前後にスライドする。

【0023】

焼網支持枠6を断面が丸棒の線材で構成し、焼網支持枠6の前線材6aの上方に突出した端面部6cと後線材6bの上方に突出した空間に焼網8の後方の枠部を挿入し、端面部6cは焼網8の左右端後部の焼網8の枠線材とクロス線材で区切られた空間を貫通し、また、焼網8の前方の枠部を焼網支持枠6上の扉9に設けた左右ヒンジ部11間に載置して焼網8を着脱自在に設けている。端面部6cは上方に突出させ、さらに先端部分は後方に折り曲げられている。12は外筐体1の前面の扉9の右方に設けられた前板であり、前板12にはタイマー13が設けられている。また、14は内筐体3の下方開口部に前後方向に着脱自在に設けられた屑受け皿である。

40

【0024】

以上のように本実施例によれば、焼網8を取り外す時、扉9を開くと、扉9に連動して焼網支持枠6が前方にスライドして移動し、焼網支持枠6上に載置された焼網8を後上方向きに引き上げると端面部6cの焼網8の引っ掛け部から焼網を容易に取り外す事ができ、焼網支持枠6を扉9に連結させた状態で焼網支持枠6上に載置した焼網のみを容易に着脱でき、焼網8を取り外しても、扉9は焼網支持枠6により保持されていることにより、扉

50

9の保持強度を保つことができ、また、調理物が直接載置され汚れやすい焼網8のみを取り外すことができ、掃除も容易であり、強度の高い、操作性の良いオーブントースターを提供することができる。

【0025】

また、扉9に回動自在に係止された前線材6aと前記内筐体3の左右側壁の長穴部3aに係合させた後線材6bにより焼網支持枠6を構成させたことにより、扉9に設けたヒンジ部11に前線材6aに係止し、と内筐体3の左右側壁の長穴部3aに係合する後線材は各々一体の線材で構成されるため、寸法精度を高めることができ、また、一体化により強度があり、さらに形状も簡素化でき、安価で操作性の良いオーブントースターを提供することができる。

10

【0026】

また、もち等加熱調理時、たれやすく、焼網8にくっつき易いものを調理し、調理物が万一焼網8にくっついた場合、調理物を取り出そうとし、調理物を前方に引っ張ても、焼網8は端面部6cに引っ掛け、高温になった焼網は外れなく安全であり、また、焼網支持枠6の端面は調理庫2の奥に位置し、端面方向も奥側向きであり、端面エッジに清掃時等手が触れる恐れが少なく安全であるとともに、調理物を容易に取り出すことができる。また、扉9に設けられた左右のヒンジ部11により、焼網8の左右方向の位置が規制され扉9開閉により焼網支持枠6がスライドしたとき焼網8が内筐体3の側壁に擦れる恐れがなくスムーズに扉9を開閉させることができる。また、焼網支持枠6の端面部6cは左右の端に設けられており、調理物の邪魔にならず有効に焼網8のスペースを使用でき、安全性の

20

【0027】

また、後線材6bの両端は、内筐体3の左右両側面に設けた略円弧状の長穴3aを貫通し設けられるとともに後線材6bの左右両端部には焼網支持枠6を調理庫内側に付勢させるバネ7の一端が取り付けられている。後線材6bの両端面は調理庫2外に位置し、後線材6bの左右両端部に清掃時等手を触れることがなく、端面エッジで怪我をする恐れがなく安全であり、また、扉9の開閉時、内筐体3の左右両側面に設けた略円弧状の長穴3aに挿入された後線材6bの左右両端部分が習動し焼網支持枠6が前後にスライドするが、線材で構成されているため習動が滑らかであるとともに、1本の線材で構成されたことにより、寸法形状のバラツキが少なく、焼網支持枠6を滑らかにスライドさせることができる。また、線材により焼網支持枠6の形状および加工を簡素にできる。

30

【0028】**(実施例2)**

第2の実施例では、後線材6bの中央部分を上方に突出させ、この上方に略垂直に立ち上げられた左右の後線材6bの焼網8のストッパー部6dに上部が前方扉9側に突出するように略くの字状に曲げを設けた後線材6bにより焼網支持枠6を構成したものであり、また、このストッパー部6dのくの字状の折り曲げ部は前線材6aの端面部6cより下方に設けられている。

【0029】

上記構成により、焼網支持枠6上に着脱自在に載置された焼網8に後方側に押す力が加えられた時、略くの字状に曲げられたストッパー部6dの折り曲げ部分で焼網8は係止され、この時焼網8を前側に引っ張っても前線材6aの端面部6cに係止され、誤って焼網8が焼網支持枠6から外れることがなく、また、焼網8を取り外す時は、上方に略垂直に立ち上げられた左右の後線材6bストッパー部6dをガイドとして上方に持ち上げれば容易に取り外すことができ、安全で使い勝手の良い焼網着脱構成を提供することができる。

40

【0030】**(実施例3)**

第3の実施例では、焼網8の外周部を構成する枠線材に凹凸を有する縦線材と横線材を上下交互になるようにクロス状に編み平面形状にした網をスポット溶接にて固定したものであり、さらにスポット溶接の精度を高めるため焼網8の外周部を構成する枠線材の近傍部

50

分の縦線材と横線材は凹凸をなくしたストレート形状としている。焼網 8 の縦線材と横線材を上下交互になるようにクロス状に編みはむ込まれたことにより、強度が向上し、線材の直径を細くすることができ、食パン等加熱調理時、食パン裏面に焼色の付かない面積を少なくすることができる。

【0031】

また、もち等加熱調理時、たれやすく、焼網 8 にくつつき易いものも、調理物をクロス状の網で均一に保持することにより、調理物はたれに難く、また焼網 8 にくつつき難く、調理物を容易に取り出すことができ、使いやすいオーブントースターを提供することができる。

【0032】

また、焼網 8 は平面形状により、清掃時邪魔な突起物等がなく容易に清掃することができる。

【0033】

(実施例 4)

第 4 の実施例では、焼網 8 の周辺部分のピッチを焼網 8 の中央部分のピッチより大きくし、縦線材と横線材を上下交互になるようにクロス状に編んだ平面形状の焼網 8 を設けたものであり、内筐体 3 の近傍部分や扉 9 近傍部分の上ヒータ 4 および下ヒータ 5 から離れた焼網 8 部分にはヒータからの輻射熱が弱くなり加熱調理時焼色が付き難い場所の焼網ピッチを焼網中央部の焼網ピッチより大きくし、調理物がうまく加熱できる焼網の場所の表示可能にし、均一に調理物に焼色を付ける事ができ使い勝手の良いオーブントースターを提供できる。

【0034】

(実施例 5)

第 5 の実施例では、焼網支持枠 6 の前線材 6 a の上方に突出した端面部 6 c と後線材 6 b の上方に突出した空間に焼網 8 の後方の枠部を挿入し、端面部 6 c は焼網 8 の左右端後部の焼網 8 の枠線材とクロス線材で区切られた空間を貫通し、焼網 8 の外周枠部を係止し、端面部 6 c は上方に突出させ、さらに先端部分は後方に折り曲げられている。また、焼網支持枠 6 の前方部分を構成する前線材 6 a の弾力性の高い中央部分に焼網支持枠の上方側に凸部 6 e を設け、この凸部 6 e に焼網 8 の外周枠部を係止させ、焼網 8 を焼網支持枠 6 に着脱自在に載置している。このような焼網 8 の取り付け構成により、焼網支持枠の前線材 6 a 設けられた前方側の凸部 6 e と後方側の端面部 6 c により焼網 8 は焼網支持枠 6 に保持されている。以上のように本実施例によれば、焼網 8 上でもち等を加熱調理し、もちが焼網 8 にくつついた時など、もちを取り出す場合、焼網 8 も引張られるが、焼網支持枠 6 の保持力により焼網 8 が保持され、もちが焼網から外れ、もちのみを取り出すことができ、加熱調理直後の高温に加熱された焼網 8 は外れないため安全である。また、清掃時など焼網 8 を外す場合は、焼網支持枠 6 は線材で構成されているので、弾力性があり、この弾力性を用いて、焼網支持枠 6 の前方部分の凸部 6 e を変形させ、焼網 8 をこの凸部 6 e から外し、その後、後部の焼網支持枠 6 の端面部 6 c から焼網 8 を容易に焼網支持枠 6 から取り外すことができる。

【0035】

また、焼網 8 をセットする場合は、焼網支持枠 6 の前線材 6 a の左右の端面部 6 c に焼網 8 の外周枠線の後部を係止させ、次に、焼網支持枠の前線材 6 a の中央に設けられた凸部 6 e を奥側に押し焼網 8 の外周枠線の前部を凸部 6 e に係止させると、焼網支持枠の前線材 6 a 設けられた前方側の凸部 6 e と後方側の端面部 6 c により焼網 8 は焼網支持枠 6 に保持される。本構成により、焼網 8 の取り付け時は、確実に保持ができ、着脱の容易な焼網着脱構成を提供することができる。

【0036】

【発明の効果】

以上のように、請求項 1 記載の発明によれば、焼網支持枠上に載置された焼網を容易に取り外す事ができ、焼網支持枠を扉に連結させた状態で焼網支持枠上に載置した焼網のみを

10

20

30

40

50

容易に着脱でき、焼網を取り外しても、扉は焼網支持枠により保持されていることにより、扉の保持強度を保つことができ、また、調理物が直接載置され汚れやすい焼網のみを取り外すことができ、掃除も容易であり、また、扉に回動自在に係止された前線材と前記内筐体の左右側壁の長穴部に係合させた後線材により焼網支持枠を構成させたことにより、扉係止部と内筐体の左右側壁の長穴部に係合部は各々一体の線材で構成されるため、寸法精度を高めることができ、また、強度があり、さらに形状も簡素化でき、安価で操作性の良いオーブントースターを提供することができる。

【0037】

また、扉と反対側の内筐体の後方部に線材の端面部分を配設し、この端面部分を焼網支持枠から上方に突出させ、この端面部分に焼網を着脱自在に掛止状態にし、焼網を焼網支持枠上に載置させた構成としたことにより、焼網上でもち等を加熱調理し、もちが焼網にくっついた時など、もちを取り出す場合焼網も前方方向に引張られるが、焼網支持枠の上方に突出した焼網支持枠の端面部分に焼網に係止され、もちが焼網から外れ、もちのみを取り出すことができ、加熱調理直後の高温に加熱された焼網は外れないため安全である。また、焼網支持枠の端面は調理庫の奥に位置し、端面方向も奥側向きであり、端面エッジに清掃時等手が触れる恐れが少なく安全であるとともに、調理物を容易に取り出すことができ、また、扉に設けられた左右のヒンジ部により、焼網の左右方向の位置が規制され扉開閉により焼網支持枠がスライドしたとき焼網が内筐体の側壁に擦れる恐れがなくスムーズに扉を開閉させることができる。また、焼網支持枠の端面部は左右の端に設けられており、調理物の邪魔にならず有効に焼網スペースを使用でき、安全性の高い使いやすいオーブントースターを提供することができる。

【0038】

また、請求項2記載の発明によれば、焼網支持枠の後線材の中央部分を上方に突出させ、この上方に略垂直に立ち上げられた左右の後線材の部分に上部が前方扉側に突出するように略くの字状に曲げられた焼網支持枠を設けたことにより、焼網支持枠上に着脱自在に載置された焼網に後方側に押す力が加えられた時、略くの字状に曲げられた角部で止まり、誤って焼網が焼網支持枠から外れることがなく、また、焼網を取り外す時は、上方に略垂直に立ち上げられた左右の後線材の部分をガイドとして上方に持ち上げれば容易に取り出すことができ、安全で使い勝手の良い焼網着脱構成を提供することができる。

【0039】

また、請求項3記載の発明によれば、焼網を縦線材と横線材を上下交互になるようにクロス状に編み平面形状にした焼網を設けたことにより、焼網の縦線材と横線材を上下交互になるようにクロス状に編みはむ込まれており、強度が強いため線材の直径を細くすることができ、食パン等加熱調理時、食パン裏面に焼色の付かない面積を少なくすることができる。また、もち等加熱調理時、たれやすく、焼網にくっつき易いものも、調理物をクロス状の網で均一に保持することにより、調理物はたれに難く、また焼網にくっつき難く、調理物を容易に取り出すことができ、使いやすいオーブントースターを提供することができる。

【0040】

また、焼網は平面形状により、清掃時邪魔な突起物等がなく容易に清掃することができ、衛生性を高めることができる。

【0041】

また、請求項4記載の発明によれば、焼網の周辺部分のピッチを焼網の中央部分のピッチより大きくし、縦線材と横線材を上下交互になるようにクロス状に編んだ平面形状の焼網を設けたことにより、内筐体の近傍部分や扉近傍部分のヒータから離れた焼網部分にはヒータからの輻射熱が弱くなり加熱調理時焼色が付きにくい場所の焼網ピッチを焼網中央部よりピッチを大きく、調理物がうまく加熱できる焼網の場所を表示でき、均一に調理物に焼色を付ける事ができ使い勝手を向上できる。

【0042】

また、請求項5記載の発明によれば、焼網支持枠の前方部分を構成する前線材の中央部分

に焼網支持枠の上方側に凸部を設け、この凸部に焼網の外周枠部を係止させるとともに、焼網支持枠の上方に突出した焼網支持枠の端面部分に焼網の外周後部が係止され、焼網は焼網支持枠により保持され、焼網上でもち等を加熱調理し、もちが焼網にくっついた時など、もちを取り出す場合、焼網も引張られるが、焼網支持枠の保持力により焼網が保持され、もちが焼網から外れ、もちのみを取り出すことができ、加熱調理直後の高温に加熱された焼網は外れないため安全である。

【0043】

また、清掃時など焼網を外す場合は、焼網支持枠は線材で構成されているので、弾力性があり、この弾力性を用いて、焼網支持枠の前方部分の凸部を変形させ、焼網をこの凸部から外し、その後、後部の焼網支持枠の端面部分から焼網を外すと焼網は容易に焼網支持枠から取り外すことができる。このように、本構成により、焼網取り付け時は、確実に保持でき、着脱の容易な、また、安全性の高い焼網着脱構成を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例1におけるオーブントースターの要部縦断面図

【図2】同オーブントースターの斜視図

【図3】同オーブントースターの要部斜視図

【図4】本発明の実施例2における焼網支持枠部品の斜視図

【図5】本発明の実施例4における焼網部品の平面図

【図6】本発明の実施例5における焼網部品の平面図

【図7】従来のオーブントースターの縦断面図

【図8】同オーブントースターの本体斜視図

【符号の説明】

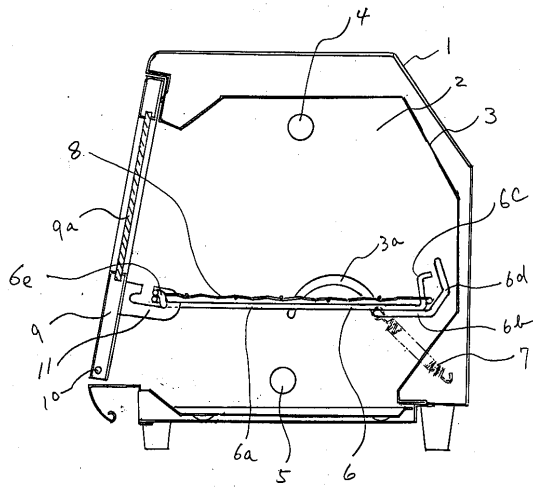
- 1 外筐体
- 2 調理庫
- 3 内筐体
- 3 a 長穴
- 4 上ヒータ
- 5 下ヒータ
- 6 焼網支持枠
- 6 a 前線材
- 6 b 後線材
- 6 c 端面部
- 6 d ストッパー部
- 6 e 凸部
- 8 焼網
- 9 扉
- 11 ヒンジ部

10

20

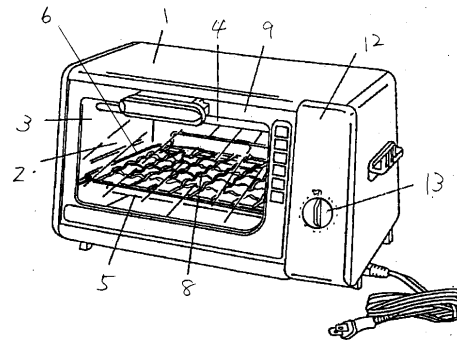
30

【図 1】

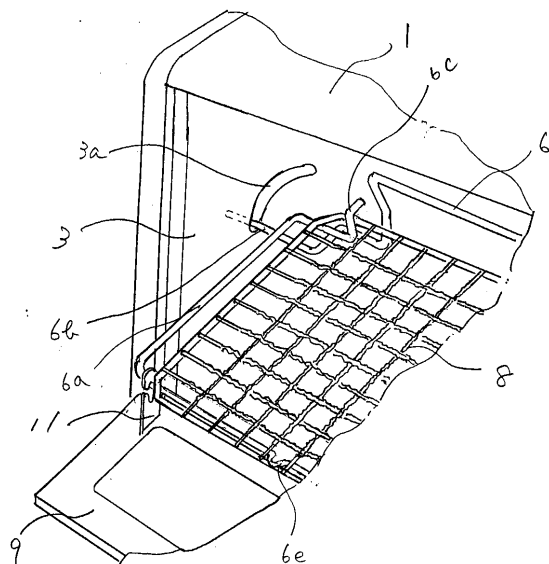


- | | | |
|--------|-----------|---------|
| 1 外筐体 | 6 焼網支持棒 | 8 焼網 |
| 2 調理扉 | 6a 前線材 | 9 扉 |
| 3 内筐体 | 6b 後線材 | 11 ヒンジ部 |
| 3a 長穴 | 6c 端面部 | |
| 4 上ヒータ | 6d ストッパー部 | |
| 5 下ヒータ | 6e 凸部 | |

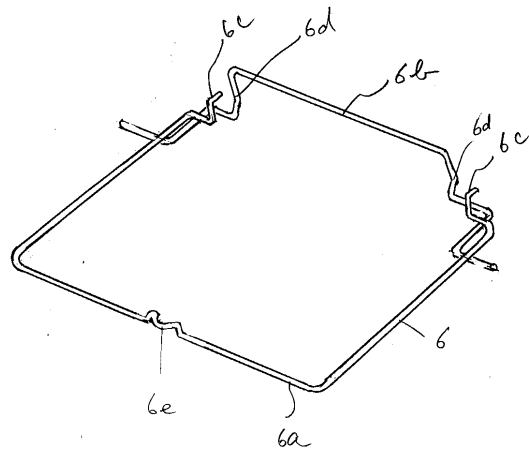
【図 2】



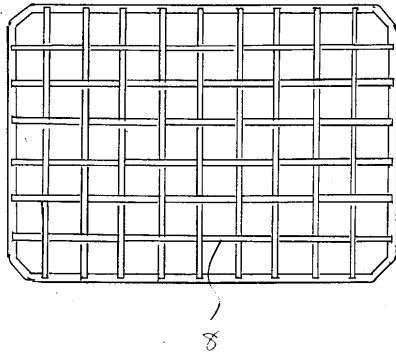
【図 3】



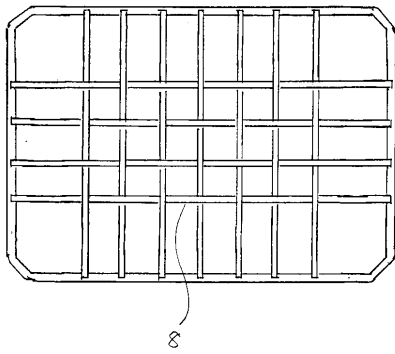
【図 4】



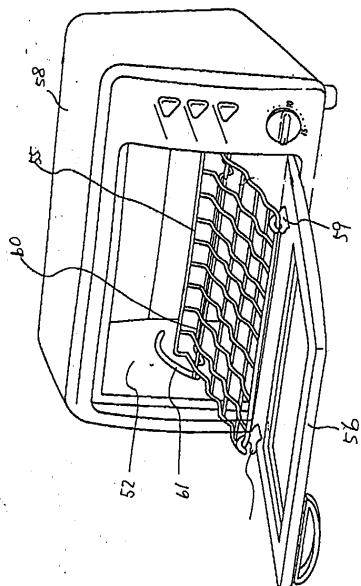
【図 5】



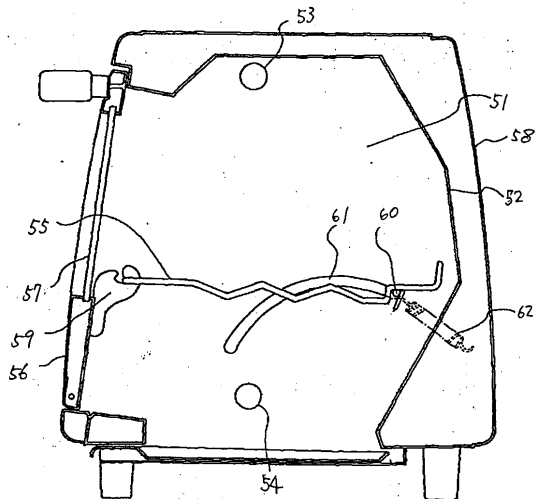
【図 6】



【図 8】



【図 7】



フロントページの続き

審査官 関口 哲生

- (56)参考文献 特開平11-159775 (JP, A)
実開昭56-45714 (JP, U)
実開昭58-35709 (JP, U)
実開昭50-13760 (JP, U)
実開昭63-108007 (JP, U)
実開昭55-108314 (JP, U)
特開2000-329354 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)
F24C 15/16
F24C 7/04