



(10) **DE 10 2019 121 158 B4 2022.08.04**

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2019 121 158.1**
(22) Anmeldetag: **06.08.2019**
(43) Offenlegungstag: **11.02.2021**
(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: **04.08.2022**

(51) Int Cl.: **C11B 1/06 (2006.01)**
A23D 9/007 (2006.01)
A23D 9/02 (2006.01)

Innerhalb von neun Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

<p>(73) Patentinhaber: Ergin, Ahmet Sabri, 80538 München, DE</p> <p>(74) Vertreter: Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, 80538 München, DE</p> <p>(72) Erfinder: Erfinder gleich Patentinhaber</p> <p>(56) Ermittelte Stand der Technik: WO 2003/ 099 975 A1 Basso: Data Sheet Unfiltered Extra Virgin Olive Oil, URL: https://www.google.com/url? sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwjlyeXpml3oAhXRVsAKHSryDfEQFjA-CegQICRAB&url=http%3A%2F%2Fwww.oliobasso.com%2Ffiles%2F146227774unfiltered.pdf&usg=AOvVaw0yNjhk1puvRCOuwH_1B_2u [recherchiert am 07.03.2020]</p>	<p>pdf&usg=AOvVaw0yNjhk1puvRCOuwH_1B_2u [recherchiert am 07.03.2020] CERRETANI L. et al.: FREEZING STORAGE CAN AFFECTOXIDATIVE STABILITY OF NOT FILTEREDEXTRA-VIRGIN OLIVE OILS. In: J. Commodity Sci., Vol. 44, 2005, S. 3-15. - ISSN 0392-064X Macala Extra Virgin Olive Oil, 20.10.2017, URL: https://www.google.com/url? sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKE-wil3qn9lo3oAhWWFcAKHZ-NCWUQFjAAegQIARAB&url=https%3A%2F%2Fstatic1.squarespace.com%2Fstatic%2F52704647e4b083a31ae9e48c%2Ft2F59ea3501ccc5c527128e8de0%2F1508521218515%2FOlive%2BOil%2BFlyer%2Bwith%2BNotes%2Babout%2BUnfiltered%2BOil%2Band%2BOlive%2BColors-pdf.pdf&usg=AOvVaw3h4eTOP6i7VUuBK-6lz5_C [recherchiert am 07.03.2020]</p>
--	--

(54) Bezeichnung: **Verfahren zur Herstellung von ungefiltertem Olivenöl**

(57) Hauptanspruch: Verfahren zur Herstellung von ungefiltertem Olivenöl mit hoher Haltbarkeit, wobei Oliven unter Vakuum oder Schutzgas gepresst werden und das aus dem Pressen resultierende Olivenöl weniger als drei Minuten nach der Pressung und dabei noch unter Vakuum oder Schutzgas auf eine Temperatur von kleiner 7°C gekühlt wird, und wobei das Olivenöl keinem Filtrationsschritt unterzogen wird.

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von ungefiltertem Olivenöl mit hoher Haltbarkeit.

[0002] Im Stand der Technik ist es üblich, Olivenöl nach seiner Pressung zu filtern und Schwebeteilchen zu entfernen. Der Grund hierfür ist, dass Schwebeteilchen Aromastoffe tragen, die leicht mit Sauerstoff reagieren, sodass das Öl ohne eine Entfernung der Schwebeteilchen leicht verderblich wäre. Allerdings gehen genau diese Aromastoffe bei der Filtration verloren, sodass handelsübliche Olivenöle nie den Geschmack eines frisch gepressten und unbehandelten Olivenöls haben kann. Ungefiltertes Olivenöl wird von einigen Herstellern am Markt vertrieben, etwa von Basso: Data Sheet Unfiltered Extra Virgin Olive Oil [online]. URL: <http://www.oliobasso.com/wp-content/uploads/2020/06/1462277787unfiltered.pdf> oder Macala Extra Virgin Olive Oil [online]. URL: <https://static1.squarespace.com/static/52704647e44b083a31ae9e48c/t/59ea3501ccc5c527128e8de0/1508521218515/Olive+Oil+Flyer+with+Notes+about+Unfiltered+Oil+and+Olive+Colors-pdf.pdf>

[0003] Die Druckschrift WO 2003/ 099 975 A1 offenbart ein Verfahren, in dem Olivenöl unter Vakuum gepresst wird.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Verfahren bereitzustellen, durch das dem Konsumenten ungefiltertes Olivenöl mit erhöhter Haltbarkeit zur Verfügung gestellt werden kann.

[0005] Vor diesem Hintergrund betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung von ungefiltertem Olivenöl mit hoher Haltbarkeit, wobei Oliven unter Vakuum oder Schutzgas gepresst werden, das aus dem Pressen resultierende Olivenöl weniger als drei Minuten nach der Pressung und dabei noch unter Vakuum oder Schutzgas auf eine Temperatur von kleiner 7°C gekühlt wird, und das aus dem Pressen resultierende Olivenöl keinem Filtrationsschritt unterzogen wird.

[0006] Als Schutzgas kommen beispielsweise Kohlendioxid, Stickstoff oder Argon in Betracht. Als Vakuum wird vorliegend ein Druck von kleiner 300 mbar (Grobvakuum), vorzugsweise ein Druck von kleiner 100 mbar und weiter vorzugsweise ein Druck von kleiner 50 mbar verstanden. Es kann auch eine Kombination von Schutzgas und Vakuum zur Anwendung kommen, also Schutzgas bei einem geringen Druck vorliegen.

[0007] Olivenöl gefriert bei unter etwa 10°C, typischerweise bei etwa 7°C bis 8°C.

[0008] Gemäß der Erfindung wird das Öl nach dem Pressen demnach eingefroren, im Sinne einer Kühlung auf eine Temperatur von kleiner 7°C. Die oben genannten drei Minuten nach der Pressung beziehen sich auf das Einsetzen der Abkühlung, die vorzugsweise mit einem Gradienten von mehr als 1 °C/min oder mehr als 2°C/min erfolgt.

[0009] In einer bevorzugten Variante wird das Öl während des Abkühlens gerührt, solange es noch flüssig ist. So bleiben Schwebstoffe und Aromastoffe gleichmäßig im Öl verteilt, bevor es seinen Aggregatzustand ändert.

[0010] In einer Variante kann vorgesehen sein, dass das auf eine Temperatur von kleiner 7°C gekühlte Öl vor dessen Verpackung in Einheiten portioniert wird, von denen zwei oder mehr Einheiten in dieselbe Verpackung gegeben werden. Die Portionierung vereinfacht es, nur die Menge aufzutauen, die verzehrt werden soll. Der Rest des Olivenöls muss auf eine Temperatur von kleiner 7°C gekühlt bleiben.

[0011] Die Behälter sollten nicht größer als 500 ml sein, um einen vollständigen Verzehr nach erstmaliger Öffnung des Behälters nicht zu sehr in die Länge zu ziehen. Die Einheiten können beispielsweise als Kügelchen vorliegen. Richtgrößen für die Einheiten sind beispielsweise zwischen 0,5 und 2 ml.

[0012] Das Öl bleibt vorzugsweise von der Herstellung bis zum Verzehr auf eine Temperatur von kleiner 7°C gekühlt. Dies lässt sich auch deshalb beim Kunden bewerkstelligen, weil Olivenöl, wie oben erwähnt, typischerweise bereits bei etwa 7°C bis 8°C gefriert und im normalen Kühlschrank bzw. zumindest im Kaltlagerfach eines Kühlschranks in gefrorenem Zustand gehalten werden kann.

[0013] In einer Ausführungsform wird dem Öl vor dem Kühlen auf eine Temperatur von kleiner 7°C eine Kräutermischung zugegeben.

[0014] Wenn im Rahmen der vorliegenden Erfindung von einem Pressen der Oliven gesprochen wird, dann versteht sich, dass die Oliven vor dem Pressen typischerweise zu einer Maische verarbeitet werden, die dann ihrerseits gepresst wird. Vorzugsweise ist im Rahmen der vorliegenden Erfindung vorgesehen, dass zwischen der Verarbeitung der Oliven zur Maische und der Pressung wenig Zeit vergeht, vorzugsweise weniger als drei Stunden oder weniger als eine Stunde. Auch die Maische kann in einer Ausführungsvariante bereits unter Vakuum oder Schutzgas gesetzt werden.

[0015] Vorzugsweise erfolgen die Ernte der Oliven, deren Verarbeitung zur Maische und das Pressen des Öls am selben Tag.

[0016] Zusammenfassend ist in einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens also vorgesehen, das Öl in Vakuum + unmittelbar und bis zum Verzehr einzufrieren, und nur portionsweise wieder aufzutauen, wobei die Portionen durch Schaben aus einem größeren Block erhalten werden können oder bereits in der Verpackung als einzelne Stücke vorliegen können.

[0017] Weitere Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus dem nachfolgend beschriebenen Ausführungsbeispiel.

[0018] Im Vorfeld der Ölherstellung werden Oliven in einem Stadium gepflückt, in dem sie die Vollreife noch nicht erreicht haben. Sie werden von Hand oder mithilfe einer Schüttelmaschine gelesen. Vorzugsweise sollte morgens gelesen werden.

[0019] Sodann wird die Ernte wird umgehend im Rahmen eines erfindungsgemäßen Verfahrens gepresst. Um Zersetzungsprozesse nicht bereits beim Pressen in Gang kommen zu lassen, wird die Pressung unter Vakuum ausgeführt oder das Öl unmittelbar nach der Pressung unter Vakuum gesetzt. Das Olivenöl kommt also allenfalls in sehr geringem Maße mit Sauerstoff in Berührung.

[0020] Das ungefilterte Olivenöl wird dann unter Vakuum unter Rühren auf eine Temperatur von kleiner 7°C gekühlt. Durch das Rühren wird verhindert, dass sich die Schwebeteilchen, die das Öl trüb machen und zahlreiche Aromastoffe beinhalten, nicht an den Boden setzen, sondern homogen im Öl verteilt bleiben. Kurz vor dem Gefrieren wird das Öl in geeignete Behälter abgefüllt, der Behälter verschlossen und das Öl weiter bis zum Erreichen der Temperatur von kleiner 7°C abgekühlt. Zumindest bis zum Verschluss des Behälters erfolgt dies ebenfalls alles unter Vakuum.

[0021] Anhand des Verfahrens kann erreicht werden, dass das Olivenöl eine gute Haltbarkeit aufweist, ohne dass wichtige Aromastoffe entfernt werden müssen. Das Olivenöl bleibt ursprünglich, natürlich und aromatisch wie umgehend nach der Pressung.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung von ungefiltertem Olivenöl mit hoher Haltbarkeit, wobei Oliven unter Vakuum oder Schutzgas gepresst werden und das aus dem Pressen resultierende Olivenöl weniger als drei Minuten nach der Pressung und dabei noch unter Vakuum oder Schutzgas auf eine Temperatur von kleiner 7°C gekühlt wird, und wobei das Olivenöl keinem Filtrationsschritt unterzogen wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Olivenöl im auf eine Temperatur von kleiner 7°C gekühlten Zustand verpackt wird.

3. Verfahren nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Olivenöl während des Kühlens auf eine Temperatur von kleiner 7°C gerührt wird.

4. Verfahren nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das auf eine Temperatur von kleiner 7°C gekühlte Olivenöl vor dessen Verpackung in Einheiten portioniert wird, von denen zwei oder mehr Einheiten in dieselbe Verpackung gegeben werden.

5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass dem Olivenöl vor dem Kühlen auf eine Temperatur von kleiner 7°C eine Kräutermischung zugegeben wird.

Es folgen keine Zeichnungen