

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 21. Juli 2015**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1805/13 - 3.2.08  
**Anmeldenummer:** 05027341.6  
**Veröffentlichungsnummer:** 1798298  
**IPC:** C22C9/10, C22C9/04  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Verwendung einer migrationsarmen Kupferlegierung sowie Bauteile aus dieser Legierung

**Patentinhaberinnen:**

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG Metallwerke  
JRG Gunzenhauser AG  
R. Nussbaum AG  
Metallgiesserei und Armaturenfabrik  
VIEGA GmbH & Co. KG

**Einsprechende:**

Kaimer GmbH & Co. Holding KG

**Stichwort:**

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 123(2), 56  
VOBK Art. 12(4), 13

**Schlagwort:**

**Zitierte Entscheidungen:**

**Orientierungssatz:**



**Beschwerdekammern**  
**Boards of Appeal**  
**Chambres de recours**

European Patent Office  
D-80298 MUNICH  
GERMANY  
Tel. +49 (0) 89 2399-0  
Fax +49 (0) 89 2399-4465

**Beschwerde-Aktenzeichen: T 1805/13 - 3.2.08**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.2.08**  
**vom 21. Juli 2015**

**Beschwerdeführerin:** Gebr. Kemper GmbH + Co. KG Metallwerke  
(Patentinhaberin 1) Harkortstrasse 5  
57462 Olpe (DE)

**Beschwerdeführerin:** JRG Gunzenhauser AG  
(Patentinhaberin 2) Hauptstrasse 130  
4450 Sissach (CH)

**Beschwerdeführerin:** R. Nussbaum AG  
(Patentinhaberin 3) Metallgiesserei und Armaturenfabrik  
Martin-Disteli-Strasse 26  
4601 Olten (CH)

**Beschwerdeführerin:** VIEGA GmbH & Co. KG  
(Patentinhaberin 4) Ennester Weg 9  
57439 Attendorn (DE)

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

**Beschwerdegegnerin:** Kaimer GmbH & Co. Holding KG  
(Einsprechende 2) Im Teelbruch 80  
45219 Essen (DE)

**Vertreter:** Kierdorf Ritschel  
Patentanwälte PartG mbB  
Sattlerweg 14  
51429 Bergisch Gladbach (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**      **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 1798298 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 7. Juni 2013.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender**      T. Kriner  
**Mitglieder:**      M. Alvazzi Delfrate  
                         P. Schmitz

## **Sachverhalt und Anträge**

I. In der am 7. Juni 2013 zur Post gegebenen Zwischenentscheidung stellte die Einspruchsabteilung fest, dass das Europäische Patent Nr. 1798298 in der Fassung gemäß dem damals geltenden Hilfsantrag 1, das heißt unter Berücksichtigung der von der Patentinhaberin im Einspruchsverfahren vorgenommenen Änderungen sowie die Erfindung, die das Patent zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügt.

II. Gegen diese Zwischenentscheidung haben die Beschwerdeführerinnen (Patentinhaberinnen) form- und fristgerecht Beschwerde eingelegt.

Eine weitere Beschwerde wurde von der Einsprechenden 1 eingelegt. Diese zog jedoch mit Schreiben vom 23. September 2014 ihren Einspruch und ihre Beschwerde zurück.

III. Eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer fand am 21. Juli 2015 statt. Am Ende der Verhandlung war die Antragslage wie folgt:

Die Beschwerdeführerinnen beantragten, die angefochtene Zwischenentscheidung aufzuheben und das Patent auf der Basis des Hauptantrags eingereicht während der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer aufrechtzuerhalten.

Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende 2) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen.

IV. Die unabhängigen Ansprüche gemäß dem **Hauptantrag** lauten wie folgt:

"1. Verwendung einer Kupferlegierung zur Herstellung von Bauteilen für Trinkwasserleitungen, nämlich Fittings und Armaturen derselben, wobei die Kupferlegierung umfasst, in Gew.-%:

$$2,8 \leq \text{Si} \leq 4;$$

$$1 \leq \text{Zn} \leq 15;$$

$$0,05 \leq \text{Mn} \leq 2;$$

optional ferner umfassend;

$$0,05 \leq \text{Al} \leq 0,4;$$

$$0,05 \leq \text{Sn} \leq 2;$$

und als Rest Cu mit  $80 \leq \text{Cu} \leq 96,95$  und unvermeidbare Verunreinigungen insgesamt nicht mehr als 0,5 Gew.-%, wobei diese Ni und/oder Pb mit insgesamt nicht mehr als 0,25 Gew.-% enthalten."

"7. Bauteile für Trinkwasserleitungen, nämlich Fittings und Armaturen derselben, zumindest teilweise bestehend aus einer Kupferlegierung, die umfasst, in Gew.-%:

$$2,8 \leq \text{Si} \leq 4;$$

$$1 \leq \text{Zn} \leq 15;$$

$$0,05 \leq \text{Mn} \leq 2;$$

optional ferner umfassend;

$$0,05 \leq \text{Al} \leq 0,4;$$

$$0,05 \leq \text{Sn} \leq 2;$$

und als Rest Cu mit  $80 \leq \text{Cu} \leq 96,95$  und unvermeidbare Verunreinigungen insgesamt nicht mehr als 0,5 Gew.-%,

wobei diese Ni und/oder Pb mit insgesamt nicht mehr als 0,25 Gew.-% enthalten."

V. Folgende Entgegenhaltungen haben für diese Entscheidung eine Rolle gespielt:

D4: EP -A- 1 045 041;

D5: GB -A- 1 443 090; und

D6: EP -A- 1 452 613.

VI. Die Beschwerdeführerinnen argumentierten im Wesentlichen wie folgt:

*Verspätet vorgebrachtes Vorbringen*

Der erst während der mündlichen Verhandlung vorgelegte Hauptantrag entsprach dem mit Schreiben vom 16. Oktober 2013 eingereichten Hilfsantrag 1. Er betreffe keinen komplexen Sachverhalt. Außerdem sei dessen Zulassung gerechtfertigt, da die von D5 ausgehende Angriffslinien der Beschwerdegegnerin ebenso verspätet vorgebracht worden seien. Somit solle er in das Verfahren zugelassen werden.

*Artikel 123(2) EPÜ*

Die Kombination von "Trinkwasserleitungen" mit "Fittings und Armaturen" sei im ursprünglichen Anspruch 9 als bevorzugte Ausführungsform offenbart worden. Folglich erfüllten die Ansprüche die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ.

*Erfinderische Tätigkeit*

Ausgehend von D5 bestehe die zu lösende Aufgabe darin, die Korrosionsbeständigkeit und die Festigkeit einer

Kupferlegierung für Bauteile von Trinkwasserleitungen zu verbessern. Diese Aufgabe werde durch die Verwendung der erfindungsgemäßen Legierung gelöst. Insbesondere die Manganzugabe sei - wie in Absatz [0016] des Patents beschrieben - für die Gefügeverfeinerung und somit für diese Eigenschaften vorteilhaft.

Ausgehend von D5 sei die Zugabe von Mn im Hinblick auf D6 nicht naheliegend. Denn in D6 diene diese Zugabe zu dem Erreichen der Beta-Phase, deren Vorliegen jedoch gegen die Lehre der D5 gerichtet sei.

Auch D4 könne die Zugabe von Mn in der Legierung der D5 nicht nahelegen, weil D4 eine ganz andere Art von Legierung - sowohl im Hinblick auf den Cu-Gehalt als auch auf ihre Verwendung - betreffe.

Darüber hinaus enthalte die Legierung der D5 auch mindestens 0,030% von As oder Sb oder P, die keine Verunreinigungen im Sinne des Patents darstellten. Auch deshalb könne weder die Kombination der D5 mit D6 noch die Kombination der D5 mit D4 zum beanspruchten Gegenstand führen.

Folglich beruhten die Gegenstände der Ansprüche 1 und 7 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

VII. Die Beschwerdegegnerin argumentierte im Wesentlichen wie folgt:

*Verspätet vorgebrachtes Vorbringen*

Der Hauptantrag sei verspätet vorgelegt worden, obwohl es möglich gewesen sei, ihn schon im Einspruchsverfahren einzureichen. Der Hauptantrag sei schon deshalb nicht in das Verfahren zuzulassen.

*Artikel 123(2) EPÜ*

Die Kombination von "Trinkwasserleitungen" mit "Fittings und Armaturen" resultiere aus einer Mehrfachauswahl aus zwei Listen im ursprünglichen Anspruch 9 und verstoße somit gegen die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ.

*Erfinderische Tätigkeit*

D5 stelle den nächstliegenden Stand der Technik dar, weil sie die Verwendung einer Kupferlegierung zur Herstellung von Bauteilen für Trinkwasserleitungen und ihre Korrosionsbeständigkeit betreffe. D5 offenbare korrosionsbeständige Legierungen, die Anteile an Cu, Zn und Si gemäß Anspruch 1 umfassen. Ferner seien die kleinen Anteile von As oder Sb oder P in den Legierungen der D5 als Verunreinigungen im Sinne des Patents zu betrachten, da Anspruch 1 insgesamt bis zu 0.5% Verunreinigungen erlaube. Somit unterscheide sich die Legierung gemäß Anspruch 1 von den Legierungen der D5 lediglich durch die Mn-Zugabe.

Der im Absatz [0016] angesprochene Effekt dieser Zugabe sei nicht durch Vergleichsbeispiele untermauert. Folglich sei er unbewiesen und nicht zu berücksichtigen. Die ausgehend von D5 durch die Erfindung zu lösende Aufgabe sei daher lediglich darin zu sehen eine Alternative bereitzustellen.

D6 offenbare die vorteilhafte Zugabe von 0,01 bis 0,3% Mn in einer Cu-Legierung, die in Trinkwasserleitungen eingesetzt werden könne. Deshalb sei diese Zugabe auch für die Legierung der D5 naheliegend.

Außerdem sei diese Zugabe auch im Hinblick auf D4 naheliegend, weil auch diese Entgegenhaltung die Vorteile einer Mn-Zugabe beschreibe.

Somit beruhten die Gegenstände der Ansprüche 1 und 7 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

## **Entscheidungsgründe**

### 1. Verspätet vorgebrachtes Vorbringen

Der Hauptantrag entspricht im Wesentlichen dem mit der Beschwerdebegründung eingereichten Hilfsantrag 1 (die zwei Anträge unterscheiden sich lediglich durch die Streichung eines überflüssigen Unteranspruchs). Er basiert auf dem der angefochtenen Entscheidung zugrundeliegenden Hauptantrag mit einer Präzisierung (gemäß den erteilten Unteransprüchen 6 und 8) bezüglich der Verunreinigungen. Das neue Vorbringen ist daher nicht komplex und kann von den Parteien ohne eine Verzögerung des Verfahrens behandelt werden.

Dies trifft auch für die von D5 ausgehenden Angriffslinien zu, die erst einen Monat vor der mündlichen Verhandlung (D5 in Kombination mit D6) bzw. während der mündlichen Verhandlung (D5 in Kombination mit D4) vorgebracht wurden, weil sie sich auf Entgegenhaltungen stützen, die schon Teil des Einspruchsverfahrens waren.

Unter diesen Umständen hat die Kammer sowohl den Hauptantrag als auch die neuen Angriffslinien in das Verfahren eingeführt.

2. Artikel 123(2) EPÜ

Anspruch 1 bezieht sich auf die Verwendung einer Kupferlegierung zur Herstellung von Bauteilen für Trinkwasserleitungen, nämlich Fittings und Armaturen derselben.

Anspruch 9 wie ursprünglich eingereicht ist dagegen allgemeinerer Natur, weil er sich auf eine Verwendung einer Cu-Legierung zur Herstellung von Bauteilen für mediumführende Gas- bzw. Wasserleitungen bezieht. Als Beispiel dieser Bauteile ("insbesondere") erwähnt Anspruch 9 jedoch Trinkwasserleitungen sowie Fittings und Armaturen derselben. Somit offenbart der ursprüngliche Anspruch 9 bereits die Herstellung von Bauteilen für Trinkwasserleitungen, nämlich Fittings und Armaturen derselben. Die Fittings und Armaturen resultieren daher nicht aus einer Mehrfachauswahl aus zwei Listen im ursprünglichen Anspruch 9 sondern stellen vielmehr die bevorzugte Ausführungsform dieses Anspruchs dar. Ihre Herstellung geht daher unmittelbar und eindeutig aus der Anmeldung hervor. Die Erfordernisse des Artikel 123(2) EPÜ sind deshalb erfüllt.

3. Erfinderische Tätigkeit

- 3.1 D5 betrifft die Verwendung einer Kupferlegierung zur Herstellung von Bauteilen für Trinkwasserleitungen (Seite 1, Zeilen 19-24). Insbesondere beschäftigt sich diese Entgegenhaltung, wie das Streitpatent (Absatz [0002]), mit der Korrosionsbeständigkeit dieser Bauteile. Sie stellt daher den nächstliegenden Stand der Technik dar.

Die korrosionsbeständige Legierung der D5 umfasst mindestens 0,030% von As oder Sb oder P (Anspruch 1). Die Tabelle II offenbart zum Beispiel als korrosionsbeständige Legierung eine Legierung mit (in Gew%) 82,74 Cu, 13,34 Zn, 3,88 Si und 0,03 As.

- 3.2 Die Beschwerdegegnerin trug vor, dass ein Gehalt von 0,03% eines der Elemente As, Sb oder P als unvermeidbare Verunreinigungen im Sinne des Streitpatents anzusehen sei. Es ist zwar richtig, dass im vorliegenden Anspruch 1 die Verunreinigungen insgesamt bis zu 0.5% der Legierung darstellen können. Welche Maximalanteile erlaubt sind, hängt jedoch von den spezifischen Verunreinigungselementen ab. Ein Beweis, dass ein Anteil von 0,03% eines der möglicherweise toxischen Elemente As, Sb oder P in einer Legierung gemäß Anspruch 1 als Verunreinigung anzusehen ist, hat die Beschwerdegegnerin nicht gebracht. Nach der D1, die ähnliche Legierungen betrifft, sind derartige Anteile vielmehr als bewusste Zugabe von Legierungselementen anzusehen. Deshalb unterscheidet sich die Legierung gemäß Anspruch 1 von der Legierung der D5 dadurch, dass sie kein As, Sb oder P enthält.

Darüber hinaus unterscheidet sich die Legierung gemäß dem vorliegenden Anspruch 1 von der Legierung der D5 unstreitig auch durch die Zugabe von 0,05 bis 2% Mangan.

- 3.3 Gemäß Absatz [0016] des Streitpatents verfeinert Mangan das Gefüge und beeinflusst das Erstarrungsverhalten der Kupferlegierung positiv. Es stimmt zwar, dass diese Aussage nicht durch Vergleichsbeispiele untermauert wird. Dabei handelt es sich jedoch um glaubhafte Effekte der Manganzugabe, die von keinem

experimentellen Versuch in Frage gestellt wurden. Die Kammer ist daher der Überzeugung, dass die in Absatz [0016] beschriebenen Effekte tatsächlich eintreten. Da diese Effekte - insbesondere die Gefügeverfeinerung - die Korrosionsbeständigkeit und die Festigkeit positiv beeinflussen, ist die ausgehend von D5 der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe darin zu sehen, eine Verbesserung dieser Eigenschaften zu erreichen.

3.4 Diese Aufgabe gemäß Anspruch 1 zu lösen, wird vom Stand der Technik nicht nahegelegt.

3.4.1 D6 offenbart zwar in den Absätzen [0014] und [0021] die Zugabe von 0,01 bis 0,3% Mn zu einer Cu-Legierung, die in Trinkwasserleitungen eingesetzt werden kann (siehe Absatz [0047]). Zweck dieser Zugabe ist die Erhöhung des Anteils an kubischraumzentrierter Beta-Phase (Absatz [0021]). Diese Phase ist aber nach der Lehre der D5 nicht erwünscht, weil diese Entgeghaltung eine Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit durch eine Mikrostruktur anstrebt, die aus den Phasen Alpha und Zeta besteht (Anspruch 1 und Seite 2, Zeilen 119 bis 124). Die Lehre der D6 gibt dem Fachmann deshalb keinen Anlass der Legierung der D5 Mangan zuzugeben.

Darüber hinaus würde der Fachmann durch diese Zugabe auch nicht zu einer Legierung gemäß Anspruch 1 gelangen. Denn die Legierung der D5 enthält als wesentliche Zugabe einen Anteil von mindestens 0,030% von As oder Sb oder P (Anspruch 1), während - wie weiter oben dargelegt - diese Zugabe vom vorliegenden Anspruch 1 ausgeschlossen ist.

3.4.2 Auch D4 beschreibt eine Kupfer Legierung die Mn - mit einem Anteil von 0,7 bis 3,5% - enthält (Seite 5, Zeilen 36-50). Dabei handelt es sich aber nicht um eine

Legierung für Trinkwasserleitungen, sondern um eine Automaten-Kupferlegierung ("free-cutting copper alloy"), die einen relativ niedrigen Cu-Anteil (62-78%) aufweist (Seite 5, Zeilen 36-42), und bei der Mn und Si zur Bildung intermetallischer Verbindungen hinzugefügt werden (Seite 5, Zeilen 43-44). Der Fachmann hatte daher keinen Anlass die Lehre der D4 in Betracht zu ziehen, um die gestellte Aufgabe zu lösen.

Darüber hinaus würde auch in diesem Fall, hinsichtlich der Elemente As oder Sb oder P in der Legierung der D5, eine Kombination der D5 mit D4 nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 führen.

3.4.3 Folglich beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

3.5 Dies trifft aus den selben Gründen auch für den Gegenstand des Anspruchs 7 zu.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die Einspruchsabteilung zurückverwiesen mit der Anordnung, das Patent in folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche: 1-12 vorgelegt in der mündlichen  
Verhandlung

Beschreibung: Spalten 1-6 vorgelegt in der mündlichen  
Verhandlung, Spalte 7 wie erteilt

Zeichnungen: Figuren 1 - 4 wie erteilt.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



V. Commare

T. Kriner

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt