

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 12. Februar 2026**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0916/24 - 3.3.05

Anmeldenummer: 17754271.9

Veröffentlichungsnummer: 3658307

IPC: B21D22/02, C21D6/00, C21D8/04,
C23C2/02, C23C2/06, C23C2/12,
C21D9/46, C22C38/00, C22C38/02,
C22C38/06, C22C38/20,
C22C38/24, C22C38/26,
C22C38/28, C22C38/38,
C22C38/58, C21D7/13, C21D1/18,
C21D8/02, C23C2/28

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
BLECHBAUTEIL, HERGESTELLT DURCH WARMUMFORMEN EINES
STAHLFLACHPRODUKTS UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG

Patentinhaberinnen:
ThyssenKrupp Steel Europe AG
thyssenkrupp AG

Einsprechende:
ArcelorMittal

Stichwort:
Blechbauteil/THYSSENKRUPP

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56, 83

Schlagwort:

Ausreichende Offenbarung - (ja)

Neuheit - Hauptantrag (ja)

Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (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 0916/24 - 3.3.05

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.05
vom 12. Februar 2026

Beschwerdeführerin: ArcelorMittal S.A.
(Einsprechende) 24-26, Boulevard d'Avranches
1160 Luxembourg (LU)

Vertreter: Lavoix
2, place d'Estienne d'Orves
75441 Paris Cedex 09 (FR)

Beschwerdegegnerin: ThyssenKrupp Steel Europe AG
(Patentinhaberin 1) Kaiser-Wilhelm-Straße 100
47166 Duisburg (DE)

Beschwerdegegnerin: thyssenkrupp AG
(Patentinhaberin 2) ThyssenKrupp Allee 1
45143 Essen (DE)

Vertreter: Cohausz & Florack
Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Bleichstraße 14
40211 Düsseldorf (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 7. Mai 2024 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 3658307 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender R. Winkelhofer
Mitglieder: T. Burkhardt
S. Besselmann

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde der Einsprechenden (Beschwerdeführerin) betrifft die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das europäische Patent EP 3 658 307 B zurückzuweisen. Es betrifft ein durch Warmumformen aus einem Stahl Flachprodukt hergestelltes Blechbauteil sowie ein Verfahren zu dessen Herstellung.

II. Folgende Dokumente sind für diese Entscheidung relevant:

- D1 EP 2 383 353 A2
- D2 EP 2 778 247 A1
- D3 US 2016/0312323 A1
- D4 EP 3 093 359 A1
- D6 WO 2016/131218
- D6a EP 3 260 569 A1
- D7 A.M. Miranda et al., "Monitoring of less-common residual elements in scrap feeds for EAF steelmaking", Ironmaking & Steelmaking, 2019, DOI: 10.1080/03019233.2019.1601851, Seiten 1743-2812
- D8 "Spurenelemente in Stählen", Eisenhütte Österreich, Verlag Stahleisen Düsseldorf, 1985, Seiten 1-43
- D10 P.S. Feuser, "Ein Ansatz zur Herstellung von pressgehärteten Karosseriekomponenten mit maßgeschneiderten mechanischen Eigenschaften: Temperierte Umformwerkzeuge, Prozessfenster, Prozesssimulation und funktionale Untersuchung", Dissertation Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Meisenbach Verlag Bamberg, 2012

- D11 D. Panasiuk et al., "International comparison of impurities mixing and accumulation in steel scrap", Journal of Industrial Ecology, 26, 2022, Seiten 1040-1050
- D12 P. Spiekermann, "Legierungen - ein besonderes patentrechtliches Problem ? Legierungsprüfung im Europäischen Patentamt", Mitteilungen der deutschen Patentanwälte, Heft 6/7/93, 1993, Seiten 178-190

III. Die Einspruchsabteilung war zum Schluss gekommen, dass das Streitpatent die Erfordernisse der Artikel 83, 54, und 56 EPÜ erfüllt.

IV. Die unabhängigen Ansprüche 1 und 8 des Streitpatents (Hauptantrag) lauten wie folgt:

"1. Blechbauteil, hergestellt durch Warmumformen eines Stahlflachprodukts, das aus in Gew.-%

C:	0,02 - 0,5 %,
Si:	0,05 - 1 %,
Mn:	4 - 12 %,
Cr:	0,1 - 4 %,
Al:	bis zu 3,5 %,
N:	bis zu 0,05 %,
P:	bis zu 0,05 %,
S:	bis zu 0,01 %,
Cu, Ni:	in Summe bis zu 2 %, wobei die Summe der Gehalte an Cu und Ni > 0,04 % beträgt,
Ti, Nb, V:	in Summe bis zu 0,5 %
Seltene Erden:	bis zu 0,1 %

und als Rest aus Fe und unvermeidbaren Verunreinigungen besteht,

wobei der Gehalt %C an C und der Gehalt %Cr an Cr folgende Bedingung erfüllt:

$$(10 \times \%C) + \%Cr < 5,5 \%$$

wobei das Stahl Flachprodukt nach der Warmumformung zum Blechbauteil einen nach VDA 238-100: 2010-12 bestimmten Biege Winkel von mehr als 60° aufweist und

wobei das Gefüge des warmumgeformten Blechbauteils zu 5 - 50 Vol.-% aus Austenit und als Rest aus Martensit, angelassenem Martensit oder Ferrit besteht, wobei der Ferrit-Anteil auch "0" sein kann, und wobei der mittlere Korndurchmesser der Körner des Gefüges weniger als 5 µm beträgt."

"8. Verfahren zur Herstellung eines gemäß den voranstehenden Ansprüchen beschaffenen Blechbauteils, umfassend folgende Arbeitsschritte:

a) Bereitstellen eines Stahl Flachprodukts aus einem Stahl, der in Gew.-% aus

C: 0,02 - 0,5 %,

Si: 0,05 - 1 %,

Mn: 4 - 12 %,

Cr: 0,1 - 4 %,

Al: bis zu 3,5 %,

N: bis zu 0,05 %,

P: bis zu 0,05 %,

S: bis zu 0,01 %,

in Summe mehr als 0,04 % und bis zu 2 % Cu und/oder Ni,

in Summe bis zu 0,5 % an Ti, Nb oder V,

REM: bis zu 0,1 % und als Rest aus Fe und unvermeidbaren Verunreinigungen besteht,

wobei der Gehalt %C an C und der Gehalt %Cr an Cr folgende Bedingung erfüllt:

$$(10 \times \%C) + \%Cr < 5,5 \%$$

- b) Durcherwärmen des Stahlflachprodukts auf eine Erwärmungstemperatur, die mindestens 200 °C beträgt und höchstens gleich der Ac3 -Temperatur + 60°C des Stahls liegt, aus dem das Stahlflachprodukt jeweils besteht;
- c) Warmumformen des auf die Erwärmungstemperatur erwärmten Stahlflachprodukts zu dem Bauteil."

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 7 und 9 bis 13 betreffen bevorzugte Ausführungsformen.

- V. Die entscheidungswesentlichen Argumente der Beschwerdeführerin können wie folgt zusammengefasst werden:

Das Patent in der erteilten Fassung erfülle nicht die Erfordernisse von Artikel 54 EPÜ. So sei der Gegenstand von Anspruch 1 nicht neu gegenüber D1 und der Gegenstand der Ansprüche 1 und 8 nicht neu gegenüber D2 und D3.

Sollte die Kammer zum Schluss gelangen, dass das Patent in der erteilten Fassung die Erfordernisse von Artikel 54 EPÜ erfülle, so sei die Erfindung nicht ausreichend offenbart.

Schließlich sei der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1 und 8 der erteilten Fassung nicht erfinderisch ausgehend von jedem der Dokumente D1, D2 und D3.

- VI. Die Argumente der Patentinhaberinnen (Beschwerdegegnerinnen) spiegeln sich in den folgenden Entscheidungsgründen wider.

VII. Die Beschwerdeführerin beantragt in der Sache, das Patent unter Aufhebung und Abänderung der angefochtenen Entscheidung zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerinnen beantragen die Zurückweisung der Beschwerde (Hauptantrag), hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents unter Aufhebung und Abänderung der angefochtenen Entscheidung auf Grundlage eines der (mit der Beschwerdebegründung erneut eingereichten) Hilfsanträge 1 bis 9.

Entscheidungsgründe

Hauptantrag

1. Artikel 100(a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 54 EPÜ

Aus den folgenden Gründen greifen die Einwände der Beschwerdeführerin wegen mangelnder Neuheit nicht durch.

1.1 Die Beschwerdeführerin ist der Auffassung, dass sowohl die allgemeine Offenbarung als auch das Beispiel 15 der **D1** neuheitsschädlich für den Gegenstand von Anspruch 1 seien.

1.1.1 Beispiel 15 der D1 offenbart ein "Stahlblech" mit einer chemischen Zusammensetzung gemäß Anspruch 1 des Streitpatents, welches wärmebehandelt wird und anschließend die in Paragraph [0055] der D1 angegebene Mikrostruktur aufweist.

Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass auch ein durch Warmwalzen erzeugtes Stahlflachprodukt als anspruchsgemäßes, durch Warmumformen hergestelltes "Blechbauteil" angesehen werden könne. So könne auch das in Beispiel 15 genannte Stahlblech als Blechbauteil angesehen werden. Das Merkmal "hergestellt durch Warmumformen" sei lediglich ein nicht-einschränkendes Product-by-Process-Merkmal.

Dem ist nicht zu folgen. Unter den gegebenen Umständen ist im Gegenteil der Einspruchsabteilung zuzustimmen, wonach es sich bei dem wärmebehandelten Stahlblech von Beispiel 15 der D1 um kein anspruchsgemäßes "durch Warmumformen eines Stahlflachprodukts" hergestelltes Blechbauteil handelt, sondern um das Ausgangsprodukt "Stahlflachprodukt". Aus diesem müsste durch Warmumformen erst noch ein Blechbauteil hergestellt werden. So wird auch in den Ausführungsbeispielen des Streitpatents aus Stahlflachprodukten ("Blechezschnitte") ein Blechbauteil ("Hutprofil") hergestellt (Paragraph [0060]).

Die Fachperson versteht daher beim Lesen von Anspruch 1 des Patents, dass das durch Warmumformung eines Stahlflachprodukts hergestellte Blechbauteil von einem Stahlflachprodukt abzugrenzen ist. Zudem erklärt Paragraph [0005] des Patents, dass es sich beim Ausgangsprodukt "Stahlflachprodukt" um ein "Walzprodukt" handelt. Somit wäre ein warmgewalztes Band eine Form von Stahlflachprodukt.

Dies zeigt, dass das Stahlblech aus Beispiel 15 der D1, selbst wenn es zuvor warmgewalzt worden sein sollte, (noch) ein Stahlflachprodukt ist und (erst) durch Warmumformen zum beanspruchten Blechbauteil wird.

Beispiel 15 der D1 offenbart jedoch kein Warmumformen zu einem Blechbauteil.

Demzufolge ist auch nicht eindeutig und unmittelbar offenbart, welches Gefüge, welcher mittlere Korndurchmesser und welcher Biegewinkel nach einem Warmumformen vorliegen würden, wie auch zutreffend von der Einspruchsabteilung erkannt.

Die Beschwerdeführerin ist der Auffassung, dass das Patent (siehe die Paragraphen [0041] bis [0043]) für niedrige Warmumformungstemperaturen belege, dass das Gefüge und der Korndurchmesser des Blechbauteils bereits im Stahl Flachprodukt vorlägen und durch das Warmumformen nicht geändert würden.

Die genannten Abschnitte des Streitpatents sagen dies jedoch so nicht aus. So betrifft Paragraph [0042] des Patents nur den Austenitanteil des Gefüges für niedrige Warmumformtemperaturren. Allgemeingültige Aussagen zu anderen Gefügebestandteilen bzw. zum Korndurchmesser werden nicht getroffen. Außerdem ist es durchaus denkbar, dass die erhöhten Temperaturen beim Warmumformen zu einem Kornwachstum führen.

Daher wäre die in Beispiel 15 von D1 genannte Mikrostruktur selbst dann nicht notwendigerweise identisch mit der Struktur nach einem eventuellen Warmumformen, wenn, *arguendo*, in diesem Beispiel ein Warmumformen bei niedrigen Temperaturen offenbart wäre.

- 1.1.2 Die Beschwerdeführerin ist zudem der Auffassung, dass auch der allgemeine Teil der Beschreibung der D1 neuheitsschädlich für den Gegenstand von Anspruch 1 sei. Paragraph [0035] des Patents verweise auf D1 und

stelle klar, dass das Verfahren der D1 zum beanspruchten Blechbauteil führe.

Auch dies trifft nicht zu. Paragraph [0035] des Patents erklärt lediglich, dass D1 "grundsätzlich" dazu geeignet ist, zu den gewünschten Stahl Flachprodukten von Schritt a) von Anspruch 8 des Patents zu gelangen, nicht aber zum daraus aus Warmumformen erzeugten Blechbauteil. Auch eine Warmumformung zur Erzeugung eines Blechbauteils ist in D1 nicht zwingend erforderlich, und es gibt auch keine Offenbarung eines bestimmten, sich dann ausbildenden Gefüges, ganz zu schweigen von Korndurchmesser und Biegewinkel (Paragraph [0039] der D1).

- 1.2 Die Beschwerdeführerin ist außerdem der Auffassung, dass (auch) das Beispiel J der **D2** (siehe insbesondere die Tabellen 1 und 2) den Gegenstand der Ansprüche 1 und 8 neuheitsschädlich treffe. Sie führt dazu aus, dass die beanspruchten Cu- oder Ni Konzentrationen der Stahlzusammensetzung des Beispiels J der D2 als Verunreinigungen vorliegen müssten. Dieses allgemeine Fachwissen werde durch die Dokumente D7, D8, D11 und D12 belegt.

Dies ist jedoch nicht der Fall.

Es ist unbestritten, dass Tabelle 1 der D2 weder Cu noch Ni offenbart.

Aus den Dokumenten D7, D8, D11 oder D12 können keine allgemeingültigen Aussagen zu den Cu- und Ni-Konzentrationen als Unreinheiten in Dokumenten des vorliegenden Standes der Technik wie D2 abgeleitet werden:

- **D7** ist ein Fachartikel und betrifft Zusammensetzungen in einem bestimmten Zeitraum aus zwei spezifischen Anlagen, in denen vor allem Stahlschrott verarbeitet wird (Zusammenfassung/Abstract), während der in D2 verwendete Stahl nicht notwendigerweise aus Stahlschrott erzeugt sein muss. Analog betrifft auch die zur Bestätigung genannte **D11** spezifisch Stahlschrott (Zusammenfassung/Abstract), unabhängig von der Frage der Berücksichtigung von D11, die daher offen bleiben kann.
- **D8** zeigt unter Punkt 5.2.2 (siehe insbesondere Bild 5.4) nur die "Größenordnung" von Konzentrationen in "üblichen Verfahren, ohne Sondermaßnahmen".
- Auch der Artikel **D12** kann nicht belegen, dass die Zusammensetzung im Stand der Technik zwangsläufig bestimmte Cu- bzw. Ni-Konzentrationen hat.

Zudem zeigen das Dokument **D2** selbst (Paragrafen [0030], [0034] und [0035]) und das Dokument **D10** (Tabelle 6) im Gegenteil, dass nicht-anspruchsgemäße geringere Cr-, Cu- bzw. Ni-Konzentrationen durchaus möglich sind.

Es können auch keine Aussagen bezüglich eines eventuell verbleibenden Bainit-Anteils im Gefüge getroffen werden, denn Tabelle 2 der D2 erwähnt lediglich den Restaustenitgehalt (siehe auch Paragraph [0052]). Zudem ist der Korndurchmesser in Paragraph [0058] nur vor der Wärmebehandlung angegeben. Dies erlaubt jedoch - wie analog für D1 unter Punkt 1.1.1 dargelegt - keine unmittelbaren Rückschlüsse auf den Zustand *nach* einem Warmumformen. Des Weiteren wird der Biegewinkel nicht offenbart.

- 1.3 Schließllich ist die Beschwerdeführerin der Auffassung, dass die **D3** (siehe insbesondere die Paragraphen [0052]

bis [0054] sowie das Beispiel ab Paragraph [0065]) den Gegenstand der Ansprüche 1 und 8 neuheitsschädlich treffe. In Paragraph [0046] sei zudem der beanspruchte mittlere Korndurchmesser offenbart.

Auch dieser Einwand überzeugt nicht. Die Beschwerdeführerin räumt selbst auch ein, dass die D3 die Cr-, Cu- und Ni-Konzentrationen und den Biegewinkel nicht explizit offenbart.

Wie bereits für D2 können auch hier die vorgelegten Sekundärdokumente nicht belegen, dass diese Konzentrationen inhärent vorlägen. Auch fehlt ein Beleg dafür, dass der beanspruchte Biegewinkel implizit offenbart wird.

2. Artikel 100(a) EPÜ in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ

Aus den folgenden Gründen sind auch die Ausführungen der Einspruchsabteilung, dass der Hauptantrag die Erfordernisse von Artikel 56 EPÜ erfüllt, zutreffend.

2.1 Die Erfindung betrifft ein durch Warmumformen aus einem Stahl Flachprodukt hergestelltes Blechbauteil sowie ein Verfahren zu dessen Herstellung.

2.2 Die Beschwerdeführerin vertritt in diesem Zusammenhang insbesondere die Auffassung, dass der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1 und 8 nicht erfinderisch sei gegenüber Beispiel 15 von **D1** in Kombination mit einem der Dokumente **D2**, **D3** und **D4**.

Dies ist nicht überzeugend.

D1 offenbart in Beispiel 15 ein wärmebehandeltes Stahlblech (s.a. den vorangehenden Punkt 1.1.1).

Laut Streitpatent (siehe Abschnitt [0011]) ist die zu lösende Aufgabe das Bereitstellen eines Blechbauteils, welches aufgrund von niedrigen Umformtemperaturen zu einer Energieeinsparung führt und außerdem eine erhöhte Restdehnung sowie ein hohes Potenzial für einen kathodischen Korrosionsschutz aufweist.

Das Streitpatent schlägt vor, diese Aufgabe durch das Blechbauteil nach Anspruch 1 und durch das Verfahren zur Herstellung dieses Blechbauteils nach Anspruch 8 zu lösen, welche zumindest durch folgende Merkmale charakterisiert sind:

- das beanspruchte Gefüge,
- den beanspruchten mittleren Korndurchmesser und
- den beanspruchten Biegewinkel.

Es wurde nicht bestritten, dass die Tabellen des Streitpatents (siehe hierzu auch die Paragraphen [0048] und [0063]) entsprechende Effekte zeigen.

Die Beschwerdeführerin ist jedoch der Auffassung, dass, wenn überhaupt, der mittlere Korndurchmesser das einzige unterscheidende Merkmal sei. Allerdings sei der damit laut Streitpatent (Paragraph [0027]) verbundene Effekt lediglich eine hohe Zugfestigkeit. Diese sei in D1 aber bereits erfüllt und die zu lösende Aufgabe demnach lediglich das Bereitstellen einer Alternative.

Wie unter Punkt 1.1.1 dargelegt, ist der Korndurchmesser nicht das einzige unterscheidende Merkmal. Daher besteht kein Zweifel, dass die Aufgabe nicht erfolgreich gelöst worden ist.

Weder in D1 noch in einem der Kombinationsdokumente **D2**, **D3** oder in **D4** gibt es einen Hinweis darauf, die gestellte Aufgabe in der beanspruchten Weise zu lösen.

Zusätzlich ist Folgendes anzumerken:

- **D2** offenbart eine Korngröße vor der Wärmebehandlung (Paragraph [0058]). Es ist aber nicht gesagt, dass sich der Korndurchmesser durch eine Wärmebehandlung nicht weiter erhöht. Außerdem müsste die Fachperson den Korndurchmesser isoliert aus der Lehre der D2 herausgreifen und in jene von D1 übertragen, wozu jeder Anlass fehlt.

- **D3** bringt zwar einen geringen Korndurchmesser in Verbindung mit positiven mechanischen Eigenschaften (Paragraphen [0075] und [0077]). Allerdings gilt dies nur für die nicht-anspruchsgemäßen Zusammensetzungen von D3 (siehe den vorangehenden Punkt 1.3). Auch hier besteht kein Anlass für die Fachperson, gezielt nur bestimmte Merkmale aus der D3 zu isolieren, nicht aber beispielsweise die Zusammensetzung.

- Auch die Zusammensetzungen der **D4** (Tabelle 1) entsprechen nicht der Zusammensetzung von Anspruch 1 der D1. Es kann außerdem nicht eindeutig gesagt werden, dass nach dem Warmumformen kein Bainit mehr vorhanden ist (Tabelle 2). Auch hier besteht kein Anlass für die Fachperson, gezielt nur bestimmte Parameter der D4 zu isolieren.

2.3 Bezüglich **Anspruch 8**, welcher sich auf einen der Produktansprüche rückbezieht und daher mindestens auch die Merkmale aus Anspruch 1 erfordert, ist zusätzlich Folgendes anzumerken:

- **D1** schränkt die Warmumformungstemperatur nicht ein. Außerdem kann Bainit verbleiben (Paragraph [0039]).

- Auch hier ist nicht erkennbar, dass eines der Kombinationsdokumente **D2**, **D3** oder **D4** eine *Motivation* dafür offenbart, die gestellte Aufgabe in der beanspruchten Weise zu lösen. Im Rahmen des Aufgabewegungsansatzes ist es nicht ausreichend, lediglich auf Textstellen in Kombinationsdokumenten zu verweisen, in denen die unterscheidenden Merkmale offenbart werden. Dies zeigt im Gegenteil eine rückschauende Betrachtung auf (siehe die Rechtsprechung der Beschwerdekammern, 11. Auflage, 2025, I.D.6).

2.4 Die Beschwerdeführerin ist des Weiteren der Auffassung, dass alternativ das Beispiel J der **D2** als nächstliegender Stand der Technik angesehen werden kann, und in Kombination mit **D1** oder **D6/D6a** bzw. **D3** oder **D4** in naheliegender Weise zum Gegenstand der unabhängigen Ansprüche führt.

Auch dieser Einwand überzeugt nicht.

Auch Beispiel J der D2 offenbart - wie oben dargelegt (siehe Punkt 1.2) - nicht das beanspruchte Gefüge, den beanspruchten Korndurchmesser (*nach* dem Warmumformen) und den beanspruchten Biegewinkel. Darüber hinaus liegen die Konzentrationen von Ni und Cu aus den unter Punkt 1.2 dargelegten Gründen nicht zwingend in den beanspruchten Bereichen.

Daher gilt die Argumentation angesichts D1 aus Punkt 2.2 analog auch für D2 als nächstliegendem Stand der Technik. Angesichts der Vielzahl unterscheidender Merkmale und Facetten der gestellten Aufgabe reicht es auch nicht aus, dass:

- die Kombinationsdokumente **D1** (Paragraph [0021]) bzw. **D6** (Paragraph [0030] der **D6a**) pauschal lehren, dass Cu und Ni den Korrosionswiderstand erhöhen;

- die Kombinationsdokumente **D3** (Paragraph [0046]) bzw. **D4** (Paragraph [0042]) Aussagen zum Korndurchmesser treffen.

Es ist nicht ersichtlich, warum die Fachperson selektiv nur einzelne Merkmale aus diesen Dokumenten in die D2 übertragen sollte.

2.5 Die Beschwerdeführerin ist schließlich der Auffassung, dass alternativ **D3** als nächstliegender Stand der Technik angesehen werden könne und in Kombination mit **D1** in naheliegender Weise zum Gegenstand der unabhängigen Ansprüche führe, da die Aufgabe ausgehend von D3 eine Verbesserung der Korrosionseigenschaften sei und da D1 die Rolle von Cu, Ni und Cr in Hinsicht auf Korrosion darlege (Paragraphen [0021] und [0022]).

Dies ist ebenfalls nicht überzeugend. D3 spricht die Problematik der Korrosion bereits selbst an. Eine Lösung sieht die D3 allerdings in bestimmten Betriebsparametern beim Warmumformen (genauer gesagt in einer niedrigen Temperatur beim Warmumformen), welche eine Beschichtung des Stahls mit Zn vereinfachen (Paragraph [0012]). Komponenten der Legierung werden in diesem Zusammenhang nicht genannt.

Der Einspruchsabteilung ist darin zuzustimmen, dass die Fachperson ausgehend von der D3 eine Verbesserung der Korrosionseigenschaften in Richtung der Zn-Beschichtung (und der Betriebsparameter beim Warmumformen) suchen würde, und nicht im Hinzufügen bestimmter Legierungsbestandteile. Zudem ist in D1 nur Cr im beanspruchten Bereich vorhanden, während Cu und Ni auch unterhalb der beanspruchten Bereiche vorhanden sein können, oder auch gar nicht (siehe die Paragraphen [0021] und [0022] sowie die Ausführungsbeispiele). Im vorliegenden Fall

käme es daher einer rückschauenden Betrachtung gleich, sowohl Cr als auch Cu/Ni in den beanspruchten Mengen zur D3 hinzuzufügen.

Es ist in diesem Zusammenhang letztlich unerheblich, dass das Streitpatent *zusätzlich* eine Beschichtung mit einer Schutzschicht vorsieht (z.B. mit einer Zn-Beschichtung).

3. Artikel 100(b) EPÜ in Verbindung mit Artikel 83 EPÜ

Die Beschwerdeführerin argumentiert letztthin, dass das Patent keine Lehre enthalte, wie man zu den gewünschten Parametern Gefügestruktur, Korndurchmesser und Biegewinkel gelangt. Dies gelte insbesondere für niedrige Warmumformtemperaturen unterhalb von Acl für den Fall, dass erachtet werde, dass die gewünschten Eigenschaften nicht schon zwangsläufig vor dem Warmumformen vorliegen müssten. Des Weiteren lägen die Korngrößen und Biegewinkel in **D1**, **D2** und **D3** entweder zwangsläufig innerhalb der beanspruchten Bereiche, oder aber die Erfordernisse von Artikel 83 seien nicht erfüllt. Es sei außerdem nicht korrekt, einerseits davon auszugehen, dass die Fachperson aus **D3** und **D4** wüsste, wie man die gewünschte Korngröße einstellt, dass diese Dokumente andererseits aber für die erfinderische Tätigkeit nicht herangezogen würden.

Aus den folgenden Gründen sind diese Einwände nicht überzeugend, und der Hauptantrag erfüllt die Erfordernisse von Artikel 83 EPÜ.

Zunächst wird angemerkt, dass das Patent zahlreiche Beispiele (siehe insbesondere die Tabellen) enthält, für die das Gefüge, der Korndurchmesser und der

Biegewinkel angegeben sind. An diesen Beispielen kann sich die Fachperson orientieren. Ein Rückgriff auf die **D3** und **D4** ist hierfür nicht nötig. Dagegen hat die Beschwerdeführerin keinerlei experimentelle Belege für ihre gegenteiligen Behauptungen erbracht.

Unter diesen Umständen gibt es keinen Grund für die Schlussfolgerung, dass entweder die Parameter Korndurchmesser und Biegewinkel in D1, D2 und D3 zwangsläufig wie beansprucht seien, oder aber, dass die Erfordernisse von Artikel 83 EPÜ nicht erfüllt seien. Ein gewisses Maß an Versuchen ist durchaus möglich und der Ausführlichkeit nicht abträglich.

Paragraph [0042] des Streitpatents trifft wie bereits gesagt nur Aussagen für den Austenitanteil bei niedrigen Warmumformtemperaturen, nicht aber für die verbleibenden Gefügebestandteile, den Korndurchmesser oder den Biegewinkel bei niedrigen Warmumformtemperaturen allgemein.

4. Die angefochtene Entscheidung war daher zu bestätigen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



C. Vodz

R. Winkelhofer

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt