

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
26. Oktober 2017 (26.10.2017)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2017/182121 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation:

*B65D 35/22* (2006.01) *C10L 7/04* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2017/000496

(22) Internationales Anmeldedatum:

19. April 2017 (19.04.2017)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2016 004 698.8

20. April 2016 (20.04.2016) DE

(71) Anmelder: WINDPLUSSONNE GMBH [DE/DE]; Dakelsberg 16, 48599 Gronau (Westf.) (DE).

(72) Erfinder: LUTHE, Gregor; Dakelsberg 16, 48599 Gronau (Westf.) (DE). SCHMIDT, Nele; Bahnhofstr. 40a, 48683 Ahaus (DE). MEYER, Robert; Am Königsweg 7, 48599 Gronau-Epe (DE).

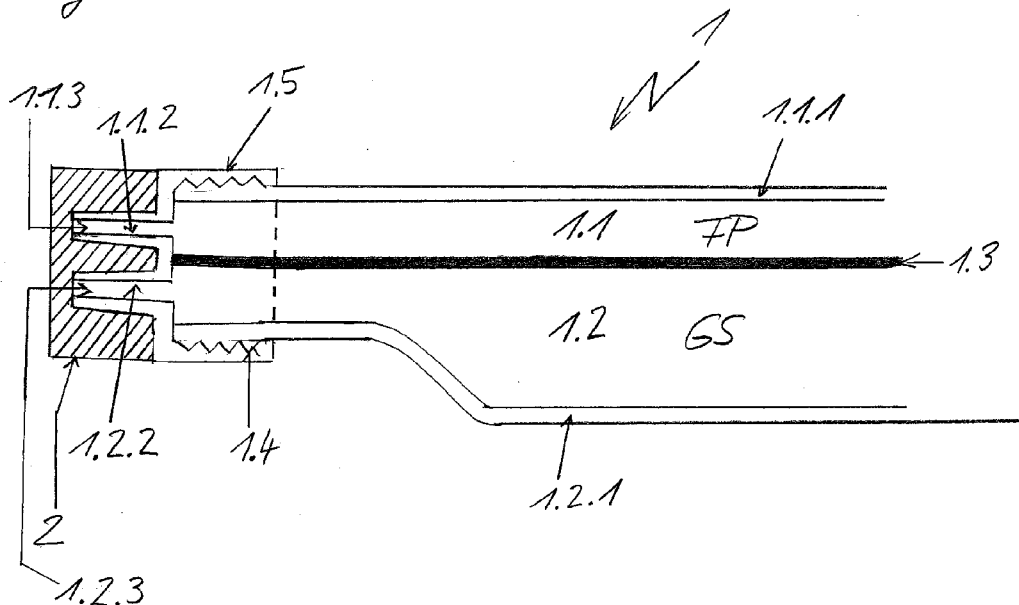
(74) Anwalt: MÜNCH, Volker; European Patent Attorney, Patentanwalt, Waldstr. 14, 55452 Dorsheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,

(54) Title: FLAMBEING PASTES

(54) Bezeichnung: FLAMBIERPASTEN

*Figur 1*



(57) Abstract: The invention relates to flambéing pastes FP for grilling products, containing at least one gelling agent and/or thickener which is swollen and/or gelled by pure alcohol, as well as pure alcohol in a concentration that it maintains the combustion until it is entirely consumed; method for flambéing grilling products, in which a grilling sauce GS is simultaneously applied with a flambéing paste FP layer by layer on the product to be grilled and ignites the flambéing paste FP; a dispenser 1 according to figure 1 for the simultaneous, layered application of paste-like grilling sauces GS and flambéing pastes FP on the product to be grilled, comprising a two- or multi-chamber system, wherein the volume or volumes of the chamber 1.1 or chambers 1.1, which contain(s) at least one flambéing paste FP, is/are smaller than the volume(s) of the chamber 1.2 or chambers 1.2, which contain(s) at least one pasty grilling

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

**Veröffentlicht:**

- *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*
- *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)*

sauce GS; and a grilling product that is to be flambéed and has on its surface at least one layer of at least one grilling sauce GS and, lying thereon, at least one layer of at least one flambéing paste FP.

(57) **Zusammenfassung:** Flambierpasten FP für Grillgut, enthaltend mindestens ein durch reinen Alkohol gequollenes und/oder geliertes Geliermittel und/oder Verdickungsmittel sowie reinen Alkohol in einer Konzentration, dass er die Verbrennung bis zu seinem vollständigen Verbrauch aufrechterhält; Verfahren zum Flambieren von Grillgut, bei dem man eine Grillsauce GS gleichzeitig mit einer Flambierpaste FP schichtweise auf das Grillgut aufträgt und die Flambierpaste FP entzündet; Spender 1 gemäß Figur 1 zum gleichzeitigen schichtförmigen Auftragen von pastösen Grillsaucen GS und Flambierpasten FP auf das Grillgut, umfassend ein Zwei- oder Mehrkammersystem, wobei das Volumen oder die Volumina der Kammer 1.1 oder der Kammern 1.1, die mindestens eine Flambierpaste FP enthält oder enthalten, kleiner ist oder sind als das Volumen oder die Volumina der Kammer 1.2 oder der Kammern 1.2, die mindestens eine pastöse Grillsauce GS enthält oder enthalten; sowie ein flambierbares Grillgut, das auf seiner Oberfläche mindestens eine Schicht aus mindestens einer Grillsauce GS und darauf aufliegend mindestens eine Schicht aus mindestens einer Flambierpaste FP aufweist.

## Flambierpasten

### Gebiet der Erfindung

5 Die vorliegende Erfindung betrifft Flambierpasten.

Außerdem betrifft die vorliegende Erfindung ein Verfahren zum Flambieren von Grillgut.

Des Weiteren betrifft die vorliegende Erfindung einen Spender zur gleichzeitigen, separaten  
10 Applikation von pastösen Grillsaucen und Flambierpasten in Schichten auf Grillgut.

### Stand der Technik

Beim Flambieren in seiner einfachsten Form wird hochprozentiger oder reiner Alkohol über  
15 das Flambiergut gegossen und mithilfe einer Zündquelle entzündet. Der Alkohol, der sich  
zuvor auf der Oberfläche des Flambierguts verteilt hat, entzündet sich und brennt mit einer  
vergleichsweise kühlen Flamme ab. Nachteilig für dieses Verfahren ist, dass es eine  
Gefahrenquelle für Verpuffungen darstellt und weder der Alkohol, seine Dosierung noch die  
Ausbreitung der Flammen genau kontrolliert werden können, so dass das Verfahren daher  
20 viel Übung und Erfahrung erfordert. Insbesondere eignet sich das Verfahren nicht für die  
Massenproduktion von flambierten Lebensmitteln wie zum Beispiel Grillgut, das  
beispielsweise bei Volksfesten in großen Mengen möglichst rasch mit hohem Durchsatz  
hergestellt werden muss.

25 Es hat daher nicht an Versuchen gefehlt, Alternativen zu entwickeln, wie zum Beispiel  
Handflambierbrenner oder Karamellisierer. Diese können aber nicht für den vorstehend  
geschilderten Zweck verwendet werden.

Verschiedene Verfahren zum Kochen von Lebensmitteln mit Brennsprit sind auch  
30 vorgeschlagen worden. So geht aus der Übersetzung der europäischen Patentschriften DE  
60 2004 007 923 T2 ein Verfahren zum Kochen eines in einem Behälter angeordneten  
Nahrungsmittels, bei dem auf das Nahrungsmittel ein vorbestimmtes Volumen denaturierten  
Alkohols unter Beigabe von Aromaten geleert wird und der Alkohol entzündet und zur Gänze  
verbrannt wird. Die Verwendung von denaturiertem Alkohol wirft jedoch toxikologische  
35 Probleme auf.

- Aus den beiden Gebrauchsmusterschriften DE 20 2015 007 804 U1 und DE 20 2015 004 434 U1 ist eine Anordnung zur Herstellung eines kakaohaltigen Getränks bekannt, das von seiner Konfiguration an die Herstellung von Feuerzangenbowle erinnert. Hierbei wird ein Gefäß für eine trinkbare Flüssigkeit mit einem oberhalb der Flüssigkeit positionierbaren
- 5 Träger zur Aufnahme eines in dem Getränk zu lösenden, essbaren Bestandteils versehen. Innerhalb dieses ersten Bestandteils befindet sich ein mit hochprozentigem Alkohol getränkter, zweiter essbarer Bestandteil, der durch Flambieren den ersten und den zweiten Bestandteil verflüssigt, so dass die Bestandteile in die Trinkflüssigkeit tropfen.
- 10 Aus der der Britischen Offenlegungsschrift GB 2387310 A ist eine Kochflüssigkeit bekannt, die hergestellt wird, indem demineralisiertes Wasser, granulierter Zucker, Mettesoro, Fruchtsäfte, naturidentische Geschmacksmittel, Alkohol, Gemüse, Kräuter und Fruchtadditive in einer sterilen Umgebung vermischt werden. Die Kochflüssigkeit ist für die Lagerung und Verpackung in einem Stahltank, Glasflaschen und anderen Containern
- 15 geeignet. Die Flüssigkeit beschleunigt den Kochprozess und reduziert das Risiko während des Flambierens. Die Kochflüssigkeit kann jeglichen kommerziellen oder hausgemachten Saucen, Suppen, Hauptgerichten oder Desserts zugesetzt werden. Letztendlich muss sie aber genau wie reiner Alkohol über die Lebensmittel geschüttet werden, was die Kontrolle ihrer Verteilung in und auf den Lebensmitteln erschwert.
- 20 Aus der deutschen Patentschrift DE 2162045 ist ein Verfahren zur Herstellung eines genussfähigen alkoholhaltigen Feststoffs in Pulverform bekannt. Dabei wird eine Mischung aus Alkohol, Wasser und einem genussfähigen wasserlöslichen Material hergestellt und sprühgetrocknet. So kann zum Beispiel Whiskypulver mit einer Kaugummigrundlage
- 25 vermischt werden und als Rohmaterial für die verschiedensten Süßwaren, für Instantgetränke usw. dienen.

Aus der deutschen Offenlegungsschrift DE 2315672 sind ebenfalls alkoholhaltige Pulvermassen bekannt. Der Alkoholgehalt der Pulver ist so hoch, dass sie entzündbar sind

30 und weiter brennen. Zum Beispiel kann man ein Pulver aus alkoholhaltigen Dextrin über ein gegrilltes Steak streuen und anzünden. Das Material brennt mit geregelter blauer Flamme und wird gelöscht, bevor eine zu starke Verkohlung eintreten kann.

Allerdings weisen die alkoholhaltigen Pulver den Nachteil auf, dass sie nur schwer

35 gleichmäßig auf der Oberfläche des Grillguts verteilt werden können. So kann es zu lokalen Ansammlungen von Pulvern kommen, die beim Flambieren besonders viel Hitze entwickeln

und das Grillgut punktuell verbrennen. Außerdem ist nicht bekannt, wie die bekannten alkoholhaltigen Pulver mit pastösen Grillsaucen beim Flambieren zusammenwirken. Es ist jedoch auch hier zu befürchten, dass lokale Ansammlungen von Pulvern die Konsistenz und den Geschmack der Grillsaucen stellenweise schädigen.

5

Zwei- und Mehrkammertuben sind seit langem bekannt und aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Hierzu sei als Beispiel von vielen auf die Zahnpastatuben zu verweisen. Zum druckschriftlichen Stand der Technik mögen wenige Beispiele genügen: die amerikanischen Patente 1,535,529 und 3,239,105, die deutsche Patentschrift Nr. 820 268 – oder aus jüngerer Zeit – die internationalen Patentanmeldungen WO 98/14319, WO 02/051717 A1, WO 2005/080215 A1 oder WO 2006/131163 A1.

10

### Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung

Der vorliegenden Erfindung lag die Aufgabe zu Grunde, eine neue alkoholhaltige Paste zum Flambieren bereitzustellen, deren Alkoholgehalt genau eingestellt werden kann, so dass der Alkohol auf den zu flambierenden Grillsaucen – sowohl was die Menge als auch den Ort betrifft – genau dosiert werden kann und daher keine Sicherheitsprobleme mehr aufwirft. Außerdem soll die neue alkoholhaltige Flambierpaste die Nachteile der alkoholhaltigen Pulver nicht mehr länger aufweisen, sondern sie soll als separate Schicht gleichmäßig auf Grillsaucen verteilt werden können, gleichmäßig abbrennen und so Brandschäden und Verkohlungen an den Grillsaucen und dem Grillgut verhindern.

20

Außerdem liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zu Grunde, neue Kombinationen von pastösen Grillsaucen und Flambierpasten zu finden, die zuvor, wenn überhaupt, nur schwierig herstellbar, lagerbar und applizierbar sind.

25

Des Weiteren lag der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zu Grunde, neue Spender zur gleichzeitigen, separaten Applikation von Flambierpasten und pastösen Grillsaucen in Schichten auf Grillgut zu finden, die unter anderem große Umsätze z.B. auf Volksfesten und Feiern ermöglichen.

30

Nicht zuletzt lag der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zu Grunde, ein Flambierverfahren für Grillgut bereitzustellen, das keine Sicherheitsprobleme aufwirft.

35

### Die erfindungsgemäße Lösung

Demgemäß wurden die Flambierpasten für Grillgut gefunden, die mindestens ein durch  
reinen Alkohol gequollenes und/oder geliertes Geliermittel und/oder Verdickungsmittel sowie  
reinen Alkohol in einer Konzentration, dass er die Verbrennung bis zu seinem vollständigen  
5 Verbrauch aufrechterhält, enthält.

Im Folgenden werden die Flambierpasten als »erfindungsgemäße Flambierpasten«  
bezeichnet.

10 Außerdem wurde ein Verfahren zum Flambieren von Grillgut gefunden, bei dem man  
mindestens eine pastöse Grillsauce gleichzeitig und separat mit mindestens einer  
erfindungsgemäßen Flambierpaste auf das Grillgut aufträgt, sodass – in dieser Reihe  
übereinanderliegend – mindestens eine separate Schicht aus mindestens einer  
Flambierpaste und zugleich mindestens eine separate Schicht aus mindestens einer  
15 pastösen Grillsauce resultieren, und die erfindungsgemäße Flambierpaste mit einer  
Zündquelle entzündet.

Im Folgenden wird das Verfahren zum Flambieren von Grillgut als »erfindungsgemäßes  
Flambiervorgehen« bezeichnet.

20 Nicht zuletzt wurde ein Spender zum gleichzeitigen Auftragen von pastösen Grillsaucen und  
erfindungsgemäßen Flambierpasten auf das Grillgut gefunden, der ein Zwei- oder  
Mehrkammersystem umfasst und mit dem mindestens eine pastöse Grillsauce gleichzeitig  
und separat mit mindestens einer erfindungsgemäßen Flambierpaste auf das Grillgut  
25 auftragbar ist, sodass – in dieser Reihe übereinanderliegend – zugleich mindestens eine  
separate Schicht aus mindestens einer pastösen Grillsauce und mindestens eine separate  
Schicht aus mindestens einer Flambierpaste herstellbar ist.

Im Folgenden wird dieser Spender als »erfindungsgemäßer Spender« bezeichnet.

30

### Vorteile der Erfindung

Im Hinblick auf den Stand der Technik war es überraschend und für den Fachmann nicht  
vorhersehbar, dass die Aufgabe die der vorliegenden Erfindung zu Grunde lag, mithilfe der  
35 erfindungsgemäßen Flambierpasten, dem erfindungsgemäßen Flambiervorgehen und dem  
erfindungsgemäßen Spender gelöst werden konnte.

Insbesondere konnte der Alkoholgehalt der erfindungsgemäßen Paste genau eingestellt werden, so dass der Alkohol auf den zu flambierenden Grillsaucen – sowohl was die Menge als auch den Ort betrifft – genau dosiert werden konnte und daher keine Sicherheitsprobleme  
5 mehr hervorrief.

Außerdem boten die erfindungsgemäßen Flambierpasten die Möglichkeit, neue Kombinationen von pastösen Grillsaucen und Flambierpasten zu finden, die zuvor, wenn überhaupt, nur schwierig herstellbar, lagerbar und applizierbar waren.

10 Des Weiteren ermöglichte der erfindungsgemäße Spender ohne Sicherheitsprobleme hohe Umsätze von flambiertem Grillgut, z.B. auf Volksfesten und Feiern.

### Ausführliche Beschreibung der Erfindung

15 Die erfindungsgemäße Flambierpaste für Grillgut enthält mindestens ein durch reinen Alkohol gequollenes und/oder geliertes Geliermittel und/oder Verdickungsmittel.

Im Rahmen der vorliegenden Erfindung sind unter Pasten fließfähige Materialien zu  
20 verstehen, die in ihren Eigenschaften zwischen Feststoffen und Flüssigkeiten liegen. Man kann sie auch als hochviskose Flüssigkeiten bezeichnen.

Beispiele für Grillgut sind Lebensmittel wie Fleisch, Würste, Fisch, Krustentiere und Gemüse zu verstehen.

25 Reiner Alkohol ist Alkohol, der kein Vergällungsmittel enthält. Er kann aber Wasser, Aromastoffe, lebensmittelrechtlich zugelassene Farbstoffe und andere Stoffe, die auf dem Gebiet der Spirituosen üblicherweise verwendet werden, enthalten.

30 In den erfindungsgemäßen Flambierpasten ist der Alkohol in einer Konzentration enthalten, dass er die Verbrennung bis zu seinem vollständigen Verbrauch aufrechterhält. Die Menge des Alkohols kann dabei stark variieren und daher hervorragend den Erfordernissen des Einzelfalls, wie zum Beispiel geschmacklichen Vorlieben, angepasst werden. Die Mengen können durch einfache Vorversuche ermittelt werden. Im Allgemeinen liegen sie, bezogen  
35 auf die Gesamtmenge der erfindungsgemäßen Flambierpasten, bei 5 bis 50 Gew.-%.

Vor der Zugabe des Alkohols können die Geliermittel und/oder Verdickungsmittel mit Wasser angequollen werden.

Im Grunde können alle lebensmittelrechtlich zugelassene Geliermittel und/oder  
5 Verdickungsmittel verwendet werden. Vorzugsweise werden die Geliermittel und/oder  
Verdickungsmittel aus der Gruppe, bestehend aus Gelatine, Alginsäure, Natriumalginat,  
Kaliumalginat, Calciumalginat, Propylenglykolalginat, Agar-Agar, Carrageen, Furcelleran,  
Johannisbrotkernmehl, Guarkernmehl, Traganth, Gummiarabicum, Xanthan, Karaya,  
Tarakernmehl, Gellan, Pektine, amidierte Pektine, mikrokristalline Cellulose, Methylcellulose,  
10 Ethylcellulose, Hydroxypropylcellulose Hydroxypropylmethylcellulose, Methylethylcellulose,  
Carboxymethylcellulose, Natriumcarboxymethylcellulose, Gliadin, Secalin, Avenin, Hordein,  
Zein, Oryzin und Kafirin sowie den modifizierten Stärken E 1400, E 1401, E 1402, E 1403, E  
1404, E 1405, E 1410, E 1412, E 1413, E 1414, E 1420, E 1421, E 1422, E 1423, E 1430, E  
1440, E 1441, E 1442, E 1450 und E1451, ausgewählt.

15 Darüber hinaus können die erfindungsgemäßen Flambierpasten Gewürze, Aromastoffe,  
lebensmittelrechtlich zugelassener Farbstoffe und/oder zerkleinerte, vorzugsweise pastöse,  
Lebensmittel wie Zwiebelpaste als Geschmacksträger enthalten.

20 Bei dem erfindungsgemäßen Flambiervorgang wird mindestens eine pastöse Grillsauce  
gleichzeitig und separat mit mindestens einer erfindungsgemäßen Flambierpaste  
schichtweise auf das Grillgut aufgetragen, sodass – in dieser Reihe übereinanderliegend –  
mindestens eine separate Schicht aus mindestens einer Flambierpaste und zugleich  
mindestens eine separate Schicht aus mindestens einer pastösen Grillsauce resultieren,  
25 wonach die erfindungsgemäße Flambierpaste mit einer Zündquelle entzündet wird.  
Geeignete Zündquellen sind Gasbrenner, deren Flammen geruchslos und ohne  
Rußentwicklung brennen.

Für das erfindungsgemäße Flambiervorgang sind zahlreiche pastöse Grillsaucen und  
30 Würzsaucen geeignet. Ihre Auswahl richtet sich nach den geschmacklichen Vorlieben des  
Konsumenten des gegarten Grillguts. Beispiele geeigneter Grillsaucen und Würzsaucen sind

- A1 Steaksauce
- Austernsauce
- 35 – BBQ-Sauce
  - Classic

- Spicy
- Roasted Garlic
- Honey
- Sweet
- 5 • Smokey and firey
- Chilisauc
- Chimichumi
- Chutney
- Cumberland-Sauce
- 10 – Fischsauce
- Fruchtsenfsauce
- Garum
- Hoisin Sauce
- HP – Sauce
- 15 – Ketchup
- Curry
- Chili mit verschiedenen Schärfegraden
- Gewürze
- 50% weniger Zucker
- 20 • Bio
- Maggi-Würze
- Pesto
- Relish
- Sambal
- 25 – S – chug
- Senf
- Sriracha – Sauce
- Sojasauce
- Tabascosauce
- 30 – Teriyakisauce
- Worcestershiresauce
- Sweet and hot
- Peri Peri
- Spanish Creamy and spicy
- 35 – Pommes Frites Sauce
- Drei Pfeffer

- Cocktailsauce
- Knoblauchsauce
- Exotic Sauce
- Curry – Mango Sauce
- 5 – American Sauce
- Hot Sauce
- Asia – Süß – Sauer
- Currysauce
- Grüner – Pfeffer Sauce
- 10 – Honig – Senf – Dill Sauce
- Karibiksauce
- pikante Tomatensauce
- Schaschliksauce
- Mexican Sauce
- 15 – Chili – Mango Sauce
- Knoblauchsauce Wasabi Style
- Knoblauch Jalapeño Sauce
- Burger Sauce

20 Die oben genannten Saucen enthalten meistens Lebensmittelzusatzstoffe, welche geschmacksgebend sein können und/oder andere Funktionen haben. Des Weiteren enthalten viele Saucen weitere Lebensmittelzusatzstoffe, wie Konservierungsmittel, Verdickungsmittel, Säureregulatoren, Farbstoffe und/oder Stabilisatoren.

25 Vorzugsweise wird für das erfindungsgemäße Flambierverfahren der erfindungsgemäße Spender verwendet, da mit ihm die pastösen Grillsaucen und die erfindungsgemäßen Flambierpasten gleichzeitig und separat auf das Grillgut aufgetragen werden können. Das gleichzeitige, separate Auftragen kann mit dem erfindungsgemäßen Spender sehr gut kontrolliert werden.

30 Der erfindungsgemäße Spender umfasst ein Zwei- oder Mehrkammersystem, bei dem das Volumen oder die Volumina der Kammer oder der Kammern, die mindestens eine erfindungsgemäße Flambierpaste enthält oder enthalten, kleiner ist oder sind als das Volumen oder die Volumina der Kammer oder der Kammern, die mindestens eine pastöse  
35 Grillsauce enthält oder enthalten.

Die mindestens eine, insbesondere eine, Kammer der mindestens einen, insbesondere einen, Flambierpaste und die mindestens eine, insbesondere eine, Kammer der mindestens einen pastösen Grillsauce können über eine luftdicht verschließbare, gemeinsame Austrittsdüse verfügen. Die gemeinsame Austrittsdüse kann eine Düse mit einem  
5 kreisrunden oder ovalen Austrittsloch sein. Die Austrittsdüse kann aber auch eine Breitschlitzdüse sein

Bei dieser Ausführungsform des erfindungsgemäßen Spenders ist mindestens eine, insbesondere eine, Kammer, die mindestens, insbesondere eine, eine pastöse Grillsauce  
10 enthält, von mindestens eine Kammer, die mindestens eine Flambierpaste enthält, umgeben, wodurch der austretende Pastenstrang den gewünschten Schichtaufbau hat, bei dem eine Schicht aus mindestens einer, insbesondere einer, Flambierpaste einen Strang aus mindestens einer, insbesondere einer, Grillsauce umhüllt.

15 In einer weiteren Ausführungsform können die mindestens eine, insbesondere eine, Kammer der mindestens einen, insbesondere einen, Flambierpaste und die mindestens eine, insbesondere eine, Kammer der mindestens einen, insbesondere einen, pastösen Grillsauce über jeweils eine eigene luftdicht verschließbare Austrittsdüse verfügen. Vorzugsweise sind die mindestens zwei, insbesondere zwei, Austrittsdüsen konische Hohlkegel, wobei sie  
20 vorzugsweise ein kreisrundes oder ein ovales Austrittsloch haben. Die Austrittsdüsen können aber auch Breitschlitzdüsen sein. Sie sind vorzugsweise gleich lang. Dabei kann die mindestens eine, insbesondere eine, Austrittsdüse für die Flambierpaste einen kleineren Durchmesser als die Austrittsdüse für die mindestens eine, insbesondere eine, Grillsauce haben. Außerdem können die mindestens zwei, insbesondere zwei Austrittsdüsen parallel  
25 zueinander angeordnet oder gegeneinander geneigt sein.

Jede Austrittsdüse kann ihren eigenen Verschluss haben oder aber es wird ein Verschluss verwendet, der mindestens zwei, insbesondere zwei, Austrittsdüsen gleichzeitig verschließen kann.

30 Für die schichtförmigen Applikation der mindestens einen, insbesondere einen Flambierpaste, und der mindestens einen, insbesondere einen, pastösen Grillsauce wird der Spender so gehalten, dass sich die mindestens eine, insbesondere eine, Austrittsdüse für die mindestens eine, insbesondere eine, Flambierpaste oberhalb der Austrittsdüse für die  
35 mindestens eine, insbesondere eine, pastöse Grillsauce befindet. In dieser Weise resultiert ein flächiger schichtförmiger Aufbau, bei dem die Schichten wie folgt übereinander liegen:

**Oberfläche des Grillguts/pastöse Grillsauce/pastöse Flambierpaste,**

wenn der Spender über das Grillgut hinweg bewegt wird.

5

Der gleichzeitige separate Austritt der mindestens einen, insbesondere einen, Flambierpaste und der mindestens einen, insbesondere einen, pastösen Grillsauce kann durch den Aufbau von äußerem und/oder innerem Druck auf die Kammern und/oder in den Kammern hergestellt und geregelt werden. Zu diesem Zweck kann der erfindungsgemäße Spender aus flexiblen Materialien, vorzugsweise Kunststoffen, die zusammen gedrückt werden können und gegebenenfalls in ihre ursprüngliche Form zurückkehren, aufgebaut sein. Wenn ein innerer Druck aufgebaut werden soll, ist der erfindungsgemäße Spender vorzugsweise aus Metall aufgebaut.

Die nachstehend beschriebenen Ausführungsformen sind nur beispielhaft und nicht abschließend aufgeführt. Die Beispiele sollen demnach die Vielfalt der Möglichkeiten verdeutlichen, und der Fachmann kann aufgrund seines allgemeinen Fachwissens ohne Weiteres weitere Möglichkeiten angeben. Es versteht sich daher, dass die vorstehend genannten und nachstehend näher erläuterten Merkmale nicht nur in den angegebenen Kombinationen und Konfigurationen, sondern auch in anderen Kombinationen und Konfigurationen oder in Alleinstellung einsetzbar sind, ohne den Rahmen der vorliegenden Erfindung zu verlassen.

**Beispiel 1**

25

**Flambierpaste FP mit pastöser Grillsauce GS**

Zur Herstellung der Flambierpasten FP wurde Gelatine und Alkohol gemischt. Zu diesem Zweck wurde die Gelatine während 10 Minuten in Wasser angequollen. Der Alkohol wurde leicht erwärmt und in die angequollene Gelatine eingerührt, bis eine homogene Mischung entstanden war. Das Mischungsverhältnis konnte beliebig angepasst werden, je nachdem, wie fest bzw. viskos man die Flambierpaste FP einstellen wollte.

Parallel dazu wurde eine Barbecuesauce als Grillsauce GS hergestellt.

35

Die Flambierpaste FP und die Grillsauce GS wurden in eine Kunststoffflasche (Spender 1) mit zwei Kammern 1.1 und 1.2, die eine gemeinsame, luftdicht verschließbare Austrittsöffnung aufwiesen, eingefüllt. Die Kammer 1.1 der Flambierpaste FP war kleiner als die der Grillsauce GS (Kammer 1.2), da die Flambierpaste FP nicht eins zu eins mit der Grillsauce GS dosiert werden sollte. Durch Drücken der Flasche konnte die Sauce GS mit der Paste FP auf das gewünschten Grillgut wie beispielsweise Steaks als Strang, bei dem die Flambierpaste FP die Grillsauce GS umhüllte, appliziert werden. Durch das Anzünden der Flambierpaste FP wurde die Grillsauce GS flambiert, und der Zucker, der sich in der Grillsauce befindet, wurde karamellisiert. Hierdurch entstand ein weiterer Geschmacksträger, der das gegarte Grillgut besonders schmackhaft machte.

## Beispiel 2

### Spender 1 mit Flambierpaste FP und pastöser Grillsauce GS

15

Die Figur 1 zeigt einen Längsschnitt durch einen Spender 1 mit zwei Kammern 1.1, 1.2.

In der Figur 1 haben die Bezugszeichen die folgende Bedeutung:

- 20 1 Spender aus Kunststoff
- 1.1 Kammer für die Flambierpaste FP
- 1.1.1 Kammerwand
- 1.1.2 Konische Austrittsdüse
- 1.1.3 Kreisrunde Austrittsöffnung
- 25 1.2 Kammer für die pastöse Grillsauce GS
- 1.2.1 Kammerwand
- 1.2.2 Konische Austrittsdüse
- 1.2.3 Kreisrunde Austrittsöffnung
- 1.3 Trennwand
- 30 1.4 Gewinde
- 1.5 Aufschraubbarer Träger der Austrittsdüse 1.1.2 und 1.2.2
- 2 Abnehmbare Verschlusskappe für beide Austrittsdüsen 1.1.2 und 1.2.2
- FP Flambierpaste
- GS Pastöse Grillsauce

35

Der Spender 1 war eine oben offene Standflasche aus flexiblem Kunststoff mit flachem Boden. Er war insgesamt 30 cm lang und sein größter Durchmesser lag bei 12 cm. Die Wandstärke seiner Kammerwände 1.1.1 und 1.2.1 und seines Bodens betrug 3 mm. Der horizontale Umriss jeder Kammerwand 1.1.1 und 1.2.1 war ein entsprechend dimensioniertes Kreissegment. Der Spender 1 wurde durch eine bezüglich der beiden Austrittsdüsen 1.2.2 und 1.1.2 mittig angeordnete Trennwand 1.3 aus dem flexiblen Kunststoff in eine Kammer 1.1 für die Flambierpaste FP des Beispiels 1 und in eine Kammer 1.2 für die Grillsauce GS des Beispiels 1 unterteilt. Das Volumenverhältnis von Kammer 1.1 zu Kammer 1.2 lag bei 1:10. Die Kammerwand 1.2.1 verjüngte sich in Richtung des Gewindes 1.4, sodass sich die mittige Anordnung der Trennwand 1.3 ergab. Die beiden konischen Austrittsdüsen 1.1.2 und 1.2.2 waren jeweils 1 cm lang und wiesen jeweils eine kreisrunde Austrittsöffnung 1.1.3 und 1.2.3 auf. Sie wurden mithilfe des aufschraubbaren Trägers 1.5 auf die gefüllte offene Standflasche geschraubt (Gewinde 1.4). Die beiden Austrittsöffnungen 1.1.3 und 1.2.3 waren mithilfe der abnehmbaren Verschlusskappe 2 verschlossen.

Vor dem Gebrauch des Spenders 1 wurde die abnehmbare Verschlusskappe 2 abgenommen und bei dem Gebrauch der Spender 1 so über das Grillgut geführt, dass die Austrittsdüse 1.1.2 oberhalb der Austrittsdüse 1.2.2 angeordnet war. Durch Druck auf die Kammerwände 1.1.1 und 1.2.1 wurden die Flambierpaste FP und die Grillsauce GS gleichzeitig schichtweise flächig auf das Grillgut appliziert. Die Flambierpaste FP wurde entzündet und die Grillsauce flambiert. Dadurch wurde der Zucker, der sich in der Grillsauce befand, karamellisiert, wodurch ein weiterer Geschmacksträger resultierte, der das Grillgut ganz besonders schmackhaft machte.

25

### Patentansprüche

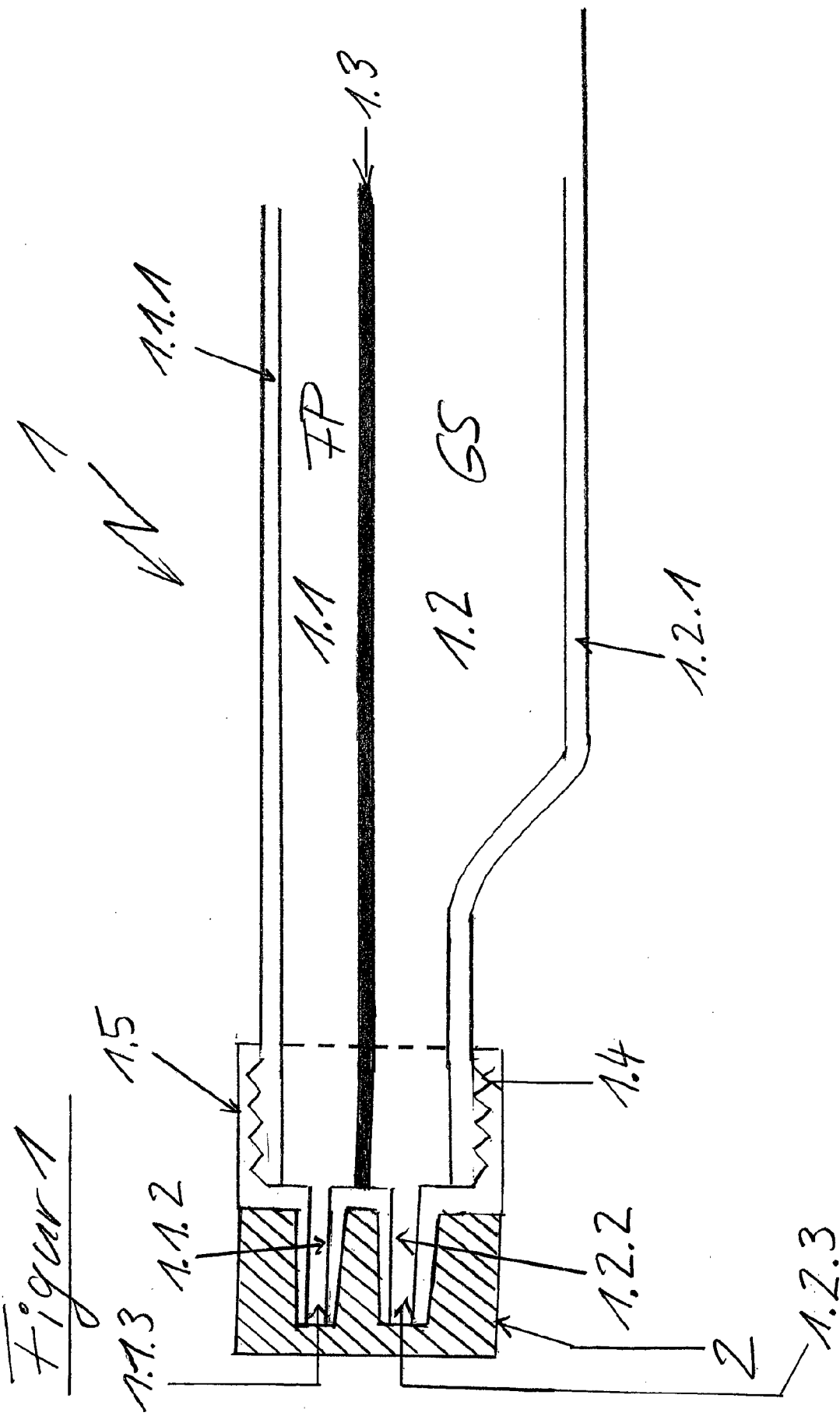
1. Flambierpasten FP für Grillgut, enthaltend mindestens ein durch reinen Alkohol  
gequollenes und/oder geliertes Geliermittel und/oder Verdickungsmittel sowie reinen  
5 Alkohol in einer Konzentration, so dass er die Verbrennung bis zu seinem  
vollständigen Verbrauch aufrechterhält.
2. Flambierpasten FP für Grillgut nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass, sie  
bezogen auf ihre Gesamtmenge, 5 bis 50 Gew.-% reinen Alkohols enthält.
- 10 3. Flambierpasten FP für Grillgut nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,  
dass sie Wasser als Gelierhilfsmittel enthält.
4. Flambierpasten FP für Grillgut nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch  
15 gekennzeichnet, dass das Geliermittel und/oder Verdickungsmittel aus der Gruppe,  
bestehend aus Gelatine, Alginsäure, Natriumalginat, Kaliumalginat, Calciumalginat,  
Propylenglykolalginat, Agar-Agar, Carrageen, Furcelleran, Johannisbrotkernmehl,  
Guarkernmehl, Traganth, Gummiarabicum, Xanthan, Karaya, Tarakernmehl, Gellan,  
Pektine, amidierte Pektine, mikrokristalline Cellulose, Methylcellulose, Ethylcellulose,  
20 Hydroxypropylcellulose Hydroxypropylmethylcellulose, Methylethylcellulose,  
Carboxymethylcellulose, Natriumcarboxymethylcellulose, Gliadin, Secalin, Avenin,  
Hordein, Zein, Oryzin und Kafirin sowie den modifizierten Stärken E 1400, E 1401, E  
1402, E 1403, E 1404, E 1405, E 1410, E 1412, E 1413, E 1414, E 1420, E 1421, E  
1422, E 1423, E 1430, E 1440, E 1441, E 1442, E 1450 und E1451, ausgewählt sind.
- 25 5. Flambierpasten FP für Grillgut nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch  
gekennzeichnet, dass sie Gewürze, Aromastoffe, lebensmittelrechtlich zugelassene  
Farbstoffe und/oder zerkleinerte und/oder pastöse Lebensmittel enthalten.
- 30 6. Verfahren zum Flambieren von Grillgut, dadurch gekennzeichnet, dass man  
mindestens eine Grillsauce GS gleichzeitig mit mindestens einer Flambierpaste FP  
gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5 in der Reihenfolge

Oberfläche des Grillguts/pastöse Grillsauce(n) GS/pastöse Flambierpaste(n) FP

schichtweise auf das Grillgut aufträgt und die Flambierpasten mit einer Zündquelle entzündet.

7. Spender 1 zum gleichzeitigen Auftragen von pastösen Grillsaucen GS und  
5 Flambierpasten FP auf das Grillgut, umfassend ein Zwei- oder Mehrkammersystem, wobei das Volumen oder die Volumina der Kammer 1.1 oder der Kammern 1.1, die mindestens eine Flambierpaste FP gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5 enthält oder enthalten, kleiner ist oder sind als das Volumen oder die Volumina der Kammer 1.2 oder der Kammern 1.2, die mindestens eine pastöse Grillsauce GS enthält oder  
10 enthalten.
8. Spender 1 nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Kammer 1.1 der mindestens einen Flambierpaste FP gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5 und die mindestens eine Kammer 1.2 der mindestens einen pastösen Grillsauce  
15 GS über eine luftdicht verschließbare, gemeinsame Austrittsdüse verfügen.
9. Spender 1 nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die mindestens eine Kammer 1.1 der mindestens einen Flambierpaste FP gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5 und die mindestens eine Kammer 1.2 der mindestens einen pastösen Grillsauce  
20 GS über jeweils eine eigene luftdicht verschließbare Austrittsdüse 1.1.2 und 1.2.2 verfügen.
10. Spender 1 nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der gleichzeitige separate Austritt der mindestens einen Flambierpaste FP gemäß einem  
25 der Ansprüche 1 bis 5 und der mindestens einen pastösen Grillsauce GS durch Aufbau von äußerem und/oder innerem Druck auf die Kammern 1.1 und 1.2 und oder in den Kammern 1.1 und 1.2 hergestellt und geregelt ist.
11. Spender 1 der Ansprüche 7 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass für den  
30 gleichzeitigen separaten Austritt der mindestens einen Flambierpaste FP gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5 und der mindestens einen pastösen Grillsauce GS die Austrittsdüse 1.1.2 mit der Austrittsöffnung 1.1.3 oberhalb der Austrittsdüse 1.2.2 mit der Austrittsöffnung 1.2.3 angeordnet ist.
- 35 12. Flambierbares Grillgut, dadurch gekennzeichnet, dass es auf seiner Oberfläche mindestens eine Schicht aus mindestens einer Grillsauce GS und darauf aufliegend

mindestens eine Schicht aus mindestens einer Flambierpaste FP gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5 aufweist.



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/EP2017/000496

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
INV. B65D35/22 C10L7/04  
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
A45D B65D C10L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                                      | Relevant to claim No. |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X         | US 3 964 880 A (SIEGRIST WALTER)<br>22 June 1976 (1976-06-22)                                                                                           | 1-5,12                |
| A         | column 1, line 36 - column 4, line 23<br>-----                                                                                                          | 6-11                  |
| A         | DE 60 2004 007923 T2 (UHRIG ERIC [FR];<br>PROBST LAURENT [FR])<br>24 April 2008 (2008-04-24)<br>cited in the application<br>the whole document<br>----- | 1-12                  |
| A         | US 3 239 105 A (WOODSON KENNETH W)<br>8 March 1966 (1966-03-08)<br>cited in the application<br>the whole document<br>-----                              | 6-12                  |
| A         | DE 820 268 C (BURKHARDT MAX)<br>8 November 1951 (1951-11-08)<br>cited in the application<br>the whole document<br>-----                                 | 6-12                  |



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

\* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 September 2017

Date of mailing of the international search report

06/10/2017

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hellberg, Jan

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2017/000496

| Patent document<br>cited in search report |   | Publication<br>date | Patent family<br>member(s)                                                                                                                                                                                                                           | Publication<br>date                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|---|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| US 3964880                                | A | 22-06-1976          | DE 2527936 A1<br>FR 2278755 A1<br>GB 1461990 A<br>IT 1040929 B<br>SE 404535 B<br>US 3964880 A                                                                                                                                                        | 05-02-1976<br>13-02-1976<br>19-01-1977<br>20-12-1979<br>09-10-1978<br>22-06-1976                                                                                                                 |
| -----                                     |   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                  |
| DE 602004007923 T2                        |   | 24-04-2008          | AT 368414 T<br>BR PI0411421 A<br>CA 2527844 A1<br>CN 1794939 A<br>DE 602004007923 T2<br>DK 1635683 T3<br>EP 1635683 A1<br>ES 2291928 T3<br>FR 2855942 A1<br>JP 4783728 B2<br>JP 2006526993 A<br>PT 1635683 E<br>US 2006141115 A1<br>WO 2005002406 A1 | 15-08-2007<br>25-07-2006<br>13-01-2005<br>28-06-2006<br>24-04-2008<br>03-12-2007<br>22-03-2006<br>01-03-2008<br>17-12-2004<br>28-09-2011<br>30-11-2006<br>02-11-2007<br>29-06-2006<br>13-01-2005 |
| -----                                     |   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                  |
| US 3239105                                | A | 08-03-1966          | NONE                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |
| -----                                     |   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                  |
| DE 820268                                 | C | 08-11-1951          | NONE                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |
| -----                                     |   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                  |

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
 INV. B65D35/22 C10L7/04  
 ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
 A45D B65D C10L

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile                                                       | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| X          | US 3 964 880 A (SIEGRIST WALTER)<br>22. Juni 1976 (1976-06-22)                                                                                           | 1-5,12             |
| A          | Spalte 1, Zeile 36 - Spalte 4, Zeile 23<br>-----                                                                                                         | 6-11               |
| A          | DE 60 2004 007923 T2 (UHRIG ERIC [FR];<br>PROBST LAURENT [FR])<br>24. April 2008 (2008-04-24)<br>in der Anmeldung erwähnt<br>das ganze Dokument<br>----- | 1-12               |
| A          | US 3 239 105 A (WOODSON KENNETH W)<br>8. März 1966 (1966-03-08)<br>in der Anmeldung erwähnt<br>das ganze Dokument<br>-----                               | 6-12               |
| A          | DE 820 268 C (BURKHARDT MAX)<br>8. November 1951 (1951-11-08)<br>in der Anmeldung erwähnt<br>das ganze Dokument<br>-----                                 | 6-12               |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

28. September 2017

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

06/10/2017

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hellberg, Jan

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2017/000496

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 3964880                                         | A                             | 22-06-1976                        | DE 2527936 A1 05-02-1976      |
|                                                    |                               |                                   | FR 2278755 A1 13-02-1976      |
|                                                    |                               |                                   | GB 1461990 A 19-01-1977       |
|                                                    |                               |                                   | IT 1040929 B 20-12-1979       |
|                                                    |                               |                                   | SE 404535 B 09-10-1978        |
|                                                    |                               |                                   | US 3964880 A 22-06-1976       |
| -----                                              |                               |                                   |                               |
| DE 602004007923 T2                                 | 24-04-2008                    | AT 368414 T                       | 15-08-2007                    |
|                                                    |                               | BR PI0411421 A                    | 25-07-2006                    |
|                                                    |                               | CA 2527844 A1                     | 13-01-2005                    |
|                                                    |                               | CN 1794939 A                      | 28-06-2006                    |
|                                                    |                               | DE 602004007923 T2                | 24-04-2008                    |
|                                                    |                               | DK 1635683 T3                     | 03-12-2007                    |
|                                                    |                               | EP 1635683 A1                     | 22-03-2006                    |
|                                                    |                               | ES 2291928 T3                     | 01-03-2008                    |
|                                                    |                               | FR 2855942 A1                     | 17-12-2004                    |
|                                                    |                               | JP 4783728 B2                     | 28-09-2011                    |
|                                                    |                               | JP 2006526993 A                   | 30-11-2006                    |
|                                                    |                               | PT 1635683 E                      | 02-11-2007                    |
|                                                    |                               | US 2006141115 A1                  | 29-06-2006                    |
|                                                    |                               | WO 2005002406 A1                  | 13-01-2005                    |
| -----                                              |                               |                                   |                               |
| US 3239105                                         | A                             | 08-03-1966                        | KEINE                         |
| -----                                              |                               |                                   |                               |
| DE 820268                                          | C                             | 08-11-1951                        | KEINE                         |
| -----                                              |                               |                                   |                               |