

(19)



Republik  
Österreich  
Patentamt

(11) Nummer: **AT 404 659 B**

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1990/92

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : **A23L 1/39**

(22) Anmeldetag: 8.10.1992

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 6.1998

(45) Ausgabetag: 25. 1.1999

(30) Priorität:

11.10.1991 FI 914815 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

BILLA KOCHBUCH, GENEHMIGTE LIZENZAUFGABE 1983,  
SEITEN 99 UND 100 UND SEITEN 108 UND 109  
RÖSCH RUDOLF, SO KOCHT MAN IN WIEN, WIEN-HANNOVER-BERN  
1966, FORUM VERLAG, SEITE 66, NR. 260  
DE 1283660A

(73) Patentinhaber:

OSJULSTELURASTAMO KARJAPORTTI  
SF-50101 MIKKELI (FI).

(54) VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SOßENGRUNDFOND

(57) Bei einem Verfahren zur Herstellung von Soßengrundfond aus Fleischknochen und Gemüse, bei dem die Fleischknochen in Stücke zerkleinert werden, diese Knochenstücke im Ofen angeröstet werden und die angerösteten Knochenstücke in Wasser bei ca. 100°C gekocht werden, aus der so gebildeten Brühe die festen Knochenstücke entfernt werden und die Brühe filtriert wird, danach eine gesondert zubereitete Gemüsebrühe der Fleischknochenbrühe zugesetzt oder alternativ Gemüse gegen Ende des Kochens der Fleischknochen zugesetzt wird, von dem Brühegemisch das Fett abgetrennt wird, das Brühegemisch auf einen Feststoffgehalt von 15 bis 20% konzentriert wird und das Brühekonzentrat sterilisiert, homogenisiert und keimfrei verpackt wird, erfolgt das Anrösten der Knochenstücke fettfrei und das Kochen der angerösteten Knochenstücke mindestens 10 Stunden.

AT 404 659 B

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Soßengrundfond aus Fleischknochen und Gemüse, bei dem die Fleischknochen in Stücke zerkleinert werden, diese Knochenstücke im Ofen angeröstet werden und die angerösteten Knochenstücke in Wasser bei ca. 100 °C gekocht werden, aus der so gebildeten Brühe die festen Knochenstücke entfernt werden und die Brühe filtriert wird, danach eine gesondert zubereitete Gemüsebrühe der Fleischknochenbrühe zugesetzt oder alternativ Gemüse gegen Ende des Kochens der Fleischknochen zugesetzt wird, von dem Brühegemisch das Fett abgetrennt wird, das Brühegemisch auf einen Feststoffgehalt von 15 bis 20% konzentriert wird und das Brühekonzentrat sterilisiert, homogenisiert und keimfrei verpackt wird.

Die Erfindung betrifft insbesondere die Herstellung eines sogenannten "Demiglace"-Soßengrundfonds mit verbessertem Aroma. Das mit dem erfindungsgemäßen Verfahren hergestellte Produkt ist schmackhaft, einfach zu benutzen und hat, aseptisch verpackt, eine gute Haltbarkeit.

Die Herstellung von Soßengrundfond aus Rinds- und Schweinsknochen und Gemüse ist allgemein bekannt. Soßengrundfond kann z. B. aus in Stücke zersägten, vom Fleisch befreiten und in Fett bei einer Temperatur von 190 bis 250 °C angerösteten Knochen hergestellt werden. Die angerösteten Stücke werden zunächst bei ca. 170 °C behandelt und dann bei 140 °C unter Druck 8 bis 10 Stunden lang gekocht, worauf die Knochen entfernt werden. Somit ist das Gemisch zur Zubereitung einer Soße fertiggestellt. Bei der Herstellung von Soßengrundfond werden gewöhnlich Weizenmehl oder andere Mehlsorten dem aus Fleisch, Knochen und/oder Gemüse hergestellten Fond zum Andicken der Soße zugesetzt.

Die DE 1 283 660 A beschreibt die Herstellung einer Bouillonpaste durch Kombination einer fettarmen Bouillon mit Fett und Gemüse. In dieser Druckschrift ist weder ein Anrösten noch ein Kochen erörtert, wobei Fett zugefügt wird.

Im Billa Kochbuch, genehmigte Lizenzausgabe 1983, S 99, 100 "Braune Grundsoße" und S 108, 109 "Kalbsbratensatz", "Schweinsbratensatz" sowie in Rösch, Rudolf, So kocht man in Wien, Wien-Hannover-Bern 1966, Forum Verlag, S 66, Nr. 260 "Braune Grundsoße" ist ebenfalls weder ein fettfreies Anrösten der Knochen noch ein Kochen über mehr als 10 Stunden gelehrt. Vielmehr ist die Zugabe von Mehl erforderlich, um das Fett zu binden. Weiters wird von Fall zu Fall auch Fett zugesetzt.

In DD 132 634 A und DD 285 712 A ist ein ähnliches Herstellungsverfahren beschrieben, bei dem die Knochenstücke vor dem Anrösten unter Zugabe von Fett auf eine Korngröße zwischen 6 und 10 mm zerkleinert oder sogar zerdrückt werden, sodaß in kürzerer Zeit eine größere Menge Soßengrundfond aus derselben Menge Zutaten gewonnen werden kann.

Gemäß SU 1 565 470 A wird Soßengrundfond dadurch hergestellt, daß Fleisch und Gemüse getrennt gebraten, Weizenmehl und Knochenbrühe zugesetzt werden und das Gemisch erwärmt wird. Der Soßengrundfond wird in Behälter verpackt und sterilisiert. In SU 1 517 913 A ist ein Verfahren beschrieben, bei dem zunächst vom Fleisch befreite Knochen bei 85 bis 90 °C in Wasser behandelt werden und anschließend das Fett von der Wasseroberfläche entfernt wird. Der Brühe werden gegartes Gemüse, Mehl und Gewürze zugesetzt, worauf das Gemisch zu einer homogenen Zubereitung durch kräftiges Rühren zerkleinert wird.

In Großküchen, Restaurants, in der Lebensmittelindustrie und mittlerweile auch in privaten Haushalten, in denen die Zeit knapp ist, besteht der Bedarf nach einem die Zubereitung der Soße beschleunigenden und erleichternden, einfach zu verwendenden Soßengrundfond mit gutem Geschmack und Aroma. Darüber hinaus besteht der Bedarf nach einem Soßengrundfond mit möglichst wenig Fett und Zusatzstoffen und mit guter Haltbarkeit.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, diese Bedürfnisse zu befriedigen.

Diese Aufgabe wird mit einem Verfahren der eingangs dargelegten Art dadurch gelöst, daß erfindungsgemäß das Anrösten der Knochenstücke fettfrei und das Kochen der angerösteten Knochenstücke mindestens 10 Stunden erfolgt.

Das Merkmal der Erfindung, daß die Knochen ohne Zugabe von Fett angeröstet werden, gibt überraschenderweise dem fertigen Produkt eine dunkle Farbe und einen äußerst zufriedenstellenden Geschmack. Mit der Erfindung werden die bisherigen Ansichten der Fachwelt verlassen, welche meinte, daß für den erwünschten Geschmack und eine ansprechende Farbe die Zugabe von Fett unbedingt erforderlich sei. Weiters wollte man mit allen Mitteln die Kochzeit durch hohen Druck und hohe Temperatur so kurz wie möglich halten, um in der Folge Energie und Platz zu sparen. Auch diesbezüglich weicht die Erfindung vom Stand der Technik ab. Durch das relativ lange Kochen wird viel mehr Geschmack und Aroma der Knochen auf das Kochwasser übertragen als bisher erzielbar war.

Die Erfindung schafft somit ein Verfahren zur Herstellung eines völlig neuen Produkts, das hinsichtlich seiner Zusammensetzung, seines Geschmacks und seiner Haltbarkeit gegenüber herkömmlichen Produkten verbessert ist. Das Produkt ist überraschenderweise ohne Zugabe von Mehl ziemlich dick. Es hat sich herausgestellt, daß sich das Produkt nicht verschlechtert, selbst wenn es über ein Jahr bei Zimmertempera-

tur gelagert wird.

In vorteilhafter Weiterbildung der Erfindung können die in Stücke von 2 - 15 cm zerkleinerten, fleischigen Knochen während 5 - 100 Minuten, vorzugsweise während ca. 10 - 35 Minuten, bei 160 - 220 °C, insbesondere bei ca. 200 °C angeröstet werden.

5 Ferner können die fleischigen Knochen mindestens während 15 Stunden, vorzugsweise während 16 - 24 Stunden, insbesondere während ca. 20 Stunden gekocht werden.

Von Vorteil ist weiters, wenn die Gemüsebrühe gesondert hergestellt wird, indem das Gemüse zunächst während 1 - 3 Stunden bei ca. 100 °C gekocht und anschließend bei ca. 80 °C vorzugsweise 4 - 6 Stunden lang gargezogen wird.

10 Die Erfindung wird im folgenden anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels näher erläutert, das in den Zeichnungen als Blockdiagramm mit den erfindungsgemäßen Verfahrensschritten dargestellt ist.

Im allgemeinen erhält man die aus Fleisch und Knochen bestehenden Zutaten in unterschiedlich großen Stücken aus dem Fleischschneider. Die fleischigen Knochen werden in Stücke von ca. 2 - 20 cm z. B. durch Sägen zerkleinert. Kleinere Stücke sind für die erfindungsgemäßen Verfahrensschritte nicht gut  
15 geeignet, weil sie an den Förderbändern hängenbleiben oder das Netz im Kochkessel durchdringen können. Andererseits werden aus größeren Knochenstücken die Bestandteile des Soßengrundfonds nicht ohne weiteres herausgelöst. Die Knochen werden vorzugsweise in Stücke von etwa 5 - 10 cm zersägt.

Erfindungsgemäß werden ausdrücklich fleischige Knochen verwendet, weil man dadurch ein Produkt mit einem erwünschten Geschmack, Aroma und Nährstoffgehalt erhält. Die fleischigen Knochen sind  
20 normalerweise Rinderknochen, die mit höchstens etwa 40 % Schweineknochen vermischt werden können. Knochen vom Schaf oder Wild, wie z.B. vom Rentier oder Elch, sowie vom Geflügel, wie z.B. vom Hähnchen oder Huhn, vermischt mit Rinderknochen oder getrennt, sind aber auch für das erfindungsgemäße Verfahren geeignet.

Erfindungsgemäß wurde festgestellt, daß das Anrösten der Knochenstücke im Ofen den Geschmack  
25 und das Aroma des Soßengrundfonds verbessert. Am besten werden die Stücke im Ofen bei einer Temperatur im Bereich von 160-220 °C angeröstet. Die Temperatur liegt zweckmäßig im Bereich von 180-210 °C, vorzugsweise bei ca. 200 °C. Die Knochenstücke bleiben abhängig von der Temperatur ca. 5-100 Minuten lang, vorzugsweise jedoch ca. 10-35 Min. im Ofen. Der verfahrensgemäße Röstungsschritt kann kontinuierlich verlaufen und die angerösteten Knochenstücke können bei Bedarf vor dem nächsten  
30 Verfahrensschritt abgekühlt werden.

Das erfindungsgemäße Anrösten wird ohne Zugabe von Fett durchgeführt. Es wurde festgestellt, daß das Anrösten keine Fettzugabe erfordert. Die Zugabe von Fett ist nicht empfehlenswert, weil der Fettgehalt des Endprodukts möglichst niedrig gehalten werden soll.

Nach der Anröstung werden die Knochenstücke in den Kochkessel gelegt und die Temperatur des  
35 Kochwassers auf 100 °C erhöht. Es wird bei ca. 100 °C länger als 10 Stunden weitergekocht, zweckmäßig sind mindestens 15 Stunden. Die Kochzeit beträgt vorzugsweise ca. 16-24 Stunden, insbesondere sogar 20 Stunden. Während des Kochens werden die Aroma-, Geschmacks- und Nährstoffe aus den fleischigen Knochen herausgelöst. Obwohl die lange Kochzeit ungünstigerweise sehr energie- und zeitaufwendig ist, wurde jedoch festgestellt, daß die lange Kochzeit für den erfindungsgemäß hergestellten Soßengrundfond  
40 wesentlich ist. Nur so kann die erwünschte Menge an Bestandteilen aus den Knochen herausgelöst werden.

Es ist zweckmäßig, die Knochen in einem Netz oder Käfig zu kochen, mit dem die festen Teile nach dem Kochen wieder entfernt werden können. Anschließend wird die Brühe zur Entfernung von festen kleinen Bestandteilen filtriert.

Es wurde festgestellt, daß das langsame Erhöhen der Wassertemperatur bis zum Kochen besonders  
45 günstig ist. Insbesondere verbessert das langsame Erhöhen der Temperatur von ca. 60 °C auf 100 °C in 2-3 Stunden die Qualität des als Endprodukt erhaltenen Soßengrundfonds. Der Schaum und das Fett, die sich am Anfang des Kochens auf der Wasseroberfläche ansammeln, werden vorzugsweise entfernt. Es ist zweckmäßig, das Kochen nicht unter erhöhtem Druck sondern unter Normaldruck durchzuführen. Das Kochen unter Druck verschlechtert die Qualität, insbesondere die Farbe des Soßengrundfonds.

50 Zur Verbesserung seines Geschmacks, Nährwertes und Feststoffgehaltes sowie seiner Farbe wird dem Soßengrundfond Gemüsebrühe zugesetzt. Als Gemüse kommen insbesondere Wurzelgewächse wie Möhren, Rote Bete, Rüben, Zwiebeln und Knoblauch in Frage. Andere Gemüsesorten wie z.B. Sellerie, Pastinak usw. sowie Tomatenmark oder sogar Tomaten können aber auch erwünschtenfalls zugesetzt werden. Das Gemüse wird vorzugsweise getrennt von den Knochen behandelt. Gemäß der bevorzugten Ausführungs-  
55 form der Erfindung wird das saubergemachte und gegebenenfalls zerkleinerte Gemüse gesondert im Wasser bei ca. 100 °C gekocht. Die Kochzeit des Gemüses kann z. B. zwischen 1-3 Stunden schwanken, aber erfindungsgemäß wurden die besten Ergebnisse dadurch erzielt, daß das Gemüse ca. zwei Stunden lang bei 100 °C gekocht und anschließend bei 80 °C ca. 4-6 Stunden lang gargezogen wurde.

Das Ergebnis ist besonders günstig, wenn das Gemüse oder ein Teil davon vor dem Kochen auch angeröstet wird. Das Anrösten wird ohne Fett, bei 180-210 °C während 10-60 Min. durchgeführt. Das beste Anröstungsergebnis wurde erzielt, als das Gemüse bei ca. 200 °C über eine Dauer von ca. 30-40 Minuten angeröstet wurde.

5 Aus dem gekochten Gemüse erhält man durch Filtrieren eine kräftige Gemüsebrühe, die der in der oben dargestellten Weise hergestellten Knochen-Fleischbrühe zugegeben wird.

Alternativ kann das Gemüse entweder angeröstet oder nicht angeröstet in den Kochkessel der Knochen gegen Ende des Kochens gelegt werden, auf Wunsch zu unterschiedlichen Zeitpunkten in Abhängigkeit von der für die einzelnen Gemüsesorten notwendigen Kochzeit.

10 Dem aus den festen Zutaten herausgelösten Brühegemisch mit einem Feststoffgehalt von ca. 8 % wird im nächsten Verfahrensschritt das Fett entzogen. Das Fett kann von der Brüheoberfläche entfernt werden, aber die besten Ergebnisse werden mit einer Schleuder erzielt. Vorzugsweise wird das Fett im wesentlichen vollständig entfernt.

Die im wesentlichen fettlose Brühe kann auf Wunsch abgekühlt und gesondert aufbewahrt werden, oder 15 sie kann unmittelbar dem nächsten Verfahrensschritt zugeleitet werden.

Das so gewonnene Brühegemisch wird auf einen Feststoffgehalt von ca. 15-20 %, vorzugsweise von ca. 17 % konzentriert. Ein solcher Feststoffgehalt ist für den endgültigen Soßengrundfond geeignet. Dieser Feststoffgehalt wird in dem erfindungsgemäßen Soßengrundfond ohne Ver- oder Andickungsmittel, wie z.B. Weizenmehl oder andere Mehlsorten erzielt. Dies ist ein bemerkenswerter Vorteil des mit dem erfindungs- 20 mäßigen Verfahren hergestellten Soßengrundfonds, weil er dadurch z.B. in Krankenhäusern in den Soßen auch für Allergiker verwendet werden kann.

Die Brühe wird auf einen größeren Feststoffgehalt vorzugsweise durch Verdampfen konzentriert.

Der konzentrierte Soßengrundfond ist als solcher verwendbar. Für den Verkauf an die Verbraucher wie z. B. an Großküchen oder Restaurants aber auch an Privathaushalte, muß der Soßengrundfond in eine 25 geeignete Form mit einer guten Haltbarkeit überführt werden. Erfindungsgemäß wurde festgestellt, daß eine 3-5 Sekunden dauernde, vorzugsweise 4 Sekunden dauernde UHT("ultra high temperature")-Behandlung bei 140-145 °C, bevorzugt bei 143 °C zu einem aseptischen Produkt führt, das, aseptisch verpackt, mehrere Monate hält.

Nach der UHT-Behandlung wird der Soßengrundfond zweckmäßigerweise homogenisiert, so daß er 30 während der Aufbewahrung besser homogen bleibt. Der Soßengrundfond wird vorzugsweise unmittelbar nach der UHT-Behandlung, nach der die Temperatur der Brühe ca. 80-85 °C beträgt, homogenisiert. Die Homogenisierung kann z. B. mit einem zweiphasigen Homogenisierapparat durchgeführt werden, in dem der Druck 30-200 bar beträgt.

Nach der Homogenisierung wird der Soßengrundfond aseptisch in Verpackungen verpackt, deren Größe 35 von der Anwendung des Soßengrundfonds und der Zielgruppe abhängt. Das Produkt ist in einer ungeöffneten Verpackung sogar sechs Monate bei Raumtemperatur und auch geöffnet ca. eine Woche im Kühlschrank haltbar. Für den Anwender ist es besonders vorteilhaft, daß die Haltbarkeit des erfindungsgemäß hergestellten Produktes also nicht mit einem besonderen Konservierungsmittel verbessert werden muß.

Die Verwendung des erfindungsmäßig hergestellten Soßengrundfonds ist sehr einfach. Für die Zuberei- 40 tung einer Soße ist weder langes Kochen noch Andicken erforderlich. Zum Beispiel eine Weinsoße wird dadurch zubereitet, daß man einfach zwei Teile des erfindungsgemäß hergestellten Soßengrundfonds und einen Teil Wein miteinander vermischt. Eine Sahnesoße wird entsprechend genau so leicht aus einem Teil Soßengrundfond und zwei Teilen Sahne zubereitet. Das Gemisch wird so lange gekocht, bis die Soße dick genug ist.

45 Erfindungsgemäß hergestellter, neuer Soßengrundfond enthält ca. 80-85 % Wasser und weniger als 2 %, vorzugsweise unter 1 %, insbesondere ca. 0,5 % Fett. Der Soßengrundfond enthält je nach den Zutaten im allgemeinen ca. 5-15 % Eiweiß, ca. 1-10 % Kohlehydrate und ca. 1-3 % Asche. Das Produkt enthält im wesentlichen keine Stärke.

Das erfindungsgemäße Verfahren wird anhand des folgenden Beispiels weiter erläutert, ohne jedoch 50 damit die Erfindung zu beschränken. Für den Fachmann ist es offensichtlich, daß das Verfahren im Rahmen der Patentansprüche in vielen unterschiedlichen Weisen ausgestaltet werden kann, ohne jedoch dabei den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

#### Beispiel

55

Aus der Fleischschneiderei erhielt man als Zutaten 80 Gewichtsteile fleischhaltige Rinderknochen und 20 Gewichtsteile fleischhaltige Schweineknochen. Diese fleischhaltigen Knochen wurden in Stücke von ca. 5-8 cm zersägt und einem kontinuierlich betriebenen Ofen zugeführt. Die Temperatur des Ofens war auf

200 °C eingestellt und die Stücke wurden ohne Zusatz von Fett während 20 Minuten angeröstet.

Die angerösteten Knochenstücke wurden in einen Metallkäfing gelegt und der Käfig in den Kochkessel eingetaucht unter Zufuhr von Wasser. Die Wassertemperatur wurde zunächst relativ schnell auf 60 °C erhöht, und anschließend das Erwärmen so verlangsamt, daß die Wassertemperatur nach drei Stunden den  
5 Kochpunkt erreicht hatte. Der Schaum und das Fett, die sich an der Wasseroberfläche angesammelt hatten, wurden entfernt.

Die Knochen wurden während 20 Stunden bei ca. 100 °C weitergekocht, anschließend wurden Tomatenmark, Salz und Gewürze dem Kochkessel gegen Ende des Kochschrittes zugesetzt. Die weichge-  
10 kochten Knochen und andere feste Bestandteile wurden mit dem Metallkäfing entfernt und die Knochen-  
Fleischbrühe wurde durch Filtration gewonnen.

Eine Gemüsebrühe wurde aus Gemüse in einem gesonderten Verfahrensschritt getrennt von den Knochen zubereitet. Als Zutaten wurden Möhren, Rote Bete, Rüben, Zwiebeln und Knoblauch verwendet. Das Gemüse wurde 45 Minuten lang bei 200 °C angeröstet.

Das Gemüse wurde ins Wasser gelegt und zwei Stunden lang bei 100 °C gekocht. Anschließend ließ  
15 man die Wassertemperatur auf 80 °C sinken, bei der das Gemüse während sechs Stunden gargezogen wurde. Feste Bestandteile wurden aus der Gemüsebrühe herausfiltriert und die so gewonnene Gemüsebrühe wurde der oben hergestellten Knochen-Fleischbrühe im Mischverhältnis 2 Teile Fleischbrühe zu 1 Teil Gemüsebrühe zugesetzt.

Das Brühegemisch wurde zur Entfernung von Fett einer Schleuder zugeleitet. Danach wurde die Brühe  
20 auf ca. 2 °C für die Zwischenlagerung abgekühlt.

Das Brühegemisch wurde dem Verdampfer zugeführt, in dem der Trockengehalt der Brühe von ca. 8 % auf ca. 17 % angehoben wurde. Dadurch wurde eine geeignete Konsistenz des Produktes erreicht.

Nach dem Verdampfen wurde das konzentrierte Produkt auf 80 °C vorgewärmt und unter Druck gesetzt. Anschließend wurde die UHT-Behandlung durchgeführt, in der das Produkt während ca. 4  
25 Sekunden bei einer Temperatur von 143 °C kontinuierlich erhitzt wurde. Die Produkttemperatur ließ man auf 85-83 °C in einer Unterdruckkammer sinken, und danach wurde das Produkt einem zweiphasigen Homogenisierapparat mit einem Druck von 0,3 bar zugeleitet.

Nach dem Homogenisieren wurde das Produkt auf 20 °C in einem aseptischen Wärmetauscher abgekühlt und in aseptische Packungen verpackt.

30 Das Produkt war ca. sechs Monate bei Raumtemperatur haltbar.

#### Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung von Soßengrundfond aus Fleischknochen und Gemüse, bei dem die Fleisch-  
35 knochen in Stücke zerkleinert werden, diese Knochenstücke im Ofen angeröstet werden und die angerösteten Knochenstücke in Wasser bei ca. 100 °C gekocht werden, aus der so gebildeten Brühe die festen Knochenstücke entfernt werden und die Brühe filtriert wird, danach eine gesondert zubereitete Gemüsebrühe der Fleischknochenbrühe zugesetzt oder alternativ Gemüse gegen Ende des Kochens der Fleischknochen zugesetzt wird, von dem Brühegemisch das Fett abgetrennt wird, das Brühege-  
40 misch auf einen Feststoffgehalt von 15 bis 20% konzentriert wird und das Brühekonzentrat sterilisiert, homogenisiert und keimfrei verpackt wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Anrösten der Knochenstücke fettfrei und das Kochen der angerösteten Knochenstücke mindestens 10 Stunden erfolgt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die in Stücke von 2-15 cm zerkleinerten,  
45 fleischigen Knochen während 5-100 Minuten, vorzugsweise während ca. 10-35 Min, bei 160-220 °C, insbesondere bei ca. 200 °C angeröstet werden.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die fleischigen Knochen minde-  
50 stens während 15 Stunden, vorzugsweise während 16-24 Stunden, insbesondere während ca. 20 Stunden gekocht werden.
4. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Gemüsebrühe gesondert hergestellt wird, indem das Gemüse zunächst während 1-3 Stunden bei ca. 100 °C gekocht und anschließend bei ca. 80 °C, vorzugsweise 4-6 Stunden lang gargezogen wird.

55

Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

