

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 1. Dezember 2016**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1777/13 - 3.2.03

**Anmeldenummer:** 04739967.0

**Veröffentlichungsnummer:** 1641573

**IPC:** B21B1/46

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WARMGEWALZTEM WARMBAND,  
INSBESONDERE AUS BANDFÖRMIG STRANGGEGOSSENEM VORMATERIAL

**Patentinhaberin:**

SMS group GmbH

**Einsprechende:**

Primetals Technologies Austria GmbH

**Stichwort:**

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 100(a), 54, 56

**Schlagwort:**

Neuheit - Hauptantrag (nein)  
Erfinderische Tätigkeit - Hilfsantrag (nein)

**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 1777/13 - 3.2.03**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03**  
**vom 1. Dezember 2016**

**Beschwerdeführerin:** Primetals Technologies Austria GmbH  
(Einsprechende) Turmstrasse 44  
4031 Linz (AT)

**Vertreter:** Metals@Linz  
Primetals Technologies Austria GmbH  
Intellectual Property Upstream IP UP  
Turmstraße 44  
4031 Linz (AT)

**Beschwerdegegnerin:** SMS group GmbH  
(Patentinhaberin) Eduard-Schloemann-Strasse 4  
40237 Düsseldorf (DE)

**Vertreter:** Klüppel, Walter  
Hemmerich & Kollegen  
Patentanwälte  
Hammerstraße 2  
57072 Siegen (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts über die Aufrechterhaltung des europäischen Patents Nr. 1641573 in geändertem Umfang, zur Post gegeben am 14. Juni 2013.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzende** E. Kossonakou  
**Mitglieder:** V. Bouyssy  
C. Donnelly

## **Sachverhalt und Anträge**

- I. Das europäische Patent Nr. 1 641 573 (im Folgenden: Patent) betrifft eine Gießwalzanlage.
- II. Gegen das Patent im gesamten Umfang wurde Einspruch eingelegt, gestützt auf den Grund des Artikels 100 b) EPÜ und zwei Gründe des Artikels 100 a) EPÜ, nämlich mangelnde Neuheit und mangelnde erfinderische Tätigkeit.
- III. Die Einspruchsabteilung entschied, dass das Patent in geändertem Umfang gemäß Hilfsantrag I den Erfordernissen des EPÜ genüge.
- IV. Die Einsprechende (im Folgenden: Beschwerdeführerin) hat Beschwerde gegen diese Zwischenentscheidung eingelegt.
- V. In der als Anlage zur Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügten Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern (VOBK) teilte die Kammer ihre vorläufige Einschätzung der Beschwerde mit.
- VI. Anträge

Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin (im Folgenden: Beschwerdegegnerin) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen (Hauptantrag), hilfsweise, das Patent auf der Basis des mit Schreiben vom 31. Oktober 2016 als Hilfsantrag I

eingereichten Anspruchssatzes in geändertem Umfang aufrechtzuerhalten.

VII. Anspruchssätze

a) Hauptantrag

Der unabhängige Vorrichtungsanspruch 1, der mit Anspruch 1 in der erteilten Fassung identisch ist, lautet folgendermaßen:

"1. Vorrichtung zur Herstellung von warmgewalztem Stahlband nach dem CSP-Anlagen-Konzept, umfassend mindestens eine Stranggießmaschine, mindestens eine Schere, mindestens einen Ausgleichsofen, einen Entzunderer, ggf. eine Vorstraße, eine Fertigstraße, die als mehrgerüstiges Walzwerk (WW) oder Steckelwalzwerk ausgebildet sein kann, einen Rollgang mit Kühlzone und mindestens einen Aufwickelhaspel für das Warmband, wobei die Gießlinie (GL) und die Walzlinie (WL) parallel oder annähernd parallel zueinander in der Weise angeordnet sind, dass Gießrichtung und Walzrichtung im wesentlichen gegenläufig zueinander ausgerichtet sind, Gießlinie (GL) und Walzlinie (WL) durch einen Aufwärmofen (AO) miteinander verbunden sind und der Aufwärmofen (AO) ein Hubherdofen oder ein Hubbalkenofen ist."

b) Hilfsantrag I

Anspruch 1 unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag durch die hinzugefügten Merkmale, dass "zwischen der Gießmaschine (GM) und dem Aufwärmofen (AO) mindestens ein Durchlaufofen angeordnet ist und/oder zwischen dem Walzwerk (WW) und dem Aufwärmofen (AO) mindestens ein Durchlaufofen (TO) angeordnet ist".

VIII. Entgegenhaltungen

In der Beschwerdebegründung nahm die Beschwerdeführerin Bezug unter anderem auf folgende, in der Entscheidung genannte Druckschriften:

E1: US 5,430,930 A

E2: EP 0 595 282 B1

Die Beschwerdeführerin hat folgende Dokumente erstmalig mit ihrer Beschwerdebegründung eingeführt:

E6: WO 03/039775 A1

B1: Auszug aus dem deutschen Markenregister zur Marke 39978563 - "CSP", Deutsches Patent- und Markenamt, 18. Juli 2013

B2: Heinrich, P. et al., "Productivity, quality and resource efficiency of CSP technology". Millennium Steel 2004, Seiten 156 bis 161 und Titelseite, Seite 3 mit den bibliographischen Daten, Seiten 5, 7 und 9 mit Inhaltsverzeichnis, Seite 11 mit Vorwort

B3: WO 2009/036894 A1

B4: Auszug aus Wikipedia zum Stichwort "Dünnbrammengießen", 19. Juli 2013

IX. Das schriftsätzliche und mündliche Vorbringen der Beteiligten lässt sich, soweit es für diese Entscheidung relevant ist, wie folgt zusammenfassen:

a) Berücksichtigung von E6 und B1 bis B4 im Verfahren

Vorbringen der Beschwerdeführerin:

Die neu ins Verfahren eingeführten Beweismittel E6 und B1 bis B4 müssten berücksichtigt werden, weil sie in Reaktion auf die Beurteilung der Patentfähigkeit des Hilfsantrags I in der angefochtenen Entscheidung eingereicht worden und *prima facie* für die Beurteilung der Patentierbarkeit der beanspruchten Erfindung relevant seien. Insbesondere seien die Beweismittel B1 bis B4 für die richtige Auslegung des in Anspruch 1 verwendeten Begriffes "nach dem CSP-Anlagen-Konzept" entscheidend. Der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag sei durch die Lehre von E6 nahegelegt.

b) Hauptantrag - Neuheit

Vorbringen der Beschwerdeführerin:

Der Gegenstand von Anspruch 1 sei im Hinblick auf E1 nicht neu. Dort sei in Figur 5 eine Gießwalzanlage offenbart, umfassend eine Stranggießmaschine 32, eine Schere 8, einen Hubbalkenofen 6' mit der Doppelfunktion eines Ausgleichsofens und eines Aufwärmofens, eine als mehrgerüstiges Walzwerk ausgebildete Fertigstrasse 12, einen Rollgang 14 mit Kühlzone und einen Aufwickelhaspel 16, wie in Anspruch 1 vorgeschrieben. Bei der Ausgestaltung gemäß den Figuren 1 bis 4 von E1 sei zwischen dem Ofen und der Fertigstraße ein Entzunderer angeordnet (Spalte 3, Zeilen 51 bis 54 von E1). Der Entzunderer sei in Figur 5 von E1 zwar nicht mit dargestellt. Es handle sich bei Figur 5 jedoch um eine schematische Darstellung, in der nicht alle Elemente explizit dargestellt seien, und es könne davon ausgegangen werden, dass auch bei der Anlage gemäß

Figur 5 ein derartiger Entzunderer vorhanden sei. Schließlich könne gemäß Spalte 2, Zeilen 34 bis 38 von E1 eine Vorstraße vorhanden sein, wie in Anspruch 1 optional verlangt.

Entgegen der Feststellung der Einspruchsabteilung offenbare das Dokument E1 sehr wohl folgende Merkmale von Anspruch 1:

- dass die in Figur 5 von E1 offenbarte Vorrichtung "nach dem CSP-Anlagen-Konzept" ausgestaltet ist;
- dass dort "Gießrichtung und Walzrichtung im Wesentlichen gegenläufig zueinander ausgerichtet sind".

Der Begriff "nach dem CSP-Anlagen-Konzept" sei im Patent nicht klar definiert und müsse breit ausgelegt werden. Die Abkürzung "CSP" sei von der Beschwerdegegnerin geschaffen worden und für sie markenrechtlich geschützt (siehe Registerauszug B1). Gemäß dem Fachaufsatz B2 (Seite 156, rechte Spalte und Seite 157, linke Spalte) habe es 2004 eine erste und eine zweite Generation von CSP-Anlagen gegeben. Dort werde ausgeführt, dass CSP-Anlagen der 1. Generation eine feste Gießdicke zwischen 50 und 60 mm und CSP-Anlagen der 2. Generation eine Gießdicke zwischen 45 und 70 mm hatten, dass bei CSP-Anlagen der 2. Generation die Gießdicke während des Gießens durch eine Flüssigkernreduktion variiert werden konnte, dass bei CSP-Anlagen der 1. Generation nur einzelne Brammen gewalzt werden konnten und dass bei CSP-Anlagen der 2. Generation zusätzlich auch ein Semi-Endlos-Walzen möglich war. Bereits aus diesen Ausführungen sei ersichtlich, dass dem Begriff "CSP-Anlagen-Konzept" verschiedene Bedeutungen zukommen könnten, je nachdem, ob es sich um eine CSP-Anlage der 1. oder der 2. Generation handle. Darüber hinaus zeige das Dokument B3

weitere Anlagenkonzepte auf, die unter den Begriff "CSP-Anlagen-Konzept" fallen könnten. So sei nicht nur ein Batchbetrieb (d. h. ein Walzen einzelner Brammen) und ein Semi-Endlos-Walzen möglich, sondern zusätzlich auch ein Endlos-Walzen. Weiterhin könne die Bramme gemäß Seite 8, Zeilen 28 und 29 von B3 eine Gießdicke von 70 bis 110 mm aufweisen.

Die Beschwerdegegnerin habe behauptet, dass bei CSP-Anlagen grundsätzlich nur Brammen berücksichtigt würden, nicht aber gehaspelte Coils, wie es bei E1 der Fall sei (Haspelvorrichtung 10). Diese Behauptung sei falsch. So zeige Figur 1 von E2 in Verbindung mit der zugehörigen Lehre auf Spalte 2, Zeilen 44 bis 54, dass eine CSP-Anlage durchaus Haspel aufweisen könne (dort Haspel 10 und 11), mittels derer das Vorband vor dem Walzen in der Fertigstraße aufgehaspelt und danach wieder abgehaspelt werde.

Sollte die Beschwerdegegnerin argumentieren, dass das "CSP-Anlagen-Konzept" schlichtweg ein Synonym für eine Dünnbrammen-Gießwalzanlage sei, könne sie damit aus verschiedenen Gründen nicht durchdringen. Aus Wikipedia gehe hervor (B4), dass das CSP-Verfahren nur eines von mehreren Verfahren zum Gießen dünner Brammen sei. Weiterhin zeige B3, dass das CSP-Verfahren auch zum Gießen von relativ dicken Brammen (mindestens bis 110 mm) verwendet werden könne. Schließlich stützten auch Formulierungen in E2 die Annahme, dass CSP nicht zwangsweise ein Gießen von Dünnbrammen bedeute (siehe Spalte 1, Zeilen 3 bis 7 in E2, dort insbesondere "vorzugsweise Dünnbrammen").

Selbst wenn der Begriff "CSP-Anlagen-Konzept" dahingehend interpretiert werden sollte, dass die Bramme nur eine geringe Dicke aufweisen kann, wäre er

ungeeignet, einen Unterschied zu E1 zu begründen. Zum einen sei in E1 eine relativ niedrige Gießdicke von 4 Zoll bzw. 100 mm offenbart. Dies entspreche bereits der Obergrenze, die für dünne Brammen üblicherweise angesetzt werde. Darüber hinaus zeige B3, dass auch eine größere Gießdicke bis 110 mm durchaus noch mittels einer CSP-Anlage hergestellt werden könne.

Aus Figur 5 von E1 gehe eindeutig hervor, dass die Gießrichtung der Gießmaschine 32 und die Walzrichtung des Walzwerks 12 "gegenläufig zueinander ausgerichtet sind". Die Einspruchsabteilung sei der Meinung gewesen, dass die Gießmaschine 32 nur zusätzlich zur Gießmaschine 4 vorhanden sein könne und mithin die in Anspruch 1 vorgeschriebene Gegenläufigkeit der Gießrichtung sämtlicher Gießmaschinen zur Walzrichtung nicht gegeben sei. Diese Argumentation vermöge nicht zu überzeugen. Insbesondere werde auf Spalte 4, Zeilen 49 bis 53 von E1 gelehrt, dass die Gießmaschine 32 alternativ zur Gießmaschine 4 vorhanden sei. Darüber hinaus komme es gar nicht darauf an, ob die Gießmaschine 32 alternativ oder zusätzlich zur Gießmaschine 4 vorhanden sei. Denn der Wortlaut von Anspruch 1 schließe nicht aus, dass zusätzlich zu der dort definierten Gießmaschine weitere Gießmaschinen vorhanden seien. Mit dem Argument, bei E1 seien nicht die Gießrichtungen sämtlicher Gießmaschinen gegenläufig zur Walzrichtung, lese die Einspruchsabteilung in Anspruch 1 Beschränkungen hinein, die dort nicht enthalten seien. Auch das Argument der Beschwerdegegnerin, dass die Gießmaschine 32 keine Verkürzung der Anlagenlänge ermögliche und mithin die im Patent gestellte Aufgabe nicht löse, überzeuge nicht. Bei der Beurteilung der Neuheit des beanspruchten Gegenstands sei die in der Beschreibung

formulierte Aufgabe nicht in den Anspruch hineinzulesen.

Vorbringen der Beschwerdegegnerin:

Im Hinblick auf das Vorbringen der Beschwerdeführerin werde zwar nicht mehr bestritten, dass die in Figur 5 von E1 dargestellte Gießwalzanlage "nach dem CSP-Anlagen-Konzept" ausgestaltet ist. Der Gegenstand von Anspruch 1 sei dennoch als neu anzusehen, weil in E1 nicht offenbart sei, dass in Figur 5 "Gießrichtung und Walzrichtung im wesentlichen gegenläufig zueinander ausgerichtet sind", wie in Anspruch 1 vorgeschrieben. Insbesondere sei die gestrichelt gezeichnete Gießmaschine 32 ausschließlich zusätzlich zu der Gießmaschine 4 vorhanden, deren Gießrichtung gleichläufig zur Walzrichtung ist. Somit offenbare E1 nicht die in Anspruch 1 geforderte Gegenläufigkeit der Gießrichtung sämtlicher Gießmaschinen zur Walzrichtung. Außerdem ermögliche die in Figur 5 von E1 dargestellte Gießmaschine mit mehreren Gießmaschinen 4, 30 und 32 keine Verkürzung der Anlagenlänge. Demnach löse sie nicht die im Patent formulierte Aufgabe der Erfindung, nämlich "ein neues Anlagenkonzept zu schaffen, bei dem der Platzbedarf und insbesondere die Anlagenlänge deutlich geringer ist" (siehe Absatz 11 der Patentschrift).

c) Zulassung des Hilfsantrags I im Verfahren

Vorbringen der Beschwerdeführerin:

Der mit Schreiben vom 31. Oktober 2016 eingereichte Hilfsantrag dürfte nicht zugelassen werden, weil er schon früher im Verfahren hätte eingereicht werden

können und erst in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer begründet worden sei.

Vorbringen der Beschwerdegegnerin:

Der Hilfsantrag I entspreche dem vor der Einspruchsabteilung eingereichten Hilfsantrag II. Der Antrag sei im Schreiben vom 31. Oktober 2016 nicht substantiiert worden, weil er aus sich heraus verständlich sei.

d) Hilfsantrag I - Erfinderische Tätigkeit

Vorbringen der Beschwerdeführerin:

Der Gegenstand von Anspruch 1 unterscheide sich von E1 nur dadurch, dass zwischen dem Aufwärmofen 6' und der Gießmaschine 32 und/oder dem Walzwerk 12 "mindestens ein Durchlaufofen angebracht ist". Der Fachmann würde aufgrund seines allgemeinen Fachwissens diese Änderung in Erwägung ziehen. Es sei nämlich allgemein bekannt, dass eine Gießwalzanlage mit zwei oder mehr Öfen im Unterschied zu einer Gießwalzanlage mit einem einzigen Ofen den Vorteil einer höheren Flexibilität bei der Erwärmung der Brammen auf die geforderte Walztemperatur bringe, selbst wenn die Verwendung eines zusätzlichen Ofens Mehrkosten und eine größere Anlagenlänge bedinge. Beispielweise sei in Figuren 1 und 2 von E6 für eine ähnliche Gießwalzanlage offenbart, dass zwischen der Gießmaschine 2 und dem Aufwärmofen (siehe Parallelfähre 7a) ein als Tunnelofen ausgebildeter Durchlaufofen 6 angeordnet sei. Somit ergebe sich der Gegenstand von Anspruch 1 naheliegend aus E1 und sei daher nicht erfinderisch im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

Vorbringen der Beschwerdegegnerin:

Dank der Anordnung eines Durchlaufofens vor und/oder nach dem Aufwärmofen könnten die Brammen dort homogenisiert und auf die gewünschte Walztemperatur für die Fertigstraße erwärmt werden, während die Leistung des Aufwärmofens reduziert werden könne. Der Fachmann habe keine Veranlassung, diese Änderung vorzunehmen. Eher würde er eine solche Änderung verwerfen, weil sie Mehrkosten verursachen und den Platzbedarf, insbesondere die Anlagenlänge, erhöhen würde. Der beanspruchte Gegenstand sei also nicht durch die Lehre von E1 nahegelegt.

**Entscheidungsgründe**

1. Berücksichtigung von E6 und B1 bis B4 im Verfahren
- 1.1 Die Einreichung von E6 stellt eine direkte Reaktion auf die Beurteilung der Patentfähigkeit des Hilfsantrags I in der angefochtenen Entscheidung dar. Die Beschwerdeführerin wurde durch den Verlauf des Einspruchsverfahrens offenbar nicht dazu veranlasst, E6 früher einzureichen. Im Ladungsbescheid vom 4. März 2013 hatte die Einspruchsabteilung ihre vorläufige Auffassung kundgetan, dass der Gegenstand von Anspruch 1 wie erteilt im Hinblick auf E1 weder neu noch erfinderisch sei. In der mündlichen Verhandlung am 5. Juni 2013 änderte die Einspruchsabteilung ihre Meinung radikal und entschied, dass der Gegenstand von Anspruch 1 im Hinblick auf E1 sowohl neu als auch erfinderisch sei.
- 1.2 B1 bis B4 wurden eingereicht, um nachzuweisen, dass dem in Anspruch 1 verwendeten Begriff "CSP-Anlagen-Konzept" keine feste Bedeutung zugeordnet werden kann und mithin

nicht schutzbeschränkend ist, wie die Beschwerdeführerin schon im erstinstanzlichen Einspruchsverfahren argumentiert hatte.

1.3 All diese Dokumente werden berücksichtigt, denn sie dienen nur dazu, das erstinstanzliche Vorbringen der Beschwerdeführerin zur Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung zu untermauern (Artikel 114 (2) EPÜ und Artikel 12 (4) VOBK).

2. Hauptantrag - Neuheit

2.1 Die in Figur 5 von E1 offenbarte Gießwalzanlage stellt (nach den Worten von Anspruch 1) eine Vorrichtung zur Herstellung von warmgewalztem Stahlband dar, umfassend eine Stranggießmaschine 32, eine Schere 8, einen Ausgleichsofen 6', eine Fertigstraße 12, die als mehrgerüstiges Walzwerk ausgebildet ist (siehe vier Walzgerüste 18, 20, 22, 24), einen Rollgang 14 mit Kühlzone und einen Aufwickelhaspel 16 für das Warmband, wobei die Gießlinie und die Walzlinie im Wesentlichen parallel zueinander angeordnet sind, und wobei Gießrichtung und Walzrichtung durch einen Aufwärmofen 6' miteinander verbunden sind und der Aufwärmofen 6' ein Hubbalkenofen ist (Spalte 4, Zeilen 42 bis 62).

2.2 Bezüglich der in Anspruch 1 verwendeten Begriffe "Ausgleichsofen" und "Aufwärmofen" ist unstreitig, dass sie im Gesamtzusammenhang des Anspruchs technisch sinnvoll nur so zu verstehen sind, dass sie einen und denselben Ofen definieren. Der in Figur 5 von E1 dargestellte Hubbalkenofen 6' verwirklicht diesen in Anspruch 1 geforderten Ofen.

2.3 Bei der in Figuren 1 bis 4 von E1 dargestellten Gießwalzanlage ist gemäß der Lehre auf Spalte 3, Zeilen

51 bis 54 von E1 ein Entzunderer 28 ("conventional descaler 28") zwischen dem Ofen 6 und der Fertigstraße 12 vorhanden. In Figur 5 ist zwar kein Entzunderer dargestellt. Es muss jedoch davon ausgegangen werden, dass auch bei der in Figur 5 gezeigten Gießwalzanlage ein herkömmlicher Entzunderer zwischen dem Ofen 6' und der Fertigstraße 12 vorhanden ist. Bei der Herstellung hochwertiger warmgewalzter Stahlbänder ist es nämlich unumgänglich, den besonders schädlichen Ofenzunder vor dem ersten Walzgerüst der Fertigstraße zu entfernen.

- 2.4 In der mündlichen Verhandlung waren sich die Beteiligten einig, dass die in Figur 5 von E1 offenbarte Gießwalzanlage "nach dem CSP-Anlagen-Konzept" ausgestaltet ist. Die Kammer teilt diese Auffassung. Die Angabe "nach dem CSP-Anlagen-Konzept" ist im Gesamtzusammenhang von Anspruch 1 breit auszulegen. Die Abkürzung "CSP" selbst bezeichnet im relevanten technischen Gebiet im Allgemeinen eine Gießwalzanlage mit einer Gießmaschine und einem nachgeordneten Walzwerk, bei der der flüssige Stahl in der Gießmaschine zu einem relativ dünnen Strang gegossen wird, der in Dünnbrammen unterteilt wird, welche dem Walzwerk direkt zugeführt werden (siehe u. a. E2, B2, B3, B4). Die Angabe "nach dem CSP-Anlagen-Konzept" in Anspruch 1 bewirkt allenfalls eine Beschränkung der beanspruchten Vorrichtung auf dieses allgemeine Konzept von CSP-Gießwalzanlagen. Sie schließt das Vorhandensein einer Haspel nicht aus (dazu E2, Spalte 2, Zeile 48). Auch lässt sich daraus keine Beschränkung der Strangdicke auf einen maximalen Wert von 100 mm entnehmen (dazu siehe Gießdicke von 110 mm in B3, Seite 8, Zeile 28). Dünnbrammen weisen in der Praxis eine Dicke zwischen 60 und 120 mm auf. Im Übrigen ist in E1 eine relativ kleine Strangdicke von 4

Zoll bzw. 100 mm explizit genannt (Spalte 2, Zeile 33; Spalte 3, Zeilen 29, 30 und 66).

- 2.5 Es ist zwischen den Beteiligten nur streitig, ob in Figur 5 von E1 "Gießrichtung und Walzrichtung im wesentlichen gegenläufig zueinander ausgerichtet sind", wie in Anspruch 1 gefordert. Die Kammer teilt die Auffassung der Beschwerdeführerin in diesem Punkt, dies insbesondere aus folgenden Gründen.
- 2.6 Dieses strittige Merkmal von Anspruch 1 vermittelt dem fachkundigen Leser eine klare technische Lehre. Es besteht mithin keine Veranlassung, die Beschreibung und die Zeichnungen der Patentschrift, insbesondere die Formulierung der Aufgabe der Erfindung in Absatz 11, zur Auslegung dieses Merkmals heranzuziehen.
- 2.7 In Figur 5 von E1 ist eindeutig ersichtlich, dass die Gießrichtung der Gießmaschine 32 und die Walzrichtung im Walzwerk 12 gegenläufig zueinander ausgerichtet sind. Somit ist dort das strittige Merkmal verwirklicht.
- 2.8 Auf Spalte 4, Zeilen 42 bis 53 von E1 wird unter Verweis auf Figur 5 gelehrt, dass die Gesamtlänge der Gießwalzanlage reduziert werden kann, wenn als Aufwärmofen ein Hubbalkenofen 6' verwendet wird, der Brammen aus der Gießmaschine 4 oder aus einer zweiten Gießmaschine 30, die an der gleichen Seite des Ofens 6' angeordnet ist, oder aber aus einer alternativen Gießmaschine 32, die an der gegenüberliegende Seite des Ofens 6' angeordnet ist, aufnimmt ("The walking beam furnace 6' may receive slabs from a slab caster 4, or from a second slab caster 30 situated on the same side, or from a caster 32 located on an opposite side of the furnace 6'", Unterstreichung hinzugefügt). Diese

Textstelle offenbart explizit, dass die mit Strichlinien dargestellte Gießmaschine 32 alternativ zu der mit Volllinien dargestellten Gießmaschine 4 vorhanden ist, entgegen der Auffassung der Beschwerdegegnerin und der Einspruchsabteilung.

2.9 Selbst wenn der Satz auf Spalte 4, Zeilen 49 bis 53 von E1 dahingehend interpretiert werden sollte, dass die Gießmaschine 32 nur zusätzlich zur Gießmaschine 4 vorhanden ist, wäre die in Anspruch 1 geforderte Gegenläufigkeit der Gieß- und Walzrichtung verwirklicht. Der Wortlaut von Anspruch 1 schließt nämlich nicht aus, dass die beanspruchte Vorrichtung mehrere Gießmaschinen umfasst und die Gießrichtung einer einzigen Gießmaschine gegenläufig zur Walzrichtung verläuft.

2.10 Folglich ist der Gegenstand von Anspruch 1 nicht neu im Hinblick auf E1.

3. Zulassung des Hilfsantrags I zum Verfahren

3.1 Der mit Schriftsatz vom 31. Oktober 2016 - ohne jegliche Begründung - eingereichte und erst in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer begründete Hilfsantrag I der Beschwerdegegnerin stellt eine wesentliche Änderung ihres Vorbringens zu einem sehr späten Verfahrensstadium dar.

3.2 Nach Artikel 114 (2) EPÜ und Artikel 13 (1) und 13 (3) VOBK steht es im Ermessen der Kammer, diesen neuen Antrag zuzulassen und zu berücksichtigen.

3.3 Im vorliegenden Fall ist die Stellung dieses Antrags eine sachdienliche Reaktion auf die vorläufige Meinung der Kammer in ihrer Mitteilung nach Artikel 15 (1)

VOBK, dass der Gegenstand von Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag I (jetzt Hauptantrag der Beschwerdegegnerin) - entgegen der in der Zwischenentscheidung geäußerten Auffassung der Einspruchsabteilung - nicht neu ist.

- 3.4 Der neue Antrag entspricht dem in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung gestellten Hilfsantrag II. Anspruch 1 des neuen Hilfsantrags I unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags nur dadurch, dass die im erteilten Anspruch 6 bzw. 7 enthaltene Beschränkung aufgenommen wurde. Diese Änderung führt keinen neuen Streitstoff ein, dessen Behandlung der Kammer oder der Beschwerdeführerin nicht zugemutet werden und der zu einer Verlegung der mündlichen Verhandlung oder zu einer Zurückverweisung der Sache an die Einspruchsabteilung führen könnte (Artikel 13 (3) VOBK).
- 3.5 Aus diesen Gründen lässt die Kammer den Hilfsantrag I in das Verfahren zu.
4. Hilfsantrag I - Artikel 123 EPÜ
- 4.1 Der geänderte Anspruch 1 resultiert aus einer Zusammenlegung der Merkmale der erteilten Ansprüche 1 und 6 und/oder 7. Damit ist Anspruch 1 auf die zwei bevorzugten Ausführungsformen beschränkt worden, die in den erteilten Ansprüchen 6 und 7 definiert waren. Mit dieser Änderung ist der Schutzbereich eingeschränkt worden. Es liegt daher kein Verstoß gegen Artikel 123 (3) EPÜ vor.
- 4.2 Die Kombination der erteilten Ansprüche 1 und 6 und/oder 7 entspricht der Kombination der Ansprüche 1 und 10 und/oder 11 der Anmeldung in der ursprünglich

eingereichten Fassung (siehe veröffentlichte Fassung WO 2005/002749 A1). Folglich liegt kein Verstoß gegen Artikel 123 (2) EPÜ vor.

5. Hilfsantrag I - Erfinderische Tätigkeit

5.1 Der Gegenstand des geänderten Anspruchs 1 unterscheidet sich von der in Figur 5 von E1 dargestellten Gießwalzanlage nur durch die hinzugefügten Merkmale, dass "zwischen der Gießmaschine und dem Aufwärmofen mindestens ein Durchlaufofen angeordnet ist" und/oder "zwischen dem Walzwerk und dem Aufwärmofen mindestens ein Durchlaufofen angeordnet ist".

5.2 Bei diesen Merkmalen handelt es sich jeweils um eine im Rahmen handwerklichen Könnens liegende Maßnahme, die der Fachmann in Erwägung ziehen wird, um mehr Flexibilität bei der Erwärmung der Brammen auf Walztemperatur zu gewinnen. Die damit einhergehenden Nachteile der Änderung wie höhere Investitions- und Betriebskosten und größere Anlagenlänge würde der Fachmann im Hinblick auf den Vorteil der höheren Flexibilität in Kauf nehmen. Im Übrigen ist bereits in E6 für eine ähnliche Gießwalzanlage offenbart (dort Figuren 1 und 2A bis 2C), für den gleichen Zweck einen als Tunnelofen ausgebildeten Durchlaufofen 6 zwischen der Gießmaschine 2 und dem Anwärmofen anzuordnen (siehe Tunnelofen-Parallelfahre 7a), der dem Steckelwalzwerk 15 vorgeschaltet ist.

5.3 Folglich beruht der Gegenstand von Anspruch 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

6. Die Kammer kommt also zu dem Schluss, dass die von der Beschwerdeführerin zulässigerweise geltend gemachten

Einspruchsgründe der mangelnden Neuheit und der mangelnden erfinderischen Tätigkeit der Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang gemäß Hauptantrag wie auch gemäß Hilfsantrag I entgegenstehen.

### **Entscheidungsformel**

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

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Die Vorsitzende:



C. Spira

E. Kossonakou

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt