

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4902604号
(P4902604)

(45) 発行日 平成24年3月21日 (2012.3.21)

(24) 登録日 平成24年1月13日 (2012.1.13)

(51) Int. Cl.

F 1

A 2 3 L 1/01 (2006.01)

A 2 3 L 1/01

C

A 2 3 L 1/48 (2006.01)

A 2 3 L 1/01

F

A 2 3 L 1/48

請求項の数 5 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2008-180817 (P2008-180817)
 (22) 出願日 平成20年7月10日 (2008.7.10)
 (65) 公開番号 特開2010-17135 (P2010-17135A)
 (43) 公開日 平成22年1月28日 (2010.1.28)
 審査請求日 平成23年4月14日 (2011.4.14)

(73) 特許権者 000001421
 キューピー株式会社
 東京都渋谷区渋谷1丁目4番13号
 (73) 特許権者 591116036
 アヲハタ株式会社
 広島県竹原市忠海中町一丁目1番25号
 (72) 発明者 藤原 章平
 東京都府中市住吉町5丁目13番地の1キ
 ューピー株式会社研究所内
 (72) 発明者 瀧田 貴久
 東京都府中市住吉町5丁目13番地の1キ
 ューピー株式会社研究所内
 審査官 引地 進

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電子レンジ調理用容器詰液状食品及びこれを用いた加熱料理の製造方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

液状食品が容器に充填密封後レトルト処理されてなり、容器内に具材を投入し、電子レンジで加熱調理することにより加熱料理を得られるようにする電子レンジ調理用容器詰液状食品であって、液状食品における調味液の粘度が $400 \sim 10000 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ であり、液状食品に大根おろしと澱粉が配合してあり、液状食品に配合する前記大根おろし全体の90%以上が長径10mm以下の大きさを有し、且つ液状食品に配合する前記大根おろしを目開き0.59mmのフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の20%以下であることを特徴とする電子レンジ調理用容器詰液状食品。

【請求項2】

前記大根おろしの配合量が、液状食品に対して1～40%である請求項1記載の電子レンジ調理用容器詰液状食品。

【請求項3】

容器が固形具材の投入口となるジッパー部と電子レンジによる加熱調理時に蒸気を排出する蒸気抜き機構とを有したパウチである請求項1又は2に記載の電子レンジ調理用容器詰食品。

【請求項4】

請求項1乃至3のいずれかに記載の電子レンジ調理用容器詰食品の容器内に具材を投入して電子レンジで加熱調理することを特徴とする加熱料理の製造方法。

【請求項5】

10

20

液状食品及び加えた具材の合計 300 g あたり、600 W × 3 分相当以上の条件で電子レンジで加熱調理する請求項 4 記載の加熱料理の製造方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、大根おろしを用いた美味しい加熱料理を電子レンジ加熱を利用して家庭などで手軽に作れるようにする電子レンジ調理用容器詰液状食品に関する。

【背景技術】

【0002】

大根おろしを用いた加熱料理として、みぞれ煮などの加熱料理が知られている。みぞれ煮は、大根おろしを加えた煮汁を用いた煮物料理で、例えば、サバや鶏肉などの脂肪を含む具材をこの大根おろしを加えた煮汁で煮ると、脂肪によるしつこい味が抑えられた美味しい料理とすることができる。このように、大根おろしを用いた加熱料理は大根おろしにより、具材のしつこい味を抑えることができる一方、大根おろしそのものの臭みにより料理の味を損なわないように、大根おろしの臭みが消えるまで大根おろし自体に充分熱をかける必要がある。

10

【0003】

ところで、近年、家庭やレストラン等で簡便に料理を提供することができるいわゆるレトルト食品の需要が増加している。レトルト食品は、容器に既に完成した調理食品が充填されているので、家庭、レストラン、弁当屋、あるいは総菜店などでは、電子レンジで30秒～1分ほど加熱するだけで、人々に供するに足る調理料理を手軽に提供でき、また、レトルト処理により加熱殺菌されているので長期保存も可能である。そこで、上述した大根おろしを用いた加熱料理においてもレトルト食品のように、電子レンジを用いるだけで簡便に喫食できる容器詰め食品として提供することが望まれる。

20

【0004】

しかしながら、大根おろしを用いた加熱料理をレトルト食品とすると、レトルト処理による過度の加熱により、サバや鶏肉などの具材に大根おろしの味が過度に染み込み、具材そのものの味が失われ易く、家庭やレストランで調理された料理の美味しさには及ばないという問題があった。

【0005】

30

ところで、特許文献1（特開2006-44708号公報）には、ジッパーを備えた水蒸気透過性調理用袋に、野菜や肉などの生鮮食品具材や調味料を密封した調理用バッグが提案されている。この調理用バッグを電子レンジで数分間、加熱調理した場合、生鮮食品具材はレトルト処理による過度の加熱がされないで、具材に大根おろしの味が過度に染み込んで具材そのものの味が失われたりしないことが期待できる。そこで、特許文献1記載の調理用バッグを上述した大根おろしを用いた加熱料理に応用することが考えられる。

【0006】

【特許文献1】特開2006-44708号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

40

【0007】

実際に、本発明者等が、特許文献1記載の調理用バッグを上述した大根おろしを用いた加熱料理に応用するため、具材とする鶏肉、大根おろし及び調味料等を容器に充填して電子レンジで加熱調理を開始すると、調味液が電子レンジ加熱の沸騰により沸き上がり、容器内に泡が充満して容器の蒸気抜きのための開口部から調味液がふきこぼれるという問題が生じた。

【0008】

本発明は、このような課題を解決しようとするものであり、大根おろしを用いた美味しい加熱料理を電子レンジ加熱を利用して手軽に作れるようにすること、更に、大根おろし、具材、調味料等を入れた容器ごと電子レンジで加熱調理しても調味液が沸騰により沸き上

50

がってふきこぼれることがないようにすることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明者らは上記課題を解決するために鋭意研究を行った結果、大根おろしとして、特定の条件を満たすように比較的粗く粉碎処理した大根おろしを用い、更に、澱粉を配合して調味液の粘度を特定範囲に調整するならば、具材を加えて電子レンジ加熱調理を行っても、電子レンジ加熱調理中の泡の沸き上がりが抑制され、ふきこぼれが防止されることを見出した。

【0010】

また、本発明者らは、このように特定の条件を満たすように比較的粗く粉碎処理した大根おろしは、電子レンジ加熱をただけでは大根そのものの臭いが消え難い傾向があったものの、大根おろし入りの煮汁を容器に充填密封してレトルト処理を施した容器詰め液状食品とすると、大根おろしの臭いがレトルト処理による加熱により消えることを見出した。そして、この煮汁に加える具材については、レトルト処理を行わず、消費者が提供するものを使用することとし、消費者が適時大根おろし入りの煮汁が充填された容器内に具材を加えて電子レンジ調理するようにするならば、大根おろしにより具材に由来するしつこい風味やクセのある風味が抑制され、しかも、大根おろしそのものの臭いが消えたさっぱりとして美味しい加熱料理が電子レンジ加熱を利用して簡便に得られることを見出し、遂に本発明を完成するに至った。

【0011】

すなわち、本発明は、液状食品が容器に充填密封後レトルト処理されてなり、容器内に具材を投入し、電子レンジで加熱調理することにより加熱料理を得られるようにする電子レンジ調理用容器詰め液状食品であって、液状食品における調味液の粘度が $400 \sim 1000 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ であり、液状食品に大根おろしと澱粉が配合してあり、液状食品に配合する前記大根おろし全体の90%以上が長径10mm以下の大きさを有し、且つ液状食品に配合する前記大根おろしを目開き0.59mmのフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の20%以下であることを特徴とする電子レンジ調理用容器詰め液状食品を提供する。特に、容器として、固形具材の投入口となるジッパー部と電子レンジによる加熱調理時に蒸気を排出する蒸気抜き機構とを有したパウチを使用することが好ましい。

【0012】

また、本発明は、上述の電子レンジ調理用容器詰め食品の容器内に具材を投入して電子レンジで加熱調理することの特徴とする加熱料理の製造方法を提供する。

【発明の効果】

【0013】

本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品は、適時容器内に具材を投入し、具材を容器内で大根おろしを配合した液状食品と共に電子レンジで加熱調理することにより、容易に大根おろしを用いた加熱料理を得ることができる。しかも、得られた加熱料理は、大根おろしにより具材に由来するしつこい風味やクセのある風味が抑制され、具材の風味も損なわれておらず、しかも、大根おろしそのものの臭いが消えたさっぱりとして美味しい加熱料理となる。したがって、本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品によれば、家庭、レストラン、弁当屋、惣菜店、あるいは事業所給食などにおいて、例えば、調理者の人数、技能、時間等に制約がある場合であっても、大根おろしを用いた美味しい加熱料理を提供することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、本発明を、図面を参照しつつ詳細に説明する。各図中、同一符号は同一又は同などの要素を表す。また、本発明において、特にことわりのない限り「%」は「質量%」を表し、「部」は「質量部」を表す。

【0015】

図1は、本発明の一実施態様の電子レンジ調理用容器詰め液状食品1の斜視図である。こ

10

20

30

40

50

の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 は、電子レンジ対応のフィルム材料からなる容器（以下、パウチともいう）10 に液状食品 30 を充填密封してレトルト処理したものであって、これを食するときに具材 20 を容器 10 内に投入し、電子レンジで加熱調理するようにしたものである。

【0016】

まず、本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 を構成する液状食品 30 について説明する。液状食品 30 は、大根おろしを配合した液状食品であり、これに具材 20 を新たに加えて電子レンジで加熱調理するだけで、大根おろしを用いた加熱料理を得られるようにするものである。このような本発明の液状食品 30 としては、大根おろしに加えて具材を配合してあってもよい。なお、液状食品 30 における調味液の割合としては、容器 10 内に投入した具材 20 に適度に絡んで調味されるように、液状食品に対する調味液の割合が、少なくとも 30 % 以上、好ましくは 50 % 以上であることが好ましい。ここで、調味液とは、液状食品 30 を 10 メッシュの網目に通して具材を取り除いたものをいう。

【0017】

前記本発明の液状食品 30 に配合する大根おろしとは、大根の粉碎物をいい、例えば、常法により、コミトロール、フードカッター、サイレントカッター、マスコロイダー、チョッパー等の粉碎処理装置や、回転すりおろし盤を備えたすりおろし装置等で粉碎処理したもの等が挙げられる。液状食品に大根おろしを配合することにより、後から加える具材に由来する、例えば、しつこい風味やクセのある風味を抑制したさっぱりとした美味しい加熱料理を得ることができる。大根おろしの配合量は、最終的に得る料理にもよるが、加える具材の好ましくない風味を抑制してさっぱりとした美味しい加熱料理を得る点から、液状食品に対して、好ましくは 1 ~ 50 %、より好ましくは 5 ~ 40 % である。

【0018】

本発明においては、このように大根おろしを配合した液状食品 30 を用いるが、大根おろしを配合した液状食品を充填した容器 10 内に具材 20 を投入して電子レンジで加熱調理すると、調味液が電子レンジ調理により沸騰して沸き上がり、容器内に泡が充満して容器の蒸気抜き機構 17 の開口部からふきこぼれる問題が生じることから、本発明においては、液状食品に配合する大根おろしとして、大根おろし全体の 90 % 以上が長径 10 mm 以下の大きさを有し、かつ、大根おろしを目開き 0.59 mm のフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の 20 % 以下である大根おろしを用いる。後述するように、液状食品に特定の増粘材を配合し、特定粘度とする必要があるが、本発明においては、このように特定の条件を満たすように比較的粗く粉碎処理した大根おろしを用いることにより、具材を加えて電子レンジで加熱調理する際の沸き上がり抑制効果が得られる。

【0019】

前記大根おろしの大きさは、後から加える具材のしつこい風味やクセのある風味を抑制してさっぱりとした大根おろし特有の美味しさを得る点から、大根おろし全体の 90 % 以上が好ましくは長径 8 mm 以下、より好ましくは長径 5 mm 以下の大きさとするのが好ましい。また、前記大根おろしを目開き 0.59 mm のフルイフルイ上に載置した際の離水は、具材を加えて電子レンジで加熱調理する際の沸き上がり抑制効果がより得られ易い点から、好ましくは 15 % 以下、より好ましくは 10 % 以下である。

【0020】

これに対して、前記本発明の大根おろしに比べて細かく粉碎処理して離水率が前記範囲よりも高くなった大根おろしを用いた場合は、電子レンジ調理中の調味液の沸き上がり抑制効果が十分に得られない。一方、前記大きさより粗く粉碎処理した大根おろしを用いた場合は、後から加える具材に由来するしつこい風味やクセのある風味が抑制されたさっぱりとした美味しさが得られ難い。

【0021】

なお、前記大根おろしを目開き 0.59 mm のフルイ上に載置した際の離水は、以下の手順で測定した値である。つまり、まず、大根おろし 200 g を目開き 0.59 mm のフルイ上に 2 cm 以下の厚さに広げて載せ、5 分間静置した後、得られた離水の質量 a (g)

を測定し、以下の式

$$\text{離水率 } X (\%) = a (\text{g}) / 200 (\text{g}) \times 100$$

で算出した値である。

【0022】

本発明で用いる前記特定の条件を満たす大根おろしは、例えば、常法により、大根おろしを粉碎処理する際の粉碎条件を調整して製造すればよいが、目の細かいおろし金を用いて粉碎処理した大根おろしは細かく粉碎されて離水が多くなり前記条件を満たすように粉碎処理し難いことから、上述したコミトロール、フードカッター、サイレントカッター、マスコロイダー、チョッパー等の粉碎処理装置を用い、離水がでないように比較的粗く粉碎処理する条件で粉碎処理することが好ましい。また、本発明で用いる大根おろしとしては、前記特定の条件を満たす限り、市販されているチルド品や冷凍品を解凍したもの等であ

10

【0023】

更に、本発明の液状食品は、特定の条件を満たすように比較的粗く粉碎処理した大根おろしを配合することに加えて、澱粉を配合して調味液の粘度を $400 \sim 10000 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ としてある。本発明においては、このように特定の大根おろしを用い、澱粉で調味液を特定粘度に調整することにより、具材を加えて電子レンジで加熱調理する際の沸き上がり抑制効果が得られる。これに対して、調味液の粘度が前記範囲より低い場合や、澱粉の代わりに例えばキサンタンガムで粘度を前記範囲に調整した場合は、電子レンジ調理中の調味液の沸き上がり抑制効果が十分に得られない。一方、調味液の粘度が前記範囲より高い場合は、液状食品が容器に投入した野菜や肉などの具材に絡み難くなって具材に味付けをし難くなる。

20

【0024】

前記本発明の液状食品30の調味液の粘度は、電子レンジ調理中の調味液の沸き上がり抑制効果がより得られ易い点から、好ましくは $500 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以上、より好ましくは $700 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以上、更に好ましくは $1000 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以上である。一方、液状食品が容器内に新たに投入した具材20に絡み易くして味付けがし易くするようにする点から、前記粘度は、好ましくは $8000 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以下、より好ましくは $5000 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以下である。

【0025】

なお、調味液の粘度は、液状食品30を10メッシュの網目に通して具材を取り除いた調味液を試料とし、BH形粘度計で、品温60、回転数20rpmの条件で、粘度が $375 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 未満のときローターNo.1、 $375 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以上 $1500 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 未満のときローターNo.2、 $1500 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以上 $3750 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 未満のときローターNo.3、 $3750 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以上 $7500 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 未満のときローターNo.4、 $7500 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 以上のときローターNo.5を使用し、測定開始後ローターが3回転した時の示度により求めた値である。

30

【0026】

調味液の粘度を調整する前記澱粉としては、例えば、小麦粉澱粉、コーンスターチ、馬鈴薯澱粉、米澱粉、タピオカ澱粉などの生澱粉、これら生澱粉に常法によりα化処理を行ったα化澱粉、生澱粉に常法により湿熱処理を行った湿熱澱粉、更に、生澱粉に常法により架橋処理、エステル化処理、エーテル化処理、酸化処理などの一種又は二種以上の処理を行った架橋澱粉、酸化澱粉、エーテル化澱粉、エステル化澱粉などの加工澱粉などが挙げられる。これらの澱粉の中でも、少なくとも湿熱処理澱粉又は加工澱粉を用いて調味液の粘度を前記範囲に調製すると、沸騰時の沸き上がり抑制効果が得られることに加えて、容器内に新たに投入した具材20に液状食品が絡み易い好ましい性状となり好ましい。

40

【0027】

調味液の粘度を前記範囲に調整するための澱粉の配合量としては、用いる澱粉の種類や液状食品の成分等により異なるが、液状食品全体に対して好ましくは0.1～10%、より好ましくは0.5～5%程度配合すればよい。

50

【 0 0 2 8 】

容器 1 0 内に投入する具材 2 0 を味付けするため液状食品 3 0 には調味料を配合することが好ましく、このような調味料としては、例えば、食塩、砂糖、醤油、味噌、みりん、マヨネーズ、ケチャップ、ソース、食酢、動植物等のエキス類、アミノ酸、グルタミン酸ナトリウム等が挙げられる。

【 0 0 2 9 】

液状食品 3 0 の味付けは、あまり濃すぎると容器内に新たに投入した具材 2 0 との味の差が大きくなりすぎ、液状食品と具材との味なじみが悪くなり、一方、あまり薄すぎても具材を調味できないことから、液状食品の食塩濃度は好ましくは 0 . 1 ~ 4 %、より好ましくは 0 . 1 ~ 3 % である。なお、液状食品 3 0 の食塩濃度とは、塩化ナトリウムの濃度又はそれに換算した食塩相当濃度をいい、常法により試料を希酸抽出法で調製して原子吸光法でナトリウム含量を測定し、所定の係数 (2 . 5 4) を乗じて算出することにより求められる。

10

【 0 0 3 0 】

前記液状食品 3 0 には、上述した大根おろしの他に、野菜類や肉類等の具材を配合してもよいが、配合する具材としてはレトルト処理による過度の加熱により大根おろしの味が過度に染み込み、具材そのものの味が損なわれ難い具材を選択することが好ましい。また、調味液には、上述した澱粉や調味料の他に、一般的に調理食品に配合される種々の原料、例えば、コショウ、唐辛子、パプリカなどの香辛料、ショ糖脂肪酸エステル、レシチンなどの乳化剤などの種々の添加材などを本発明の効果を損なわない範囲で適宜選択して配合することができる。

20

【 0 0 3 1 】

上述した液状食品 3 0 の調製方法としては、上述した大根おろし及び澱粉等を配合し、レトルト処理後の調味液の粘度を前記特定範囲としてあれば特に制限は無いが、製造工程中に生の大根おろしの酵素が糊化澱粉に作用すると調味液の粘度低下が生じることから、本発明においては、予め品温 5 0 以上に加熱して酵素活性を低下させた大根おろしと澱粉を配合して液状食品を製造することが好ましい。

【 0 0 3 2 】

一方、本発明において、電子レンジで加熱調理する際に容器 1 0 内に投入を予定する具材 2 0 としては、レトルト処理により大根おろしの味が過度に染み込み、具材そのものの味が損なわれ易い具材や、レトルト処理により色や香りが低下し易い具材を適宜選択して使用すればよい。例えば、キャベツ、ホウレン草、小松菜、ナス、インゲン、ブロッコリー、ダイコン、ニンジン、カブ、カボチャ、ジャガイモなどの野菜類、まいたけ、しめじなどのきのこ類、鶏肉、豚肉、牛肉、羊肉などの獣肉類、スズキ、タラ、たこ、いか、エビ、ムール貝などの魚介類、豆腐、かまぼこなどを挙げることができる。これらの具材は、容器に投入する前に予め、下茹で、油通し、あく抜きなどの下処理をしておくことができる。

30

【 0 0 3 3 】

これらの投入を予定する具材 2 0 は、電子レンジによる加熱調理がムラ無く行えるように、容器 1 0 への投入時には、その厚さを 0 . 1 ~ 4 c m にカットしておくことが好ましい。

40

【 0 0 3 4 】

投入を予定する具材 2 0 の液状食品 3 0 に対する使用量は、具材の種類や味付けなどにより異なるが、通常、液状食品の 1 質量部に対し、好ましくは 0 . 1 ~ 5 質量部、より好ましくは 1 ~ 3 質量部である。

【 0 0 3 5 】

なお、本発明で言及する電子レンジ加熱調理とは、容器 1 0 内に投入した具材 2 0 の好ましいテクスチャーや旨みを加熱により引き出し、また、液状食品 3 0 でこれら具材に由来する、例えば、しつこい風味やクセのある風味を抑制したさっぱりとして美味しい味に調味する点から少なくとも液状食品が沸騰する加熱条件、具体的には、容器に充填密封され

50

た液状食品と容器に投入された具材の合計 300 g あたり、好ましくは出力 600 W × 3 分相当以上の加熱をすることを意味する。ここで 600 W × 3 分相当とは、出力 300 W であれば 6 分、出力 400 W であれば、4.5 分、出力 800 W であれば 2.25 分というように、出力ワット数と時間との積の値が同じになるように換算して計算した条件以上の電子レンジ加熱を行うことである。また、容器に充填密封された液状調味料と容器に投入された具材の合計が例えば 600 g であれば、出力ワット数と時間との積の値が 300 g の場合の 2 倍となるように電子レンジ加熱を行うことである。なお、従来のレトルト処理済みの調理食品を単に温めるために行う電子レンジ加熱は、通常沸騰する条件で行われることは無く、この場合、調理食品が電子レンジ調理により沸騰して沸き上がることもないことから、上述したふきこぼれの問題も生じない。前記加熱条件の上限としては、沸騰状態を持続して投入した具材が適度に加熱調理される条件とすればよく、具体的には、投入した具材の種類にもよるが、容器に充填密封された液状食品と容器に投入された具材の合計 300 g あたり、好ましくは出力 600 W × 2 0 分相当以下の加熱条件とすればよい。

10

【0036】

次に、本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 を構成する容器 10 について説明する。本発明の容器 10 としては、レトルト処理及びレンジ調理が可能な種々の容器を用いることができる。このような本発明の容器 10 としては、例えば、耐熱性樹脂性の成形容器の他、底面にマチをもたせたスタンディングパウチ、底面及び側面にマチをもたせたガゼット袋、四方シール袋などのパウチが挙げられる。また、これら容器としては、容器を開封して具材を投入した後電子レンジ調理する前に当該容器を再封するための再封機能や、電子レンジ加熱調理時に蒸気を容器外に排出する蒸気抜き機構を備えていることが好ましい。

20

【0037】

これら容器の中でも、本発明においては、底面にマチをもたせたスタンディングパウチや、側面にもマチをもたせたガゼット袋などのマチを有するパウチを用いることが好ましい。このようにマチを有するパウチを用いることにより、後述するように本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 を平置きした場合のパウチ厚を薄くすることと、容器の最大密封充填可能量を増大することを同時に満たすことができる。

【0038】

前記マチを有するパウチとしては、図 1 に示すパウチ 10 が例示される。図 1 に示す様に、パウチ 10 は、底面にマチができるようにプラスチックフィルムを折り曲げて重ね合わせ、両側縁部及び上縁部をヒートシールして側縁シール部 11 及び上縁シール部 12 を形成したスタンディングパウチからなる平袋状のレトルトパウチであり、パウチ 10 の片面の上縁シール部 12 の近傍には、ジッパー部 13 が設けられている。

30

【0039】

ジッパー部 13 の外方もヒートシールされてジッパーシール部 14 が形成されており、このジッパーシール部 14 近傍の側縁シール部 11 において、ジッパー部 13 より上の部分に、引き裂きによりジッパーシール部 14 を切除し、ジッパー部 13 を開口可能とするためのノッチ 15 が形成されている。このようにジッパーシール部 14 をジッパー部 13 の外方に設けることにより、レトルト処理の間にジッパー部 13 が開口することなく、密封状態を維持することが可能となる。

40

【0040】

また、側縁シール部 11 において、ジッパー部 13 と上縁シール部 12 との間には、料理の取出用開口部を引き裂きにより形成するためのノッチ 16 が形成されている。後述するように、このノッチ 16 から、電子レンジ加熱調理後のパウチ 10 を開封し、内容物を一気に皿に移すことにより内容物が攪拌されるので、料理の加熱ムラや味付けのムラを容易に解消することが可能となる。

【0041】

また、パウチ 10 の表面には、電子レンジ加熱調理時にパウチ 10 が過度に膨張して破裂

50

することを防止する蒸気抜き機構 17 が設けられている。蒸気抜き機構 17 としては、従来より電子レンジ対応包装袋で使用されているものを設けることができ、例えば、側縁シール部 11 の近傍に、弱化シール部 18 を設け、その弱化シール部 18 内に切欠 19 を形成したものとする。また、パウチ 10 の蒸気抜き機構 17 としては、密封されていたジッパー部 13 が電子レンジ加熱時に容器 10 が膨張する際の圧力で部分的に開口するようにジッパー部の嵌合を調整してもよい。

【0042】

本発明においては、上述した容器を用いるが、容器 10 に充填する液状食品 30 の容積に関し、電子レンジで加熱調理する際のふきこぼれを防止するために、容器 10 に充填する液状食品の充填量を少なくすることが好ましい。一方、あまり充填量が少なすぎても投入した具材に液状食品が絡み難い。したがって、具体的には、例えば、図 1 に示すジッパー部 13 を備えたパウチ 10 を用いた場合、パウチ 10 の最大密封充填容積の 10 ~ 40 % となるように液状食品 30 をパウチに充填することが好ましい。よりふきこぼれ防止効果が得られ易い点からは、液状食品の充填量は、容器の最大密封充填容積の好ましくは 35 % 以下、より好ましくは 30 % 以下である。なお、本発明におけるパウチ 10 の最大密封充填容積とは、パウチ 10 のジッパー部 13 を閉じた時に、パウチに密封充填できる最大の容積であり、当該最大密封充填容積の測定は、例えば、パウチに満杯量の清水を充填密封し、そのパウチ内の清水の容積をメスシリンダー等で測定することに行うことができる。

【0043】

本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 は、液状食品に配合した大根おろしの臭みが消えるようにレトルト処理を施してある。上述した特定の条件を満たすように比較的粗く粉碎処理した本発明の大根おろし、調味料及び具材等を単に電子レンジ加熱しても、大根おろしの臭みが消え難い傾向があるが、このように電子レンジ調理に用いる大根おろしについて予めレトルト処理してあることにより、大根おろしの臭みが消えた美味しい加熱料理が得られる。更に、本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 をレトルト処理することにより室温での長期保存が可能となる。レトルト処理は、常法により、液状食品 30 の中心部の品温を 120 で 4 分間相当加熱する処理又はこれと同等以上の加熱調理レベルを有する処理を行えばよい。

【0044】

また、前記レトルト処理において液状食品 30 の中心部と外周部をムラなく均一に加熱し、加熱条件を緩くしても、中心部を 120 で 4 分間相当に加熱できるようにするため、容器 10 の厚さは薄くすることが好ましい。具体的には、例えば、容器 10 としてパウチを用いた場合、図 2 に示すように、液状食品 30 が充填されている状態で平板 50 の上に平置きして平らにならした場合のパウチ厚（以下、単にパウチ厚という）L 好ましくは 2 cm 以下、より好ましくは 1.5 cm 以下、特に好ましくは 1 cm 以下とする。レトルト処理後、電子レンジ調理する際に具材 20 を加える本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 は、容器としてパウチを採用すると、パウチ厚 L を薄くすることができる。パウチ厚 L が過度に厚くなると、液状食品 30 のレトルト処理において、中心部が 120 4 分間相当に加熱されるまでに、外周部が過度に加熱され、液状食品の風味が低下する場合がある。なお、前記パウチ厚 L があまり薄すぎてもパウチ材料のコストなどの点から無駄が多くなる場合があることから 0.3 cm 以上とすることが好ましい。

【0045】

また、本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 には、電子レンジ加熱調理で最終的に得ようとする料理の種類、電子レンジ加熱の際に容器内に投入することが予定されている具材の種類、その野菜の好ましい切り方、大きさ、投入量、容器への投入方法、電子レンジで加熱調理する際の姿勢、電子レンジ加熱に必要なワット数と時間、電子レンジ加熱後の容器の開封方法などの説明表示 40 を備えることが好ましい。特に、説明表示の具体的な内容として、具材の投入量、大きさ、電子レンジ加熱のワット数と時間、電子レンジで加熱調理する際の姿勢については、これらが電子レンジ加熱後の調理の出来の善し悪し

に大きく影響するため、できるだけ表示することが望まれる。

【 0 0 4 6 】

このような説明表示 4 0 は、図 1 に示したように、容器 1 0 の表面に印刷することにより形成してもよく、電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 の梱包箱などの外装材に印刷することにより形成してもよく、容器 1 0 とは別個の紙片に印刷し、その紙片を電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 に添付するようにしてもよい。

【 0 0 4 7 】

本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 の製造方法としては、例えば、上縁シール部 1 2 が未シール状態の容器 1 0 を用意し、それに液状食品を充填して、上縁シール部 1 2 をヒートシールして密封し、レトルト処理を施すことが挙げられる。

10

【 0 0 4 8 】

続いて、本発明の電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 を使用して加熱料理を製造する方法を説明する。

【 0 0 4 9 】

まず、消費者が、作りたい料理の種類、手持ちの食材などに応じて、所定の料理を作るための電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 を選択すると共に、それに加える具材 2 0 を説明表示の記載に基づいてカットや秤量などを行う。

【 0 0 5 0 】

次に、図 3 に示すように、電子レンジ調理用容器詰め液状食品 1 のジッパー部 1 3 外方のノッチ 1 5 からパウチ 1 0 を引き裂いてジッパーシール部 1 4 を切除した後、ジッパー部 1 3 を開封し、そこから必要に応じて下処理をした具材 2 0 を矢印のようにパウチ 1 0 内に投入する。この場合、洗浄水などが具材 2 0 に付着してパウチ 1 0 内に入るのは別として、具材とは別に、味の調整などの目的でパウチ 1 0 内に水を加えることはしない。水を加えると、パウチ 1 0 内で具材 2 0 が接する液状食品 3 0 の濃度にバラツキが生じ、電子レンジ加熱後の具材の味付けにもバラツキが生じるので好ましくない。

20

【 0 0 5 1 】

次に、ジッパー部 1 3 を閉じた後、蒸気抜き機構 1 7 から内容物がこぼれ難いように蒸気抜き機構 1 7 が上部にくるようにパウチ 1 0 を電子レンジ内に寝かせ、あるいは立て、その状態で所定のワット数と時間で電子レンジ加熱調理を行う。加熱調理の具体的条件としては、パウチ 1 0 に充填されているクリームソース 3 0 及び投入した具材 2 0 の合計 3 0 0 g あたり、好ましくは 6 0 0 W × 3 分相当以上の電子レンジ加熱条件が挙げられる。電子レンジ加熱調理により液状食品 3 0 は沸騰するが、上述のように液状食品に配合する大根おろしとして特定の条件を満たすように比較的粗く粉碎処理した大根おろしを用い、更に、液状食品に澱粉を配合して調味液の粘度を特定範囲に調整してあることから、液状食品が沸騰して沸き上がることが抑制され、パウチ 1 0 内に泡が充満してパウチの蒸気抜きのための開口部から調味液がふきこぼれることが防止される。

30

【 0 0 5 2 】

なお、図 4 に、電子レンジ加熱調理の際に、具材 2 0 が投入され、ジッパー部 1 3 を閉じ、電子レンジで加熱調理のための姿勢とした状態であって、電子レンジ加熱前の状態を示す。図 4 に示されるように、投入された具材 2 0 で規定されるパウチ内空間高さ α (2 1 (具材の最高位置) と 3 2 (具材の最低位置) との間 : 換言すれば重力方向における具材の最大間隔) を、調味液の深さ β (3 1 (調味液の表面) と 3 2 (調味液または具材の最低位置) との間 : 換言すれば重力方向深さ) の好ましくは 1 . 2 倍 ~ 1 0 倍、より好ましくは 2 倍 ~ 1 0 倍となるようにパウチ 1 0 に具材 2 0 を投入する。これにより、調味液に浸漬しない具材を確保することができる。具材の一部を調味液に浸漬しない状態で電子レンジ加熱調理を開始すると、電子レンジにより調味液 3 0 が沸騰状態で過度の加熱がなされても具材そのものの好ましいテクスチャーや旨みが引き出された美味しい加熱料理を作ることができる。これに対して、調味液表面 3 1 が、前記高さよりも高く、パウチ 1 0 内に投入した具材 2 0 の大部分が浸漬した状態で電子レンジ加熱調理を開始した場合は、これらの具材 2 0 に調味液の大根おろし風味が染み込みすぎて素材そのものの味が損な

40

50

われて料理全体が均質な味となり易い。

【0053】

また、電子レンジ加熱調理により直接的に液状食品30と具材20が加熱されるのに加え、ジッパー部が閉じられていることから、発生した蒸気によっても液状食品30と具材20とがいわゆる蒸らし効果により加熱される。発生した蒸気は、蒸気抜き機構17から排出されるため、パウチ10は膨張しても、その破裂は防止される。これにより、パウチ10内に充填されていた液状食品30と、それに浸漬していた及び浸漬していない具材20とがそれぞれ適度に加熱調理され、見た目も味も美味しい料理を作ることができる。そして、加熱調理後は、直ちに上縁シール部12近傍のノッチ16からパウチ10の上端部を引き裂いて開口し、パウチ10の料理を一気に大皿にあけて、液状食品30に、それに浸漬していない具材20を絡め混合すればよい。また、パウチ10内では料理に加熱ムラがあっても、パウチ10内の料理を大皿にあけることにより、料理が攪拌され、温度の均一化が図られる。また、加熱調理後のパウチ10は大変熱くなっている、ジッパー部13を手で開封する作業を行うことが困難であるが、このようにノッチ16からパウチ10の上端部を引き裂いて料理を取り出すと開封作業を安全に行うことができる。

10

【0054】

以上により、大根おろしを用いた美味しい加熱料理を作ることができる。そして、加熱調理後は、上縁シール部12近傍のノッチ16からパウチ10の上端部を引き裂いて開口し、あるいは、ジッパー部13を開封し、パウチ10の料理を皿にあける。パウチ10内では料理に味付けのムラがあっても、パウチ10内の料理を皿にあけることにより、液状食品30と具材20とが攪拌されるので、料理の味付けのムラが解消される。

20

【実施例】

【0055】

以下、本発明を、実施例等に基づいて具体的に説明する。

【0056】

[実施例1] (鶏むね肉のみぞれ煮)

(1) 投入する具材

パウチ内に後に加える具材を一口大(約3cm角)にカットした鶏むね肉100gとした。

【0057】

(2) 液状食品、電子レンジ調理用容器詰め液状食品

表1に示す配合原料を用意した。ここで、大根おろしは以下のように調製した。つまり、まず、大根を5mm目のチョッパーで粉碎処理して大根おろしを調製し、得られた大根おろしを耐熱性パウチに充填密封後、パウチごと80の湯槽に浸漬し品温が70になるまで加熱した。得られた大根おろしは、大根おろし全体の90%以上が長径5mm以下の大きさを有し、大根おろしを目開き0.59mmのフルイ上に載置した際の離水は大根おろし全体の9%であった。次に、二重釜に、大根おろし、醤油、かつおだし、食塩、加工澱粉(アセチル化アジピン酸架橋澱粉)及び清水を投入し攪拌混合しながら品温90になるまで加熱することにより液状食品を調製した。

30

【0058】

続いて、得られた液状食品200gを弱化シール部と切欠とからなる蒸気抜き機構を有する図1のジッパー付きスタンドパウチ(パウチサイズ:縦220mm×横140mm×折込(マチ)40mm、材質:(パウチ)ポリエステル/ポリアミド/無延伸ポリプロピレン、(ジッパー部)ポリプロピレン、最大密封充填可能容量:820mL)に充填密封後、レトルト処理(115、20分間)し、パウチ内に液状食品(200mL)が充填されている電子レンジ調理用容器詰め液状食品を得た。液状食品の充填量は、パウチの最大密封充填可能容積の24%であった。また、液状食品の食塩濃度は1.8%、調味液の粘度(品温60)は460mPa・sであり、電子レンジ調理用容器詰め液状食品のパウチ厚は1cmであった。

40

【0059】

50

【表 1】

液状食品	
大根おろし	30 部
醤油	5 部
かつおだし（粉末）	1 部
食塩	1 部
加工澱粉	0.5 部
清水	62.5 部
（合計）	100 部

10

【0060】

（3）電子レンジによる加熱調理

（2）の電子レンジ調理用容器詰め液状食品のジッパーを開封し、（1）の鶏むね肉 100 g を入れ、再度ジッパーを閉じた。次に、電子レンジ内に鶏むね肉投入後の電子レンジ調理用容器詰め液状食品を蒸気抜き機構が上面になるように平置きした。このときの調味液の深さは、具材で規定されるパウチ内空間高さの 1/3（即ち、具材で規定されるパウチ内空間高さが、調味液の深さの 3 倍）であった。これを電子レンジで加熱調理（600 W × 6 分間）をし、料理の取出用のノッチから開封してこれを大皿にあげた。なお、電子レンジ加熱中の液状食品は、沸騰しても液面上に泡が沸き上がらなかった。

【0061】

20

得られた鶏むね肉のみぞれ煮は、鶏肉の脂肪に由来するしつこい風味が抑制されて鶏特有の好ましい風味があり、また、大根おろしの臭みもなくさっぱりとした大変美味しい料理であった。

【0062】

〔実施例 2〕

実施例 1 において、大根おろしとして大根を 10 mm 目のチョッパーで粉碎処理して調製した大根おろし（大根おろし全体の 90% 以上が長径 10 mm 以下の大きさを有し、大根おろしを目開き 0.59 mm のフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の 8%）を用いた他は、実施例 1 と同様にしてパウチ内に液状食品が充填されている電子レンジ調理用容器詰め液状食品を得た。液状食品の充填量は、パウチの最大密封充填可能容積の 24% であった。また、液状食品の食塩濃度は 1.8%、調味液の粘度（品温 60℃）は 460 mPa・s であり、電子レンジ調理用容器詰め液状食品のパウチ厚は 1 cm であった。

30

【0063】

得られた電子レンジ調理用容器詰め液状食品を用い、実施例 1 と同様にして鶏むね肉のみぞれ煮を製造した。この際、電子レンジ加熱中の液状食品は、沸騰しても液面上に泡が沸き上がらなかった。得られた鶏むね肉のみぞれ煮は、鶏肉の脂肪に由来するしつこい風味が抑制されて鶏特有の好ましい風味があり、また、大根おろしの臭みもなくさっぱりとした大変美味しい料理であった。

【0064】

〔実施例 3〕

1 cm 角にダイスカットした大根をフードカッターで 60 秒間粉碎処理することにより、大根おろしを調製した。得られた大根おろしを -20℃ で 1 週間冷凍保管した後、解凍した。解凍後の大根おろしは、大根おろし全体の 90% 以上が長径 5 mm 以下の大きさを有し、大根おろしを目開き 0.59 mm のフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の 15% であった。実施例 1 において、大根おろしとしてこの解凍後の大根おろしを用いた他は、実施例 1 と同様にしてパウチ内に液状食品が充填されている電子レンジ調理用容器詰め液状食品を得た。液状食品の充填量は、パウチの最大密封充填可能容積の 24% であった。また、液状食品の食塩濃度は 1.8%、調味液の粘度（品温 60℃）は 460 mPa・s あり、電子レンジ調理用容器詰め液状食品のパウチ厚は 1 cm であった。

40

【0065】

50

得られた電子レンジ調理用容器詰め液状食品を用い、実施例 1 と同様にして鶏むね肉のみぞれ煮を製造した。この際、電子レンジ加熱中の液状食品は、沸騰しても液面上に泡が沸き上がらなかった。得られた鶏むね肉のみぞれ煮は、鶏肉の脂肪に由来するしつこい風味が抑制されて鶏特有の好ましい風味があり、また、大根おろしの臭みもなくさっぱりとした大変美味しい料理であった。

【 0 0 6 6 】

[比較例 1]

実施例 1 において、大根おろしとして大根を 1 mm 目のチョッパーで粉碎処理して調製した大根おろし（大根おろし全体の 9 0 % 以上が長径 1 mm 以下の大きさを有し、大根おろしを目開き 0 . 5 9 mm のフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の 3 3 % ）を用いた他は、実施例 1 と同様にしてパウチ内に液状食品が充填されている電子レンジ調理用容器詰め液状食品を得た。

10

【 0 0 6 7 】

[比較例 2]

実施例 1 において、大根おろしとして大根をアルミ製のおろし金ですりおろして大根おろし（大根おろし全体の 9 0 % 以上が長径 3 mm 以下の大きさを有し、大根おろしを目開き 0 . 5 9 mm のフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の 2 3 % ）を用いた他は、実施例 1 と同様にしてパウチ内に液状食品が充填されている電子レンジ調理用容器詰め液状食品を得た。

20

【 0 0 6 8 】

[試験例 1]

実施例 1 乃至 3、並びに比較例 1 及び 2 の電子レンジ調理用容器詰め液状食品に鶏むね肉を加えてそれぞれ電子レンジで加熱調理した場合の電子レンジ加熱中の液状食品の状態について下記評価基準で評価した。結果を表 2 に示す。A 又は B ランクと評価されたものが実用上問題のないレベルである。

【 0 0 6 9 】

< 電子レンジ加熱中の液状食品の状態の評価記号 >

A：沸騰しているが、液面上に泡が沸き上がっていない。

B：沸騰して液面上に泡が沸きあがっており、泡が沸きあがっている高さは、液面から 2 0 mm 以下である。

30

C：沸騰して液面上に泡が沸きあがっており、泡が沸きあがっている高さは、液面から 2 0 mm を越える高さである。

【 0 0 7 0 】

【表 2】

	大根おろしの離水 (%)	電子レンジ加熱中の 液状食品の状態
実施例 1	9	A
実施例 2	8	A
実施例 3	1 5	B
比較例 1	3 3	C
比較例 2	2 3	C

40

【 0 0 7 1 】

表 2 より、大根おろしとして大根おろしを目開き 0 . 5 9 mm のフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の 2 0 % 以下である大根おろしを用いた実施例 1 乃至 3 の液状食品は、前記離水が 2 0 % を超える大根おろしを用いた比較例 1 及び 2 の液状食品に比べて、電子レンジ加熱中の泡の沸き上がりが抑制されていることがわかる。特に前記離水が 1 0 % 以下の大根おろしを用いた場合（実施例 1 及び 2）は電子レンジ加熱中の泡の沸き上がりの抑制効果が高かった。

【 0 0 7 2 】

50

〔比較例 3〕

実施例 1 において、大根おろしとして大根を 12 mm 目のチョッパーで粉碎処理して調製した大根おろし（大根おろし全体の 90 % 以上が長径 12 mm 以下の大きさを有し、大根おろしを目開き 0.59 mm のフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の 7 %）を用いた他は、実施例 1 と同様にしてパウチ内に液状食品が充填されている電子レンジ調理用容器詰め液状食品を得た。得られた鶏むね肉のみぞれ煮は、鶏肉の脂肪に由来するしつこい風味が十分に抑制されておらず、みぞれ煮として美味しいものではなかった。

【0073】

〔実施例 4〕（ナスのみぞれ煮）

（1）投入する具材

パウチ内に後に加える具材を 1 口大（約 5 × 20 × 40 mm）にカットしたナス約 150 g とした。

【0074】

（2）液状食品、電子レンジ調理用容器詰め液状食品

表 3 に示す配合原料を用意した。ここで、大根おろしは以下のように調製した。つまり、1 cm 角にダイスカットした大根をフードカッターで 30 秒間粉碎処理して大根おろしを調製し、得られた大根おろしを耐熱性パウチに充填密封後、パウチごと 80 の湯槽に浸漬し品温が 70 になるまで加熱した。得られた大根おろしは、大根おろし全体の 90 % 以上が長径 5 mm 以下の大きさを有し、大根おろしを目開き 0.59 mm のフルイフルイ上に載置した際の離水が大根おろし全体の 7 % であった。次に、二重釜に、大根おろし、醤油、湿熱処理澱粉、みりん、ショウガペースト及び清水を投入し攪拌混合しながら品温 90 になるまで加熱することにより液状食品を調製した。

【0075】

続いて、得られた液状食品 150 g を実施例 1 で用いたジッパー付きスタンドパウチに充填密封後、レトルト処理（115、15 分間）し、パウチ内に液状食品（150 mL）が充填されている電子レンジ調理用容器詰め液状食品を得た。液状食品の充填量は、パウチの最大密封充填可能容積の 18 % であった。また、液状食品の食塩濃度は 0.7 %、調味液の粘度（品温 60）は 3500 mPa・s であり、電子レンジ調理用容器詰め液状食品のパウチ厚は 0.7 cm であった。

【0076】

【表 3】

液状食品	
大根おろし	30 部
醤油	5 部
湿熱処理澱粉	3 部
みりん	3 部
ショウガペースト	1 部
清水	58 部
(合計)	100 部

【0077】

（3）電子レンジによる加熱調理

（2）の電子レンジ調理用容器詰め液状食品のジッパーを開封し、（1）のナス 150 g を入れ、再度ジッパーを閉じた。次に、電子レンジ内にナス投入後の電子レンジ調理用容器詰め液状食品を蒸気抜き機構が上面になるように平置きした。このときの調味液の深さは、具材で規定されるパウチ内空間高さの 1/4（即ち、具材で規定されるパウチ内空間高さが、調味液の深さの 4 倍）であった。これを電子レンジで加熱調理（600 W × 5 分間）をし、料理の取出用のノッチから開封してこれを大皿にあげた。なお、電子レンジ加熱中の液状食品は、沸騰しても液面上に泡が沸き上がらなかった。

【0078】

得られたナスのみぞれ煮は、ナスのクセのある風味が抑制されてナス特有の好ましい風味があり、また、大根おろしの臭みもなくさっぱりとした大変美味しい料理であった。

【 0 0 7 9 】

[比較例 4]

実施例 4 において、澱粉を配合せず、代わりにキサンタンガムを 0 . 7 部配合しその減少分は清水の配合量を増やして補正した他は実施例 4 と同様にしてパウチ内に液状食品が充填されている電子レンジ調理用容器詰め液状食品を得た。液状食品の調味液の粘度（品温 6 0 ）は 5 0 0 0 m P a ・ s であった。

【 0 0 8 0 】

得られた電子レンジ調理用容器詰め液状食品を用い、実施例 4 と同様にしてナスのみぞれ煮を製造したところ、電子レンジ加熱中に液状食品が沸騰して液面上に泡が沸きあがり、パウチ内のヘッドスペースの大部分に泡が充満し、最終的にパウチの蒸気抜きのための開口部から液状食品がふきこぼれた（なお、泡が沸きあがっている高さは、液面から 2 0 m m を越える高さである）。

【 0 0 8 1 】

[比較例 5]

実施例 4 において、澱粉を配合せずその減少分は清水の配合量を増やして補正した他は実施例 4 と同様にしてパウチ内に液状食品が充填されている電子レンジ調理用容器詰め液状食品を得た。液状食品の調味液の粘度（品温 6 0 ）は 1 2 0 m P a ・ s であった。

【 0 0 8 2 】

得られた電子レンジ調理用容器詰め液状食品を用い、実施例 4 と同様にしてナスのみぞれ煮を製造したところ、電子レンジ加熱中に液状食品が沸騰して液面上に泡が沸きあがり、パウチ内のヘッドスペースの大部分に泡が充満した（なお、泡が沸きあがっている高さは、液面から 2 0 m m を越える高さである）。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 8 3 】

【図 1】本発明の一実施態様の電子レンジ調理用容器詰め液状食品の斜視図である。

【図 2】電子レンジ調理用容器詰め液状食品を平置きした状態の側面図である。

【図 3】具材を投入するためにジッパー部を開口した電子レンジ調理用容器詰め液状食品の斜視図

【図 4】具材をパウチに投入後、そのパウチを電子レンジで加熱調理する姿勢とした状態の電子レンジ調理用パウチ詰食品の側面図である。である。

【符号の説明】

【 0 0 8 4 】

- 1 電子レンジ調理用容器詰め液状食品
- 1 0 容器（パウチ）
- 1 1 側縁シール部
- 1 2 上縁シール部
- 1 3 ジッパー部
- 1 4 ジッパーシール部
- 1 5 ノッチ
- 1 6 ノッチ
- 1 7 蒸気抜き機構
- 1 8 弱化シール部
- 1 9 切欠
- 2 0 具材
- 3 0 液状食品
- 3 1 調味液表面
- 4 0 説明表示
- 5 0 平板

10

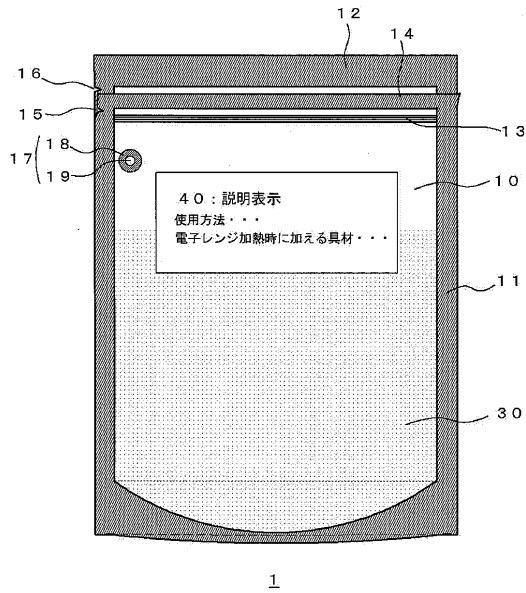
20

30

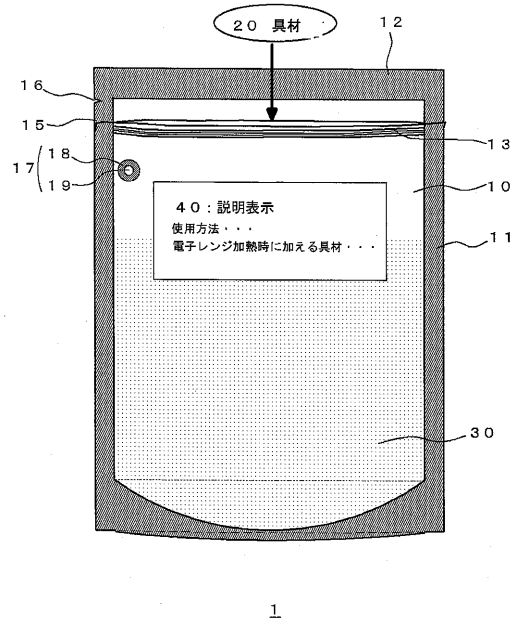
40

50

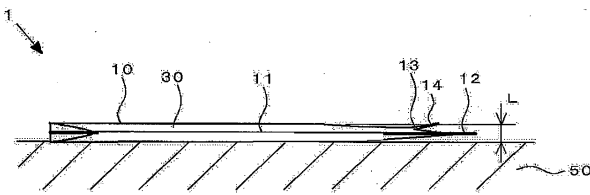
【図 1】



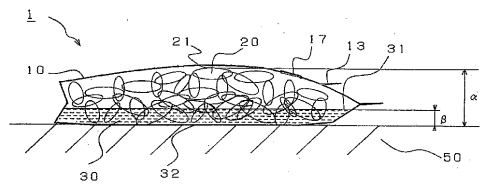
【図 3】



【図 2】



【図 4】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2002-85007(JP,A)
特開2001-204399(JP,A)
特開平8-317772(JP,A)
特開2005-287446(JP,A)
特開2007-6884(JP,A)
特開2002-249176(JP,A)
特開2003-81284(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A23L 1/00 - 1/035