



BUNDESPATEENTGERICHT

11 W (pat) 24/05

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 197 06 038.2

hat der 11. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 14. April 2011 unter Mitwirkung des Richters Dipl.-Ing. Dr. Fritze als Vorsitzendem sowie der Richter v. Zglinitzki, Dipl.-Ing. Univ. Rothe und Dipl.-Ing. Univ. Fetterroll

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Beschwerdeführerin ist Anmelderin der am 6. Februar 1997 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangenen Anmeldung mit der Bezeichnung

„Vorrichtung zum Beschriften von Materialien mit einem Laser“.

Mit Beschluss vom 17. März 2005 hat die Prüfungsstelle für Klasse B 23 K des Deutschen Patent- und Markenamts die Anmeldung mit der Begründung zurückgewiesen, sowohl die nach Haupt- als auch nach Hilfsantrag beanspruchte Vorrichtung beruhe nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Gegen diese Entscheidung richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluss des Patentamts aufzuheben und ein Patent mit den Ansprüchen 1 bis 19 (Hauptantrag) hilfsweise mit den Ansprüchen 1 bis 17 (Hilfsantrag) jeweils vom 15. Mai 2005 zu erteilen und die Beschwerdegebühr zurückzuzahlen.

Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

„Vorrichtung zum Beschriften von Materialien mit einem Beschriftungslaser mit einer Leistung, die ausreicht um die zu beschriftende Materialoberfläche abzutragen oder zu verändern, einer gesteuerten Ablenkeinheit zur Strahlablenkung in zwei Ablenkrichtungen, einer Steuereinrichtung und einer Stromversorgungseinrichtung,
dadurch gekennzeichnet, daß
der Laser (4), die Ablenkeinheit (7), die Steuereinrichtung (21) und die Stromversorgungseinrichtung (22) aus kompakten, transportablen Baugruppen bestehen und die Ablenkeinheit (7) in einem Handgerät (1) angeordnet ist.“

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag lautet:

„Vorrichtung zum Beschriften von Materialien mit einem Beschriftungslaser mit einer Leistung, die ausreicht um die zu beschriftende Materialoberfläche abzutragen oder zu verändern, einer gesteuerten Ablenkeinheit zur Strahlablenkung in zwei Ablenkrichtungen, einer Steuereinrichtung und einer Stromversorgungseinrichtung,
dadurch gekennzeichnet, daß
der Laser (4), die Ablenkeinheit (7), die Steuereinrichtung (21) und die Stromversorgungseinrichtung (22) aus kompakten, transportablen Baugruppen bestehen, wobei mehrere Baugruppen in mindestens einem Gehäuse zusammengefasst sind, die Ablenkeinheit (7) in einem Handgerät (1) angeordnet ist, und ein Tragegerät (2) vorgesehen ist, das die Steuereinrichtung (21) und die Stromversorgungseinrichtung (22) sowie eine Schnitt-

stelle (15) für eine Verbindung der Steuereinrichtung (21) mit einer externen Steuer und/oder Eingabeeinheit (3) aufweist.“

Zum Wortlaut der Unteransprüche 2 bis 19 nach Hauptantrag bzw. 2 bis 17 nach Hilfsantrag wird auf die Gerichtsakte verwiesen.

Im Verfahren befinden sich unter anderem folgende Druckschriften:

- 1) Weinfurtnner, W.W.: „Licht schreibt – Beschriften mit dem Laser in der Industrie: Grundlagen und Einsatzgebiete“, Expert-Verlag 1995 (Kontakt & Studium; Band 479).
- 3) DE 39 06 336 A1
- 4) US 5 315 095 A
- 5) DE 195 19 150 A1.

Auf eine Zwischenverfügung des Senats vom 21. Januar 2011 hin hat die Beschwerdeführerin mit der Eingabe vom 22. März 2011 beantragt, eine Entscheidung nach Aktenlage zu fällen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Amts- und Gerichtsakten verwiesen.

II.

Die zulässige Beschwerde ist unbegründet.

Die Zulässigkeit der nach Haupt- und Hilfsantrag geltenden Ansprüche unterstellt, mögen zwar die Neuheit und gewerbliche Anwendbarkeit ihrer Gegenstände gegeben sein, sie beruhen jedoch nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Als Fachmann wird der von der Beschwerdeführerin angegebene Physiker mit durchschnittlichen Fachkenntnissen im Bereich der Laserphysik und praktischen Erfahrungen im Bereich der Maschinenentwicklung, speziell der Laserbeschriftung, angesehen.

Ausgehend von dem von der Beschwerdeführerin als nächstliegend angesehenen Stand der Technik, nämlich dem in der Beschreibungseinleitung genannten Beschriftungslaser und nicht von der von der Prüfungsstelle im Zurückweisungsbeschluss herangezogenen Entgegenhaltung 4), soll die Aufgabe darin bestehen, eine Vorrichtung zum Beschriften von nahezu beliebigen Materialien mit einem Laser mit wesentlich geringeren Abmessungen und wesentlich geringerem Gewicht sowie optimaler Handhabbarkeit und größtmöglicher Mobilität bei geringen Herstellungs- und Betriebskosten, geringem Leistungs- und Wartungsaufwand sowie hohen Standzeiten zu schaffen (Sp. 2, Z. 9 - 15 der Offenlegungsschrift).

Die Beschwerdeführerin löst diese Aufgabe mit einer Vorrichtung mit den in dem geltenden Anspruch 1 genannten Merkmalen. Sie ist der Auffassung, der Gegenstand des Anspruchs 1 sei nicht nahegelegt, da kein Stand der Technik bekannt sei, der neben der Verwendung eines Handgeräts für Laser eine Stromversorgungs- und Steuereinheit als kompakte, transportable Baugruppe offenbare.

Der Senat kommt zu einem anderen Ergebnis.

Zum Hauptantrag

Gemäß dem in der Beschreibungseinleitung der vorliegenden Patentanmeldung genannten Fachbuch, Druckschrift 1), sind bereits das Prinzip und der grundsätzliche Aufbau eines Laserbeschrifters bekannt.

Eine Vorrichtung zum Beschriften von Materialien mit einem Beschriftungslaser wird dort auf S. 33, Bild 18.2, gezeigt. Dass dieser Laser mit einer Leistung

ausgestattet ist, die ausreicht, um die zu beschriftende Materialoberfläche abzutragen oder zu verändern, ist selbstverständlich. Ebenso zählen eine gesteuerte Ablenkeinheit zur Strahlablenkung in zwei Ablenkrichtungen, eine Steuereinrichtung und eine Stromversorgungseinrichtung zum Stand der Technik (vgl., **1**), Kapitel 9.1).

Die Beschwerdeführerin ist der Auffassung, zum Anmeldezeitpunkt sei auf dem Gebiet der Laserbeschrifter nicht bekannt gewesen, dass die Verwendung von modulartig zusammengesetzten, kompakten und transportablen Baugruppen für einen Laserbeschrifter möglich war und dass als Folge dessen keine Laserbeschrifter konstruiert wurden, die getragen und zum Werkstück transportiert werden konnten, um Werkstücke beliebiger Größe und Gewichts zu bearbeiten.

Nach der Überzeugung des Senats lag dieser Gedanke angesichts des Standes der Technik auf dem Gebiet der Materialbearbeitung mittels Laserstrahlung jedoch nahe.

Die Druckschriften **3**) und **5**) betreffen eine Handwerkzeugmaschine bzw. u. a. ein Laserstrahlgerät zur Bearbeitung von Werkstücken.

In der Druckschrift **3**) wird - wie in der Anmeldung der Beschwerdeführerin - von dem Stand der Technik ausgegangen, dass es zwar ortsfeste Laser zum Bearbeiten von Werkstücken gibt, diese Anlagen aber aufwendig, teuer und nur begrenzt einsetzbar, z. B. nicht für sehr große und sperrige Werkstücke geeignet seien (vgl. Sp. 1, Z. 19-25). Sinngemäß mit dem Ziel der Anmeldung übereinstimmend ist es dort Aufgabe, eine kleine und mobile Werkzeugmaschine zu schaffen (vgl. Sp. 1, Z 31 bis 37).

Die Lösung nach **3**) sieht eine transportable (Sp. 3, Z. 59-61) Versorgungseinheit 12 vor, die die Laserquelle, den Rechner und ein Netzteil enthält (Sp. 4, Z. 4-35). Über eine Leitung 11 ist die Versorgungseinheit 12 mit einem die Fokussieroptik 34 be-

herbergenden Handgerät 10 (Sp. 6, Z. 2-9) verbunden. Außerdem ist eine Schnittstelle 19 zum Verbinden des Rechners mit einer externen Steuer- und/oder Eingabeeinheit vorhanden (Sp. 4, Z. 4-35). Darüber hinaus lehrt die Druckschrift **3**), dass bei geringeren Leistungsanforderungen an den Laser auch alle Bauteile der Versorgungseinheit 12 in das Handgerät 10 integriert werden können (Sp. 4, Z. 53-57).

Aus der Entgegenhaltung **5**) ist ebenfalls ein mobiles Laserstrahlgerät zum Bearbeiten von Werkstücken bekannt (Sp. 1, Z. 26), das für unterschiedliche Bearbeitungsverfahren eingesetzt werden kann. Das Abtragen von Oberflächenschichten von Werkstücken und die Bearbeitung von Oberflächen sind ebenso möglich, wie das Trennen, das Fügen und das Bohren (Sp. 1, Z. 53-58). Die Vorrichtung selbst besteht aus einem Laserstrahlgerät (Sp. 15, Z. 7-12), die das Lasersystem, die Kühlung, das Netzteil und die Elektronik enthält (Sp. 16, Z. 23-27), sowie einem Strahlabgabekopf 11, in dem die Fokussieroptik 10 und der zur gesteuerten Ablenkung des Strahls dienende Antrieb des Schwingspiegels (Sp. 15, Z. 32-44) untergebracht sind (vgl. Fig. 1 u. 2). Beim Einsatz zweier beweglicher Spiegel bzw. Ablenkeinheiten ist auch ein kreisförmiger Abtrag denkbar (Sp. 6, Z. 20 - 21).

Die Transportabilität beider aus **3**) und **5**) bekannten Vorrichtungen findet der Fachmann dort jeweils deutlich herausgestellt (vgl. **3**), Sp. 4, Z. 14 - 59 i. V. m. Fig. 1; bzw. **5**), Sp. 16, Z. 23-27). Sie wird durch den Einsatz kompakter Laser, Steuereinrichtungen und Stromversorgungseinrichtungen, wie auch durch die Verwendung von die Fokussieroptik (vgl. **3**), Fig. 2, BZ 34) oder die Fokussieroptik und die Ablenkeinheit (vgl. **5**), Sp. 6, Z. 20-22 und Sp. 15, Z. 32 - 40 mit Fig. 1) enthaltende Handgeräte erreicht.

Der Stand der Technik nimmt somit die von der Beschwerdeführerin als patentfähig beanspruchte Lösung bereits vorweg. Auch wenn in den Entgegenhaltungen explizit ein Beschriftungslaser nicht genannt wird, so erkennt der Fachmann dennoch, dass, wenn er die in den Entgegenhaltungen aufgezeigte Aufteilung der Vorrichtung in mehrere Baugruppen auf Beschriftungslaser, wie sie aus der Entgegenhal-

tung **1**) bekannt sind, überträgt, sich in analoger Weise die damit einhergehenden Vorteile erzielen lassen.

Zum Hilfsantrag

Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag unterscheidet sich von dem nach Hauptantrag dadurch, dass

mehrere Baugruppen in mindestens einem Gehäuse zusammengefasst sind und

ein Tragegerät (2) vorgesehen ist, das die Steuereinrichtung (21) und die Stromversorgungseinrichtung (22) sowie die Schnittstelle (15) für eine Verbindung der Steuereinrichtung (21) mit einer externen Steuer und/oder Eingabeeinheit (3) aufweist.

Wie schon zum Hauptantrag ausgeführt ist aus der Druckschrift **3**) eine Handwerkzeugmaschine mit einem Laser zum Bearbeiten von Werkstücken bekannt. Diese Handwerkzeugmaschine besitzt ein tragbares Gehäuse, das als Versorgungseinheit 12 bezeichnet ist (vgl. Fig. 1). Darin sind mehrere Baugruppen, nämlich die Laserquelle, der Rechner und ein Netzteil untergebracht (Sp. 4, Z. 4-35). Außerdem ist eine Schnittstelle 19 zum Verbinden des Rechners mit einer externen Steuer- und/oder Eingabeeinheit vorhanden (Sp. 4, Z. 4-35).

Es bedurfte daher ebenfalls keiner erfinderischen Leistung, um zum Gegenstand gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag zu gelangen.

Die Vorrichtungen sowohl gemäß dem nach Haupt- als auch nach Hilfsantrag geltenden Anspruch 1 sind daher nicht patentfähig.

Die Ansprüche 2 bis 19 nach Hauptantrag wie auch die Ansprüche 2 bis 17 nach Hilfsantrag fallen mit dem jeweiligen Anspruch 1. Eigenständig ein Patent begründende Merkmale sind darin ohnehin nicht enthalten und wurden auch nicht geltend gemacht.

III.

Der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird zurückgewiesen.

Der Senat hält die Rückzahlung der Beschwerdegebühr gemäß § 80 Abs. 3 PatG nicht aus Billigkeitsgründen für angebracht.

Die Prüfungsstelle des Patentamts hat sich mit dem Patentbegehren der Anmeldung und mit dem Vorbringen der Anmelderin intensiv befasst, wie schon die drei Prüfungsbescheide vom 11. August 1999, vom 30. Juli 2002 und vom 7. April 2003 sowie der Beschluss vom 17. März 2005 deutlich zeigen. Zur Zeit des ersten Prüfungsbescheides erschien die Erteilung eines eingeschränkten Patentgegenstandes zwar noch erfolgversprechend, die mit dem zweiten Prüfungsbescheid neu eingeführten Druckschriften ließen jedoch bereits die Patentfähigkeit verneinen. Die Prüfung der neuen Patentansprüche vom 28. März 2003 führten im dritten Prüfungsbescheid wiederum zur Beurteilung mangelnder Patentfähigkeit. Wie aus den Gründen des Zurückweisungsbeschlusses hervorgeht, hat der Prüfer auch das Vorbringen des Schriftsatzes vom 29. August 2003 mit dem Hilfsantrag geprüft und berücksichtigt.

Eine Verletzung des rechtlichen Gehörs liegt nicht vor. Dem Prüfer kann nicht vorgeworfen werden, dass er weitere Stellungnahmen der Anmelderin nicht als erfolgversprechend und eine Anhörung nicht als sachdienlich angesehen hat, wobei auch die Zurückweisung der Beschwerde nicht die Annahme zu stützen vermag, eine nochmalige Äußerungsmöglichkeit vor der Prüfungsstelle hätte die Beschwerdeeinlegung erübrigen können.

Dr. Fritze

v. Zglinitzki

Rothe

Fetterroll

Bb