

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im ABl.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 13. September 2023**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0319/22 - 3.2.07

Anmeldenummer: 12786830.5

Veröffentlichungsnummer: 2776174

IPC: B05C5/02, F16K31/06

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

VENTIL, INSBESONDERE LEIMVENTIL

Patentinhaberin:

Focke & Co. (GmbH & Co. KG)

Einsprechende:

G.D S.p.A.

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 83, 100(a), 100(b), 100(c), 112(1)(a), 123(2)

Schlagwort:

Ausreichende Offenbarung - (ja)

Änderungen - unzulässige Erweiterung (nein)

Neuheit - Hauptantrag (nein) - Hilfsantrag (ja)

Vorlage an die Große Beschwerdekammer - (nein)

Zitierte Entscheidungen:

T 0197/10

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0319/22 - 3.2.07

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.07
vom 13. September 2023

Beschwerdeführerin:

(Einsprechende)

G.D S.p.A.
Via Battindarno, 91
40133 Bologna (IT)

Vertreter:

Bianciardi, Ezio
Bugnion S.p.A.
Via di Corticella, 87
40128 Bologna (IT)

Beschwerdegegnerin:

(Patentinhaberin)

Focke & Co. (GmbH & Co. KG)
Siemensstrasse 10
27283 Verden (DE)

Vertreter:

Aulich, Martin
Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Hollerallee 73
28209 Bremen (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 8. Dezember 2021 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 2776174 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender G. Patton
Mitglieder: B. Paul
E. Mille

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Einsprechende (Beschwerdeführerin) legte form- und fristgerecht Beschwerde gegen die auf den 8. Dezember 2021 datierte Entscheidung der Einspruchsabteilung ein, mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 2 776 174 zurückgewiesen wurde.
- II. Der Einspruch richtete sich gegen das Patent im vollen Umfang und stützte sich auf sämtliche Einspruchsgründe nach Artikel 100 a), 100 b) und 100 c) EPÜ.
- III. Mit Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK vom 1. Juni 2023 teilte die Kammer den Beteiligten ihre vorläufige Beurteilung der Sach- und Rechtslage mit, derzufolge die angefochtene Entscheidung voraussichtlich aufzuheben und das Patent in geänderter Fassung auf Basis des Hilfsantrags 1 aufrechtzuerhalten wäre.
- IV. Mit Schriftsatz datiert auf den 18. August 2023 nahm die Patentinhaberin (Beschwerdegegnerin) zu der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK Stellung und legte Fragen zur Vorlage an die Große Beschwerdekammer vor.
- V. Am 13. September 2023 fand die mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt. Wegen der Einzelheiten des Verlaufs der mündlichen Verhandlung wird auf das Protokoll verwiesen.
- VI. Der Tenor der Entscheidung wurde am Schluss der mündlichen Verhandlung verkündet.

- VII. Die Beschwerdeführerin beantragte zuletzt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents Nr. 2 776 174.
- VIII. Die Beschwerdegegnerin beantragte zuletzt die Zurückweisung der Beschwerde, d.h. die Aufrechterhaltung des Patents in erteilter Fassung (Hauptantrag) sowie hilfsweise die Vorlage von Rechtsfragen an die Große Beschwerdekammer, sowie hilfsweise, bei Aufhebung der angefochtenen Entscheidung, die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang auf Grundlage der Hilfsanträge 1 bis 5, wobei die Hilfsanträge 1 bis 4 im Einspruchsverfahren und Hilfsantrag 5 erstmalig im Beschwerdeverfahren vorgelegt wurden.
- IX. In dieser Entscheidung wird auf das folgende Dokument Bezug genommen:
- D1: US 2011/0118098 A1.
- X. Der unabhängige **Anspruch 1 gemäß Hauptantrag** (erteilte Fassung) lautet:
- "Verfahren zur Betätigung eines Ventils für fließfähige Medien, insbesondere eines Leimventils mit elektromagnetisch betätigbarem Verschlussorgan - Ventilstößel (17) -*
- mit einem in Schließstellung an einem Ventilsitz (22) anliegenden Verschlussstück (20),*

dadurch gekennzeichnet, dass

die Dauer der Öffnungsstellung des Ventils - vom Ventilsitz (22) abgehobene Stellung des Ventilstößels (17) bzw. des Verschlussstücks (22) - in Abhängigkeit von der - veränderbaren - Viskosität des Mediums, insbesondere des Leims gesteuert, nämlich verändert wird, derart, dass unabhängig von der Viskosität des Mediums aufgrund unterschiedlicher Öffnungsdauer im Wesentlichen gleich große Portionen des Mediums während der Öffnungsdauer abgegeben werden, und dass

die Öffnungsdauer des Ventils nach Maßgabe einer Stillstandsdauer und dadurch bedingter Abkühlung des Ventils und des Mediums gesteuert wird, derart, dass nach einer Stillstandsphase während einer begrenzten Betriebsdauer nach Wiederanfahen eine längere Öffnungsdauer des Ventils als eine standardmäßige Öffnungsdauer eingestellt wird mit zunehmender Verringerung der Öffnungsdauer bei fortgesetztem Betrieb bis zum Erreichen der standardmäßigen Öffnungsdauer."

XI. Der unabhängige **Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1** ersetzt in Anspruch 1 gemäß Hauptantrag das Merkmal:

"die Öffnungsdauer des Ventils nach Maßgabe einer Stillstandsdauer und dadurch bedingter Abkühlung des Ventils und des Mediums gesteuert wird, derart, dass nach einer Stillstandsphase während einer begrenzten Betriebsdauer nach Wiederanfahen eine längere Öffnungsdauer des Ventils als eine standardmäßige Öffnungsdauer eingestellt wird mit zunehmender Verringerung der Öffnungsdauer bei fortgesetztem Betrieb bis zum Erreichen der standardmäßigen Öffnungsdauer"

durch das Merkmal (Änderungen gekennzeichnet durch die Kammer) :

"die Öffnungsdauer des Ventils nach Maßgabe einer Stillstandsdauer und dadurch bedingter Abkühlung des Ventils und des Mediums gesteuert wird, derart, dass nach einer Stillstandsphase während einer begrenzten Betriebsdauer nach Wiederanfahren eine längere Öffnungsdauer des Ventils als eine standardmäßige Öffnungsdauer eingestellt wird, und dass die mit zunehmender Verringerung der Öffnungsdauer bei fortgesetztem Betrieb entlang einer in der Steuerung hinterlegten, empirisch ermittelten Rückführungslinie bis zum Erreichen der standardmäßigen Öffnungsdauer zunehmend verringert wird."

- XII. Im Hinblick auf die Entscheidung der Kammer bedarf es keiner Wiedergabe der Hilfsanträge 2 bis 5.
- XIII. Das entscheidungserhebliche Vorbringen der Beteiligten wird im Detail in den Entscheidungsgründen diskutiert.

Entscheidungsgründe

Hauptantrag

1. *Ausreichende Offenbarung der Erfindung (Artikel 100 b) und 83 EPÜ)*
- 1.1 Die Beschwerdeführerin verwies in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer hinsichtlich ihres Einwands zur unzureichenden Offenbarung bzw. Ausführbarkeit der Erfindung allein auf ihr schriftsätzliches Vorbringen

(vgl. Niederschrift der mündlichen Verhandlung, Seite 2, Absatz 2). Da sie im Ergebnis die von der Kammer in der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK dargelegte vorläufige Meinung weder weiter kommentierte noch bestritt, sieht die Kammer - nachdem sie erneut alle relevanten Aspekte in Bezug auf diese Fragen berücksichtigt hat - keinen Grund, von ihren in der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK dargelegten vorläufigen Überzeugung abzuweichen und bestätigt diese, wie im folgenden näher dargestellt.

- 1.2 Die Beschwerdeführerin wendete sich gegen die Feststellung der Einspruchsabteilung in Punkt 2 der Entscheidungsgründe, dass die Erfindung ausreichend offenbart ist und der Einspruchsgrund gemäß Artikel 100 b) EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents nicht entgegensteht.
- 1.3 Ihren Einwand begründete die Beschwerdeführerin damit, dass die Einspruchsabteilung in fehlerhafter Weise davon ausginge, dass Anspruch 1 nicht so auszulegen sei, dass die Viskosität direkt als Parameter eingesetzt sei. Aus den Ausdrücken "*in Abhängigkeit von*" von und "*nach Maßgabe*" in Anspruch 1 ergebe sich eindeutig, dass sowohl die Stillstandsdauer als auch die Viskosität direkte Parameter zur Steuerung der Öffnungsdauer des Ventils seien. Dies stehe zudem im Einklang mit den Formulierungen der ursprünglich eingereichten Ansprüche 8 und 9. Für eine Steuerung der Öffnungsdauer in Abhängigkeit von beiden Parametern sei kein Beispiel in der Beschreibung offenbart, so dass deshalb die Voraussetzungen des Artikels 83 EPÜ nicht erfüllt seien (vgl. Beschwerdebegründung, Punkt 2.).
- 1.4 Die Kammer folgt dieser Argumentation nicht.

- 1.5 Wie von der Beschwerdegegnerin vorgetragen, ist der Wortlaut des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag so zu verstehen, dass eine Öffnungsdauer des Ventils gesteuert verändert wird, nämlich nach Maßgabe einer Stillstandsdauer des Ventils, um einer sich durch extrinsische Faktoren veränderten Viskosität des Mediums Rechnung zu tragen. Dabei wird ein Zusammenhang zwischen einer Veränderung der Viskosität des Mediums und einer Stillstandsdauer des Ventils und einer damit verbundenen Abkühlung des Ventils und des Mediums unterstellt.
- 1.6 Unabhängig davon, dass die ursprünglichen Ansprüche 8 und 9 keinen Einfluss auf die Frage des Verständnisses des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag haben können, ist die Kammer der Auffassung, dass sich aus diesen kein anderes Verständnis des Anspruchs 1 ergeben würde, denn auch diese Ansprüche sind derart zu verstehen, dass eine Öffnungsdauer des Ventils nach Maßgabe einer Stillstandsdauer des Ventils gesteuert verändert wird, um einer Veränderung der Viskosität des Mediums durch Abkühlung Rechnung zu tragen.
- 1.7 Damit ist auch der von der Beschwerdeführerin unterstellte Unterschied zwischen dem Gegenstand des Anspruchs 1 und den Beispielen der Beschreibung nicht vorhanden.
- 1.8 Der Beschwerdeführerin gelingt es folglich im Ergebnis nicht, eine Unrichtigkeit der Feststellung der Einspruchsabteilung, dass der Einspruchsgrund nach Artikel 100 b) EPÜ der Aufrechterhaltung nicht entgegensteht, überzeugend darzulegen.

2. *Änderungen in Anspruch 1 gemäß Hauptantrag (Artikel 100 c) und 123 (2) EPÜ)*
- 2.1 Die Beschwerdeführerin verwies in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer ebenfalls hinsichtlich ihres Einwands zu angeblich unzulässigen Änderungen in Anspruch 1 gemäß Hauptanspruch allein auf ihr schriftsätzliches Vorbringen (vgl. Niederschrift der mündlichen Verhandlung, Seite 2, Absatz 2). Da sie im Ergebnis die von der Kammer in der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK dargelegte vorläufige Meinung weder weiter kommentierte noch bestritt, sieht die Kammer - nachdem sie erneut alle relevanten Aspekte in Bezug auf diese Fragen berücksichtigt hat - keinen Grund, von ihrer in der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK dargelegten vorläufigen Überzeugung abzuweichen und bestätigt diese, wie im folgenden näher dargestellt.
- 2.2 Die Beschwerdeführerin wendete sich gegen die Feststellung der Einspruchsabteilung in Punkt 3 der Entscheidungsgründe, dass das Verfahren des Anspruchs 1 unmittelbar und eindeutig aus der ursprünglichen Anmeldung abzuleiten ist.
- 2.3 Zur Begründung ihres Einwands trug die Beschwerdeführerin vor, dass der ursprüngliche Anspruch 9 keine Basis für die vorgenommenen Änderungen in Anspruch 1 bilden kann.
- 2.4 Die Kammer teilt jedoch nicht die Darstellung der Beschwerdeführerin, dass der ursprüngliche Anspruch 9 verlange, dass je länger die Stillstandsphase auch die Öffnungsdauer länger sei (vgl. Beschwerdebegründung, Punkt 3., Absatz 2). Der Wortlaut des ursprünglichen Anspruchs 9 spricht eindeutig davon, dass

"bei längerer Stillstandsphase während einer begrenzten Betriebsdauer nach Wiederanfahren der Einrichtung eine längere Öffnungsdauer des Ventils eingestellt wird."

Die Einspruchsabteilung stellte somit zutreffend fest, dass der Begriff *"längere Stillstandsphase"* mangels eines Bezugspunkt hinsichtlich des Begriffs *"längere"* nicht einschränkend verstanden und letzterer Begriff folglich auch weggelassen werden kann.

2.5 Im übrigen sah die Einspruchsabteilung ergänzend in Seite 7, Zeile 31 bis 34, der ursprünglichen Unterlagen eine Basis für die Änderungen in Anspruch 1 gemäß Hauptantrag sah. Die Beschwerdeführerin wendete sich während der Beschwerde zu keinem Zeitpunkt gegen diese Feststellung (vgl. Entscheidungsgründe, Seite 7, Absätze 5 bis 7).

2.6 Eine Unrichtigkeit der Feststellung der Einspruchsabteilung, dass der Einspruchsgrund nach Artikel 100 c) EPÜ der Aufrechterhaltung nicht entgegensteht, ist folglich nicht erkennbar.

3. *Neuheit (Artikel 100 a) und 54 EPÜ) gegenüber der Lehre des Dokuments D1*

3.1 Die Beschwerdeführerin wendete sich im weiteren gegen die Feststellung der Einspruchsabteilung in Punkt 4.1 der Entscheidungsgründe, dass der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag neu gegenüber der Lehre des Dokuments D1 ist.

3.2 Die Einspruchsabteilung begründete ihre Entscheidung damit, dass das Merkmal

"die Öffnungsdauer des Ventils nach Maßgabe einer Stillstandsdauer und dadurch bedingter Abkühlung

des Ventils und des Mediums gesteuert wird, derart, dass nach einer Stillstandsphase während einer begrenzten Betriebsdauer nach Wiederanfahren eine längere Öffnungsdauer des Ventils als eine standardmäßige Öffnungsdauer eingestellt wird mit zunehmender Verringerung der Öffnungsdauer bei fortgesetztem Betrieb bis zum Erreichen der standardmäßigen Öffnungsdauer"

in Dokument D1 nicht offenbart sei, weil nach dem Wortlaut des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag die Dauer einer Stillstandsphase eindeutig als Eingangsparameter zur Einstellung der Öffnungsdauer anzusehen sei und die Stillstandsdauer in Dokument D1 nicht als Eingangsparameter erwähnt werde (vgl. Entscheidungsgründe, Seite 9, Absätze 1 bis 5).

- 3.3 Die Beschwerdegegnerin machte geltend, dass die Stillstandsdauer einen direkten Steuerparameter zur Steuerung der Öffnungsdauer des Ventils darstelle (vgl. Beschwerdeerwiderung, Seiten 5 und 6, übergreifender Absatz). Das Patent beschreibe eindeutig, und zwar sowohl im Anspruch als auch in der Beschreibung, dass nicht nur eine rein indirekte Korrelation vorliegen muss, sondern die Maßgeblichkeit der Stillstandsdauer im Sinne einer maßgeblichen und damit direkte, maßgebenden Steuergröße (vgl. Schriftsatz vom 18. August 2023, Seite 6, Absatz 4). Anspruch 1 mache zudem klar, dass erst nach einem Wiederanfahren ein festgelegter Verlauf für die Öffnungsdauer eingestellt und gefahren werde, bis zum Erreichen der standardgemäßen Öffnungsdauer (vgl. Schriftsatz vom 18. August 2023, Seite 10, Absatz 5)

- 3.4 Die Kammer ist von davon nicht überzeugt.

- 3.5 Der Wortlaut des strittigen Anspruchsmerkmals ist klar und eindeutig. Es gibt sowohl an, unter Berücksichtigung welcher Größe die Öffnungsdauer des Ventils gesteuert wird, nämlich *"nach Maßgabe einer Stillstandsdauer"*, als auch das durch die Steuerung zu erreichende Ergebnis, nämlich dass die Öffnungsdauer derart gesteuert ist, dass *"nach Wiederanfahren eine längere Öffnungsdauer des Ventils als eine standardmäßige Öffnungsdauer eingestellt wird mit zunehmender Verringerung der Öffnungsdauer bei fortgesetztem Betrieb bis zum Erreichen der standardmäßigen Öffnungsdauer"*. Zudem setzt der Anspruch einen notwendigen und eindeutigen Zusammenhang zwischen Stillstandsdauer und der *"dadurch bedingter Abkühlung des Ventils und des Mediums"* voraus.
- 3.6 Dieses Verständnis steht auch nicht im Widerspruch zu der Darstellung der Beschreibung. Vielmehr gibt die Formulierung in Anspruch 1 gemäß Hauptantrag eine Lösung vor, die zwar allgemein formuliert ist, unter die aber dennoch die konkreten Ausführungsformen der Beschreibung fallen.
- 3.7 Durch diesen für die Fachperson eindeutigen und klaren Anspruchswortlaut ist eine Auslegung des Merkmals nicht geboten, so dass Überlegungen vor dem Hintergrund der Beschreibung nicht relevant sind, denn die Bedeutung und Reichweite des streitigen Merkmals ergibt aus sich selbst heraus (vgl. Rechtsprechung der Beschwerdekammern (RdB), 10. Auflage 2020, III.A.6.3.1, insbesondere in Bezug auf die T 197/10, Gründe 2.3).
- 3.8 Die Kammer teilt zudem die Darstellung der Beschwerdeführerin, dass die Formulierung *"nach Maßgabe einer Stillstandsdauer"* in ihrer weitesten Bedeutung, im Sinne von *"entsprechend einer Stillstandsdauer"*

verstanden werden muss. Eine Einschränkung dieser Bedeutung ist aus dem Anspruchswortlaut nicht erkennbar und diese steht auch nicht im Widerspruch zur Beschreibung, selbst wenn dort im Ausführungsbeispiel die Stillstanddauer als direkte Steuergröße genannt sein mag. Daher versteht die Fachperson das Merkmal so, dass eine Stillstandsdauer bei der Steuerung der Öffnungsdauer zu berücksichtigen ist, unabhängig davon, ob dies durch direkte Berücksichtigung der Stillstandsdauer erfolgt oder mittelbar durch abgeleitete oder korrelierte Größen.

- 3.9 Demgemäß ist das Merkmal auch so zu verstehen, dass eine Steuerung der Öffnungsdauer unter indirekter Berücksichtigung der Stillstandsdauer, bspw. über die in dem Anspruch explizit erwähnte mit der Stillstandsdauer korrelierten Abkühlung des Ventils und des Mediums erfolgt.
- 3.10 Damit kommt es auf die weiter in den Entscheidungsgründen und von der Beschwerdegegnerin diskutierte Frage, ob der Offenbarung des Dokuments D1 eine Stillstandsdauer des Ventils als Steuergröße der Öffnungsdauer zu entnehmen ist, nicht an.
- 3.11 Die Beschwerdegegnerin wendete weiter ein, dass selbst eine indirekte Berücksichtigung der Stillstandsdauer durch die Lehre des Dokuments D1 nicht offenbart sei.
- 3.12 Sie trug dazu vor, dass es in der Lehre des Dokuments D1 an einer "*standardgemäßen Öffnungsdauer*" fehle. Weiter sei in Dokument D1 nicht offenbart, nach einem Wiederaanfahren gezielt zunächst eine längere Öffnungsdauer als eine standardmäßige Öffnungsdauer einzustellen mit zunehmender Verringerung mit zunehmenden Betrieb bis zum Erreichen der

standardmäßigen Öffnungsdauer. Auch sei nicht offenbart, die genannten Maßnahmen während einer begrenzten Betriebsdauer, also einer vorbestimmten Betriebsdauer, vorzunehmen (vgl. Beschwerdeerwiderung, Seite 8, letzter Teilabsatz, bis Seite 9, letzter Absatz und Schriftsatz vom 18. August 2023, Seite 11, Absatz 3).

- 3.13 Auch diese Argumente überzeugen die Kammer nicht.
- 3.14 Sämtliche von der Beschwerdegegnerin erwähnten Elemente des Merkmals betreffen einen Merkmalsabschnitt, der eine funktionale Konkretisierung der Steuerung der Öffnungsdauer des Ventils nach Maßgabe einer Stillstandsdauer und dadurch bedingter Abkühlung des Ventils und des Mediums angibt. Die funktionale Konkretisierung des Merkmalsabschnittes erfolgt über die Formulierung eines zu erreichenden technischen Ergebnisses ("*die Öffnungsdauer* [wird derart] *gesteuert, dass* [...]". Der von der Beschwerdegegnerin im übrigen unterstellte festgelegte Verlauf der Öffnungsdauer nach Wiederanfahren ergibt sich aus dem Anspruchswortlaut nicht, sondern dieser stellt eine breiter zu verstehende Formulierung dar. Dieser Merkmalsabschnitt ist bereits dann der Lehre eines Dokuments zu entnehmen, wenn eine Steuerung der Öffnungsdauer nach Maßgabe der Stillstandsdauer des Ventils derart erfolgt, dass das gleiche technische Ergebnis erreicht wird.
- 3.15 Dies trifft, von der Beschwerdegegnerin letztlich unbestritten, auf die Offenbarung der Absätze [0012] bis [0016] und des Absatzes [0069] des Dokuments D1 zu.
- 3.16 Die Kammer versteht dabei eine "*standardgemäße Öffnungsdauer*", die im Anspruch nicht weiter definiert

ist, als diejenige Öffnungsdauer des Ventils, die während eines standardgemäßen, stabilen Betriebs des Ventils eingestellt ist.

3.17 Auch das Dokument D1 beschreibt in Absatz [0069] eine, dem strittigen Merkmal entsprechende Änderung der Öffnungsdauer zum Erreichen einer konstanten Leimmenge. Denn es wird beschrieben, dass ein abgekühltes Medium eine längere Öffnungsdauer als ein im folgenden Betrieb erwärmtes Medium verlangt, um die Größe des Leimtropfens konstant zu halten. Entsprechend wird auch gemäß der Lehre des Dokuments D1 notwendigerweise bei einem Wiederaufstart des Betriebs des Ventils nach einer Stillstandsdauer, in der das Medium entsprechend der Länge der Stillstandsdauer abkühlte, zunächst eine vergleichsweise längere Öffnungsdauer des Ventils eingestellt sein. Das Ventil und das Medium erwärmen sich gemäß der Lehre aus Dokument D1 mit zunehmender Betriebsdauer. Die gemäß Dokument D1 vorgesehene Steuerung reduziert die Öffnungsdauer entsprechend der Erwärmung des Mediums aufgrund der gewünschten konstanten Leimmenge sukzessive, bis ein stabiler Betriebszustand, d.h. ein thermisches Gleichgewicht erreicht ist. In diesem thermischen Gleichgewicht wird die Öffnungsdauer im Wesentlichen unverändert bleiben.

3.18 Der Begriff "*begrenzte Betriebsdauer*", der ebenfalls nicht in den Ansprüchen definiert und zudem in der Beschreibung nicht erwähnt ist, ist dabei weit zu verstehen, d.h. nicht nur im Sinne einer vorbestimmten Betriebszeit, wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen, sondern im Sinne, dass die sukzessive Reduktion der Öffnungsdauer bei Wiederaufnahme des Betriebs zu einem (nicht notwendigerweise von vorneherein festgelegten) Zeitpunkt beendet wird.

Dieser Zeitpunkt ist nach Verständnis der Kammer mit dem Erreichen eines stabilen Betriebszustands erreicht.

- 3.19 Die Kammer kommt daher zu der Überzeugung, dass die Feststellung der Einspruchsabteilung zu dem oben genannten Unterscheidungsmerkmal unrichtig ist. Andere Unterscheidungsmerkmale wurden weder in der angefochtenen Entscheidung benannt noch von der Beschwerdegegnerin vorgetragen. Sie sind der Kammer auch nicht offenkundig ersichtlich.
- 3.20 Der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag ist folglich nicht neu gegenüber der Lehre des Dokuments D1. Die angefochtene Entscheidung ist aufzuheben.
4. *Vorlage an die Große Beschwerdekammer (Artikel 112 (1) a) EPÜ)*
- 4.1 Die Beschwerdegegnerin beehrte mit ihrem mit Schriftsatz vom 18. August 2023 gestellten Antrag, dass die Kammer die Große Beschwerdekammer mit den beiden folgenden Rechtsfragen befrage:
- i) Dürfen Patentansprüche in einer Weise ausgelegt werden, die im Widerspruch zu der erfinderischen Idee stehen würde, so wie sie in der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung sowie in der Patentschrift offenbart ist?
 - ii) Dürfen Patentansprüche in einer Weise ausgelegt werden, die weiter ist als der eindeutige Anspruchswortlaut, wie ihn der Fachmann verstehen würde?

Der Antrag auf Vorlage an die Große Beschwerdekammer wurde mit den Parteien während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer zusammen mit der Diskussion über Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 des Hauptantrags gegenüber D1 erörtert.

- 4.2 Nach Artikel 112 (1) a) EPÜ kann eine Beschwerdekammer im Laufe eines Verfahrens von Amts wegen oder auf Antrag einer am Beschwerdeverfahren Beteiligten eine Frage an die Große Beschwerdekammer verweisen, wenn sie eine Entscheidung für erforderlich hält, um die einheitliche Anwendung des Rechts zu gewährleisten, oder wenn sich eine Rechtsfrage von grundsätzlicher Bedeutung stellt.
- 4.3 Die Kammer sieht jedoch keine Grundlage für die Vorlage der von der Beschwerdeführerin formulierten Rechtsfrage an die Große Beschwerdekammer.
- 4.4 Die Beschwerdegegnerin trägt bereits nicht vor, inwiefern die Gewährleistung einer einheitlichen Rechtsprechung gewährleistet werden müsse. Die Kammer folgt bei der Bestimmung des Verständnisses des strittigen Merkmals der Rechtsprechung der Beschwerdekammern. Die Beschwerdeführerin hat nicht dargelegt, weshalb die Kammer hier von anderen Entscheidungen abweiche.
- 4.5 Jedenfalls sind aber die den Fragen zugrundeliegenden Voraussetzungen nicht erfüllt, da durch die im vorliegenden Fall weder eine Auslegung über den Wortlaut der Patentansprüche hinaus noch entgegen der offenbarten erfinderischen Idee erfolgte. Vielmehr basiert die Entscheidung auf dem konkreten und eindeutigen Wortlaut, ohne dass eine Auslegung des

Anspruchs notwendig ist (vgl. Punkte 3.5 bis 3.8 dieser Entscheidung).

- 4.6 Eine Vorlage an die Große Beschwerdekammer ist somit für die Entscheidung des Falles im Sinne von Artikel 112 (1) a) EPÜ nicht erforderlich.

Hilfsantrag 1

5. *Verfahrensrechtliche Aspekte*

- 5.1 Hilfsantrag 1 war nicht Gegenstand der angefochtenen Entscheidung. Gleichwohl war Hilfsantrag 1 bereits Gegenstand des Einspruchsverfahrens.
- 5.2 Gemäß Artikel 11 VOBK verweist die Kammer eine Angelegenheit nur dann zur weiteren Entscheidung an das Organ zurück, das die angefochtene Entscheidung erlassen hat, wenn besondere Gründe dafür sprechen.
- 5.3 Sowohl die Beschwerdeführerin als auch die Beschwerdegegnerin haben jeweils hinreichend zu Hilfsantrag 1 vorgetragen. Es sind zudem von den Beteiligten keine Gründe geltend worden, noch sind solche erkennbar, die eine Zurückverweisung der Angelegenheit an die Einspruchabteilung rechtfertigen könnten.
- 5.4 Die Kammer erachtet es folglich als angemessen, im Rahmen des Beschwerdeverfahrens abschließend über eine mögliche Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung im Umfang des Hilfsantrags 1 zu entscheiden.

6. *Änderungen in Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 (Artikel 123 (2) EPÜ)*
- 6.1 Die Beschwerdeführerin verwies in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer hinsichtlich ihres Einwands zu angeblich unzulässigen Änderungen in Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 allein auf ihr schriftsätzliches Vorbringen (vgl. Niederschrift der mündlichen Verhandlung, Seite 2, Absatz 6). Da sie im Ergebnis die von der Kammer in der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK dargelegte vorläufige Meinung weder weiter kommentiert noch bestreitet, sieht die Kammer - nachdem sie erneut alle relevanten Aspekte in Bezug auf diese Fragen berücksichtigt hat - keinen Grund, von ihren in der Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK getroffenen Feststellungen abzuweichen und bestätigt diese, wie im folgenden näher dargestellt.
- 6.2 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag dadurch, dass das Merkmal:
"die Öffnungsdauer des Ventils nach Maßgabe einer Stillstandsdauer und dadurch bedingter Abkühlung des Ventils und des Mediums gesteuert wird, derart, dass nach einer Stillstandsphase während einer begrenzten Betriebsdauer nach Wiederanfahren eine längere Öffnungsdauer des Ventils als eine standardmäßige Öffnungsdauer eingestellt wird mit zunehmender Verringerung der Öffnungsdauer bei fortgesetztem Betrieb bis zum Erreichen der standardmäßigen Öffnungsdauer"
durch das Merkmal (Änderungen gekennzeichnet durch die Kammer):
"die Öffnungsdauer des Ventils nach Maßgabe einer Stillstandsdauer und dadurch bedingter Abkühlung des Ventils und des Mediums gesteuert wird, derart, dass nach einer Stillstandsphase während einer

begrenzten Betriebsdauer nach Wiederanfahren eine längere Öffnungsdauer des Ventils als eine standardmäßige Öffnungsdauer eingestellt wird, und dass die mit zunehmender Verringerung der Öffnungsdauer bei fortgesetztem Betrieb entlang einer in der Steuerung hinterlegten, empirisch ermittelten Rückführungslinie bis zum Erreichen der standardmäßigen Öffnungsdauer zunehmend verringert wird."

ersetzt ist.

- 6.3 Die Beschwerdeführerin verwies darauf, dass Anspruch 2 gemäß Hauptantrag (erteilte Fassung) keine Grundlage für die in Anspruch 1 vorgenommenen Änderungen biete, weil Anspruch 2 gemäß Hauptantrag weitere Merkmale beinhaltet, die in unzulässiger Weise weggelassen wurden (vgl. Beschwerdebegründung, Seite 11, Absatz 4).
- 6.4 Die Beschwerdegegnerin stützte sich bereits bei der erstmaligen Vorlage des Hilfsantrags 1 im Einspruchsverfahren nicht auf die Offenbarung des Anspruchs 2 gemäß erteilter Fassung, sondern gab an, dass die Grundlage für diese Änderungen auf die Offenbarung der ursprünglichen Beschreibungsseite 9, Zeilen 3 bis 6 zu finden sei. Dass die empirisch ermittelten Daten in der Steuerung hinterlegt seien, sei zudem Seite 8, Zeilen 1 bis 6 zu entnehmen. (vgl. Schriftsatz vom 3. September 2021, Seite 7, Absatz 3). Sie wiederholt diesen Vortrag aus dem Einspruchsverfahren in der Beschwerdeerwiderung auf Seite 16, Absatz 1.
- 6.5 Die Kammer schließt sich der Darstellung der Beschwerdegegnerin an, zumal diese auch nach einem entsprechenden Hinweis der Kammer in ihrer Mitteilung

gemäß Artikel 15 (1) VOBK von der Beschwerdeführerin unwidersprochen blieb.

- 6.6 Die Kammer gelangt folglich zu der Überzeugung, dass das Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 den Erfordernissen des Artikels 123 (2) EPÜ genügt.
7. *Neuheit und erfinderische Tätigkeit gegenüber der Lehre des Dokuments D1 (Artikel 54 und 56 EPÜ)*
- 7.1 Die Beschwerdeführerin wendete weiter ein, dass der Lehre des Dokuments D1 durch die Offenbarung der vorgespeicherten Kurven der Steuervorrichtung ("*regulating device*") gemäß Absätzen [0074] und [0075] auch das geänderte Merkmal des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 zu entnehmen sei (vgl. Beschwerdebeurteilung, Seite 11, Absatz 3).
- 7.2 Die Kammer schließt sich jedoch der Auffassung der Beschwerdegegnerin an, dass der Lehre des Dokuments D1 nicht entnommen werden kann, dass in der Steuerung eine empirisch ermittelte Rückführungslinie hinterlegt ist. Der Begriff empirisch ermittelte Rückführungslinie setzt eine konkrete Vorgabe der sukzessiven Verringerung der Öffnungsdauer voraus, die auf vorherigen Beobachtungen beruht.
- 7.3 Die von der Beschwerdeführerin angeführte in Figur 5 des Dokuments D1 gezeigte Kontrollkurve ("*control curve*") 79, die in den dazugehörigen Absätzen [0073] bis [0075] der Beschreibung von Dokument D1 näher beschrieben ist, steuert hingegen nicht, wie von der Beschwerdegegnerin zurecht angemerkt, eine sukzessive Verringerung der Öffnungsdauer, sondern das Ventilverhalten während eines einzelnen Öffnungsschrittes.

7.4 Der Lehre des Dokuments D1 kann daher nicht entnommen werden, dass die Öffnungsdauer bei fortgesetztem Betrieb entlang einer in der Steuerung hinterlegten, empirisch ermittelten Rückführungslinie bis zum Erreichen der standardmäßigen Öffnungsdauer zunehmend verringert wird.

7.5 Da dem Dokument D1 das gegenüber dem Hauptantrag geänderte Merkmal des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag nicht zu entnehmen ist, gelangt die Kammer zu der Überzeugung, dass der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 gegenüber der Lehre von Dokument D1 neu ist.

8. *Weitere Einwände gegen Hilfsantrag 1 und Schlussfolgerung*

Die Beschwerdeführerin machte keine weiteren Einwände gegen Hilfsantrag 1 geltend (vgl. Niederschrift der mündlichen Verhandlung, Seite 3, Absatz 3). Solche sind der Kammer auch nicht offenkundig erkennbar.

8.1 Im Ergebnis gelangt die Kammer daher zu der Überzeugung, dass das Patent in geänderter Fassung auf Basis des einzigen Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 aufrechtzuerhalten ist.

9. *Beschreibungsanpassung*

9.1 Die Beschwerdegegnerin legte in der mündlichen Verhandlung eine geänderte Beschreibungsseite 4 vor, in der in Zeile 43 das Wort "vorzugsweise" gestrichen wurde. Gegen diese Änderung erhob die Beschwerdeführerin keine Einwände.

- 9.2 Die Beschwerdeführerin begehrte weiter eine Änderung der Absätze [0025] und [0026] der Beschreibungsseite 4, um die Beschreibung in Einklang mit dem neuen Anspruchswortlaut zu bringen, da diese Beschreibungsteile im Widerspruch zu einer bei fortgesetztem Betrieb entlang einer in der Steuerung hinterlegten, empirisch ermittelten Rückführungslinie bis zum Erreichen der standardmäßigen Öffnungsdauer zunehmend verringerten Öffnungsdauer stünden.
- 9.3 Die Kammer vermag einen solchen Widerspruch nicht zu erkennen.
- 9.4 Absatz [0025] beschreibt eine Hinterlegung von mehreren für jedes Ventil gesonderten hinterlegten empirisch ermittelten Rückführungslinien und damit allenfalls eine Weiterbildung des Anspruchgegenstands.
- 9.5 Absatz [0026] beschreibt anhand der Figur 5 einen Algorithmus zur Steuerung des Leimventils in der die Abhängigkeit der Öffnungsdauer des Leimventils über der Betriebszeit dargestellt ist. Auch dies stellt eine Ausgestaltung der Erfindung dar, die ebenfalls als eine Weiterbildung des Anspruchgegenstands zu bewerten ist.
- 9.6 Die Kammer gelangt daher zu der Überzeugung, dass Hilfsantrag 1 mit der Beschreibung nach Vorlage der neuen Beschreibungsseite 4 den Erfordernissen des EPÜ genügt.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Der Antrag der Beschwerdegegnerin auf Vorlage an die Große Beschwerdekammer wird zurückgewiesen.
2. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
3. Die Angelegenheit wird an die Einspruchsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent in geänderten Umfang mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Anspruch: 1, eingereicht am 31. August 2022
als Hilfsantrag 1;

Beschreibung: Seiten 2, 3 und 5 der Patentschrift;
Seite 4, eingereicht während der
mündlichen Verhandlung vor der
Kammer am
13. September 2023;

Zeichnung: Figuren 1 bis 5 der Patentschrift.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



G. Nachtigall

G. Patton

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt