



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 326/06

(Aktenzeichen)

Verkündet am
23. April 2012

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 101 63 846

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 23. April 2012 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Mayer, die Richterin Kopacek sowie die Richter Dipl.-Ing. Kleinschmidt und Dipl.-Ing. Albertshofer

beschlossen:

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen aufrecht erhalten:
Patentansprüche 1 bis 9,
Beschreibung und Zeichnungen Figuren 1 bis 6,
jeweils eingereicht in der mündlichen Verhandlung am
23. April 2012.

Gründe

I

Auf die am 22. Dezember 2001 eingereichte Patentanmeldung wurde das Patent mit der Bezeichnung "Vorrichtung zur Handhabung und Durchleuchtung von Leichtmetall-Rädern in Röntgen-Prüfanlagen" erteilt. Die Patenterteilung wurde am 20. Januar 2005 und eine Berichtigung der Patentschrift am 15. September 2005 im Patentblatt veröffentlicht. Das Patent umfasst insgesamt neun Patentansprüche.

Gegen das Patent hat die G... Technologies GmbH in H..., am 20. April 2005 Einspruch mit der Begründung erhoben, der Gegenstand des Patents sei in Ansehung eines im Einzelnen angegebenen druckschriftlichen Standes der Technik nicht patentfähig (§ 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG).

Die Einsprechende stützte ihren Einspruch auf die Druckschriften

D1 DE 101 53 379 A1

D2 DE 101 48 051 C1

D3 DE 199 50 793 A1

D4 EP 0 458 497 A2

D5 DE 31 15 735 A1.

Die Druckschriften **D1** bis **D3** waren bereits im Prüfungsverfahren in Betracht gezogen worden.

Zu den Druckschriften **D1** und **D2** hat die Einsprechende vorgetragen, dass diese Druckschriften zwar erst nach dem Anmeldetag des angegriffenen Patents veröffentlicht worden seien. Da der Gegenstand gemäß den Druckschriften **D1** und **D2** aber bereits in den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen zu dem angegriffenen Patent (Seite 1 Zeile 25 bis Seite 2 Zeile 19) unter dem Stichwort "Greifer-Technik" detailliert beschrieben worden sei, würde der Inhalt der Druckschriften **D1** und **D2** dennoch zum Stand der Technik gehören.

Die Einsprechende machte daneben offenkundige Vorbenutzungshandlungen in Form von Prüfvorrichtungen DP 200, DP 351 und DP 198 der Einsprechenden geltend. Sie hat hierzu vorgelegt:

- E1** Liste ausgelieferter Prüfvorrichtungen DP 200
- E2** Lieferschein DP 200 vom 13. Dezember 1999
- E3** Konstruktionszeichnungen DP 200
- E4** Liste ausgelieferter Prüfvorrichtungen DP 351
- E5** Lieferschein DP 351 vom 28. April 2000
- E6** Konstruktionszeichnungen DP 351
- E7** Konstruktionszeichnungen DP 198.

Wegen der Einzelheiten des Vorbringens der Einsprechenden wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

Die Einsprechende hat ihren Einspruch mit Schriftsatz vom 4. November 2005 zurückgenommen.

Die Patentinhaberin hat ihr Patent in der mündlichen Verhandlung mit gegenüber der erteilten Fassung geänderten Unterlagen beschränkt verteidigt und beantragt,

das Patent auf der Grundlage der in der mündlichen Verhandlung am 23. April 2012 eingereichten Unterlagen aufrecht zu erhalten.

Patentansprüche 1 bis 9

Beschreibung und Zeichnungen.

Patentanspruch 1 in der so verteidigten Fassung lautet:

"1. Vorrichtung zur Handhabung und Durchleuchtung von Leichtmetall-Rädern, **dadurch gekennzeichnet**, daß zur Handhabung des Rades

- ein drehbar gelagertes, senkrecht stehendes Trägergestell (100), an das drei jeweils um 120° versetzte Greifer-Vorrichtungen (101) mit einer Vorrichtung zur Ablage (300), zum Greifen (102) im Felgenbett und zum Drehen des Rades (104, 104a) um die Rotations-Achse des Rades (105) montiert sind, ein eingefördertes Rad (A) jeweils in der Transport-Ebene durch eine 120° Drehung um die Drehachse der Trägergestells (100) in den Prüfbereich (B) und durch eine weitere 120° Drehung in den Ausförder-Bereich (C) befördert wird, so daß nach jeder 120° Drehung des Trägergestelles (100) ein Rad eingefördert, geprüft und ausgefördert werden kann;

wobei

- eine Röntgen-Strahleinrichtung eine C-bogenförmige Halte-Vorrichtung (403) enthält, in der der Röntgen-Strahler (401) und ein Bildverstärker als Detektor (402) jeweils an den Enden montiert sind, und die

zusammen mit Strahler und Detektor um eine Achse in der Transport-Ebene/parallel zur Transport-Richtung (406), sowie um eine Achse in der Transport-Ebene/senkrecht zur Transport-Richtung (407) gedreht bzw. geschwenkt werden können, wobei die Strahleinrichtung lateral (410, 411) und senkrecht (412) zur Transport-Ebene des Rades verschiebbar ist."

Wegen des Wortlauts der Patentansprüche 2 bis 9 gemäß dem Antrag der Patentinhaberin wird auf die Akte verwiesen.

II.

1. Der Senat ist für die Entscheidung im vorliegenden Einspruchsverfahren auch nach der mit Wirkung vom 1. Juli 2006 erfolgten Aufhebung der Übergangsvorschriften des § 147 Abs. 3 PatG auf Grund des Grundsatzes der "perpetuatio fori" gemäß § 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO analog i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG zuständig (BGH, Beschluss vom 9. Dezember 2008 - X ZB 6/08, GRUR 2009, 184 - Ventilsteuerung).

Nach Rücknahme des Einspruchs war das Verfahren von Amts wegen ohne die Einsprechende fortzusetzen (§ 61 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. § 147 Abs. 3 Satz 2 PatG; BPatG, Beschluss vom 4. Februar 2003 - 23 W (pat) 306/02, BPatGE 46, 247 - gerichtliches Einspruchsverfahren).

2. Der Einspruch ist zulässig. Er wurde form- und fristgerecht erhoben. Im Einspruch sind auch die Tatsachen, die ihn rechtfertigen, im Einzelnen angegeben.

3. Das Patent betrifft in der von der Patentinhaberin verteidigten Fassung eine Vorrichtung zur Handhabung und Durchleuchtung von Leichtmetall-Rädern.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Röntgen-Prüfung eines Rades zu schaffen, die eine umfangreichere Prüfung ermöglicht und den Prüfvorgang wesentlich schneller ablaufen lässt als der Stand der Technik (Absatz [0008] der Patentschrift).

Eine solche Aufgabe richtet sich ihrem technischen Inhalt nach an einen Physiker mit mehrjähriger Berufserfahrung und praktischen Kenntnissen auf dem Gebiet der zerstörungsfreien Materialprüfung. Ein solcher Fachmann berücksichtigt bei der Lösungsfindung neben seinen die zerstörungsfreie Materialprüfung betreffenden Kenntnissen auch Kenntnisse auf dem Gebiet der medizinischen Röntgendiagnostik. Maßgeblich hierfür sind Gemeinsamkeiten der technischen Problemstellung auf den beiden technischen Gebieten. Der so vorgebildete Fachmann bedient sich außerdem der Unterstützung durch einen Maschinenbauer mit praktischen Kenntnissen auf dem Gebiet der Fördertechnik (vgl. zum "Teamfachmann" nur BGH, Urteil vom 29. September 2009 - X ZR 169/07, GRUR 2010, 41 - Diodenbeleuchtung; BGH, Urteil vom 6. März 2012 - X ZR 78/09, GRUR 2012, 482 - Pfeffersäckchen m. w. N.). Diese hier notwendige Zusammenarbeit von Fachleuten resultiert aus dem Umstand, dass mit dem Patentgegenstand zwei an sich selbständige technische Gebiete, nämlich die Transporttechnik und die Messtechnik, gemeinsam zur Anwendung gebracht (kombiniert) werden und deshalb Problemstellungen aus beiden Fachgebieten gelöst werden müssen.

4. Mit Patentanspruch 1 in der verteidigten Fassung gemäß Hauptantrag wird eine Ultraschall-Prüfvorrichtung zur Durchführung eines Verfahrens zum Betrieb einer Ultraschall-Prüfvorrichtung beansprucht, deren Merkmale wie folgt gegliedert werden können:

- a) Vorrichtung zur Handhabung und Durchleuchtung von Leichtmetall-Rädern, **dadurch gekennzeichnet**, daß
- b) zur Handhabung des Rades ein drehbar gelagertes, senkrecht stehendes Trägergestell (100) *[vorhanden ist]*,

- c) an das drei jeweils um 120° versetzte Greifer-Vorrichtungen (101) mit einer Vorrichtung zur Ablage (300), zum Greifen (102) im Felgenbett und zum Drehen des Rades (104, 104a) um die Rotations-Achse des Rades (105) montiert sind,
- d) ein eingefördertes Rad (A) jeweils in der Transport-Ebene durch eine 120° -Drehung um die Drehachse der Trägergestells (100) in den Prüfbereich (B) und durch eine weitere 120° -Drehung in den Ausförder-Bereich (C) befördert wird, so daß nach jeder 120° -Drehung des Trägergestelles (100) ein Rad eingefördert, geprüft und ausgefördert werden kann; wobei,
- e) eine Röntgen-Strahleinrichtung eine C-bogenförmige Halte-Vorrichtung (403) enthält, in der der Röntgen-Strahler (401) und ein Bildverstärker als Detektor (402) jeweils an den Enden montiert sind,
- f) und die zusammen mit Strahler und Detektor um eine Achse in der Transport-Ebene/parallel zur Transport-Richtung (406),
- g) sowie um eine Achse in der Transport-Ebene/senkrecht zur Transport-Richtung (407) gedreht bzw. geschwenkt werden können,
- h) wobei die Strahleinrichtung lateral (410, 411) und senkrecht (412) zur Transport-Ebene des Rades verschiebbar ist.

a) Der verteidigte Gegenstand geht auf den erteilten Patentanspruch 1 zurück. Er unterscheidet sich von diesem dadurch, dass in Merkmal d) spezifiziert ist, dass die 120° -Drehung nicht einfach "um eine Drehachse", sondern "um die Drehachse des Trägergestells" erfolgt, und dass die Einförderung, Prüfung und Ausförderung nicht "mit jeder 120° -Drehung", sondern "nach jeder 120° -Drehung" erfolgen. Diese Änderungen dienen der Klarstellung. Weitere Änderungen sind rein redaktioneller Natur. Alle Änderungen bewegen sich im Umfang dessen, was ursprünglich offenbart und was patentiert wurde.

Der Anspruch 1 erweist sich insoweit als zulässig.

b) Der Patentgegenstand in der verteidigten Fassung erfüllt aber auch alle Patentierungsvoraussetzungen.

Die gewerbliche Anwendbarkeit des Gegenstandes ist unstrittig gegeben.

Der Gegenstand des verteidigten Patentanspruchs 1 gilt als neu. Keiner der in Betracht gezogenen Druckschriften kann eine Vorrichtung mit allen im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen entnommen werden.

Jedenfalls weist keine der Lösungen aus dem Stand der Technik ein drehbar gelagertes, senkrecht stehendes Trägergestell auf, an das drei jeweils um 120° versetzte Greifer-Vorrichtungen mit einer Vorrichtung zur Ablage, zum Greifen im Felgenbett und zum Drehen des Rades um die Rotations-Achse des Rades montiert sind.

Der Patentgegenstand in der verteidigten Fassung ist durch den Stand der Technik dem Fachmann auch nicht nahegelegt.

Die Erfindung geht aus von bekannten Vorrichtungen zur Prüfung von Radkörpern, wie sie der Fachmann beispielsweise aus der Druckschrift DE 31 15 735 A1 (**D5**) kennt.

Aus dieser Druckschrift ist eine Vorrichtung zur Röntgenprüfung eines Radkörpers für Kraftfahrzeuge (Bezeichnung; Merkmal a)) bekannt. Die Vorrichtung umfasst eine Einrichtung zur Aufnahme des liegend zugeführten Radkörpers, zum Einbringen desselben in den Strahlengang sowie zum Ausgeben des geprüften Radkörpers, wobei diese Einrichtung eine um eine horizontale Schwenkachse verstellbare Rutsche für den Radkörper umfasst, die zur Aufnahme, Halterung während der Prüfung und Ausgabe des Radkörpers in die jeweiligen Stellungen ver-

schwenkbar ist. Weiter umfasst die Vorrichtung als Strahlungsquelle eine Röntgenröhre 3 und als Detektor einen Röntgenschirm 5, die an einer Halterung 41, der als C-förmiger Rahmen ausgebildet ist, gehalten werden (Figur 1; Merkmal e)). Die Röntgenstrahleinrichtung kann in mehreren Ebenen verschwenkt (Seiten 19 und 20 übergreifender Absatz; Merkmale f), g) - teilweise) und verschoben werden (Seite 19, 1. Absatz; Merkmal h) - teilweise).

Von diesem bekannten Stand der Technik unterscheidet sich der Gegenstand des verteidigten Patentanspruchs 1 dadurch, dass

- b) zur Handhabung des Rades ein drehbar gelagertes, senkrecht stehendes Trägergestell (100) *[vorhanden ist]*,
- c) an das drei jeweils um 120° versetzte Greifer-Vorrichtungen (101) mit einer Vorrichtung zur Ablage (300), zum Greifen (102) im Felgenbett und zum Drehen des Rades (104, 104a) um die Rotations-Achse des Rades (105) montiert sind,
- d) ein eingefördertes Rad (A) jeweils in der Transport-Ebene durch eine 120°-Drehung um die Drehachse der Trägergestells (100) in den Prüfbereich (B) und durch eine weitere 120°-Drehung in den Ausförder-Bereich (C) befördert wird, so daß nach jeder 120°-Drehung des Trägergestelles (100) ein Rad eingefördert, geprüft und ausgefördert werden kann,

und dadurch, dass die Positionierbarkeiten der C-bogenförmigen Haltevorrichtung für Strahler und Detektor in definierten Beziehungen zu einer Transportebene stehen.

Zwar mag der Fachmann aus der Druckschrift DE 199 50 793 A1 (**D3**) die Anregung entnehmen, die Positionierbarkeit der Durchleuchtungseinrichtung durch Vorsehen diverser Dreh- und Schwenkachsen, Verschiebe- sowie Verstellmöglichkeiten zu verbessern, er hat zur Überzeugung des Senats jedoch aus dem Stand der Technik und seinem Fachwissen heraus keine Veranlassung, von dem Konzept der aus der Druckschrift **D5** bekannten Prüfung, bei der das Rad über eine Rutsche mittels Schwerkraft in eine Prüfposition gebracht wird und nach Verschwenken der Rutsche um eine Schwenkachse unter Schwerkraft ausgefördert wird, abzugehen und das bei dem verteidigten Patentanspruch 1 vorgesehene Trägergestell mit den drei um 120° versetzt angeordneten Greifervorrichtungen einzusetzen. Denn es ist ja in der Druckschrift **D5** gerade als besonderer Vorteil herausgestellt, auf Greifervorrichtungen etc. verzichten zu können und dadurch eine wesentliche Vereinfachung im Aufbau zu erreichen (Seite 8, Zeile 11 bis Seite 9, Zeile 4).

Auch die anderen im Verfahren berücksichtigten Druckschriften liefern zu einer Anordnung von drei um 120° versetzt an einem drehbar gelagerten Trägergestell angeordneten Greifervorrichtungen keine Anregung. Die Druckschriften DE 101 53 379 A1 (**D1**) und DE 101 48 051 C1 (**D2**) bleiben bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit außer Betracht, da es sich bei ihnen lediglich um nachveröffentlichte ältere Anmeldungen handelt (§ 4 Satz 2 i. V. m. § 3 Abs. 2 PatG). Die Druckschrift EP 0 458 497 A2 (**D4**) mag zwar ein drehbar gelagertes Trägergestell offenbaren, aber weder lehrt sie, drei um 120° versetzt an dem drehbar gelagerten Trägergestell angeordnete Greifervorrichtungen vorzusehen, noch hat sie überhaupt irgend welche Berührungspunkte zu dem technischen Gebiet, auf dem die hier zu beurteilende Erfindung angesiedelt ist, so dass der Fachmann sie schon deshalb nicht Betracht gezogen hätte.

Der Fachmann muss somit erfinderisch tätig werden, um in Kenntnis des Standes der Technik zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 zu gelangen. Zu einer anderen Auffassung würde man nur durch eine rückschauende und damit unzulässige Sichtweise gelangen.

Dies führt unter den vorliegenden Umständen zur Überzeugung des Senats dazu, dass auch das Beruhen auf einer erfinderischen Tätigkeit anzuerkennen ist.

c) Die Unteransprüche 2 bis 9 gestalten den Gegenstand des Patentanspruchs 1 zweckmäßig, in nicht nur trivialer Weise weiter aus und sind mit diesem patentierbar.

Dr. Mayer

Kopacek

Kleinschmidt

Albertshofer

Pü