

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

X ZR 42/75

URTEIL

Verkündet am

5. Dezember 1978
Kriegl,
Justizamtsinspektor

**als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle**

in der Patentnichtigkeitssache

der Firma S [REDACTED] GmbH, D [REDACTED], gesetzlich vertreten
durch ihre Geschäftsführer Dipl.-Ing. Ernst Theodor S [REDACTED] und
Dr. jur. Erich S [REDACTED], ebenda,

Klägerin und Berufungsklägerin,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwalt Dr. [REDACTED];
Patentanwalt Dipl.-Ing. [REDACTED]
[REDACTED] Straße [REDACTED], [REDACTED] -

gegen

die Firma S [REDACTED]-S [REDACTED] AG, S [REDACTED]straße [REDACTED], D [REDACTED],
gesetzlich vertreten durch ihre Vorstandsmitglieder Heinrich
W [REDACTED], ebenda, und Dr. Joachim G [REDACTED], C [REDACTED]straße [REDACTED],
B [REDACTED],

Beklagte und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwalt Dr. [REDACTED];
Patentanwälte Dipl.-Ing. W. [REDACTED],
Dipl.-Ing. [REDACTED] Dr.-Ing.
Dipl.-Wirtsch.-Ing. [REDACTED] und
Dipl.-Ing. H. B. [REDACTED],
[REDACTED], [REDACTED] -

- 2 -

Der X. Zivilsenat (Patentsenat) des Bundesgerichtshofes hat auf die mündliche Verhandlung vom 5. Dezember 1978 durch den Vorsitzenden Richter Ballhaus und die Richter Dr. Bruchhausen, Dr. Hesse, Brodeßer und von Albert

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenats II) des Bundespatentgerichts vom 4. März 1975 wird auf Kosten der Klägerin zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand

Die Beklagte ist Inhaberin des am 17. Mai 1965 angemeldeten deutschen Patents 1 239 440 (Streitpatents), das eine Vorrichtung zum Wechseln der Rollenführungssegmente von Stranggießanlagen betrifft und dessen Patentansprüche wie folgt lauten:

- "1. Vorrichtung zum Aus- und Einbau der aus einzelnen Segmenten gebildeten, bogenförmig verlaufenden Strangführung von Stranggießanlagen, gekennzeichnet durch einen neben der Strangführung in Schienen geführt laufenden Wagen mit Auflageflächen für die Strangführungssegmente, wobei die Laufschiene des Wagens bogenförmig verlaufen und deren Krümmungsmittelpunkt mit dem der Strangführung identisch ist und die Laufschiene sich entlang der Strangführung erstrecken.

- 3 -

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Wagen mit einer in Richtung der Strangführung wirkenden Hubvorrichtung zum Quertransport der Strangführungssegmente ausgestattet ist.
3. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Wagen mit einem Seilzug in Wirkverbindung steht.
4. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 3 oder einem derselben, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflageflächen des Wagens in zwei zueinander senkrecht stehenden Ebenen wirksam sind."

Die Klägerin begehrt die Nichtigkeitsklärung des Streitpatents. Sie hält dessen Lehre für nicht erfinderisch und verweist auf eine Reihe vorveröffentlichter Druckschriften. Zumindest aber - so meint die Klägerin - fehle dem Patentanspruch 1 eine ausreichende Lehre zum technischen Handeln; diesem Mangel könne nur durch die Aufnahme zusätzlicher Merkmale in den Hauptanspruch abgeholfen werden.

Die Klägerin hat in erster Linie die Nichtigkeitsklärung des Streitpatents beantragt. Hilfsweise hat sie eine Beschränkung des Hauptanspruchs angeregt.

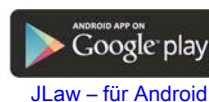
Die Beklagte hat der Nichtigkeitsklärung widersprochen und Klageabweisung beantragt.

Das Bundespatentgericht hat die Klage abgewiesen.

Mit der Berufung verfolgt die Klägerin ihr Nichtigkeitsbegehren weiter. Hilfsweise erstrebt sie die Teilnichtigkeitsklärung des Streitpatents durch Beschränkung des Hauptanspruchs auf folgende Fassung:



JLaw – Gesetze und Urteile
Kostenlos
Über 200 Gesetze
Über 100.000 Urteile
[\(mobile App\)](#)



- 4 -

"Vorrichtung zum Aus- und Einbau der aus einzelnen Rollenführungssegmenten gebildeten, bogenförmig verlaufenden Strangführung von Stranggießanlagen, gekennzeichnet durch einen neben der Strangführung (4) in Schienen (7) geführt laufenden Wagen (8) mit zwei in verschiedenen Ebenen wirksamen Auflageflächen (10, 11) für die Rollenführungssegmente (4'), wobei die Laufschiene des Wagens bogenförmig verlaufen und deren Krümmungsmittelpunkt mit dem der Strangführung identisch ist und die Laufschiene sich entlang der Strangführung erstrecken, sowie die Segmente (4') seitlich und quer zur Strangführung auf den Wagen aufschiebbar sind."

Die Beklagte beantragt Zurückweisung der Berufung.

Professor Dr.-Ing. S. [REDACTED] Universität K. [REDACTED], hat als gerichtlicher Sachverständiger ein schriftliches Gutachten erstattet und dieses in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt.

Entscheidungsgründe

Die Berufung der Klägerin hat keinen Erfolg.

I. 1. Das Streitpatent betrifft nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 eine "Vorrichtung zum Aus- und Einbau der aus einzelnen Segmenten gebildeten bogenförmig verlaufenden Strangführung von Stranggießanlagen". Bei Bogen-Stranggießanlagen verläuft die Achse des aus der Kokille austretenden Metallstranges, meist schon an der Kokille beginnend, bogenförmig, und zwar häufig kreisbogenförmig gekrümmt. Die Strangführungsrichtung geht von der Vertikalen oder fast Vertikalen in die Horizontale oder nahezu in die Horizontale

über. Der gekrümmt verlaufende Strangkörper wird vom Beginn seines Austritts aus der Kokille an bis zu seiner Überführung in die horizontale Lage durch Stütz- und Führungselemente gestützt und geführt. Dazu können sowohl platten- oder schienenförmige Bauteile als auch Stütz- und Führungsrollen verwendet werden. Die Strangführung ist in einzelne Segmente unterteilt. Um das Gießen von Strängen unterschiedlicher Querschnitte zu ermöglichen und um Betriebsstörungen, wie sie beispielsweise beim Durchtritt der Schmelze aus dem Inneren eines nur teilerstarnten Stranges auftreten, beheben zu können, müssen die einzelnen Segmente auswechselbar, d.h. selbständig aus- und einbaufähig sein.

2. Nach den einleitenden Angaben der Streitpatentschrift (Sp. 1 Z. 1 - 11) bereitet es bei Stranggießanlagen mit hinter der Durchlaufkokille bogenförmig verlaufender Strangführung Schwierigkeiten, die die Strangführung bildenden Führungssegmente ein- und auszubauen. Dies geschieht in bekannter Weise mittels Hebezeugen von oben, was umständlich und zeitraubend ist; die notwendigen Abdeckungen der Gießbühne müssen beim Auswechseln der Strangführungssegmente abgenommen werden.

3. Dem Streitpatent liegt die Aufgabe zugrunde, bei Bogen-Stranggießanlagen eine Vorrichtung zum Auswechseln der einzelnen Strangführungssegmente zur Verfügung zu stellen, die es gestattet, die Segmente schnell und einfach aus- und einzubauen, ohne daß während dieser Arbeiten die Stranggießanlage sonst in irgendeiner Weise, beispielsweise durch das Abnehmen von Abdeckungen der Gießbühne oder durch andere Vorkehrungen, z.B. Ausbau der Kokille, in Mitleidenchaft gezogen wird (Sp. 1 Z. 12 - 21, Z. 35 - 40 der Streitpatentschrift).

4. Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt der Erfinder vor, einen neben der Strangführung auf Schienen laufenden Wagen mit Auflageflächen für die (auszuwechselnden) Strangführungssegmente vorzusehen, die Laufschiene bogenförmig entlang der Strangführung zu erstrecken und ihren Krümmungsmittelpunkt mit dem der Strangführung zusammenfallen zu lassen (Sp. 1 Z. 21 - 29 der Streitpatentschrift).

5. Gegenstand des Streitpatents nach dessen Anspruch 1 ist hiernach eine Vorrichtung zum Aus- und Einbauen der die bogenförmig verlaufende Strangführung einer Bogen-Stranggießanlage bildenden Einzeelsegmente mit folgenden Merkmalen:

- (1) Es ist ein Wagen vorhanden, der
 - (a) auf Schienen läuft,
 - (b) neben der Strangführung geführt wird und
 - (c) Auflageflächen für die Strangführungssegmente besitzt;
- (2) Die Laufschiene sind so angeordnet, daß sie
 - (a) bogenförmig entlang der Strangführung verlaufen und
 - (b) einen Krümmungsmittelpunkt aufweisen, der mit dem der Strangführung identisch ist.

II. Die Streitpatentschrift offenbart die Lehre zum technischen Handeln so vollständig, daß danach ihre Benutzung durch andere Sachverständige möglich erscheint (§ 26 Abs. 1 Satz 4 PatG). Der Auffassung der Klägerin, die Lehre des Patentanspruchs 1 sei unvollständig und daher unausführbar, kann nicht gefolgt werden. Insbesondere bedarf es nicht

der mit dem Hilfsantrag der Klägerin angestrebten Aufnahme weiterer Merkmale in den Hauptanspruch, wonach "die Segmente seitlich und quer zur Strangführung auf den Wagen aufschiebbar" sind und der Wagen "mit zwei in verschiedenen Ebenen wirkenden Auflageflächen" für die Strangführungssegmente ausgestattet ist. Der Patentanspruch braucht für die Ausführung seiner Lehre keine lückenlose Konstruktionsanweisung zu geben; es genügt vielmehr, wenn er dem Fachmann eine ausreichend verständliche Anweisung vermittelt, wie er, ohne am Wortlaut zu haften, auf Grund seines durchschnittlichen Fachkönnens ohne weiteres den angestrebten Erfolg herbeiführen kann (vgl. Benkard, PatG GebrMG 6. Aufl., § 6 PatG Rdn. 68 mit Rechtsprechungsnachweisen). Ergeben sich daher die für die Ausführung der Lehre einer Erfindung notwendigen Einzelheiten für den Fachmann aus seinem Fachkönnen, dann genügt es, wenn der Patentanspruch lediglich eine allgemeine Umschreibung der technischen Lehre enthält. Diesen Anforderungen wird der Hauptanspruch des Streitpatents in bezug auf diejenigen Maßnahmen gerecht, deren Nichterwähnung die Klägerin beanstandet.

Das Bundespatentgericht hat hierzu ausgeführt, bei Würdigung der durch den kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 vermittelten Lehre sowie bei Berücksichtigung der Angaben der Streitpatentschrift über die Aufgabenstellung und die erstrebten Vorteile ergebe sich für den Fachmann ohne weiteres, daß die Vorrichtung darauf angelegt sei und so ausgeführt werden müsse, daß die auszuwechselnden Strangführungssegmente seitlich und quer zur Strangführung auf die Auflageflächen des Wagens aufgeschoben werden könnten. Der gerichtliche Sachverständige geht schon deshalb, weil es sich bei dem Gegenstand des Streitpatents nach dem Oberbegriff des Patent-

anspruchs 1 um eine Vorrichtung zum Ein- und Ausbau von Strangführungssegmenten handelt, davon aus, daß die Segmente aus ihrer Arbeitsposition innerhalb der Strangführung auf den Wagen und umgekehrt von diesem in ihre Arbeitsposition transportiert werden müssen. Ein solch relativ schweres Bauteil auf einen seitlich in seine Nähe gebrachten Wagen zu laden, ist nach den Darlegungen des gerichtlichen Sachverständigen für einen mit der Handhabung von schwergewichtigen Teilen einer Gießanlage vertrauten Fachmann auf Grund seines Fachkönnens eine auf verschiedene Art und Weise lösbare Aufgabe. Dabei möge, so führt der gerichtliche Sachverständige aus, die im Anspruch 2 des Streitpatents vorgeschlagene Lösung, den Wagen mit einer in Richtung zur Strangführung wirkenden Hubvorrichtung zum Quertransport der Segmente auszustatten, eine bevorzugte Lösung darstellen; für den Fachmann sei sie jedoch keineswegs die einzig denkbare Lösung dieses Problems. Diese Ausführungen überzeugen; der Senat macht sie sich daher zu eigen.

Das gleiche gilt hinsichtlich der im Patentanspruch 1 genannten Auflageflächen des Transportwagens. Auch diese bedürfen entgegen der Auffassung der Klägerin keiner näheren Kennzeichnung etwa in dem Sinne, daß sie in zwei verschiedenen Ebenen wirksam sein müßten, wie dies im Patentanspruch 4 vorgeschlagen wird. Nach den Ausführungen des Bundespatentgerichts genügt es zur Erzielung des mit dem Streitpatent angestrebten Erfolges, daß der Wagen Flächen für die Auflage der auszuwechselnden Strangführungssegmente aufweist; für den Fachmann sei es selbstverständlich, diese Auflageflächen dem Profil der aufzunehmenden Segmente und - im Hinblick auf die Gewichtsverlagerung beim bogenförmig verlaufenden Transport - den entsprechenden Halterungserfordernissen anzupassen. Der gerichtliche Sachverständige ist der Auffassung, daß der

Fachmann die Auflageflächen des Wagens nicht notwendigerweise in Form von zwei in verschiedenen Ebenen wirksamen Flächen, sondern - je nach den besonderen Umständen - auch in anderer Weise, beispielsweise in ihrem Querschnitt prismatisch oder teilweise kreiszylindrisch oder, falls er für den Transport der Segmente von und zum Wagen eine Kombination von Bewegungen vorsehe und diese mit einem Anheben der Segmente von den Auflageflächen beginnen lasse, diese auch pflanzenförmig ausgestalten werde; die verschiedenen Möglichkeiten entnehme er ohne weiteres der Streitpatentschrift auf Grund seines allgemeinen Fachkönnens.

Aus diesen überzeugenden Ausführungen ergibt sich, daß es dem Durchschnittsfachmann am Anmeldetag des Streitpatents möglich war, allein anhand der im Patentanspruch 1 gemachten und der diesen erläuternden Angaben in der Patentbeschreibung in Verbindung mit seinem allgemeinen Fachkönnen die für eine erfolgreiche Anwendung der Erfindung notwendigen konkreten Maßnahmen auszuführen, ohne dazu der von der Klägerin für notwendig erachteten ergänzenden Hinweise im Patentanspruch 1 zu bedürfen.

Demzufolge ist für eine Teilnichtigerklärung des Streitpatents wegen mangelnder Ausführbarkeit der technischen Lehre des Patentanspruchs 1 kein Raum.

III. Der Gegenstand des Streitpatents in der erteilten Fassung des Patentanspruchs 1 ist patentfähig.

1. Er ist gegenüber dem in Betracht zu ziehenden Stand der Technik neu und fortschrittlich. Keine der vorveröffentlichten Druckschriften beschreibt eine Vorrichtung mit den

Merkmale des Streitpatents; keine dieser Vorrichtungen weist ferner die vom Streitpatent erstrebten und erreichten Vorteile auf. Neuheit und technischer Fortschritt der streitpatentgemäßen Vorrichtung werden auch von der Klägerin nicht in Zweifel gezogen.

2. Die Aus- und Einbauvorrichtung nach der Lehre des Streitpatents beruht auch auf einer erfinderischen Leistung. Der Stand der Technik bot dem bei der Einrichtung von Bogen-Stranggießanlagen tätigen Fachmann keine Anregung zu der vom Streitpatent vorgeschlagenen Lösung. Eine Maßnahme dieser Art wurde dem Fachmann weder durch einzelne der entgegeng gehaltenen Druckschriften noch durch deren Gesamtheit nahegelegt.

a) Die einzige Vorveröffentlichung; die sich mit dem Auswechseln der Strangführung einer Bogen-Stranggießanlage befaßt, ist der in den "Klepzig-Fachberichten", Ausgabe September 1964, erschienene Aufsatz von Trömel über "Die erste Kreisbogen-Strangußanlage für die Erzeugung schwerer Brammen". Die dort auf Seite 343 (Bild 4) schematisch dargestellte Bogen-Stranggießanlage entspricht in ihrer Aufbau im wesentlichen der dem Streitpatent zugrunde liegenden Anlage. Nach den Angaben des Verfassers erfolgt bei dieser Anlage das Umstellen der Strangführung auf ein anderes Brammenformat in der Weise, daß die Kokille und die erste (obere) Kühlzone, d. i. der sich an die Kokille unmittelbar anschließende erste Teil der Strangführung, nach oben ausgewechselt werden, während gleichzeitig die übrige Rollenführung durch Verstellen ihrer Oberseite auf die gewünschte neue Brammendicke eingestellt wird (S. 343 re. Sp.). In bezug auf das Auswechseln der Strangführung im Falle von Betriebsstörungen heißt es weiter, daß die erste, den oberen Rollenführungs-

abschnitt mit der zugehörigen Kühleinrichtung umfassende Zone, in der Strangdurchbrüche möglich seien, nach oben leicht ausgewechselt werden könne (S. 343 li. Sp. letzte Zeile bis re. Sp. erste Zeile). Auch dazu muß notwendigerweise wiederum die darüber befindliche Kokilleneinrichtung angehoben werden. Überdies erfordert dieses Verfahren ein zumindest teilweises Abdecken der Gießbühne, damit die auszuwechselnden Teile ungehindert nach oben abgehoben und von dort wieder an ihren Platz innerhalb der Strangführung zurückbefördert werden können. Irgendwelche Anregungen, die zum Gegenstand des Streitpatents hätten führen können, gingen von dieser Vorrichtung nicht aus.

b) In der britischen Patentschrift 924 986 aus dem Jahre 1963 ist zunächst eine Vorrichtung zum Auswechseln der Strangführung einer Senkrecht-Stranggießanlage beschrieben, d.h. einer Anlage, bei der die Strangführung - anders als bei einer Bogen-Stranggießanlage - lotrecht unter dem Kokillentisch angeordnet ist. Um das Auswechseln der Führungsrollen dieser Strangführung zu vereinfachen und zu beschleunigen, wird in der Patentschrift vorgeschlagen, die gesamte Führungsvorrichtung zusammen mit den zugehörigen Kühlaggregaten quer zur Längsachse des Gießstranges ausfahrbar anzuordnen und auf einem auf Schienen laufenden Wagen, mit dem die Strangführungsvorrichtung gegebenenfalls auch fest verbunden sein kann, aus dem Strangbereich seitlich auszufahren. Außerhalb dieses Bereichs können die Führungsrollen alsdann überprüft und die herausgefahrne Führungsvorrichtung mittels eines Hebekrans entfernt werden, während eine ebenfalls auf einem Wagen montierte Ersatzstrangführung oder eine Strangführung anderen Typs von der anderen Seite der Anlage her in den Strangbereich eingefahren werden

kann. Bei entsprechender Halterung der Führungsrollen ist es darüber hinaus möglich, das geschilderte Auswechselprinzip auch bei waagerechten Stranggießanlagen anzuwenden. Dabei wird die Rollenführung vorzugsweise horizontal und vertikal zum Gußstrang aus dessen Bereich entfernt. Von einer Bogen-Stranggießanlage ist dagegen nirgends die Rede.

Auch diese Vorrichtung zeigte dem Fachmann keinen den Gegenstand des Streitpatents nahelegenden Weg auf. Zwar liegt der Vorrichtung eine ähnliche Aufgabe wie der des Streitpatents zugrunde; denn auch mit ihr wird ein beschleunigter Austausch der sekundären Kühl-Führungsrollen angestrebt. Dabei soll - wie beim Streitpatent - ein Ausbau der Führungsrollen nach oben und ein Anheben der Kokille vermieden werden. Die vorgeschlagene Lösung dieses Problems weist indessen in eine gänzlich andere Richtung als die des Streitpatents. Auch wenn man der Vorveröffentlichung eine Anregung dahin entnehmen könnte, eine Vorrichtung zu schaffen, mit welcher man die einzelnen Abschnitte der Strangführung dieser Anlage je für sich auswechseln könnte, würde der dadurch gewiesene Weg allenfalls zu dem Vorschlag führen, für jeden dieser Abschnitte einen eigenen, auf horizontal angeordneten Schienenführungen quer zur Strangführung verfahrbaren Wagen vorzusehen. Bei einer Senkrecht-Stranggießanlage müßten die Schienenführungen zudem in verschiedenen Ebenen untereinander angeordnet werden.

c) Des weiteren konnte der Fachmann auch den deutschen Patentschriften 757 924 und 938 304 sowie den verschiedenen Vorveröffentlichungen in der Zeitschrift "Stahl und Eisen", die sich mit dem Auswechseln von Walzen, Walzenkassetten, Walzenköpfen und ganzen Walzgerüsten in Walzstraßen befassen, keine die Lehre des Streitpatents nahelegende Anregung

entnehmen. Dabei kann zugunsten der Klägerin unterstellt werden, daß es sich beim Walzwerkbau und beim Bau von Stranggießanlagen um technologisch nahe benachbarte Gebiete handelt und der mit der Konzeption und Konstruktion von Stranggießanlagen beschäftigte Fachmann deshalb auch die Walzwerktechnologie in seine Überlegungen mit einbezieht. Gleichwohl genügte es zur Auffindung der Lehre des Streitpatents nicht, daß der Fachmann auf die auf dem Gebiet der Walzwerktechnologie bekannten Vorrichtungen zum Auswechseln von Walzen, Walzgerüsten usw. zurückgreifen konnte. Bei den horizontal verlaufenden Walzwerkvorrichtungen werden die auszuwechselnden Walzelemente (Walzen, Walzenpaare, Walzenkassetten, Walzenköpfe und Walzgerüste) auf seitlich neben der Walzstraße auf Schienen geführte Wagen querverschoben und auf diesen parallel zur Walzstraße wegtransportiert, während auf umgekehrtem Wege neue Walzelemente in die vorgesehene Arbeitsstellung innerhalb der Walzstraße befördert werden. Bei der Lehre des Streitpatents handelt es sich demgegenüber nicht um eine bloß konstruktive Anpassung der bekannten horizontalen Laufschienen an die Bogenform der Strangführung. Der gerichtliche Sachverständige hat hierzu überzeugend dargelegt, daß es der Überwindung erheblicher Bedenken bedurft habe, um von den ausschließlich in einer horizontalen Ebene angeordneten Walzentransportvorrichtungen zu der bogenförmig verlaufenden Aus- und Einbauvorrichtung nach der Lehre des Streitpatents zu gelangen. Diese Vorrichtung ist in ihrem oberen Teil einem Aufzug sehr ähnlich, wobei der Fahrkorb dem Wagen entspricht, auf den die Strangführungssegmente aufgeschoben werden. Die Besonderheit gegenüber einem gebräuchlichen Aufzug besteht in dem Übergang von der einen (waagerechten) in die andere (senkrechte) Transportrichtung. Dadurch ändern sich die Belastungsverhältnisse sowie die Funktionen der einzelnen Bauteile der Vorrichtung: Die Schienen, auf denen der die

einzelnen Segmente transportierende Wagen läuft, werden von Tragschienen in ihrer unteren (waagerechten) Position zu reinen Führungsschienen in ihrer oberen (senkrechten oder nahezu senkrechten) Lage. Der den Wagen bewegende Antrieb hat in der unteren (waagerechten) Lage des Transportwagens nur den (rollenden) Reibungswiderstand des Wagens zu überwinden, während er in der senkrechten Lage das volle Gewicht des Wagens mitsamt dem aufgeschobenen Strangführungssegment bewältigen muß. Diese Besonderheiten stellten den Fachmann vor Probleme, für deren Lösung ihm die Wechsellvorrichtungen in den horizontal verlaufenden Walzstraßen keine Anregungen bieten konnten.

d) Entgegen der Auffassung der Klägerin konnte schließlich auch von der deutschen Patentschrift 966 802 aus dem Jahre 1957 kein die Lehre des Streitpatents anregender Denkanstoß ausgehen. Diese Druckschrift beschreibt eine Anlage zum unmittelbaren Auswalzen von im Stranggießverfahren hergestellten Metallsträngen. Ein senkrecht von oben kommender Gußstrang wird von waagerecht nebeneinander liegenden Einlaufwalzen erfaßt und einem Paar senkrecht übereinander liegender Auslaufwalzen zugeführt. Zwischen dem Ein- und dem Auslauf wird der Gußstrang mittels mindestens eines weiteren Walzenpaars aus der Senkrechten in die Waagerechte umgebogen. Obwohl der Walzvorgang sich bei dieser Anlage in einer bogenförmigen Krümmung abspielt, wird dadurch der Gedanke, die aus dem Walzwerkbau bekannten horizontal verlaufenden Wechsellvorrichtungen über bogenförmig gekrümmte Laufschiene weiterzuführen, nicht nahegelegt. Denn abgesehen davon, daß in der entgegengehaltenen Patentschrift nichts darüber gesagt ist, wie die in unterschiedlichen Positionen gelagerten Walzenpaare ausgewechselt werden können, ist nach den Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen jedenfalls ein

Auswechseln der Walzen mittels eines über gekrümmte Laufschienen geführten Wagens nicht möglich; vielmehr müssen die Walzen mittels Hebezeugen in verschiedenen Richtungen ausgebaut werden. Allenfalls könnte der Fachmann, sofern eine solche Anlage nicht wesentlich mehr als drei Walzenpaare umfaßt, in Betracht ziehen, die Walzen mitsamt dem sie tragenden Gerüst in bekannter Weise im ganzen auf neben der Anlage horizontal geführte Wagen zu verschieben und mit diesen von der Anlage weg- und an sie heranzutransportieren. Den entgegengesetzten Überlegungen der Klägerin kann bei dieser Sachlage nicht gefolgt werden, zumal ihnen ersichtlich eine - unzulässige - Betrachtung in Kenntnis der Streiterfindung zugrunde liegt.

Der Senat ist deshalb mit dem gerichtlichen Sachverständigen und dem Bundespatentgericht der Auffassung, daß dem Gegenstand des Streitpatents nach dessen Hauptanspruch ein erfinderischer Rang nicht abgesprochen werden kann.

IV. Die Unteransprüche 2 bis 4 des Streitpatents gehen über platte Selbstverständlichkeiten hinaus und enthalten vorteilhafte, zumindest aber zweckmäßige Ausgestaltungen der Vorrichtung nach dem Hauptanspruch. Sie haben daher mit dem Hauptanspruch Bestand.

V. Die Berufung der Klägerin gegen das Urteil des Bundespatentgerichts ist danach zurückzuweisen.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 42 Abs. 3 in Verbindung mit § 40 Abs. 2 und 36q Abs. 1 PatG.

Ballhaus

Bruchhausen

Hesse

Brodeßer

von Albert