

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2018-82661

(P2018-82661A)

(43) 公開日 平成30年5月31日(2018.5.31)

(51) Int.Cl.

A23B 4/052 (2006.01)

F1

A23B 4/04 504B

テーマコード(参考)

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全7頁)

(21) 出願番号 特願2016-228343 (P2016-228343)
 (22) 出願日 平成28年11月24日(2016.11.24)

(71) 出願人 516322533
 山崎 祐二
 長野県長野市差出南三丁目9番1号 長野
 県長野工業高等学校内
 (74) 代理人 100114487
 弁理士 山崎 幸作
 (74) 代理人 100111419
 弁理士 大倉 宏一郎
 (72) 発明者 久保 颯紀
 長野県長野市差出南三丁目9番1号 長野
 県長野工業高等学校内
 (72) 発明者 山崎 祐二
 長野県長野市差出南三丁目9番1号 長野
 県長野工業高等学校内

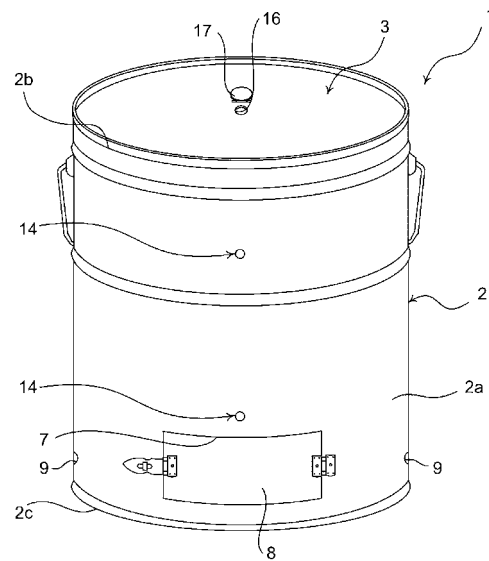
(54) 【発明の名称】 燻製器

(57) 【要約】

【課題】 食材配置部の内部の温度を適切に管理しながら、出来栄のよい燻製を製造する。

【解決手段】 蓋体(3)に、食材配置部(12)の内部の温度を測定する温度計(T)が着脱自在に設置される挿通孔(16)を形成し、本体(2)における食材配置部(12)の高さ方向に燻製の食材(F)を載置する複数の網部材(13)が所定の間隙をもって取り付けられ、挿通孔(16)を、蓋体(3)の中央部分であって温度計(T)の測定部が網部材(13)の中央上部付近に配置される位置に形成する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

熱源（C）により燻煙が発生される燻煙発生部（5）、および前記燻煙発生部（5）の上方に位置し燻製用の食材（F）が配置される食材配置部（12）を備えた筒状の側壁（2a）を有する本体（2）と、前記本体（2）における上部の開口（2b）を塞ぐことにより前記本体（2）の内部を閉空間とする開閉自在な蓋体（3）とを有する燻製器（1）であって、

前記蓋体（3）に、前記食材配置部（12）の内部の温度を測定する温度計（T）が着脱自在に設置される挿通孔（16）が形成されていることを特徴とする燻製器。

【請求項 2】

前記食材配置部（12）には、燻製用の食材（F）を載置する多孔性の載置部材（13）が取り付けられており、

前記挿通孔（16）が、前記挿通孔（16）に設置された温度計（T）の測定部が前記載置部材（13）の中央上部付近に配置される位置に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の燻製器。

【請求項 3】

前記食材配置部（12）には、前記載置部材（13）が高さ方向に所定の間隙をもって複数個と取り付けられており、

前記挿通孔（16）が、前記蓋体（3）の中央部分に形成されていることを特徴とする請求項 2 に記載の燻製器。

【請求項 4】

温燻および熱燻に併用され、前記蓋体（3）が金属材料により構成されていることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の燻製器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、熱源により発生する熱および燻煙により燻製を製造する燻製器に関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、筒状の本体の内部に食材を配置し、本体における上部の開口を蓋体により閉じ、本体の底部に配置された熱源としての燻製用チップ等を加熱して、該燻製用チップにより発生する熱および燻煙により食材の燻製を製造する燻製器が知られている（例えば特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特許第 472684 号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ここで、燻製を製造するにあたり食材の水分が多いと燻煙が食材に適切に付着しない一方、食材を過度に乾燥させてしまうと食感がパサついてしまうので、食材の水分蒸発は燻製の出来栄を左右することとなる。また、燻製器の本体における食材配置部の内部の温度は、高くなるほど食材から水分が蒸発して乾燥する速度は速くなり、低いほど食材の乾燥に時間がかかる。このため、食材を適度に乾燥させて、食感をパサつかせることなく燻煙を適切に付着させるには、燻製器の本体における食材配置部の内部の温度管理が重要となる。さらに、燻製の材料となる食材によって含有する水分量が異なるとともに、環境温度や湿度によっても食材配置部の内部の温度変化が異なるので、出来栄のよい燻製を製

10

20

30

40

50

造するためには、食材配置部の温度管理は燻製を製造することに必要となる。

【0005】

また、一般に燻製の方法として加工温度の違いにより冷燻、温燻、熱燻の方法が知られているが、近年、30～80度くらいの温度で食材を燻製する温燻、80度以上の温度で食材を燻製する熱燻に併用される燻製器が製造されている。このような温燻および熱燻併用の燻製器においては、従来本体の上部の開口を塞ぐ蓋体としてプラスチック製のものが用いられていた。しかし、熱燻の場合には本体の内部の温度が130度ほどに達することもあり、プラスチック製の蓋体が融けてしまうおそれがあった。

【0006】

本発明は上記点に鑑みてなされたものであり、安定して出来栄のよい燻製を製造することができる燻製器を提供することを目的とする。また、前述の温燻および熱燻に併用される燻製器において、蓋体が融けてしまうことを防止することができ、安全に温燻および熱燻に併用可能な燻製器を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

前記目的を達成するため、本発明に係る燻製器は、熱源により燻煙が発生される燻煙発生部、および前記燻煙発生部の上方に位置し燻製用の食材が配置される食材配置部を備えた筒状の側壁を有する本体と、前記本体における上部の開口を塞ぐことにより前記本体の内部を閉空間とする開閉自在な蓋体とを有する燻製器であって、前記蓋体に、前記食材配置部の内部の温度を測定する温度計が着脱自在に設置される挿通孔が形成されていることを特徴とする。このような構成を採用することにより、食材配置部の内部の温度を適切に管理しながら燻製を製造することができる。

【0008】

また、前記本発明に係る燻製器において、前記食材配置部に燻製用の食材を載置する多孔性の載置部材が取り付けられており、前記挿通孔が前記挿通孔に設置された温度計の測定部が前記載置部材の中央上部付近に配置される位置に形成されているとよい。このような構成を採用することにより、網部材に載置された食材のすぐ上の温度を確認することができるので、食材配置部の内部の温度を適切に管理することができる。さらに、前記食材配置部に、前記載置部材が高さ方向に所定の間隙をもって複数個と取り付けられており、前記挿通孔が、前記蓋体の中央部分に形成されているとよい。このような構成を採用することにより、各網部材に食材を配置した場合に、温度計を挿通孔から垂直に挿入して、上部網部材の中央上部付近の温度を測定できるとともに、温度計をさらに挿入して下部網部材の中央上部付近の温度を測定ことができ、各網部材の中央上部付近の温度を適切に管理することができる。

【0009】

さらにまた、前記蓋体を金属材料により構成することにより、熱燻および温燻併用される燻製器において熱燻に利用されても蓋体が融けてしまうことを防止することができる。

【発明の効果】

【0010】

本発明に係る燻製器によれば、食材配置部の内部の温度を適切に管理しながら燻製を製造することができるので、出来栄のよい燻製を製造することができる。また、安全に熱燻および温燻に併用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明に係る燻製器の一実施形態を示す全体斜視図

【図2】図1における側面図

【図3】図1のA-A線における断面図

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、図面に基づき、本発明に係る燻製器の一実施形態を説明する。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 3 】

図 1 から図 3 に示すように、本実施形態に係る燻製器 1 は、円筒状の側壁 2 a を有する本体 2 と、本体 2 における上部の開口 2 b を開閉可能に塞ぐ蓋体 3 とを有しており、側壁 2 a の下端部には、底壁 2 c が連設されている。側壁 2 a および底壁 2 c は、鋼、ステンレス、アルミニウムなどの金属材料により構成されており、ペール缶を再利用することができる。また、蓋体 3 も金属材料により構成されている。そして、燻製器 1 は、本体 2 における上部の開口 2 b を蓋体 3 によって塞ぐことにより、本体 2 の内部が閉空間とされるようになっている。

【 0 0 1 4 】

本体 2 の下部分は、熱源としての燻製用チップ C が配置される燻煙発生部 5 とされており、燻煙発生部 5 における底壁 2 c の上部には、燻製用チップ C を収納する収納皿 6 が載置されるようになっている。本体 2 の側壁 2 a における燻煙発生部 5 に相当する位置には、本体 2 の外部から収納皿 6 に燻製用チップ C を収納可能な収納用開口 7 が形成されるとともに、収納用開口 7 を塞ぐ蓋部材 8 が開閉自在に取り付けられている。

10

【 0 0 1 5 】

本体 2 の側壁 2 a における燻煙発生部 5 には、一对の空気穴 9 が本体 2 の内部を介して対向する位置に形成されており、各空気穴 9 は、収納用開口 7 よりも下方に形成されている。

【 0 0 1 6 】

本体 2 における燻煙発生部 5 の上方は、燻製の食材 F を配置する食材配置部 1 2 とされており、食材配置部 1 2 には、燻製の食材を載置する多孔性の載置部材として網部材 1 3 が取り付けられるようになっている。本実施形態においては、食材配置部 1 2 の高さ方向に所定の間隔をもって上部網部材 1 3 a と下部網部材 1 3 b の 2 つの網部材 1 3 が取り付けられるようになっている。側壁 2 a の食材配置部 1 2 に相当する位置には、各網部材 1 3 を係止する係止部 1 4 が設けられている。係止部 1 4 は、側壁 2 a に形成された取り付け用孔 1 4 a と、取り付け用孔 1 4 a を介して先端部分が側壁 2 a の内周面から突設して配置される係止用ボルト 1 4 b により構成されており、各網部材 1 3 は、図 3 に示すように係止用ボルト 1 4 b の先端部分に係止されることにより食材配置部 1 2 に取り付けられるようになっている。

20

【 0 0 1 7 】

蓋体には、食材配置部 1 2 の内部の温度を測定する温度計 T が着脱自在に設置される挿通孔 1 6 が形成されており、挿通孔 1 6 は、温度計 T の測定部が網部材 1 3 の中央上部付近に配置される位置に形成されている。また、本実施形態に係る燻製器 1 においては 2 つの網部材 1 3 a、1 3 b が高さ方向に所定の間隔をもって取り付けられており、挿通孔 1 6 は、温度計 T の測定部の高さ位置を移動させることによりそれぞれの網部材 1 3 a、1 3 b の中央上部の温度を測定することができる位置に形成されている。本実施形態において挿通孔 1 6 は蓋体 3 の中央部分に形成されている。また温度計 T は、固定部材 1 7 によって、該温度計 T が挿通孔 1 6 に設置された際の蓋体 3 に対する温度計 T の設置位置が固定されるようになっている。この固定部材 1 7 は、温度計 T が挿通孔 1 6 に設置された際に本体 2 の内部に滑り落ちることを防止するとともに、温度計 T の測定部が各網部材 1 3 の中央上部付近に配置される位置に温度計 T の高さ位置を調整して固定することができるようになっている。

30

40

【 0 0 1 8 】

蓋体 3 には、挿通孔 1 6 を塞ぐ蓋部材 1 8 が開閉自在に取り付けられており、温度計 T によって食材配置部 1 2 の内部の温度を測定するために温度計 T を設置するときには挿通孔 1 6 を開放し、温度計 T を蓋体 3 から外した際には、挿通孔 1 6 を閉鎖して本体 2 の内部を閉空間とするようになっている。また蓋体 3 の上部には、取っ手 1 9 が設けられている。

【 0 0 1 9 】

次に、本実施形態に係る燻製器 1 において、各網部材 1 3 の好適な取り付け位置、およ

50

び収納用開口7、空気穴9の好適な形成位置について説明する。300mmの直径寸法、370mmの高さ寸法の燻製器1において、各網部材13のうち上部網部材13aは燻製器1の上辺から80mm下方の高さ位置に取り付けられるようになっており、下部網部材13bは上部網部材13aから130mm下方の高さ位置に取り付けられるようになっている。側壁2aに形成された収納用開口7は、100mmの高さ寸法および200mmの幅寸法の長方形に形成されており、収納用開口7の下辺が燻製器1の下辺から30mm上方の高さに位置するように配置されている。さらに、各空気穴9は30mmの直径寸法の円形状に形成されており、各空気穴9の中央部が燻製器1の下辺から40mm上方の高さに位置するように配置されている。

【0020】

また本実施形態においては、温度計Tとして直系寸法が7mmの棒状温度計Tを利用することを想定し、蓋体2に形成された挿通孔16は、7mmの直径寸法の円形状に形成されている。

【0021】

燻製器1の使用については、本体2の上部の開口2bから網部材13に食材Fを載置した後、蓋体3によって開口2bを閉鎖して本体2の内部を閉空間とするとともに、収納用開口7から収納皿6に燻煙用チップCを供給し加熱する。そして燻製器1は、燻煙用チップCから発生する燻煙によって、網部材13に載置された食材Fをいぶすことにより、燻製を製造するようになっている。このとき、本実施形態に係る燻製器1は、食材に応じて必要な時に蓋体3の挿通孔16から温度計Tの測定部を本体2の内部に挿入して網部材13の中央上部付近の温度を測定し、食材配置部12の内部の温度を確認しながら燻製を製造することができる。

【0022】

このように本実施形態に係る燻製器1によれば、食材Fに応じて必要な時に食材配置部12の内部の温度を適切に管理しながら燻製を製造することができるので、出来栄のよい燻製を製造することができる。また、網部材13の中央上部付近の温度を測定することにより、網部材13に載置された食材Fのすぐ上の温度を確認することができるので、食材配置部12の内部の温度を各食材Fにより適切に管理することができ、出来栄のよい燻製を製造することができる。さらに、温度計Tを設置する挿通孔16を蓋体3の中央部分に形成することにより、高さ方向に所定の間隙をもって2つの網部材13を取り付け、各網部材13に食材Fを配置した場合に、温度計Tを挿通孔16から垂直に挿入して、上部網部材13aの中央上部付近の温度を測定するとともに、温度計Tをさらに挿入して下部網部材13bの中央上部付近の温度を測定することができる。これにより、食材配置部12に2つの網部材13a、13bを取り付け、各網部材13に食材Fを載置した場合にも、各網部材13に載置した食材Fごとに食材配置部12の内部の温度をより適切に管理することができる。なお、このような場合には上部網部13aの中央部分には、食材Fを載置しないようにする。

【0023】

また、本実施形態に係る燻製器1は、各食材Fに応じて、例えば80度以上の高温を維持して短時間で多くの燻煙を発生させることができる燻煙用チップCまたは30～80度程度の温度によって燻煙を発生させる燻煙用チップCを選択することにより、熱燻または温燻に併用することができる。ここで、本実施形態に係る燻製器1によれば、熱燻に使用する場合であっても、蓋体3は金属材料により構成されているので蓋体3が融けてしまうことを防止することができ、安全に熱燻および温燻に併用することができる。

【0024】

なお、本実施形態は本発明の理解を容易にするために記載されたものであって、本発明は本実施形態の構成に限定されるものではない。

【符号の説明】

【0025】

1 燻製器

10

20

30

40

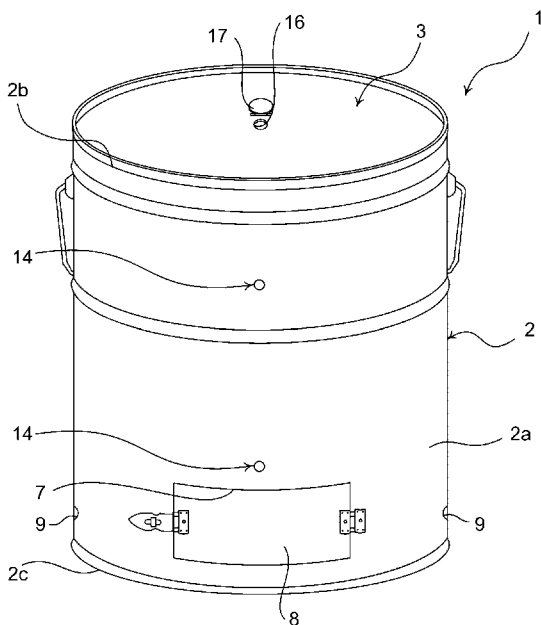
50

- 2 本体
- 2 a 側壁
- 2 b 開口
- 2 c 底壁
- 3 蓋体
- 5 燻煙発生部
- 6 収納皿
- 7 収納用開口
- 8 蓋部材
- 9 空気穴
- 1 2 食材配置部
- 1 3 網部材
- 1 3 a 上部網部材
- 1 3 b 下部網部材
- 1 4 係止部
- 1 4 a 取り付け用孔
- 1 4 b 係止用ボルト
- 1 6 挿通孔
- 1 7 固定部材
- 1 8 蓋部材

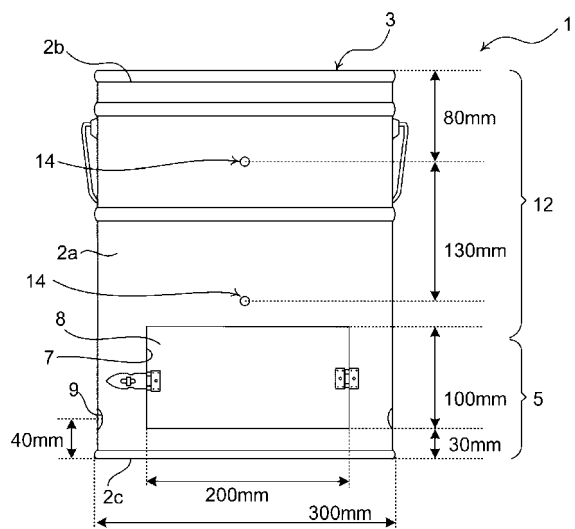
10

20

【図 1】



【図 2】



【 図 3 】

