

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 17. Dezember 2024**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1649/22 - 3.2.03

**Anmeldenummer:** 14195531.0

**Veröffentlichungsnummer:** 3026176

**IPC:** E01B7/24

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Weichenbestandteil, Weiche und Fertigungsverfahren für einen Weichenbestandteil mit Heizeinrichtung

**Patentinhaberin:**

Vossloh Laeis GmbH

**Einsprechende:**

voestalpine Railway Systems GmbH

**Stichwort:**

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 54, 56, 83  
VOBK 2020 Art. 13(2)

**Schlagwort:**

Ausreichende Offenbarung - (ja)

Neuheit - (ja) - implizite Offenbarung (Nein)

Änderung nach Zustellung der Mitteilung gem. Art. 15(1) VOBK -  
außergewöhnliche Umstände (nein)

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

**Beschwerde-Aktenzeichen: T 1649/22 - 3.2.03**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03**  
**vom 17. Dezember 2024**

**Beschwerdeführerin:** voestalpine Railway Systems GmbH  
(Einsprechende) Kerpelystraße 199  
8700 Leoben (AT)

**Vertreter:** Stoffregen, Hans-Herbert  
Patentanwalt  
Friedrich-Ebert-Anlage 11b  
63450 Hanau (DE)

**Beschwerdegegnerin:** Vossloh Laeis GmbH  
(Patentinhaberin) Ruwerer Strasse 21  
54292 Trier (DE)

**Vertreter:** Kutsch, Bernd  
- trierpatent -  
Monaiser Strasse 21  
54294 Trier (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 3026176 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 2. Mai 2022.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** C. Herberhold  
**Mitglieder:** B. Goers  
J. Hoppe

## **Sachverhalt und Anträge**

I. Das Europäische Patent mit der Nummer 3 026 176 betrifft einen Weichenbestandteil, ausgeführt als Führungseinrichtung, wie eine Zungenvorrichtung ein Herzstück oder dergleichen sowie ein Verfahren zu dessen Fertigung.

II. Gegen das Patent wurde auf Basis der Einspruchsgründe gemäß den Artikeln 100 b) EPÜ sowie 100 a) EPÜ in Verbindung mit den Artikeln 54 und 56 EPÜ Einspruch eingelegt.

Die Einspruchsabteilung hat entschieden, das Patent in geändertem Umfang gemäß der Fassung des damaligen Hauptantrags aufrecht zu erhalten.

Gegen diese Entscheidung wendete sich die Einsprechende ("Beschwerdeführerin") mit der Beschwerde.

III. Am Ende der mündlichen Verhandlung lauteten die Schlussanträge wie folgt:

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des europäischen Patents.

Die Patentinhaberin ("Beschwerdegegnerin") beantragte die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf Grundlage des Hilfsantrags 1, sowie hilfsweise die Aufrechterhaltung in geänderter Fassung gemäß einem der Hilfsanträge 2 oder 3, alle Hilfsanträge eingereicht mit der Beschwerdeerwiderung.

IV. Die folgenden Dokumente sind relevant für diese Entscheidung.

D1: DE 199 20 858 A1  
D7: DE 10 2012 111 357 A1  
D8: EP 2 142 704 B1

V. Für die Entscheidung relevanter Anspruchswortlaut

Der Wortlaut der unabhängigen Ansprüche 1 und 10 des Hilfsantrags 1 lautet (eine Merkmalsgliederung für Anspruch 1 ist in "[ ]" hinzugefügt):

Anspruch 1:

*"[M1] Weichenbestandteil, ausgeführt als Führungseinrichtung, wie eine Zungenvorrichtung (5), ein Herzstück oder dergleichen, [M2] mit zumindest einem oberen Teil (1) und einem unteren Teil (2), [M3] wobei der obere Teil und der untere Teil mit zumindest einer Kontaktfläche (3) aneinander anliegen [M4] und wobei der obere Teil und der untere Teil miteinander verbunden sind, [M5] wobei zumindest ein innerer Hohlraum (10) zwischen dem oberen Teil (1) und dem unteren Teil (2) geformt ist, [M6] welcher Hohlraum (10) zumindest eine nach außen offene Verbindungsöffnung (12) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass [M7] der Hohlraum (10) nach der Art einer Heizschleife in einem Kontaktbereich zwischen den Teilen (1,2) verläuft und*

[M8] dass der Hohlraum (10) unmittelbar selbst ein beheizbares fluides Medium führend ist."

Anspruch 10:

"Fertigungsverfahren für einen Weichenbestandteil nach einem der Ansprüche 1 bis 7 mit Heizeinrichtung, aufweisend zumindest die Verfahrensschritte:

- Bereitstellen zumindest eines zumindest halbfertigen oberen und zumindest eines zumindest halbfertigen unteren Teils (1, 2) des Weichenbestandteils mit zueinander zuwendbaren und miteinander verbindbaren Kontaktflächen (3), insbesondere zur Vorbereitung einer Fertigung nach dem Sandwich-Verfahren,
- Fertigen eines Hohlraums (10) in zumindest einer der Kontaktflächen oder zwischen Kontaktflächenbereichen mit zumindest einer Verbindungsöffnung [sic] (12, 13) nach außen, die aus dem Bereich der Kontaktflächen (3) herausführt, um den Hohlraum (10) in ein Heizsystem zu integrieren oder um einem Heizsystem einen Zugang in den Weichenbestandteil zu gewähren, wobei der Hohlraum zumindest aus der Verbindungsöffnung selbst besteht."

VI. Vorbringen der Beschwerdeführerin, soweit für diese Entscheidung relevant

a) Ausführbarkeit

Weder der Begriff "Heizschleife" selbst, noch deren Charakterisierung "nach Art von" sei hinreichend deutlich und vollständig im Patent offenbart. Daher könne die Fachperson die Erfindung nicht ausführen.

b) Hilfsantrag 1 - Neuheit

Der Gegenstand von Anspruch 1 sei nicht neu gegenüber der Offenbarung von D7. Auch wenn D7 lediglich elektrische Heizleitungen im Hohlraum offenbare, so sei doch zwischen der Heizleitung und der Hohlraumwand Luft als heizbares Fluid geführt. Anspruch 1 definiere nicht, dass das Heizfluid auch durch den Hohlraum hindurchgeführt werden müsse.

Die Einwände würden in gleicher Weise auch für den Gegenstand von Anspruch 10 gelten.

c) Hilfsantrag 1 - Erfinderische Tätigkeit

Der Gegenstand von Anspruch 1 und 10 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Die Führung eines beheizbaren Fluides in dem Hohlraum sei eine sich aufdrängende Alternative zu einer elektrischen Heizung. Dies sei hinlänglich im allgemeinen Fachwissen bekannt, wie der Verweis auf D8 in Absatz [0002] des Patents zeige. Eine entsprechende Modifikation der Beheizung gemäß D1 oder D7 sei daher naheliegend. Die Einwände würden in gleicher Weise auch für den Gegenstand von Anspruch 10 gelten. Zudem sei der Gegenstand der Ansprüche 1 und 10 durch die Kombination von D7 mit der Ausführungsform der Figuren 13 und 14 von D8 nahegelegt.

VII. Vorbringen der Beschwerdegegnerin, soweit für diese Entscheidung relevant

a) Ausführbarkeit

Die Erfindung sei ausführbar. Die Fachperson verstehe, was eine Ausführung nach Art einer Heizschleife sei und

eine solche sei in den Ausführungsformen auch dargestellt.

b) Hilfsantrag 1 - Neuheit

Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 10 sei neu. D7 offenbare nicht, dass im Hohlraum ein fluides Medium geführt werde und dass Luft zwischen Heizleitung und Hohlraumwandung als heizbares Fluid verbleibe und die Auslegung der Beschwerdeführerin sei auch nicht fachgemäß. D7 offenbare auch keine Eignung des Hohlraums für die Führung eines Heizfluides. Diese Eignungsbezeichnung erfordere und impliziere die Fluiddichtigkeit des Hohlraums sowie mindestens zwei Verbindungsöffnungen für Vor- und Rücklauf, was nicht in D7 offenbart sei.

c) Hilfsantrag 1 - Erfindnerische Tätigkeit

Der Einwand ausgehend von D7 in Kombination mit der Ausführungsform der Figuren 13 und 14 von D8 sei verspätet und es lägen hierfür keine außergewöhnlichen Umstände vor. Der Einwand sei daher nicht zuzulassen.

Der Verweis auf D8 in Absatz [0002] des Patents etabliere kein allgemeines Fachwissen. Auch führe selbst ein angenommenes allgemeines Fachwissen der Möglichkeit einer fluiden Beheizung von Weichenbestandteilen als mögliche Alternative nicht zu dem Merkmal [M8], dass eine direkte ("unmittelbare") Führung des Heizfluides im Hohlraum selbst definieren.

## **Entscheidungsgründe**

### 1. Ausführbarkeit

Die beanspruchte Erfindung ist im Patent so deutlich und vollständig offenbart, dass eine Fachperson sie ausführen kann. Die Voraussetzungen des Artikels 83 EPÜ sind daher erfüllt.

#### 1.1 Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass in dem Merkmal [M7], wonach

"... der Hohlraum (10) nach der Art einer Heizschleife in einem Kontaktbereich zwischen den Teilen verläuft"

weder der Begriff der "Heizschleife" selbst noch die Spezifikation "nach Art einer" die Erfordernisse von Artikel 83 EPÜ erfülle.

Dies ist aus den folgenden Gründen nicht überzeugend.

#### 1.2 Der Begriff der "Heizschleife" an sich ist im Patent nicht weiter erläutert, erschließt sich jedoch hinreichend aus dem Sprachverständnis der Fachperson. Denn allgemeines Fachwissen vorausgesetzt, bezeichnet eine Heizschleife eine sich länglich erstreckende Heizvorrichtung, welche mindestens eine Umlenkung bzw. einen Bogen aufweist (vgl. auch Patent, Absatz [0021]).

Die Kammer ist der Auffassung, dass ein solches grundlegendes Verständnis nicht noch mit weiteren Beweismitteln belegt werden muss. Zudem definiert der Anspruch, dass der "nach Art einer Heizschleife"

ausgeführte Hohlraum in der Ebene der Kontaktfläche der Bauteile 1 und 2 verläuft.

Die Beschwerdeführerin hat auch nicht dargelegt, zu welchen anderen, ggf. alternativen, Auslegungen des Begriffs "Heizschleife" die Fachperson kommen könnte, welche unter die Erfindung fallen, jedoch im vorgenannten Sinne nicht hinreichend offenbart sein sollen.

- 1.3 Der zusätzliche Wortlaut "nach Art von" stellt dieses Verständnis nicht grundsätzlich in Frage. Allenfalls könnte man argumentieren, dass das Merkmal [M7] ohne diesen Wortlaut möglicherweise deutlicher wäre. Dieser Wortlaut steht als Teil des erteilten Anspruchs 1 bezüglich Artikel 84 EPÜ jedoch nicht zur Debatte (vgl. G 3/14).
  
- 1.4 Zudem ist eine Heizschleife, die diesem allgemeinen Verständnis entspricht, in der Ausführungsform der Figuren 1 bis 3 des Patents dargestellt. Gemäß dieser erstrecken sich in dem Bauteil 2 zwei Hohlräume (10) zwischen einem "Vor- und einem Rücklauf" (11,13) im Kontaktbereich der Bauteile 1 und 2 und weisen dabei mehrere (mäanderförmige) Umlenkungen auf (vgl. auch die Absätze [0018] und [0021]). Aus der Zusammenschau der Absätze [0021] und [0022] ergibt sich, dass der in Figur 1 dargestellte mäanderförmig verlaufende Hohlraum selbst ein beheizbares Fluid führt (siehe auch Absatz [0018]). Die Figuren 1 bis 3 zeigen verschiedene Ansichten des gleichen Ausführungsbeispiels, und zumindest in den Figuren 1 und 3 ist der in der Beschreibung beschriebene Hohlraum, der das Heizfluid führen kann, deutlich dargestellt.

## 2. Hilfsantrag 1 - Neuheit

Der einzige Neuheitsangriff der Beschwerdeführerin basierte auf dem Dokument D7.

Die Voraussetzungen des Artikels 54 EPÜ sind jedoch erfüllt. Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 10 ist neu, denn zumindest das Merkmal [M8] ist nicht in D7 offenbart:

"dass der Hohlraum unmittelbar selbst ein beheizbares fluides Medium führend ist".

2.1 Unstreitig war, dass D7 lediglich elektrische Heizleitungen offenbart und keine Offenbarung eines Hohlraums aufweist, der von einem Heizfluid durchflossen wird.

2.2 Jedoch war die Beschwerdeführerin der Auffassung, dass sich die Offenbarung von D7 trotzdem auf das Merkmal [M8] lesen lasse. Denn in D7 werde ein Heizkabel in den Hohlraum eingeschoben oder eingefasst und es verbleibe Luft zwischen Kabel und Hohlraumwand. Diese Luft sei ein Fluid, das beheizbar sei und im Hohlraum geführt werde.

Diese Auslegung ist nicht überzeugend.

Gemäß ständiger Rechtsprechung sollte die Fachperson versuchen, zu einer Auslegung des Anspruchs zu gelangen, die technisch sinnvoll ist und sie sollte unlogische oder technisch unsinnige Auslegungen ausschließen (Rechtsprechung der Beschwerdekammern, 10.Auflage, 2022, II.A.6.1). Diese Herangehensweise zu Grunde legend, versteht die Fachperson das Merkmal "ein beheizbares fluides Medium führend" für den Hohlraum im

beanspruchten Weichenbestandteil als Eignung des Hohlraums zur Führung eines Heizfluides **durch** den Hohlraum hindurch.

Bei der Verwendung eines elektrischen Heizkabels wie in D7 ist die zusätzliche Verwendung eines Heizfluides weder notwendig noch sinnvoll. Auch offenbart D7 nicht, dass überhaupt ein Raum zwischen Heizkabel und Hohlraumwandung verbleibt, der beispielsweise eine signifikante Menge Luft enthalten kann. Zudem fiel selbst ein derartiges Vorhandensein von statischen Lufteinschlüssen nicht unter das fachgemäße Verständnis des Merkmals "ein beheizbares fluides Medium führend". Die Eignungsbezeichnung durch das Merkmal [M8] impliziert vielmehr folgende weitere Merkmale:

- Ein Heizfluid muss durch den Hohlraum selbst bewegbar (führbar) sein.
- Der Hohlraum muss im Wesentlichen fluiddicht zwischen den beiden Teilen ausgeführt sein.
- Es müssen, wie auch die Beschwerdegegnerin eingeräumt hat, mindestens zwei Verbindungsöffnungen vorgesehen sein (vgl. Patent, Absatz [0018]: Vor-und Rücklauf).

Die Auslegung der Beschwerdeführerin ist somit weder fachgemäß noch findet sie eine Stütze in der Beschreibung des Patents.

- 2.3 Dass Anspruch 1 keines dieser implizierten Merkmale explizit definiert, könnte allenfalls einen Mangel an Deutlichkeit darstellen, jedoch beruht Anspruch 1 auf einer Kombination der Ansprüche 1 und 7 wie erteilt und ist einem entsprechenden Klarheitseinwand im Einspruchs-Beschwerdeverfahren nicht zugänglich (vgl.

G 3/14, Gründe 55: "such non-compliance must be lived with").

- 2.4 D7 offenbart keine Eignung des Hohlraums mit den entsprechenden impliziten Merkmalen gemäß Merkmal [M8]. Dies gilt in gleicher Weise für das Herstellungsverfahren gemäß Anspruch 10.

### 3. Hilfsantrag 1 - erfinderische Tätigkeit

Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 10 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Die Voraussetzungen des Artikels 56 EPÜ sind somit erfüllt.

Die Beschwerdeführerin hat im schriftlichen Verfahren bezüglich der erfinderischen Tätigkeit lediglich einen Einwand ausgehend von D1 oder D7 in Verbindung mit allgemeinem Fachwissen, dargelegt in Absatz [0002] von D8, erhoben. In der mündlichen Verhandlung hat sie erstmalig einen Einwand ausgehend von D7 in Verbindung mit der Ausführungsform der Figuren 13 und 14 von D8 vorgetragen.

#### 3.1 Nichtzulassung des neuen Einwandes

In Ausübung ihres Ermessens hat die Kammer den neuen Einwand ausgehend von D7 in Verbindung mit der Ausführungsform der Figuren 13 und 14 von D8 nicht in das Beschwerdeverfahren zugelassen.

- 3.1.1 Der neue Einwand ist eine Änderung des Beschwerdevorbringens gemäß Artikel 13(2) VOBK, die grundsätzlich unberücksichtigt bleibt, es sei denn, der betreffende Beteiligte hat stichhaltige Gründe dafür aufgezeigt, dass außergewöhnliche Umstände vorliegen.

Solche Umstände sind jedoch weder ersichtlich noch dargelegt. Der Hilfsantrag 1 wurde bereits mit der Beschwerdeerwiderung eingereicht. Durch die vorläufige Meinung der Kammer haben sich ebenfalls keine außergewöhnlichen Umstände ergeben. Insbesondere ist die Tatsache, dass die Kammer hierin den von der Beschwerdeführerin schriftlich vorgebrachten Einwand als nicht überzeugend wertete kein solcher Umstand.

- 3.1.2 Selbst wenn man die Kriterien von Artikel 13(1) VOBK heranziehen würde, so mangelte es dem neuen Einwand auch an der Eignung, in der Bewertung der erfinderischen Tätigkeit zu einem anderen Ergebnis zu kommen. Denn in der Ausführungsform der Figuren 13 und 14 von D8 ist eine sehr spezifische Lösung vorgesehen, deren Anwendbarkeit im Hinblick auf eine entsprechende Modifikation der von der Beschwerdeführerin als nächstliegender Stand der Technik herangezogen, sehr allgemeinen Offenbarung eines Gleitstuhls in D7 (Seite 4, linke Spalte, Zeile 24ff) nicht *prima facie* ersichtlich ist (vgl. hierzu auch die Absätze [0005] und [0006] des Patents, in dem die Lösung in D8 als "zu aufwändig", "eingeschränkt in der Gestaltungsfreiheit" und anfällig für "Verformungen" dargestellt wird).
- 3.2 Einwand ausgehend von D1 oder D7 in Verbindung mit allgemeinem Fachwissen
  - 3.2.1 Sowohl D1 als auch D7 offenbaren jeweils Weichenbestandteile mit Hohlräumen, in denen eine elektrische Heizleitung angeordnet ist und erwähnen keine Verwendung eines Heizfluides. Dies war soweit unstrittig.
  - 3.2.2 Die Eignungsbezeichnung des Hohlraums gemäß Merkmal [M8] ist gerichtet auf die technische Aufgabe, eine

Alternative zur Beheizung mit einer elektrischen Heizleitung bereitzustellen.

- 3.2.3 Zwar verweist das Patent in Absatz [0002] auf die D8, die ein Heizfluid zur Beheizung von Weichenbestandteilen offenbart. Gemäß ständiger Rechtsprechung wird durch den Verweis auf eine einzige Patentschrift (D8) im Patent jedoch noch kein allgemeines Fachwissen etabliert (vgl. Rechtsprechung der Beschwerdekammern, a.a.O., I.C.2.8.2), d.h. hier für die beliebige Austauschbarkeit von elektrischen Heizelementen mit einem Heizfluid für Weichenbestandteile etabliert (vgl. Rechtsprechung der Beschwerdekammern, 10. Auflage, 2022, I.C.2.8.2).

Schon aus diesem Grund ist der Einwand nicht überzeugend.

- 3.2.4 Selbst wenn man jedoch zu Gunsten der Beschwerdeführerin ein solches Fachwissen als gegeben unterstellen würde, so kommt man dennoch nicht zum Gegenstand von Anspruch 1.

Weder D1 noch D7 offenbaren einen Hohlraum, der im Sinne der impliziten Anforderungen durch das Merkmal [M8] fluiddicht gestaltet ist und der ein Heizfluid führen kann. Berücksichtigt die Fachperson die Durchführung eines Heizfluids durch den Hohlraum als alternative Wärmequelle für die Gleitstühle in D7 (trotz der in Punkt 3.1.2 diskutierten, von einer derartigen Kombination eher wegführenden Erwägungen) so führt dies nicht zwangsläufig zu dem Merkmal [M8]. Denn eine weitere Variante, die der Fachperson für eine entsprechende Modifikation von D1 oder D7 zur Beheizung mit einem Heizfluid zur Verfügung stünde, ist die Durchführung einer Fluidleitung durch den Hohlraum.

Insbesondere hätte die Durchführung einer Heizfluidleitung durch den Hohlraum auch den Vorteil, dass keine speziellen Anforderungen an die Dichtigkeit zwischen den oberen und unteren, den Hohlraum formenden Teilen gemäß Anspruch 1 bestehen. Eine Führung des Heizfluids in einer Fluidleitung entspricht jedoch nicht dem Merkmal [M8] gemäß dem der Hohlraum "unmittelbar selbst" zur Führung des Heizfluides geeignet sein muss. Gleiches gilt für das Herstellungsverfahren nach Anspruch 10.

Da sich somit die Lösung gemäß Merkmal [M8] nicht in offensichtlicher Weise aus dem unterstellten allgemeinen Fachwissen ergeben würde, beruht der Gegenstand von Anspruch 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

4. Die angepasst Beschreibung des Hilfsantrags 1 erfüllt unstreitig die Erfordernisse des EPÜ. Daher wird das Patent in der geänderten Fassung von Hilfsantrag 1 aufrecht erhalten.

## 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 geändertem Umfang in folgender Fassung aufrechtzuerhalten:
  - Ansprüche 1 bis 11, gemäß Hilfsantrag 1, eingereicht mit der Beschwerdeerwiderung,
  - Beschreibung Spalten 1 bis 4, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer, Spalte 5 gemäß Patentschrift und
  - Figuren 1 bis 4 gemäß Patentschrift.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



C. Spira

C. Herberhold

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt