



# BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 20/16

**(Aktenzeichen)**

Verkündet am

3. Juli 2020

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 10 2008 056 551.2**

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 3. Juli 2020 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Maksymiw sowie der Richter Schell, Dipl.-Chem. Dr. Jäger und der Richterin Dipl.-Chem. Dr. Wagner beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I**

Mit Beschluss vom 28. Juli 2016 hat die Prüfungsstelle für Klasse A 23 L des Deutschen Patent- und Markenamts die Patentanmeldung 10 2008 056 551.2 mit der Bezeichnung

„Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung  
feststoffhaltiger biologischer Extrakte“

zurückgewiesen.

Der Zurückweisungsbeschluss ist im Wesentlichen damit begründet, dass sowohl die Anspruchsfassung gemäß Hauptantrag als auch die Anspruchsfassungen gemäß den Hilfsanträgen I und II unzulässig erweitert seien. Im jeweiligen Anspruch 1 werde eine Kombination einer Hochdruckbehandlung mit einer Wärmebehandlung zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte beansprucht, welche aber den ursprünglich eingereichten Unterlagen nicht zu entnehmen sei.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin, mit der sie ihr Patentbegehren auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 15 gemäß Hauptantrag und der Patentansprüche 1 bis 14 gemäß Hilfsantrag I bzw. II jeweils vom 28. Juli 2016 weiterverfolgt.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet wie folgt:

„Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte, umfassend die Schritte

- (a) Bereitstellen des feststoffhaltigen biologischen Extraktes, umfassend zumindest einen biologisch aktiven Wirkstoff, ausgewählt aus Enzymen, Proteinen und Peptiden, oder ein Gemisch derartiger Wirkstoffe als Suspension, umfassend eine flüssige Phase und darin dispergierte Feststoffteilchen, wobei das Gemisch biologisch aktiver Wirkstoffe zu einem Teil in der flüssigen Phase gelöst und zu einem anderen Teil an die Feststoffteilchen gebunden ist; und
- (b) Unterziehen des in Schritt (a) bereitgestellten Extraktes einer Hochdruckbehandlung zwischen 3000 bar und 6000 bar bei einer Temperatur zwischen -10 °C und 20 °C;
- (c) Bereitstellen des feststoffhaltigen biologischen Extraktes, wie Pankreatin, in fester Form mit einer Restfeuchte von 0,5 Gew.-% oder weniger bis gegen Null, bezogen auf den bereitgestellten Extrakt;
- (d) Unterziehen des in Schritt (c) bereitgestellten Extraktes einer Wärmebehandlung bei einer Temperatur von 84 °C, bevorzugterweise 80 °C und weniger;

wobei die biologische Aktivität des in Schritt (d) erhaltenen Extraktes zumindest 50 % der biologischen Aktivität des in Schritt (a) bereitgestellten Extraktes entspricht; und

die virale Infektiosität des in Schritt (d) erhaltenen Extraktes um einen Faktor von größer als  $4 \log_{10}$  im Vergleich zur viralen Infektiosität des in Schritt (a) bereitgestellten Extraktes verringert worden ist.“

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag I weist gegenüber Patentanspruch 1 des Hauptantrags im Verfahrensschritt (b) zusätzlich das aus Anspruch 5 des Hauptantrags stammende Merkmal „wobei die Hochdruckbehandlung bei einem konstanten Druck durchgeführt wird“ auf.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag II unterscheidet sich gegenüber Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag I darin, dass im Verfahrensschritt (a) nach „...biologischen Extraktes,“ das Merkmal „nämlich Pankreatin,“ eingefügt und dafür im Verfahrensschritt (c) die Formulierung „wie Pankreatin“ gestrichen worden ist.

Sie macht geltend, dass der jeweilige Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. den Hilfsanträgen I und II keine unzulässige Erweiterung aufweise. Denn durch den Rückbezug des ursprünglich eingereichten Anspruchs 2 auf Anspruch 1 werde mit Anspruch 2 ein Verfahren beansprucht, das sowohl eine Hochdruckbehandlung als auch eine Wärmebehandlung aufweise.

Mit Zwischenverfügung vom 20. April 2020 hat der Senat die Anmelderin darauf hingewiesen, dass eine Kombination der Lehren der ursprünglich eingereichten Ansprüche 1 und 2, wie sie nunmehr im geltenden Anspruch 1 gemäß Hauptantrag und den Hilfsanträgen I und II beansprucht werde, nicht ursprünglich offenbart sei. Ein Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte, welches sowohl eine Hochdruckbehandlung als auch eine Wärmebehandlung umfasse, könne den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen nicht entnommen werden.

Auf die Zwischenverfügung argumentiert die Anmelderin im Wesentlichen, dass in Absatz [0018] der Beschreibung der Anmeldung als Lösung der anmeldungsgemäßen Aufgabe nur die Gegenstände gemäß Anspruch 1, 17, 19 und 20 genannt würden. Anspruch 2 sei nicht darunter. Dies bestätige, dass es sich bei dem Verfahren gemäß Anspruch 2 nicht um ein nebengeordnetes Verfahren handele. Darüber hinaus werde in Absatz [0041], welcher direkt auf den Absatz folge, der die Wärmebehandlung beschreibe, von der „vorherigen Hochdruckbehandlung“ gesprochen. Aufgrund dieses Bezugs entnehme der Fachmann der Anmeldung eine Kombination einer Wärmebehandlung und einer Hochdruckbehandlung. Diese Kombination werde insbesondere auch in Figur 2 offenbart.

Auch die Wahl des bestimmten Artikels für den Begriff „Verfahren“ in der gesamten Anmeldung belege, dass es sich bei der vorliegenden Erfindung um ein Verfahren und nicht um zwei Alternativverfahren handele.

Aus der Betrachtung der Gesamtheit der Anmeldeunterlagen ergebe sich damit für den Fachmann eindeutig ein Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung von feststoffhaltigen biologischen Extrakten, das eine Hochdruckbehandlung und eine Wärmebehandlung umfasse.

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent gemäß  
Hauptantrag vom 28. Juli 2016 zu erteilen,

hilfsweise gemäß einem der Hilfsanträge I und II vom 28. Juli 2016.

Wegen weiterer Einzelheiten, insbesondere zum Wortlaut der weiteren unabhängigen und abhängigen Patentansprüche gemäß Hauptantrag sowie zu den Hilfsanträgen I und II, wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

## II

1. Die Beschwerde der Anmelderin ist zulässig. In der Sache bleibt sie jedoch ohne Erfolg.
2. Der Hauptantrag in der geltenden Fassung ist unzulässig. Der Gegenstand von Anspruch 1 geht in dieser Fassung über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Unterlagen hinaus. Ein Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte, das sowohl eine

Hochdruckbehandlung als auch eine Wärmebehandlung umfasst, ist in den ursprünglichen Unterlagen nicht als zur Erfindung gehörend offenbart.

**2.1** Mit dem geltenden Anspruch 1 gemäß Hauptantrag wird ein Verfahren mit folgenden Merkmalen beansprucht:

M0 Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte, umfassend die Schritte:

M1 a) Bereitstellen des feststoffhaltigen biologischen Extraktes, umfassend zumindest einen biologisch aktiven Wirkstoff, ausgewählt aus Enzymen, Proteinen und Peptiden oder ein Gemisch derartiger Wirkstoffe als Suspension, umfassend eine flüssige Phase und darin dispergierte Feststoffteilchen, wobei das Gemisch biologisch aktiver Wirkstoffe zu einem Teil in der flüssigen Phase gelöst und zu einem anderen Teil an die Feststoffteilchen gebunden ist;

M2 b) Unterziehen des in Schritt a) bereitgestellten Extraktes einer Hochdruckbehandlung zwischen 3000 bar und 6000 bar bei einer Temperatur zwischen -10°C und 20°C;

M3 c) Bereitstellen des feststoffhaltigen biologischen Extraktes, wie Pankreatin, in fester Form mit einer Restfeuchte von 0,5 Gew.-% oder weniger bis gegen Null, bezogen auf den bereitgestellten Extrakt;

M4 d) Unterziehen des in Schritt c) bereitgestellten Extraktes einer Wärmebehandlung bei einer Temperatur von 84 °C, bevorzugterweise 80°C und weniger;

M5 wobei die biologische Aktivität des in Schritt d) bereitgestellten Extraktes zumindest 50 % der biologischen Aktivität des in Schritt a) bereitgestellten Extraktes entspricht und

M6 die virale Infektiosität des in Schritt d) erhaltenen Extraktes um einen Faktor größer als  $4 \log_{10}$  im Vergleich zur viralen Infektiosität des in Schritt a) bereitgestellten Extraktes verringert worden ist.

**2.2** Die Merkmale M0 bis M2 des Anspruchs 1 sind in den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 1 und 3 sowie Absatz [0038] der Offenlegungsschrift offenbart. Sie betreffen die Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte durch eine Hochdruckbehandlung der in Form einer Suspension bereitgestellten Extrakte.

Die weiteren Verfahrensschritte gemäß den Merkmalen M3 und M4 sind im ursprünglich eingereichten Anspruch 2 offenbart. Bei dem ursprünglich eingereichten Anspruch 2 handelt es sich formal um einen Unteranspruch des ursprünglich eingereichten Anspruch 1, der auf eine Wärmebehandlung eines feststoffhaltigen biologischen Extrakt in fester Form mit einer Restfeuchte von 0,5 Gew.-% oder weniger bis gegen Null gerichtet ist.

Aufgrund des weiteren bereitgestellten Extraktes, der in fester Form und nicht wie der Ausgangsextrakt gemäß Merkmal M1 in Suspension vorliegt, ergibt sich für den Fachmann, welcher vorliegend ein Lebensmitteltechnologe mit einschlägiger Berufserfahrung im Bereich der Herstellung von enzymhaltigen Extrakten ist, ein Widerspruch, welcher in der Bereitstellung zweier verschiedener Extrakte besteht. Um diesen Widerspruch aufzulösen, wird sich der Fachmann daher den weiteren ursprünglich vorgelegten Anmeldeunterlagen zuwenden. Dabei stellt er fest, dass in der ursprünglich eingereichten Beschreibung ein Extrakt, wie er in Merkmal M3 definiert ist, nur im Zusammenhang mit einer Wärmebehandlung genannt wird (vgl. Offenlegungsschrift [0040] und [0058]). Desweiteren stellt er fest, dass sich in der ursprünglich eingereichten Beschreibung keine Lehre findet, die eine Verknüpfung der in Absätzen [0019] bis [0039] genannten Hochdruckbehandlung mit der in Absatz [0040] als weitere Ausführungsform der Erfindung genannte Wärmebehandlung darstellt. Die Hochdruckbehandlung und die Wärmebehandlung

stellen vielmehr alternative Behandlungen im Rahmen des anmeldungsgemäßen Verfahrens dar, durch welche jeweils ein feststoffhaltiger biologischer Extrakt mit verringerter viraler und mikrobieller Belastung erzielt werden kann. Auch in den Ausführungsbeispielen der Anmeldung findet sich kein Indiz für eine solche Kombinationsbehandlung. Denn auch die in Absatz [0058] genannte Wärmebehandlung stellt eine alternative Ausführungsform im Rahmen des anmeldungsgemäßen Verfahrens dar, die nicht im Zusammenhang mit einer Hochdruckbehandlung steht. Demzufolge handelt es sich bei dem ursprünglich eingereichten Anspruch 2 um einen „unechten“ Unteranspruch, der auf keine besondere Ausführungsform der Erfindung gemäß dem ursprünglich eingereichten Anspruch 1 gerichtet ist, sondern eine eigenständige Lehre im Sinne eines Nebenanspruchs umfasst (vgl. PatG, Schulte/Moufang 10. Aufl. § 34 Rdn. 188).

Zudem enthalten die ursprünglich eingereichten Unterlagen keine Offenbarung für die biologische Aktivität gemäß Merkmal M5 und die virale Infektiosität gemäß Merkmal M6 des finalen Extraktes, der nach einer Wärmehandlung erhalten wird, welcher eine Hochdruckbehandlung vorausgeht. In den ursprünglich eingereichten Unterlagen werden diese Extraktparameter jeweils nur für Extrakte definiert, die nach einer der Hochdruckbehandlung oder nach einer Wärmebehandlung erhalten werden (vgl. Offenlegungsschrift [0019], [0032], [0040], [0058]). Im Übrigen kann ein Wert für die virale Infektiosität des erhaltenen Extraktes mit einem Faktor größer als  $4 \log_{10}$  im Vergleich zur viralen Infektiosität des in Schritt a) eingesetzten Extraktes nur in Bezug auf einen hochdruckbehandelten Extrakt den ursprünglich eingereichten Unterlagen entnommen werden (vgl. Offenlegungsschrift Patentanspruch 15, [0032]).

**2.3** Das Argument, dass es sich bei Anspruch 2 schon deshalb um einen Unteranspruch handeln müsse, da er nicht in Absatz [0018] genannt werde, welcher sämtliche nebengeordnete Ansprüche als Lösungen der anmeldungsgemäßen Aufgabe angebe, kann nicht überzeugen. Denn diese rein formale Interpretation

dieses Absatzes führt nicht dazu, dass der Fachmann im Kontext der gesamten Anmeldeunterlagen zu der Überzeugung gelangt, dass die Wärmebehandlung einen zusätzlichen Verfahrensschritt des anmeldungsgemäßen Verfahrens bildet. Vielmehr erschließt sich dem Fachmann, wie bereits in Abschnitt 2.2 ausgeführt, aus den ursprünglich eingereichten Unterlagen, dass es sich bei der Wärmebehandlung um eine alternative Ausführungsform des anmeldungsgemäßen Verfahrens handelt.

Entgegen der Auffassung der Anmelderin führt die Berücksichtigung der ursprünglich eingereichten Ansprüche 7 bis 9 und 11 bis 17, die sowohl auf Anspruch 1 als auch auf Anspruch 2 rückbezogen sind, nicht dazu, dass ein Verfahren mit einer Hochdruck- und einer Wärmebehandlung offenbart ist. Vielmehr birgt der Rückbezug im Hinblick auf Anspruch 2 einen weiteren Widerspruch, den der Fachmann vor dem Hintergrund der technischen Information sämtlicher Anmeldeunterlagen (vgl. Abschnitt 2.2) dahingehend auflösen wird, dass er den Rückbezug nur in Hinblick auf Anspruch 1 liest.

Schließlich führt auch die Verwendung des Singulars im Hinblick auf das Verfahren in den Absätzen [0001] und [0017] zu keiner anderen Sichtweise. Denn der Singular bezieht sich auf ein Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte, wie Pankreatin, das für Feststoffe und Suspensionen geeignet ist. Nachdem der ursprünglich eingereichte Anspruch 1 auf die Hochdruckbehandlung einer Suspension und der ursprüngliche eingereichte Anspruch 2 auf die Wärmebehandlung eines Feststoffs gerichtet ist, steht für den Fachmann unmittelbar und eindeutig fest, dass dieses „eine Verfahren“ in zwei unterschiedlichen Ausprägungen offenbart wird.

Entgegen dem Vorbringen der Anmelderin offenbart die ursprünglich eingereichte Figur 2 und die korrespondierende Figurenbeschreibung in den Absätzen [0025], [0045], [0048] und [0049] kein Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte, das sowohl eine

Hochdruck- als auch eine Wärmebehandlung umfasst. In der Figur 2 wird mit Bezugszeichen 13 eine Wärmebehandlung nach einer Vakuumtrocknung angegeben, die mit Bezugszeichen 10 gekennzeichnet ist. In der korrespondierenden Beschreibungspassage ist das Bezugszeichen 13 hingegen für eine Hochdruckbehandlung vergeben. Dies stellt eine weitere Bestätigung dafür dar, dass für das anmeldungsgemäße Verfahren zwei alternative Ausführungsformen offenbart sind.

Auch das Argument, dass in Absatz [0040] eine besondere Ausführungsform des anmeldungsgemäßen Verfahrens beschrieben werden, welches zusätzlich zur Hochdruckbehandlung gemäß Absatz [0019] eine Wärmebehandlung umfasse, überzeugt nicht. Der Absatz [0040] beginnt zwar mit „Nach einer weiteren Ausführungsform der Erfindung umfasst das Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte die Schritte...“ allerdings wird in den folgenden Zeilen dieses Absatzes durch die Aufzählung der Schritte mit (a) und (b) eindeutig festgelegt, dass es sich hierbei nicht um zusätzliche Verfahrensschritte zu dem in Absatz [0019] genannten Verfahren sondern um eine alternative Ausführungsform des Verfahrens zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte handelt.

Ebenso kann auch Absatz [0058] keine Lehre der Erfindung im Sinne einer zur Hochdruckbehandlung zusätzlichen Wärmebehandlung entnommen werden. Absatz [0058] beginnt zwar mit „Eine weitere vorteilhafte Ausführungsform...“ jedoch impliziert diese Wendung nicht, dass die im Folgenden in dem Absatz genannten Verfahrensschritte, welche wiederum mit (a) und (b) benannt sind, zusätzliche Verfahrensschritte zu den bei der Hochdruckbehandlung durchgeführten Verfahrensschritten (a) und (b) darstellen. Bei Absatz [0058] handelt es sich um den letzten Absatz der ursprünglich eingereichten Beschreibung, der sich am Ende der Ausführungsbeispiele befindet. Somit sind die Ausführungen als Ausführungsbeispiel zu verstehen. Ein Bezug zu den vorausgehenden Beispielen 1 und 2, die jeweils Hochdruckbehandlungen betreffen, wird in Absatz [0058] nicht

hergestellt. Demzufolge geht der Fachmann davon aus, dass in dem Absatz eine weitere beispielhafte Ausführungsform beschrieben wird, die ausschließlich eine Wärmebehandlung aufweist.

Der Einwand, dass Absatz [0041] aufgrund der Wendung „der vorherigen Hochdruckbehandlung“ eine Stütze für eine kombinierte Hochdruck- und Wärmebehandlung biete, greift ebenfalls nicht. In dem Absatz wird zwar von „der vorherigen Hochdruckbehandlung“ gesprochen, allerdings handelt es sich hierbei nicht um einen Bezug auf die in Absatz [0040] beschriebene Wärmebehandlung. In Absatz [0041] wird der nach dem erfindungsgemäßen Verfahren erhaltene feststoffhaltige biologische Extrakt beschrieben, wobei hervorgehoben wird, dass seine biologische Aktivität und seine pharmakologischen Eigenschaften „*trotz der vorherigen Hochdruckbehandlung*“ nicht beeinträchtigt sind. Demzufolge steht die Wendung im Zusammenhang mit den Eigenschaften des Extraktes und nicht mit der Wärmebehandlung.

**2.4** Die nebengeordneten Ansprüche 12, 14 und 15 und die nachgeordneten Ansprüche 2 bis 11 und 13 gemäß Hauptantrag teilen das Schicksal des Anspruchs 1 (vgl. BGH GRUR 2007, 862 – Informationsübermittlungsverfahren II; BGH GRUR 1997, 120 – Elektrisches Speicherheizgerät).

**3.** Die Anspruchsfassungen der Hilfsanträge I und II sind gleichfalls unzulässig. Der Gegenstand des Anspruchs 1 in der Fassung gemäß Hilfsantrag I bzw. II betrifft nach wie vor ein Verfahren zur Verringerung der viralen und mikrobiellen Belastung feststoffhaltiger biologischer Extrakte, das sowohl eine Hochdruckbehandlung als auch eine Wärmebehandlung umfasst.

**3.1** Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lediglich darin, dass die Hochdruckbehandlung gemäß Merkmal M2 nunmehr bei konstanten Druck durchgeführt wird. Anspruch 1 in der

Fassung von Hilfsantrag II unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I lediglich darin, dass „nämlich Pankreatin“ nach „...biologischen Extraktes,“ in Merkmal M1 eingefügt und dafür „wie Pankreatin“ in Merkmal M3 gestrichen worden ist. Diese Änderungen führen aber zu keinem anderen Sachverhalt hinsichtlich der unzulässigen Erweiterung gegenüber dem Hauptantrag. Es wird mit der jeweiligen Fassung von Anspruch 1 weiterhin ein Verfahren beansprucht, das sowohl eine Hochdruckbehandlung als auch eine Wärmebehandlung umfasst. Nachdem keine andere Sachlage wie beim Hauptantrag vorliegt, gelten die dort genannten Gründe gleichermaßen für Hilfsantrag I und II.

**3.2** Die jeweils nebengeordneten Ansprüche 11, 13 und 14 und die jeweils nachgeordneten Ansprüche 2 bis 10 und 12 gemäß Hilfsantrag I und II teilen das Schicksal des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I bzw. II (vgl. BGH GRUR 2007, 862 – Informationsübermittlungsverfahren II; BGH GRUR 1997, 120 – Elektrisches Speicherheizgerät).

### III

#### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den Verfahrensbeteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,

2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde muss innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses von einer beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwältin oder von einem beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, eingereicht werden.

Dr. Maksymiw

Schell

Dr. Jäger

Dr. Wagner