

Veröffentlichung im Amtsblatt	<input checked="" type="checkbox"/> Ja/Nein
Publication in the Official Journal	<input checked="" type="checkbox"/> Yes/No
Publication au Journal Officiel	<input checked="" type="checkbox"/> Oui/Non



Aktenzeichen / Case Number / N° du recours : T 156/83

Anmeldenummer / Filing No / N° de la demande : 79103587.6

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N° de la publication : 9259

Bezeichnung der Erfindung: Einrichtung zum Transport von Giesspfannen zu
Title of invention: einer Stranggießanlage
Titre de l'invention :

Klassifikation / Classification / Classement : B22D

ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 22. Januar 1985

~~Anmelder / Applicant / Demandeur :~~

Patentinhaber / Proprietor of the patent / CONCAST HOLDING AG
Titulaire du brevet :

Einsprechender / Opponent / Opposant : Voest-Alpine AG

Stichwort / Headword / Référence :

EPÜ / EPC / CBE Art. 52 (1), 56

"Erfinderische Tätigkeit"

Leitsatz / Headnote / Sommaire



Aktenzeichen: T 156 / 83

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1
vom 22. Januar 1985

Beschwerdeführer: CONCAST HOLDING AG
(Patentinhaber) Tödistrasse 7
CH-8027 Zürich
Schweiz

Vertreter: Josef Zeller
CONCAST SERVICE UNION AG
Tödistrasse 7
CH-8027 Zürich
Schweiz

Beschwerdegegner: Voest-Alpine Aktiengesellschaft
(Einsprechender 01) A-4010 Linz
Österreich

Vertreter: Dipl.-Ing. Gustav Wolfram
Schwindgasse 7
Postfach 205
A-1041 Wien
Österreich

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Beschwerdegegner:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Einsprechender 02)X

~~Vertreter:~~
~~XXXXXXXXXXXX~~

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts
vom 20. Juli 1983, mit der das europäische Patent Nr.
9259 aufgrund des Artikels 102(1) EPO
widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G. Andersson
Mitglied: K. Schügerl
Mitglied: M. Prélot

Sachverhalt und Anträge

- I. Auf die europäische Patentanmeldung Nr.79 103 587.6, angemeldet am 24.September 1979, wurde am 15.Juli 1981 das Patent Nr. 0 009 259 erteilt.
- II. Gegen die Erteilung des Patentes hat die Fa. Voest-Alpine Aktiengesellschaft Einspruch erhoben und Widerruf des Patentes in vollem Umfang beantragt. Der Einspruch wurde auf die Behauptung gestützt, daß der Anmeldegegenstand nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe im Hinblick auf folgende Veröffentlichungen:
- AT-B-301 780 (1)
DE-B-1 106 460 (2)
DE-A-2 028 078 (3)
FR-A-1 371 056 (4)
FR-A-1 578 603 (5)
DE-B-903 024 (6)
US-A-581 367 (7)
DE-B-182 787 (8).
- III. Die Einspruchsabteilung hat durch Entscheidung vom 20.Juli 1983 das Patent aufgrund des Vorbringens der Einsprechenden widerrufen.
- IV. Gegen diese Entscheidung wendet sich die am 15.September 1983 eingelangte Beschwerde der Patentinhaberin, die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und gegebenenfalls Anberaumung einer mündlichen Verhandlung beantragt. In der am 18.November 1983 eingelangten Beschwerdebegründung wird Aufrechterhaltung des Patentes im Umfange eines neuen eingeschränkten Anspruches 1 und

der Ansprüche 2 bis 6 beantragt. Zusätzlich wurden von der Patentinhaberin noch folgende Literaturstellen zitiert:

FR-A-2 320 800 (9)
DE-B-2 101 220 (10)
EP-B-0 035 490 (11).

- V. Die Beschwerdeführerin legt dar, daß die Einspruchsabteilung das von ihr als nächstliegend angesehene Dokument (2) durch retrospektive Betrachtungen in unzulässiger Weise interpretiert habe. Sie unterstreicht die überraschenden Vorteile, die durch den Anmeldungsgegenstand erzielbar sind.
- VI. Die Einsprechende und Beschwerdegegnerin beantragt in ihrem am 21. März 1984 eingelangten Schriftsatz, die Beschwerde gemäß Regel 65 EPÜ im Hinblick auf Art. 107 EPÜ zu verwerfen; da die Beschwerde von der Fa. Concast AG eingelegt worden sei, während als Patentinhaber auf Grund einer Übertragung die Concast Holding erscheine.
- VII. Auch in sachlicher Hinsicht sei die Beschwerde unbegründet. Der neue Anspruch 1 sei unzulässig abgeändert worden; es liege aber auch keine Erfindung im Hinblick auf die Entgegenhaltungen (1), (2) und (7) vor.
- VIII. Die Beschwerdeführerin begründet ihre Beschwerdeberechtigung mit dem Hinweis, daß die Fa. Concast Holding AG Rechtsnachfolgerin der Fa. Concast AG sei. Im Hinblick auf einen Einwand der Gegenseite schlägt sie eine Änderung von Anspruch 1 vor (Tragarme in der Mehrzahl statt in der Einzahl).

IX. In einem Bescheid hat die Kammer die Auffassung vertreten, daß die Aufrechterhaltung des Patentes auf Grund der zuletzt beantragten Fassung des Patentanspruches 1 möglich erscheine, daß hierzu aber Änderungen in den abhängigen Ansprüchen und in der Beschreibung erforderlich seien.

X. Die Beschwerdeführerin beantragt nunmehr Aufrechterhaltung des Patentes mit geänderten Patentansprüchen und mit geänderter Beschreibung. Der neue Patentanspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

1. Auf einer Gießbühne angeordneter Drehturm (33) in einer Stranggießanlage mit zwei verschwenkbaren Tragarmen (31,32) zur wechselweisen Aufnahme von jeweils einer mit Stahl gefüllten Gießpfanne in einer Pfannenwechselstation (6) und zur Verschwenkung dieser Pfanne in die Gießstation (7) und ein Hebezeug zum Anheben der vom Stahlwerk mittels einem Flurfördermittel (20) ankommenden Pfannen in eine höher gelegene, über dem Zwischengefäß vorgesehene Gießpositionshöhe, dadurch gekennzeichnet, daß das Hebezeug (4,41,43) für die Gießpfannen (2,2') auf den verschwenkbaren Tragarmen (31, 32) des Drehturmes (33) angeordnet und mit denselben aus einer die Pfannenwechselstation überdeckenden Stellung in die auf die Gießstation ausgerichtete Stellung hin verschwenkbar ist.

XI. Die Einsprechende bringt in einer schriftlichen Eingabe Argumente gegen die Aufrechterhaltung des Patentes vor und beantragt für den Fall, daß den Anträgen gemäß der am 21.März 1984 eingelangten Eingabe nicht entsprochen werden kann, Anberaumung einer mündlichen Verhandlung.

- XII. In der mündlichen Verhandlung am 22. Januar 1985 wiederholen die Parteienvertreter schriftlich vorgebrachte Argumente. Der Vertreter der Patentinhaberin beantragt hilfsweise, im Hinblick auf die Entgegenhaltung (7), im Patentanspruch 1 (Zeile 2) nach "mit zwei verschwenkbaren Tragarmen (31,32)" einzusetzen "mit gabelförmigen Ausnehmungen".
- XIII. Der Vertreter der Einsprechenden legt die bekanntgemachten Unterlagen der deutschen Patentanmeldung B-28 197 VI/31c (12) als weiteren einschlägigen Stand der Technik, der die Konstruktion gemäß (2) erläutere, vor.

Entscheidungsgründe:

Bezüglich des Einwandes der mangelnden Beschwerdeberechtigung (Art.107 EPÜ) wurde von der Beschwerdeführerin der Nachweis erbracht, daß lediglich der Name der Anmelderin Concast AG auf Concast Holding AG geändert wurde, womit der diesbezügliche Einwand der Einsprechenden und Beschwerdegegnerin beseitigt ist.

1. Die Beschwerde entspricht daher den Bestimmungen der Art.106 bis 108 und der Regel 64 EPÜ; sie ist daher zulässig.
2. Der Gegenstand der derzeitigen Fassung der Patentansprüche und der Beschreibung geht nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus. Die Änderungen erfüllen daher die Bestimmungen des Art.123(2) EPÜ. Des weiteren entsprechen die neuen Patentansprüche auch der Vorschrift des Art.123(3) EPÜ.

Die Einwände der Einsprechenden und Beschwerdeführerin gegen die Zulässigkeit der Änderungen sind unbegründet, da die Änderungen lediglich Einschränkungen und Verdeutlichungen darstellen, somit also keine neuen Sachverhalte eingebracht worden sind bzw. auch keine Erweiterungen des Schutzbereiches stattgefunden haben.

3. Die durch den Patentgegenstand zu lösende Aufgabe ist es, auf einen Hallenkran zum Transport der Gießpfannen zu verzichten, wodurch die Halle niedriger gebaut werden kann (S.2, Z.21 der ursprünglichen Beschreibung; Sp.1, Z.56 der Patentschrift). Der auch auf S.2, Z.6 der ursprünglichen Beschreibung vorkommende Ausdruck "Hallenkran" ist in Sp.1, Z.39 des Patentes durch den Zusatz "bzw. Laufkatzenkran" erläutert. Diese zwei Ausdrücke beziehen sich ganz offensichtlich auf denselben Gegenstand: An jeder Längsseite der Halle befindet sich je ein Kranträger, auf denen die über die Hallenbreite sich erstreckende Kranbrücke läuft, auf welcher ihrerseits die Laufkatze verfahrbar ist, so daß die Halle flächenhaft vom Hebezeug bedient werden kann. Die großen Spannweiten im Verein mit dem hohen Gewicht der Gießpfanne bedingen erhebliche Steghöhen der Träger des Kranes und damit einen großen baulichen Aufwand.

Die - unbestrittenermaßen - neue Lösung gemäß dem Patent besteht nun darin, anstelle des Hallenkranes ein auf dem Drehturm selbst angeordnetes Hebezeug zum Heben der auf dem Hallenflur angeforderten Gießpfanne auf das Gießniveau zu verwenden. Bezüglich der erfinderischen Tätigkeit gelten folgende Überlegungen:

4. Die von der Einspruchsabteilung im Einzelnen nicht behandelte Veröffentlichung (1), auf der jedoch ein wesentlicher Teil des Vorbringens der Einsprechenden und Beschwerdeführerin beruht, befaßt sich mit einer Einrichtung zum Wechseln von Zwischengefäßen. Derartige Zwischengefäße sind nach einer gewissen Betriebszeit "verbraucht" (S.1, Z.53), sie müssen daher repariert werden. Dem schnellen Austausch derartiger Zwischengefäße "ohne wesentliche Unterbrechung" (S.3, Z.10) des Gießens dient die in (1) beschriebene Vorrichtung. Über den Transport der Gießpfannen zu den Zwischengefäßen bzw. von ihnen weg enthält (1) keine Angaben; hingegen findet sich auf S.2, Z.23 der Satz "der Vorteil der Erfindung liegt darin, daß ein im wesentlichen kontinuierlicher Gießvorgang gesichert ist, ohne daß ein Gießkran zum Wechseln der Gefäße erforderlich ist". Der Fachmann wird diesen Satz im Hinblick auf die auf S.2, Z.7-13 angegebene Aufgabe dahin interpretieren, daß ein (oder besser: der) Gießkran zum Wechsel der Zwischengefäße nicht erforderlich ist, so daß beim Zwischengefäßwechsel der Gießvorgang nicht blockiert ist.
5. Der folgende Satz auf S.2, Z.25 "der Fortfall des Gießkranes bringt den weiteren Vorteil einer wesentlichen Verringerung der Bauhöhe der gesamten Anlage mit sich" ist demgegenüber nicht verständlich. Ist überhaupt kein Gießkran vorhanden, dann kann die Gießpfanne nicht zu den Zwischengefäßen transportiert werden; so gesehen, ist der fragliche Satz eine Effektangabe, zu der die konstruktive Grundlage fehlt. Wollte man aber aus diesem Satz ableiten, daß die in der Zeichnung dargestellten und in der Beschreibung wiederholt so bezeichneten Zwischengefäße eigentlich Gießpfannen sind, so würde dies den üblichen Auslegungsregeln widersprechen. Ein

Dokument kann nicht gegen den Wort- und Sinnzusammenhang des überwiegenden Teiles seines Inhaltes uminterpretiert werden, ganz abgesehen davon, daß in diesem Falle die Anlage keine Zwischengefäße aufweisen würde.

6. Was sohin die Funktion des Hebezeuges im baulichen Konzept gemäß der Anmeldung anbelangt, erbringt (1) nichts. Der Fachmann wird aus (1) lediglich entnehmen, daß, wenn es gelänge, den zum Pfannentransport dienenden Gießkran zu eliminieren, die Halle niedriger gebaut werden kann - was wohl selbstverständlich ist -, und daß Hebezeuge zum alternierenden Wechsel bekannt sind. Hierauf ist noch später einzugehen.

7. Die sowohl von der Einsprechenden als auch von der Einspruchsabteilung eingehend behandelte Veröffentlichung (2) enthält keine Hinweise über den Transport der Gießpfanne in die Gießposition. So ist nicht festgelegt, daß die Gießpfanne auf einem auf dem Hüttenflur verfahrbaren Wagen antransportiert wird; es ist nicht auszuschließen, daß der Antransport, möglicherweise auch das Anheben auf das Gießniveau durch einen - nicht dargestellten Hallenkran erfolgt und daß das dargestellte Hebezeug erst nach dem Absetzen der Gießpfanne auf dem Gießniveau beim Gießvorgang selbst in Aktion tritt. Es ist jedenfalls dem Fachmann wohl bekannt, daß in einer Halle auch mehrere, voneinander unabhängige Hebezeuge angeordnet sein können, die nicht nur für den Arbeitsvorgang selbst, sondern auch für Montage, Reparaturen usw. eingesetzt werden. Aus diesem Grunde läßt sich auch aus den dargestellten Auskragungen für die Laufkatzenfahrbahn kein sicherer Schluß auf die Transportvorgänge beim Gießen ziehen.

8. Die Einsprechende hat von dem am 9. April 1982 eingelangten Schriftsatz den Weg von der Konstruktion gemäß (2) zum Patentgegenstand in zwei Schritte aufgegliedert (siehe die dort mit 3A und 3B bezeichneten Figuren). Der erste Schritt besteht in der Einführung folgender Elemente in die Offenbarung von (2):

- a) die Gießpfanne wird auf dem Hüttenflur antransportiert;
- b) das dargestellte Hebezeug hebt die Gießpfanne auf das Gießniveau und transportiert es anschließend horizontal in die Gießposition.

Ob der Durchschnittsfachmann diese Elemente zu der Offenbarung von (2) hinzufügen wird, hängt davon ab, ob ihm das Ziel, nämlich der Verzicht auf den Hallenkran als Pfannentransportmittel, vorschwebt. Da, wie in Punkt 4 bis 6 dargelegt, (1) wegen der Unvereinbarkeit der diesbezüglichen Angabe mit der übrigen Offenbarung als Anregung ausscheidet, ist dieser erste Schritt nicht als soweit nahegelegt anzusehen, daß, davon ausgehend, der zweite Schritt (Einführung eines Drehkranes) unternommen werden könnte. Es hieße das Vermögen eines Durchschnittsfachmannes überschätzen, wollte man ihm zutrauen, eine im Kontext sinnwidrige Effektangabe eines Dokumentes (nämlich (1)), zur gedanklichen Fortentwicklung der Offenbarung eines anderen Dokumentes auszuwerten. Wovon der Durchschnittsfachmann ausgeht und was er unter Umständen bei Kombination der Lehren mehrerer Dokumente berücksichtigt, sind die tatsächlich geoffenbarten Konstruktionen, wobei die Offenbarung nur soweit geht, als seine doch relativ begrenzte und dem Konkreten verhaftete Einsicht reicht.

9. Die Überlegungen ließen zunächst die Aufrechterhaltung des Patentes möglich erscheinen. Durch die in der mündlichen Verhandlung vorgelegte Veröffentlichung (12) ist jedoch die Situation verändert. Der vorstehend erwähnte erste Schritt ist Stand der Technik. Da gemäß (12) das Hebezeug auf dem Gießgerät selbst angeordnet ist und damit die Gießpfanne, die mit dem Pfannenwagen auf dem Hüttenflur herantransportiert wird, auf das Gießniveau gehoben und dort horizontal in die Gießposition gebracht wird, entfällt die Verwendung eines Hallenkrans für diese Operationen. Damit ist aber die Aufgabe in einem bestimmten Fall gelöst; daß die Halle dann niedriger gebaut werden kann, ist nur eine selbstverständliche Konsequenz.
10. Es verbleibt sohin nur, die Erfindungsqualität des zweiten Schrittes (Hebezeug auf dem Drehturm) zu untersuchen. Wie in der mündlichen Verhandlung außer Streit gestellt, betreffen (1) und (2) einen älteren Stand der Technik, nämlich eine Vertikalstranganlage mit einem absatzweisen Gießvorgang unter Kippung der Gießpfanne.

Inzwischen hat die Entwicklung zu einem völlig kontinuierlichen Gießverfahren ("Sequenzguss") geführt, bei dem eine Schnellwechseleinrichtung für die Gießpfannen, meist in Form eines Drehturms ausgeführt, Verwendung findet; die Gießpfannen werden dabei nicht gekippt, sondern über einen Stopfenverschluß entleert. Tritt nun der Fachmann, der dieser nunmehr allgemein üblichen Entwicklungslinie folgt, mit der bekannten Aufgabe, zur Vermeidung eines Hallenkrans das Hebezeug für die Gießpfanne am Gießgerüst selbst anzuordnen, dann bieten sich ersichtlich überhaupt nur zwei Möglichkeiten an:

nämlich auf dem Gießgerüst abermals ein separates Hebezeug anzuordnen, oder das Hebezeug auf dem Drehturm anzubringen. Schon an und für sich betrachtet, würde die erstgenannte Alternative kaum als realistisch anzusprechen sein. Es würden nämlich dabei die lastaufnehmenden Stützorgane zweifach vorgesehen müssen, einmal für den Drehturm und das andere Mal für das Hebezeug.

11. Nun sind aber Hebezeuge mit vertikaler Drehachse mit derselben allgemeinen Zweckbestimmung bekannt, die darin besteht, in einer Drehlage die Last aufzunehmen und sie in der anderen Drehlage abzusetzen bzw. sie in Wirkposition zu bringen. Derart werden Totzeiten vermieden. Ein Beispiel zeigt das Dokument (8) (vgl. Seite 1, rechte Spalte, Seite 39 f.), aber auch die Veröffentlichung (1), eben in der speziellen Anwendung auf den Wechsel des Zwischengefäßes. Es sind also derartig drehkranartige Einrichtungen ebenso Stand der Technik, wie es der Laufkran ist, der in den Ausführungen gemäß (2) und (12) Anwendung gefunden hat. Es ist demnach für die Übernahme des bekannten Prinzips (Hebezeug mit vertikaler Drehachse mit dem Zweck der Vermeidung von Totzeiten) im Lichte der bekannten prinzipiellen Aufgabe (Hebezeug auf dem Gießgerüst, Vermeidung des Hallenkranes) keine erfinderische Tätigkeit erforderlich.
12. Die im vorstehenden nicht näher behandelten, in den Abschnitten II und IV genannten Dokumente ergeben keine Gesichtspunkte, die die obigen Darlegungen beeinflussen könnten. Der Gegenstand des Patentanspruches 1 gemäß Hauptantrag beruht sohin nicht auf erfinderischer Tätigkeit (Art.56 EPÜ). Anspruch 1 ist daher im Sinne des

Art.52(1) EPÜ nicht gewährbar. Die übrigen Patentansprüche sind vom Anspruch 1 abhängig; da dieser Anspruch nicht gewährbar ist, können auch die abhängigen Ansprüche nicht gewährt werden.

13. Der gemäß Hilfsantrag vorgeschlagenen Einfügung "mit gabelförmigen Ausnehmungen" kommt kein entscheidendes Gewicht zu, da eine derartige Ausgestaltung aus konstruktiven Gründen (großer Horizontalabstand der zwei Angriffspunkte an der Gießpfanne) und aus Gründen des Platzbedarfes und Materialaufwandes auf der Hand liegt. Man vergleiche zum Beispiel die zweiläufige Anordnung bei Kranbrücken, die bei Kragträgern, insbesondere bei kurzen, zu einer Gabelform führt. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag beruht deshalb ebenfalls nicht auf erfinderischer Tätigkeit (Art.56 EPÜ). Der Hilfsantrag ist daher ebenfalls nicht gewährbar.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen

wird wie folgt entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

