

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im AB1.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 17. Juni 2021**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0357/18 - 3.3.02

Anmeldenummer: 10798738.0

Veröffentlichungsnummer: 2516614

IPC: C12C7/22, C12C7/26, C12C13/00,
C12C7/06, F28D20/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RÜCKGEWINNEN VON ENERGIE

Patentinhaber:

Krones AG

Einsprechende:

BrauKon GmbH
Gewerbering 3
83370 Seeon, Germany
ZIEMANN HOLVRIEKA GmbH

Stichwort:

KRONES / WÄRMESCHAUKELE ZUM RÜCKGEWINNEN VON ENERGIE

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56
VOBK Art. 12(2), 12(4)
VOBK 2020 Art. 13(1), 13(2)

Schlagwort:

Hauptantrag - zugelassen (ja)

In der mündlichen Verhandlung erhobener Einwand - zugelassen
(nein)

Hauptantrag - Erfinderische Tätigkeit - (ja)

Zitierte Entscheidungen:

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 0357/18 - 3.3.02

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.02
vom 17. Juni 2021

Beschwerdeführer:

(Patentinhaber)

Krones AG
Böhmerwaldstrasse 5
93073 Neutraubling (DE)

Vertreter:

Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB
Leopoldstraße 4
80802 München (DE)

Beschwerdeführer:

(Einsprechender 2)

ZIEMANN HOLVRIEKA GmbH
Schwieberdinger Str. 86
71636 Ludwigsburg (DE)

Vertreter:

Kuhnen & Wacker
Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB
Prinz-Ludwig-Straße 40A
85354 Freising (DE)

Weiterer

Verfahrensbeteiligter:

(Einsprechender 1)

BrauKon GmbH
Gewerbering 3
83370 Seon, Germany
Gewerbering 3
83370 Seon (DE)

Angefochtene Entscheidung:

**Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 2516614 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 4. Dezember 2017.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. O. Müller
Mitglieder: M. Maremonti
R. Romandini

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerden der Patentinhaberin und der Einsprechenden 2 richten sich gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, nach der das europäische Patent Nr. 2 516 614 in seiner geänderten Fassung auf Basis des vor der Einspruchsabteilung anhängigen Hilfsantrags 1 und die Erfindung, die es zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügen.
- II. Die Ansprüche 1 und 9 gemäß dem von der Einspruchsabteilung als gewährbar angesehenen Hilfsantrag 1 lauten wie folgt:

"1. Vorrichtung zum Rückgewinnen von Energie aus heißer Würze oder heißer Maische, für eine Bierbrauerei mit einer ersten Wärmetauschereinrichtung (1,100) für einen Wärmeträger W, die derart ausgebildet ist, dass unter Abkühlen von Würze oder Maische der Wärmeträger W erwärmbar ist, wobei mindestens ein Wärmeverbraucher (22,6,3) der Brauerei mit diesem Wärmeträger W beheizbar ist, und der beim Erwärmen des Wärmeverbrauchers abgekühlte Wärmeträger W im Kreislauf K wieder der ersten Wärmetauschereinrichtung (1,100) zuführbar ist, wobei der Wärmeverbraucher (22,6,3) ein Wärmeverbraucher folgender Gruppe ist: Heizeinrichtung (22) einer Maischeinrichtung (6), Würzekoch- oder Heißhalteeinrichtung (3)."

"9. Verfahren zum Rückgewinnen von Energie aus heißer Würze oder heißer Maische bei der Herstellung von Bier mit folgenden Schritten:

a) Aufheizen eines Wärmeträgers W in einer ersten Wärmetauschereinrichtung (1,100) auf eine Temperatur T_1 unter Abkühlen der Würze oder Maische, und

b) Beheizen mindestens eines Wärmeverbrauchers (22,6,3) der Brauerei mit diesem Wärmeträger W , wobei

der in Schritt b) abgekühlte Wärmeträger W im Kreislauf K zurück zu der Wärmetauschereinrichtung (1) geführt wird, wobei

der Wärmeverbraucher (22,6,3) ein Wärmeverbraucher folgender Gruppe ist: Heizeinrichtung (22) einer Maischeinrichtung (6), Würzekoch- oder Heißhalteeinrichtung(3)."

III. Folgende Dokumente wurden unter anderem im Einspruchsverfahren zitiert:

D18: EP 0 611 819 A2

D31: A. van den Boogaart, Report "'s-Hertogenbosch Brew house 4 Thermal vapour compression combined with wort vapour condensation", Heineken Technical Services, reference number: B002002REP0015, project code: P.0426, 4 September 2002.

D34: Email von Herrn Rudolf Michel vom 7. September 2017.

D35: A. van den Boogaart, Report "'s-Hertogenbosch Brew house 4 Thermal vapour compression combined with wort vapour condensation", Heineken Technical Services, reference number: B002002REP0015, project code: P.0426, 20 June 2002.

D36: L. Narziss, Die Bierbrauerei: die Technologie der Würzebereitung, Band II, 7. Auflage, 1992, Seite 324.

D37: W. Back, Ausgewählte Kapitel der Brauereitechnologie, Fachverlag Hans Carl GmbH, 2005, Seite 77.

Bezüglich des besagten Hilfsantrags 1 kam die Einspruchsabteilung unter anderem zu dem folgenden Schluss:

- Der Gegenstand des Hilfsantrags 1 sei neu gegenüber der Offenbarung des Dokuments D31. Er sei außerdem auch erfinderisch, ausgehend vom D31 als nächstliegendem Stand der Technik.

Ferner hat die Einspruchsabteilung das Dokument D35 zum Verfahren zugelassen.

IV. Im Beschwerdeverfahren machte die Einsprechende 2 geltend, dass der beanspruchte Gegenstand nicht neu und nicht erfinderisch sei.

Sie stützte ihre Argumente unter anderem auf folgende im Beschwerdeverfahren eingereichte Beweismittel:

A038: Wikipedia-Eintrag „Molke“, <https://de.wikipedia.org/wiki/Molke>; in der am 6. Mai 2003 veröffentlichten Fassung; abgerufen am 6. April 2018.

A039: Wikipedia-Eintrag „Molke“, <https://de.wikipedia.org/wiki/Molke>; in der am 10. März 2018 veröffentlichten Fassung; abgerufen am 6. April 2018.

A040: Internetveröffentlichung der TU München vom 20. Juli 2015: „Die Geschichte des akademischen Brauwesens in Weihenstephan, Teil 2“, 5. Absatz, <https://www.studienfakultaet.de/index.php?section=blog&bid=9>; abgerufen am 6. April 2018.

A041: Kunze, W., et al.: „Technologie Brauer und Mälzer“, Kap. „3.4.2.5.1 Brüdenkondensation“ mit

Bildern 3.79 und 3.79a, VLB Berlin, 9. Auflage, 2007, 362 bis 365.

A044: Eidesstattliche Versicherung von Frau Dr.-Ing. Verena Blomenhofer, Angestellte der Einsprechenden 2, vom 14. August 2018.

A045: Eidesstattliche Versicherung von Herrn Gerd Delitz, ehemaliger Angestellter der Fa. Heinrich Huppmann GmbH, vom 10. August 2018.

V. Im Beschwerdeverfahren vertrat die Patentinhaberin hingegen die Auffassung, dass der beanspruchte Gegenstand neu und erfinderisch gegenüber den von der Einsprechenden 2 herangezogenen Beweismitteln sei. Außerdem seien unter anderem die Beweismittel D35 und A045 als verspätet eingereicht zurückzuweisen.

Sie stützte ihre Argumente unter anderem auf folgende im Beschwerdeverfahren eingereichte Beweismittel:

A042: Seiten 494 bis 497, Beck'sche Kurzkomentare, Benkard, Europäisches Patentübereinkommen, 2. Auflage, 2012.

A043: eidesstattliche Versicherung von Herrn Gerlach vom 12. September 2017.

A046: Kunze, Technologie Brauer und Mälzer 8. Auflage, 1998, Seite 187.

A047: Figur 1 der D31/D35 mit Anmerkungen.

A048: Merkmalanalyse des Anspruchs 1 gemäß dem vor der Einspruchsabteilung anhängigen Hilfsantrag 1.

A049: eidesstattliche Versicherung von Herrn W. Müller vom 20. Mai 2021 samt Anlagen 1 und 2.

A050: Bestätigung vom Dr. T. Braun vom 27. August 2015.

VI. Die Einsprechende 1, beteiligt an diesem Beschwerdeverfahren gemäß Artikel 107, zweiter Satz,

EPÜ, hat weder Argumente eingereicht noch Anträge gestellt.

- VII. Mit Mitteilung der Kammer vom 22. September 2020 wurden die Parteien zur mündlichen Verhandlung gemäß ihren Anträgen geladen.
- VIII. Nachfolgend erging eine Mitteilung der Kammer gemäß Artikel 15(1) VOBK 2020 in Vorbereitung zur mündlichen Verhandlung.
- IX. Mit Schreiben vom 4. November 2020 kündigte die Einsprechende 1 an, dass sie an der mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde.
- X. Mit Schreiben vom 21. Mai 2021 (Seite 9, Punkt VI) beantragte die Patentinhaberin, die mündliche Verhandlung im gemischten Modus durchzuführen, bei der zwei Personen präsent seien und weitere Personen per Videokonferenz teilnehmen würden.
- XI. Mit Mitteilung vom 4. Juni 2021 teilte die Kammer den Parteien mit, dass die mündliche Verhandlung im gemischten Modus stattfinden werde.
- XII. Auf telefonische Anfrage der Geschäftsstelle teilte die Einsprechende 2 mit, dass sie an der mündlichen Verhandlung im gemischten Modus per Videokonferenz teilnehmen werde.
- XIII. Am 17. Juni 2021 fand die mündliche Verhandlung vor der Kammer im gemischten Modus statt. Die Patentinhaberin war persönlich anwesend, während die Einsprechende 2 per Videokonferenz zugeschaltet war. Im Einklang mit Regel 115(2) EPÜ und Artikel 15(3) VOBK wurde die mündliche Verhandlung in Abwesenheit der Einsprechenden 1 durchgeführt.

Im Laufe der mündlichen Verhandlung machte die Patentinhaberin ihren mit Schreiben vom 30. August 2018 eingereichten Hilfsantrag 1b zum Hauptantrag.

Während der mündlichen Verhandlung erhob die Einsprechende 2 einen Einwand unter Artikel 123(2) EPÜ gegen den Gegenstand dieses Hauptantrags.

XIV. Endanträge

Die Einsprechende 2 beantragte, die angefochtene Zwischenentscheidung aufzuheben und das Streitpatent zu widerrufen. Außerdem beantragte sie, den am 30. August 2018 als Hilfsantrag 1b eingereichten Hauptantrag so wie die am 30. August 2018 eingereichten Hilfsanträge 2 bis 9 nicht zum Verfahren zuzulassen. Ferner beantragte sie die Dokumente D31, D34 bis D37, A038, A039, A040, A044 und A045 zum Verfahren zuzulassen.

Die Patentinhaberin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Streitpatents auf der Grundlage der Ansprüche gemäß Hauptantrag (eingereicht als Hilfsantrag 1b mit Schreiben vom 30. August 2018). Hilfsweise beantragte sie die Aufrechterhaltung des Streitpatents auf der Grundlage der Ansprüche gemäß einem der mit Schreiben vom 30. August 2018 eingereichten Hilfsanträge 2 bis 9. Sie beantragte ferner, die von der Einsprechenden 2 eingereichten Beweismittel D35 und A045 nicht zum Verfahren zuzulassen.

XV. Bezüglich des Antrags der Einsprechenden 2 auf Zulassung der Beweismittel D31, D34, D36, D37, A038, A039, A040 und A044 merkt die Kammer an, dass diese Zulassung von der Patentinhaberin nicht bestritten wurde. Außerdem haben diese Dokumente für die vorliegende Entscheidung der Kammer keine Rolle gespielt. Daher erübrigt sich eine Entscheidung der

Kammer hinsichtlich der Zulassung der Beweismittel D31, D34, D36 bis D40 und A044.

XVI. Die für die vorliegende Entscheidung relevanten Argumente der Einsprechenden 2 werden nachfolgend zusammengefasst.

- Der Hauptantrag der Patentinhaberin entspreche dem vormals eingereichten Hilfsantrag 1b. Dieser Antrag wurde allerdings von der Patentinhaberin nicht mit ihrer Beschwerdebegründung eingereicht. Er sei somit als verspätet zurückzuweisen.
- Außerdem verstoße der Hauptantrag gegen Artikel 123(2) EPÜ. Es gebe keine Basis in den ursprünglichen Unterlagen für eine Maischeinrichtung im Allgemeinen als Wärmeverbraucher.
- Selbst wenn dieser Einwand als verspätet angesehen würde, sei er zum Verfahren zuzulassen. Es sei nämlich auf der Grundlage des Bescheids der Kammer zu erwarten gewesen, dass Hilfsanträge in der mündlichen Verhandlung auf die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ geprüft würden.
- Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag beruhe zudem nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.
- Das Dokument D35 sei der nächstliegende Stand der Technik. Das Unterscheidungsmerkmal des Anspruchs 1 sei die Verwendung einer Maischeinrichtung statt eines Läuterwürzeerhitzers.
- Mit diesem Unterscheidungsmerkmal sei keine technische Wirkung verbunden. Die objektive technische Aufgabe liege somit in der Bereitstellung einer alternativen Vorrichtung.

- Die beanspruchte Lösung sei naheliegend im Lichte des allgemeinen Fachwissen und/oder im Lichte der D18, die eine Maischeinrichtung als Wärmeverbraucher einer Brauerei offenbare.
- Der Hauptantrag sei somit als nicht gewährbar anzusehen.

XVII. Die für die vorliegende Entscheidung relevanten Argumente der Patentinhaberin werden nachfolgend zusammengefasst.

- Der Hauptantrag entspreche dem vor der Einspruchsabteilung fristgemäß eingereichten Hilfsantrag 1b. Dieser Hilfsantrag wurde dann mit der Beschwerdeerwiderung auf die Beschwerdebegründung der Einsprechenden 2 erneut eingereicht. Er sei somit zum Verfahren zuzulassen.
- Der erst in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer erhobene Einwand der Einsprechenden 2 unter Artikel 123(2) EPÜ sei als verspätet zurückzuweisen. Die Patentinhaberin sei von diesem Einwand völlig überrascht und auf ihn nicht vorbereitet gewesen.
- Der Gegenstand des Hauptantrags beruhe auf einer erfinderischen Tätigkeit.
- Ausgehend von D35 als nächstliegendem Stand der Technik, liege die objektive technische Aufgabe in der Bereitstellung einer Vorrichtung mit einer verbesserten Wärmeschaukel, die einen Überschuss an Warmwasser verhindere.
- Der Fachmann habe weder im allgemeinen Fachwissen noch in der D18 eine Anregung gefunden, die Vorrichtung der D35 im Sinne des Anspruchs 1 zu modifizieren.

- D35 offenbare nämlich ein fertiges Wärmekonzept mit einer entsprechenden Wärmebilanz. Die Heizung der Maische sei kein Teil dieses Wärmekonzepts. Nach D35 werde nämlich die Maische mit Dampf statt Warmwasser erhitzt. Die Lehre der D18 sei auf die Vorrichtung der D35 nicht übertragbar, weil D18 ein anderes Wärmekonzept als D35 offenbare. Die Würze werde zum Beispiel mit Kaltwasser mit einer Temperatur von 10°C abgekühlt.
- Der Ersatz vom Dampf durch Warmwasser impliziere eine komplette und aufwendige Veränderung der Verrohrung und Wärmetauscher in der Vorrichtung der D35. Der Dampf müsse dann an anderer Stelle eingesetzt werden, und hierfür sei kein Hinweis in D35 enthalten.
- Die beanspruchte Lösung sei somit nicht naheliegend. Der Hauptantrag sei daher als gewährbar anzusehen.

Entscheidungsgründe

Hauptantrag - Zulassung zum Verfahren

1. Der Hauptantrag der Patentinhaberin entspricht dem mit Schreiben vom 30. August 2018 eingereichten Hilfsantrag 1b.
- 1.1 Die Einsprechende 2 beantragte, diesen Antrag als verspätet zurückzuweisen. Er sei von der Patentinhaberin nicht mit der Beschwerdebegründung eingereicht worden. Unter Artikel 12(2) VOBK müsse allerdings die Beschwerdebegründung den vollständigen Sachvortrag eines Beteiligten enthalten.
- 1.2 Die Kammer hält das Argument der Einsprechenden 2 aus den folgenden Gründen für nicht überzeugend.

1.2.1 Der Hauptantrag wurde am 14. September 2017 vor der Einspruchsabteilung als Hilfsantrag 1b eingereicht. Ein Einwand gegen die Zulassung dieses Antrags wurde von der Einsprechenden 2 weder in ihrem darauf folgenden Schriftsatz vom 26. Oktober 2017 (Punkt 3, Seiten 6 bis 9) noch in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung (siehe Protokoll) erhoben.

1.2.2 Im Beschwerdeverfahren hat die Patentinhaberin diesen Antrag mit ihrer Erwiderung vom 30. August 2018 auf die Beschwerdebegründung der Einsprechenden 2 nochmals als Hilfsantrag 1b, später Hauptantrag, eingereicht und in der Sache substantiiert (Punkt III.1, Seiten 12 und 13).

Gegen die Auffassung der Einsprechenden 2 müssen unter Artikel 12(2) VOBK 2007 die Beschwerdebegründung **und die Erwiderung** den vollständigen Sachvortrag eines Beteiligten enthalten. Mit dem Einreichen und der Substantiierung des Hilfsantrags 1b mit ihrer Erwiderung ist die Patentinhaberin dieser Vorschrift nachgekommen. Gemäß Artikel 12(4) VOBK 2007 liegt ein solches die Erfordernisse nach Artikel 12(2) VOBK 2007 erfüllendes Vorbringen einer Beteiligten dem Beschwerdeverfahren zugrunde. Ein solches Vorbringen kann unter diesen Umständen nur dann nicht in das Beschwerdeverfahren zugelassen werden, wenn es, obwohl es bereits erstinstanzlich hätte vorgebracht werden können, erstmals im Beschwerdeverfahren eingereicht wurde. Wie oben ausgeführt wurde im vorliegenden Fall der jetzige Hauptantrag jedoch bereits erstinstanzlich als Hilfsantrag 1b eingereicht.

1.3 Aus diesen Gründen hat die Kammer entschieden, den Hauptantrag zum Verfahren zuzulassen.

Hauptantrag - Anspruch 1 - Zulassung des in der mündlichen Verhandlung durch die Einsprechende 2 erhobenen Einwands unter Artikel 123(2) EPÜ

2. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet wie folgt, wobei die Änderungen zum Anspruch 1 gemäß dem von der Einspruchsabteilung als gewährbar angesehenen Hilfsantrag 1 (II oben) durch die Kammer hervorgehoben wurden:

"1. Vorrichtung zum Rückgewinnen von Energie aus heißer Würze oder heißer Maische, für eine Bierbrauerei mit einer ersten Wärmetauschereinrichtung (1,100) für einen Wärmeträger W, die derart ausgebildet ist, dass unter Abkühlen von Würze oder Maische der Wärmeträger W erwärmbar ist, wobei

mindestens ein Wärmeverbraucher (22,6,36,7,60,70,80) der Brauerei mit diesem Wärmeträger W beheizbar ist, und

der beim Erwärmen des Wärmeverbrauchers abgekühlte Wärmeträger W im Kreislauf K wieder der ersten Wärmetauschereinrichtung (1,100) zuführbar ist, wobei

*der Wärmeverbraucher (22,6,36,7,60,70,80) ein ~~Wärmeverbraucher folgender Gruppe ist: Heizeinrichtung (22) einer~~ **eine** Maischeinrichtung (6) **ist**, ~~Würzekoeh- oder Heißhalteeinrichtung (3).~~"*

2.1 Während der mündlichen Verhandlung erhob die Einsprechende 2 zum ersten Mal einen Einwand unter Artikel 123(2) EPÜ gegen den Gegenstand des Anspruchs 1. Die ursprünglichen Unterlagen offenbarten als Wärmeverbraucher lediglich eine Heizeinrichtung einer Maischeinrichtung und nicht eine Maischeinrichtung im Allgemeinen, wie in Anspruch 1 gemäß Hauptantrag definiert sei. Es liege somit ein Verstoß gegen Artikel 123(2) EPÜ vor.

- 2.2 Die Patentinhaberin beantragte, diesen Einwand als verspätet vorgebracht zurückzuweisen.
- 2.3 Wie unter Punkt 1.2.1 und 1.2.2 oben schon ausgeführt, entspricht der vorliegende Hauptantrag dem am 14. September 2017 vor der Einspruchsabteilung eingereichten Hilfsantrag 1b sowie dem am 30. August 2018 vor der Kammer eingereichten und später zum Hauptantrag gemachten Hilfsantrag 1b. Die Einsprechende 2 hat weder vor der Einspruchsabteilung (Schriftsatz der Einsprechenden 2 vom 26. Oktober 2017, Punkt 3, Seiten 6 bis 9) noch im schriftlichen Beschwerdeverfahren einen Verstoß gegen Artikel 123(2) EPÜ des im jetzigen Hauptantrag beanspruchten Gegenstands geltend gemacht. Erst in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer, d.h. zum letztmöglichen Zeitpunkt des Beschwerdeverfahrens, hat sie einen solchen Einwand erhoben.
- 2.4 Dieser Einwand stellt somit eine Änderung des Vorbringens der Einsprechenden 2. Gemäß Artikel 13(1) VOBK 2020 steht die Zulassung einer solchen Änderung im Ermessen der Kammer. Bei der Ausübung des Ermessens berücksichtigt die Kammer unter anderem die Komplexität des neuen Vorbringens, und ob das neue Vorbringen der Verfahrensökonomie abträglich ist.
- 2.5 Die Kammer ist überzeugt, dass die Zulassung des von der Einsprechenden 2 erst in der mündlichen Verhandlung erhobenen Einwands komplexe Fragen zu einem extrem späten Zeitpunkt des Beschwerdeverfahrens aufgeworfen hätte. Bei der Zulassung dieses Einwands hätte die Kammer zum Beispiel feststellen müssen, ob das Weglassen in Anspruch 1 (Punkt 2 oben) des auf die Maischeinrichtung bezogenen Terminus "*Heizeinrichtung*" eine Basis in den ursprünglichen Unterlagen hatte. In diesem Zusammenhang hätte unter anderem geklärt werden müssen, ob eine Heizeinrichtung für den Fachmann ein

impliziter Bestandteil einer Maischeinrichtung darstellt. Die Zulassung dieses Einwands zu diesem extrem späten Zeitpunkt des Beschwerdeverfahrens wäre somit der Verfahrensökonomie abträglich gewesen. Außerdem hätte sie dem vorrangigen Ziel des Beschwerdeverfahrens entgegengestanden, die angefochtene Entscheidung gerichtlich zu überprüfen, und nicht mit einem neuen Einspruchsverfahren zu beginnen (Artikel 12 (2) VOBK 2020).

2.6 Gemäß Artikel 13 (2) VOBK 2020 bleiben zudem Änderungen des Vorbringens eines Beteiligten nach Anberaumung der mündlichen Verhandlung unberücksichtigt, es sei denn, der betreffende Beteiligte hat stichhaltige Gründe dafür aufgezeigt, dass außergewöhnliche Umstände vorliegen. Die Einsprechende 2 hat keine solchen stichhaltigen Gründe genannt. Sie hat lediglich ausgeführt, dass sie auf der Grundlage des Bescheids der Kammer erwartet habe, dass unter anderem der Hauptantrag (zum Zeitpunkt des Bescheids Hilfsantrag 1b) auf die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ zu prüfen sei. Der Bescheid der Kammer enthält bezüglich der Hilfsanträge jedoch keinerlei Hinweis auf, geschweige denn einen Einwand bezüglich der Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ.

2.7 Bei der Ausübung ihres Ermessens gemäß Artikel 13 (1) und (2) VOBK 2020 hat die Kammer daher entschieden, den erst in der mündlichen Verhandlung erhobenen Einwand der Einsprechenden 2 unter Artikel 123(2) EPÜ gegen den Hauptantrag nicht zum Verfahren zuzulassen.

Beweismittel D35 und A045 - Zulassung zum Verfahren

3. Die Patentinhaberin hat beantragt, die Beweismittel D35 und A045 als verspätet eingereicht zurückzuweisen.

Die Kammer hat in der mündlichen Verhandlung entschieden, die von der Einspruchsabteilung bereits zugelassene D35 im Verfahren zu belassen und A045 in das Verfahren zuzulassen. Da aber die Endentscheidung der Kammer zugunsten der Patentinhaberin ergeht (siehe unten), erübrigt sich eine Begründung dieser Zulassungsentscheidung der Kammer.

Öffentliche Zugänglichkeit der D35 vor dem Prioritätsdatum des Streitpatents

4. Die Patentinhaberin hat bestritten, dass D35 der Öffentlichkeit vor dem Prioritätsdatum zugänglich war.
- 4.1 Diesbezüglich ist die Kammer in der mündlichen Verhandlung zum Schluss gekommen, dass D35 der Öffentlichkeit vor dem Prioritätsdatum zugänglich war und somit Stand der Technik gemäß Artikel 54(2) EPÜ darstellt.
- 4.2 Da aber die Endentscheidung der Kammer zugunsten der Patentinhaberin ergeht (siehe unten), erübrigt sich eine Begründung der Schlussfolgerung der Kammer in dieser Hinsicht.

Hauptantrag - Anspruch 1 - Neuheit nach Artikel 54 EPÜ

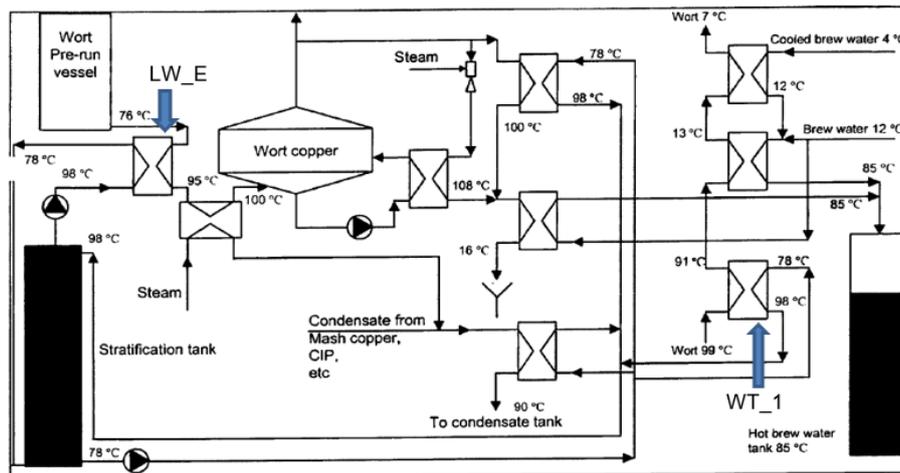
5. Die Einsprechende 2 hat keinen Einwand gegen die Neuheit des im Hauptantrag beanspruchten Gegenstandes. Die Kammer sieht keinen Grund, einen anderen Standpunkt einzunehmen.

Hauptantrag - Anspruch 1 - erfinderische Tätigkeit nach Artikel 56 EPÜ

Der nächstliegende Stand der Technik

6. Beide Parteien haben das Dokument D35 als den nächstliegenden Stand der Technik angesehen. Angesichts der in D35 offenbarten Vorrichtung sieht die Kammer keinen Grund, einen anderen Standpunkt einzunehmen.

6.1 In der Tat offenbart D35 in der unten reproduzierten Figur 1 (Pfeile mit Bezugszeichen (WT_1) und (LW_E) durch die Kammer eingeführt) eine Vorrichtung zum Rückgewinnen von Energie aus heißer Würze ("Wort" in der Figur), in einer Bierbrauerei:



Die Vorrichtung der D35 umfasst eine erste Wärmetauschereinrichtung (WT_1), in der Wasser als Wärmeträger unter Abkühlen von Würze von 99 °C auf 91 °C von 78 °C auf 98 °C erwärmbar ist, wobei ein Läuterwürzeerhitzer (LW_E) mit diesem Wasser beheizbar ist. Das beim Erwärmen des Läuterwürzeerhitzers auf 78 °C abgekühlte Wasser ist im Kreislauf wieder der ersten Wärmetauschereinrichtung (WT_1) zuführbar.

6.2 Es war unbestritten, dass sich der Gegenstand des Anspruchs 1 von der oben beschriebenen Vorrichtung der D35 dadurch unterscheidet, dass eine Maischeinrichtung statt des besagten Läuterwürzeerhitzers (LW_E) durch das in der ersten Wärmetauschereinrichtung erwärmte Wasser beheizbar ist.

Die technische Aufgabe

6.3 Die Parteien waren unterschiedlicher Ansicht, was die von dem oben genannten Unterscheidungsmerkmal gelöste technische Aufgabe anbelangte.

Nach Auffassung der Einsprechende 2 sei mit dem oben erwähnten Unterscheidungsmerkmal keine technische Wirkung verbunden. Sie verwies unter anderem auf Absatz [0022] des Streitpatents. Hier sei die Maischeinrichtung lediglich als einer von verschiedenen jeweils äquivalenten Wärmeverbrauchern aufgelistet, wobei ein Läuterwürzeerhitzer, d.h. der aus D35 bekannte Wärmeverbraucher, einer dieser im Streitpatent genannten Wärmeverbraucher darstelle. Die technische Aufgabe liege somit in der Bereitstellung einer alternativen Vorrichtung.

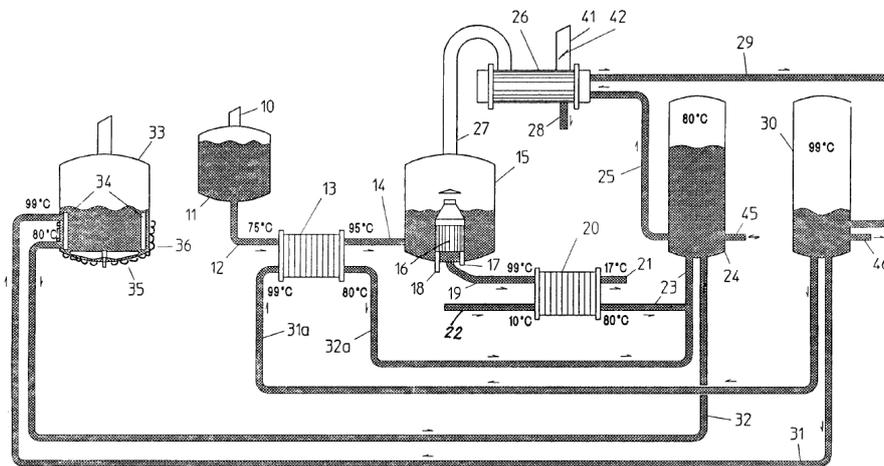
Die Patentinhaberin verwies hingegen auf Absätze [0016], [0017] und [0070] des Streitpatents. Beim Kühlen der heißen Würze werde eine Wärmemenge ausgekoppelt, die betragsmäßig ausreiche, um die Maische beim Maischen aufzuheizen. Dadurch könne ein Überschuss an Warmwasser wesentlich reduziert werden. Die technische Aufgabe liege somit in der Bereitstellung einer Vorrichtung mit einer verbesserten Wärmeschaukel, die einen Überschuss an Warmwasser verhindere.

- 6.4 Die Kammer akzeptiert *arguendo* und zugunsten der Einsprechenden 2, dass keine technische Wirkung mit dem oben genannten Unterscheidungsmerkmal verbunden ist. Somit liegt die objektive technische Aufgabe in der Bereitstellung einer alternativen Vorrichtung.

Naheliegen der beanspruchten Lösung

- 6.5 Als Lösung der oben genannten technischen Aufgabe schlägt Anspruch 1 vor, eine Maischeinrichtung anstelle des aus D35 bekannten Läuterwürzeerhitzers als Wärmeverbraucher einzusetzen.
- 6.6 Bei einem ersten Angriff führte die Einsprechende 2 aus, die beanspruchte Lösung sei im Lichte des allgemeinen Fachwissens naheliegend. Dem Fachmann sei

nämlich bekannt, dass Würze und Maische in einer Brauerei zu erhitzen seien. Absatz [0022] des Streitpatents bestätige, dass die Maischeinrichtung nach Anspruch 1 dem Läuterwürzeerhitzer der D35 äquivalent sei. Es sei somit für den Fachmann naheliegend, den Läuterwürzeerhitzer der D35 durch eine Maischeinrichtung zu ersetzen. Bei einem zweiten Angriff verwies die Einsprechende 2 auf Dokument D18, namentlich auf die unten wiedergegebene Figur 1, die auch eine Vorrichtung zum Rückgewinnen von Energie aus heißer Würze für eine Bierbrauerei offenbare.



Nach der Lehre der D18 werde ein auf 99°C erwärmtes Wasser im Heißwassertank (30) gespeichert und zum Beheizen der Maische im Gefäß (33) verwendet. Die Temperatur des Heißwassers in D18 sei praktisch identisch zu der im Wärmetauscher (WT_1) der D35 durch das Abkühlen der Würze erreichten Wassertemperatur von 98°C (Figur 1 der D35). Dieses Warmwasser werde in D35, ähnlich wie in D18, in einem Tank ("Stratification tank", siehe Figur 1 der D35) gespeichert und zum Beheizen des Läuterwürzeerhitzers (LW_E) benutzt. Am Ausgang der Maischeinrichtung der D18 betrage die Wassertemperatur 80°C, d.h. erneut eine praktisch identische Temperatur wie die von 78°C des Wassers am

Ausgang des Läuterwürzeerhitzers der D35. Im Lichte der D18 sei es somit für den Fachmann naheliegend gewesen, das in D35 auf 98°C erwärmte Wasser statt zur in D35 angezeigten Erwärmung des Läuterwürzeerhitzers zum Beheizen einer Maischeinrichtung einzusetzen. Eine solche Maßnahme sei mit keinem besonderen konstruktiven Aufwand verbunden, selbst wenn D35 (Figur 1) eine Beheizung der Maische durch Dampf statt Warmwasser offenbare. Absatz [0013] des Streitpatents bestätige nämlich, dass Vorrichtungen, die mit Warmwasser als Wärmeträger arbeiten, sehr einfach in dampfbetriebene Brauereien integriert werden könnten. Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruhe somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

- 6.7 Die Kammer ist von den Argumenten der Einsprechenden 2 aus den folgenden Gründen nicht überzeugt.
- 6.7.1 Eine Maischeinrichtung wird in D35 nicht angezeigt. Die oben reproduzierte Figur 1 der D35 (Punkt 6.1 oben) verweist (Mitte, unten) auf ein "*Condensate from Mash copper*", was von beiden Parteien unbestritten als Hinweis angesehen wurde, dass Maische nach der Lehre der D35 mit Dampf erhitzt wird. Eine solche Heizung der Maische ist allerdings kein Teil des in Figur 1 der D35 offenbarten Wärmekonzepts, insbesondere gehört sie nicht zum Kreislauf des Warmwassers als Wärmeträger der Vorrichtung nach D35.
- 6.7.2 Die Kammer erkennt zwar an, dass die Tatsache, dass eine Maischeinrichtung einen Wärmeverbraucher einer Brauerei darstellt, ähnlich wie der in D35 gezeigte Läuterwürzeerhitzer (LW_E), zum allgemeinen Fachwissen gehört. Allerdings würde der mit der Lösung der oben genannten technischen Aufgabe befasste Fachmann nicht einfach den Läuterwürzeerhitzer der D35 mit der Maischeinrichtung ersetzen. In der Tat würde ein solcher Ersatz zu einer kompletten Veränderung des

Wärmekonzepts der D35 führen. In diesem Fall müsste die Würze im Läuterwürzeerhitzer (LW_E) mit einem anderen Wärmeträger beheizt werden, wobei kein Hinweis auf andere Wärmeträger in D35 enthalten ist. Außerdem würde der Ersatz der in D35 offenbarten Dampfheizung der Maische durch eine Heizung mit Warmwasser eine massive Veränderung der damit verbundenen Verrohrung und Wärmetauscher implizieren. Die Behauptung der Einsprechenden 2, diese Veränderung sei auf Basis des Absatzes [0013] des Streitpatents sehr einfach und mit keinem konstruktiven Aufwand verbunden, wurde mit keinem Beweismittel belegt. Absatz [0013] des Streitpatents beschreibt technische Wirkungen der Erfindung. Daher kann dieser Absatz nicht als Beweis des allgemeinen Fachwissens des sich nicht in Kenntnis der Erfindung befindenden Fachmanns herangezogen werden.

- 6.7.3 Selbst unter Berücksichtigung der D18 hätte der Fachmann keine Anregung erhalten, eine solche massive Veränderung der Vorrichtung der D35 durchzuführen. D18 (Figur 1 oben) offenbart zwar, dass die Maischeinrichtung (33) einen Wärmeverbraucher der Brauerei darstellt, der mit Warmwasser beheizt wird. Die in D18 gezeigte Wärmeschaukel ist jedoch von der aus D35 bekannten Wärmeschaukel völlig verschieden. Anders als in D35 wird zum Beispiel das beim Erwärmen der Maische auf 80°C abgekühlte Wasser nicht dem Wärmetauscher (20) zurückgeführt, in dem die Würze abgekühlt wird. Stattdessen wird es zum Kondensieren der beim Würzekochen erzeugten Schwaden im Kondensator (26) benutzt. Im Wärmetauscher (20) wird die Würze hingegen mit kaltem Wasser (Temperatur von 10°C) abgekühlt. Der mit der Lösung der oben genannten technischen Aufgabe befasste Fachmann hätte daher höchstens das Wärmekonzept der D35 komplett durch das

Wärme­konzept der D18 ersetzt. Bei diesem Ersatz wäre er allerdings nicht zum beanspruchten Gegenstand gelangt.

6.8 Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 56 EPÜ).

6.9 Die oben genannten Überlegungen der Kammer treffen *mutatis mutandis* für den Gegenstand des im unabhängigen Anspruch 9 gemäß Hauptantrag definierten Verfahrens zu. So unterscheidet sich das Verfahren nach Anspruch 9 von dem aus D35 bekannten Verfahren durch das gleiche Unterscheidungsmerkmal wie die Vorrichtung nach Anspruch 1 (Punkt 6.2 oben). Dies wurde von der Einsprechenden 2 in der mündlichen Verhandlung auch nicht bestritten.

Somit kommt die Kammer zu dem Schluss, dass der Gegenstand des Anspruchs 9 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 56 EPÜ).

Das gleiche gilt für die abhängigen Ansprüche 2 bis 8 und 15 bzw. 10 bis 14, die spezielle Ausführungsformen der Vorrichtung nach Anspruch 1 bzw. des Verfahrens nach Anspruch 9 definieren.

Schlussfolgerung

7. Es folgt, dass der Hauptantrag der Patentinhaberin gewährbar ist.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Einspruchsabteilung mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent auf der Grundlage der Ansprüche gemäß Hauptantrag (eingereicht als Hilfsantrag 1b mit Schreiben vom 30. August 2018) und einer daran anzupassenden Beschreibung aufrechtzuerhalten.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



N. Maslin

M. O. Müller

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt