



# BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 30/13

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
24. Januar 2017

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend das Patent 10 2008 050 515**

...

...

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 24. Januar 2017 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. phil. nat. Zehendner sowie die Richter Reker, Dipl.-Ing. Rippel und Dr.-Ing. Dorfschmidt

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird der Beschluss der Patentabteilung 14 vom 10. Oktober 2013 aufgehoben und das Patent 10 2008 050 515 vollumfänglich widerrufen.

## **Gründe**

### **I.**

Auf die am 6. Oktober 2008 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung ist das Patent 10 2008 050 515 mit der Bezeichnung „Schneideinsatz“ erteilt und die Erteilung am 27. Mai 2010 veröffentlicht worden.

Gegen das Patent hat die Einsprechende mit Schriftsatz vom 25. August 2010, der am selben Tag beim Deutschen- Patent- und Markenamt eingegangen ist, fristgerecht Einspruch erhoben und den Widerruf des Streitpatents in vollem Umfang wegen mangelnder Patentfähigkeit beantragt.

Die Patentinhaberin ist den Ausführungen der Einsprechenden entgegengetreten und hat sich im Übrigen mit neuen Patentansprüchen verteidigt.

Mit dem Beschluss vom 10. Oktober 2013 hat die Patentabteilung 14 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent mit den am 20. Juni 2013 eingereichten Unterlagen beschränkt aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden, die an ihrer Auffassung festhält, dass der von der Patentabteilung erteilte Patentanspruch 1 nicht patentfähig, insbesondere nicht neu oder erfinderisch gegenüber der DE 690 13 828 T2 (D3) oder der DE 44 15 425A1 (D5) und zudem gegenüber den Ursprungsunterlagen unzulässig erweitert sei.

Auf den Hinweis des Senats in der mündlichen Verhandlung, wonach der unabhängige Anspruch 8 gemäß Hauptantrag und Hilfsantrag 1 bzw. der Anspruch 1 gemäß den Hilfsanträgen 2 und 3 nicht patentfähig seien, hat die Patentinhaberin auf die Stellung der bisherigen Hilfsanträge 1, 2 und 3 verzichtet und zur weiteren Verteidigung die Hilfsanträge 2a und 3a vorgelegt.

Nach Auffassung der Einsprechenden sind auch die jeweiligen Patentansprüche 1 der Hilfsanträge 2a bis 3a nicht zulässig und beruhen nicht auf erfinderischer Tätigkeit gegenüber der D5 und dem Wissen des Fachmanns. Die Einsprechende verweist zusätzlich noch auf die Seiten B11, B27 und B30 des Katalogs „Drehwerkzeuge“ der Fa. S... aus dem Jahr 2002 und führt aus, dass es bei asymmetrischen Drehwerkzeugen üblich sei, Rechts- und Linksausführungen anzufertigen.

Die Einsprechende und Beschwerdeführerin stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluss der Patentabteilung 1.14 des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 10. Oktober 2013 aufzuheben und das Patent 10 2008 050 515 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin stellt den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Hilfsweise beantragt sie die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage des in der mündlichen Verhandlung überreichten Hilfsantrags 2a.

Weiterhin hilfsweise beantragt sie die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage des in der mündlichen Verhandlung überreichten Hilfsantrags 3a.

Die Patentinhaberin führt aus, dass der Streitpatentgegenstand gegenüber den Entgegenhaltungen auf erfinderischer Tätigkeit beruhe, weil keine der von der Einsprechenden genannten Druckschriften eine Kollision mit einem Wandvorsprung thematisiere und daher auch keine Lösungsansätze dafür biete. Im Übrigen sei der von der Einsprechenden vorgetragene Sachverhalt rückschauend und in Kenntnis der Erfindung erfolgt, um zum Streitpatentgegenstand zu gelangen.

Der von der Patentabteilung als bestandsfähig erachtete Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet (mit einer vom Senat ergänzten Gliederung):

1. Schneideinsatz
2. mit einem einen Rumpf (1) bildenden zentralen Abschnitt,
  - 2.1. der sich in einer Längsrichtung (2) entlang einer Mittellängsachse(8) erstreckt
3. und mit zwei einander abgewandten und bezogen auf die Mittellängsachse (8) des Rumpfes (1) entgegengesetzt ausgerichteten und als Stechschneiden ausgebildeten Endabschnitten (3),

4. die jeweils beidseitig seitlich in einer Querrichtung (4) senkrecht zur Längsrichtung (2) über den Rumpf (1) überstehen
5. und (jeweils) eine in Querrichtung (4) verlaufende Hauptschneide (5) sowie zwei Nebenschneiden aufweisen,
6. wobei die Hauptschneiden (5) bezogen auf die Mittellängsachse (8) sich jeweils asymmetrisch in Querrichtung (4) erstrecken
7. und die Nebenschneiden (6, 7) einen unterschiedlichen Abstand zur Mittellängsachse (8) aufweisen,
8. wobei ein Freiwinkel ( $\alpha_1$ ) der äußeren Nebenschneide (6) mit größerem Abstand zur Mittellängsachse (8) größer ist als der Freiwinkel ( $\alpha_2$ ) der inneren Nebenschneide (7) mit kleinerem Abstand zur Mittellängsachse (8).

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2a lautet mit einer vom Senat ergänzten Merkmalsgliederung:

1. Verwendung eines als Axialstechplatte ausgebildeten Schneideinsatzes zur Bearbeitung eines einen Wandvorsprungs aufweisenden Werkstücks,
2. wobei der Schneideinsatz einen Rumpf (1) bildenden zentralen Abschnitt aufweist,
  - 2.1. der sich in einer Längsrichtung (2) entlang einer Mittellängsachse (8) erstreckt
3. und mit zwei einander abgewandten und bezogen auf die Mittellängsachse (8) des Rumpfes (1) entgegengesetzt ausgerichteten und als Stechschneiden ausgebildeten Endabschnitten (3),
4. die jeweils beidseitig seitlich in einer Querrichtung (4) senkrecht zur Längsrichtung (2) über den Rumpf (1) überstehen

5. und (jeweils) eine in Querrichtung (4) verlaufende Hauptschneide (5) sowie zwei Nebenschneiden aufweisen,
6. wobei die Hauptschneiden (5) bezogen auf die Mittellängsachse (8) sich jeweils asymmetrisch in Querrichtung (4) erstrecken
7. und die Nebenschneiden (6, 7) einen unterschiedlichen Abstand zur Mittellängsachse (8) aufweisen,
8. wobei ein Freiwinkel ( $\alpha_1$ ) der äußeren Nebenschneide (6) mit größerem Abstand zur Mittellängsachse (8) größer ist als der Freiwinkel ( $\alpha_2$ ) der inneren Nebenschneide (7) mit kleinerem Abstand zur Mittellängsachse (8),
9. wobei die Axialstechplatte so eingesetzt ist, dass ihre äußere Nebenschneide (6) dem Wandvorsprung (23) zugewandt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3a lautet mit einer vom Senat ergänzten Merkmalsgliederung:

1. Werkzeugsatz, bestehend aus zwei Schneideinsätzen,
2. wobei ein jeder Schneideinsatz einen Rumpf (1) bildenden zentralen Abschnitt aufweist,
  - 2.1. der sich in einer Längsrichtung (2) entlang einer Mittellängsachse (8) erstreckt
3. und mit zwei einander abgewandten und bezogen auf die Mittellängsachse (8) des Rumpfes (1) entgegengesetzt ausgerichteten und als Stechschneiden ausgebildeten Endabschnitten (3),
4. die jeweils beidseitig seitlich in einer Querrichtung (4) senkrecht zur Längsrichtung (2) über den Rumpf (1) überstehen
5. und (jeweils) eine in Querrichtung (4) verlaufende Hauptschneide (5) sowie zwei Nebenschneiden aufweisen,

6. wobei die Hauptschneiden (5) bezogen auf die Mittellängsachse (8) sich jeweils asymmetrisch in Querrichtung (4) erstrecken
7. und die Nebenschneiden (6, 7) einen unterschiedlichen Abstand zur Mittellängsachse (8) aufweisen,
8. wobei ein Freiwinkel ( $\alpha_1$ ) der äußeren Nebenschneide (6) mit größerem Abstand zur Mittellängsachse (8) größer ist als der Freiwinkel ( $\alpha_2$ ) der inneren Nebenschneide (7) mit kleinerem Abstand zur Mittellängsachse (8),
9. wobei die Schneideinsätze spiegelverkehrt zueinander ausgestaltet sind.

Wegen weiterer Einzelheiten sowie des Wortlauts der weiteren unabhängigen oder abhängigen Patentansprüche der jeweiligen Anträge wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

## II.

1. Die form- und fristgerecht erhobene Beschwerde ist zulässig und in der Sache begründet. Sie führt zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zum Widerruf des Patents.

2. Das Streitpatent betrifft nach geltendem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag einen Schneideinsatz mit einem einen Rumpf bildenden zentralen Abschnitt und mit zwei einander abgewandten und bezogen auf die Mittellängsachse des Rumpfes entgegengesetzt ausgerichteten und als Stechschneiden ausgebildeten Endabschnitten. Des Weiteren betrifft das Patent einen Werkzeugsatz, eine Werkzeugkassette und ein Werkzeug mit einem derartigen Schneideinsatz.

Nach den Ausführungen in Abs. [0001] der Streitpatentschrift sind derartige Schneideinsätze beispielsweise aus der D3 (DE 690 13 828 T2) zum Stechdrehen

bekannt. Jedoch habe dieser bekannte Schneideinsatz den Nachteil, dass ein Werkzeug mit dem eingesetzten Schneideinsatz nicht an der Schulter oder dem Wandvorsprung vorbeigeführt werden könne, ohne dass das Werkzeug oder der Schneideinsatz mit der Schulter oder dem Wandvorsprung kollidiere.

Daher besteht nach den Ausführungen in Absatz [0002] der Streitpatentschrift die Aufgabe der Erfindung darin, einen Schneideinsatz für eine wandnahe Bearbeitung hinsichtlich seines Aufbaus zu vereinfachen.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt nach den Angaben in der Patentschrift durch einen Schneideinsatz entsprechend dem Patentanspruch 1 gemäß einem der Antragssätze.

Als Fachmann ist vorliegend ein Diplom-Ingenieur (FH) der Fachrichtung Maschinenbau mit Fachhochschulabschluss anzusehen, der mehrjährige Erfahrung in der Entwicklung und Konstruktion von spanenden Werkzeugen aufweist.

3. Es kann dahingestellt bleiben, ob der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag zulässig ist, denn er beruht aus den nachfolgend dargelegten Gründen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Den nächstliegenden Stand der Technik und den Ausgangspunkt bildet vorliegend die von der Einsprechenden genannte DE 44 15 425 A1 (D5). Sie zeigt insbesondere in Figur 6 einen Schneideinsatz in Form eines Stecheinsatzes zum radialen oder axialen Einstechen mit einem einen Rumpf bildenden zentralen Abschnitt. Dieser zentrale Abschnitt erstreckt sich in einer Längsrichtung entlang einer nicht eingezeichneten Längsachse, die durch die Mitte der Rumpfes verläuft und somit eine Mittellängsachse bzw. gleichbedeutend eine Mittellängsachse bildet (Merkmale 1 bis 2.1). Der bekannte Schneideinsatz hat weiterhin zwei einander abgewandte und bezogen auf die Mittellängsachse des Rumpfes entgegengesetzt ausgerichtete und als Stechschneiden ausgebildete Endabschnitte, die jeweils

beidseitig seitlich in einer Querrichtung senkrecht zur Längsrichtung über den Rumpf überstehen (Merkmale 3 und 4).

Deutlich in Figur 6 erkennbar sind eine in Querrichtung verlaufende Hauptschneide (33) sowie zwei Nebenschneiden (eine mit Bezugszeichen 27, die andere ohne Bezugszeichen gegenüberliegend), wobei die Hauptschneiden bezogen auf die Mittellängsachse sich jeweils asymmetrisch in Querrichtung erstrecken (Merkmale 5 und 6).

Daher haben die beiden (relevanten) Nebenschneiden (27 sowie die dazu gegenüberliegende Nebenschneide ohne Bezugszeichen) auch einen unterschiedlichen Abstand zur Mittellängsachse (Merkmal 7).

Die D5 macht keine Aussage zu der Größe der Freiwinkel, so dass das Merkmal 8 aus der D5 nicht bekannt ist. Daher muss der Fachmann, der in Kenntnis der D5 ein dementsprechendes Schneidwerkzeug in Form des Stecheinsatzes zum radialen oder axialen Einstechen gestaltet, zwangsläufig auch die Größe der Schneidwinkel (Keil- und Freiwinkel) von Haupt- und Nebenschneiden auf Grundlage seines Fachwissens festlegen. Dies erfolgt bei Schneidwerkzeugen üblicherweise immer bezogen auf den jeweils zu bearbeitenden Werkstoff sowie auf die herzustellende Geometrie des Werkstücks, wobei dem Fachmann die spezifischen Vor- und Nachteile sowie die Anwendungsfälle von größeren bzw. kleineren Freiwinkeln aufgrund seines Fachwissens bekannt sind.

Sofern der Fachmann feststellt, dass insbesondere beim Axialeinstechen in das Werkstück der Schneideinsatz nicht mit der Schneidkante sondern mit seiner Freifläche an der der Drehachse abgewandten Seite an dem Werkstück anzustoßen droht, so wird er in selbstverständlicher Weise den Freiwinkel an dieser betreffenden Seite des Schneidwerkzeugs bis zur maximal zulässigen Größe des Freiwinkels vergrößern, um auf diese einfache Weise eine Kollision mit dem Werkstück zu vermeiden.

Daher gelangt der Fachmann bereits aufgrund handwerklicher Überlegungen fast zwangsläufig zu einem Schneideinsatz, bei dem je nach Lage der Drehachse entweder der Freiwinkel der äußeren Nebenschneide mit größerem Abstand zur Mittellängsachse größer ist als der Freiwinkel der inneren Nebenschneide mit kleinerem Abstand zur Mittellängsachse oder aber umgekehrt der Freiwinkel der inneren Nebenschneide mit kleinerem Abstand zur Mittellängsachse größer ist als der Freiwinkel der äußeren Nebenschneide mit größerem Abstand zur Mittellängsachse.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Festlegen von Schneidwinkeln, insbesondere der Keil- und Freiwinkel der Nebenschneiden entsprechend Merkmal 8 des geltenden Patentanspruchs 1 abhängig vom zu bearbeitenden Werkstoff und der Bearbeitungslage im Griffbereich des Fachmanns liegend anzusehen sind, so dass der Fachmann, ausgehend von der D5 unter Berücksichtigung seines Fachwissens ohne erfinderische Tätigkeit zum Streitpatentgegenstand mit den Merkmalen 1 bis 8 gemäß Hauptantrag gelangt.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag hat daher keinen Bestand.

4. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2a beruht ebenfalls nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Der auf eine Verwendung gerichtete Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2a ist bezüglich der Vorrichtungsmerkmale 2 bis 8 identisch mit dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag, so dass das mangelnde Vorliegen der erfinderischen Tätigkeit diesbezüglich übereinstimmend zu beurteilen ist. Auf die entsprechenden Ausführungen zum Hauptantrag wird verwiesen.

Der bekannte Schneideinsatz nach der Figur 6 der D5 findet entsprechend den Ausführungen in Spalte 4, Zeile 47 Verwendung als Stecheinsatz und somit als Stechplatte zur radialen oder axialen Stech-Drehbearbeitung von beliebigen Werkstücken, wobei zunächst durch das Einstechen in Richtung des ersten Pfeils der Pfeilkombination 34 eine (gerade) Nut erzeugt wird. Gegenüber dem Boden der

nach Figur 6 verglichen mit den Werkzeugabmessungen relativ breiten Nut springen die Seitenwände der Nut vor, so dass sie im Sinne der an dieser Stelle breiten Formulierung des Anspruchs 1 als Wandvorsprünge angesehen werden können. Der Schneideinsatz nach D5 wird daher im zweiten Bearbeitungsschritt zur Bearbeitung eines einen Wandvorsprungs aufweisenden Werkstücks verwendet. Hierbei wird entsprechend Figur 6 an dem linken Wandvorsprung ein Hinterschnitt erzeugt, indem der Schneideinsatz in Richtung der weiteren Pfeile der Pfeilkombination 34 verfahren wird.

Somit findet der bekannte Schneideinsatz auch Verwendung als Stechplatte zur Bearbeitung eines einen Wandvorsprung aufweisenden Werkstücks entsprechend Teilmerkmal 1, wobei ersichtlich die Stechplatte so eingesetzt ist, dass ihre äußere Nebenschneide (27) dem linken Wandvorsprung zugewandt ist (Merkmal 9).

Schließlich kann auch die Verwendung als Axialstechplatte entsprechend dem weiteren Teilmerkmal 1 eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen, weil es für das Einstechen nur zwei mögliche Alternativen gibt, nämlich das axiale oder das radiale Einstechen. Die Auswahl eines bestimmten von nur zwei jeweils auf der Hand liegenden Lösungswegen kann die erfinderische Tätigkeit nicht ohne weiteres begründen (BGH, GRUR 2008, 56, 59 - Injizierbarer Mikroschaum). Denn eine überschaubare Zahl von möglichen Lösungsansätzen, von denen jeder spezifische Vor- und Nachteile hat und die sich als gleichwertige, ebenso vorzugswürdige Alternativen darstellen, gibt in der Regel Veranlassung, jeden dieser Lösungsansätze in Betracht zu ziehen (BGH, GRUR 2012, 261 - E-Mail via SMS).

Im Übrigen ist es bei Drehbearbeitungen üblich, einen Schneideinsatz in Form einer Stechplatte zur axialen Bearbeitung eines einen Wandvorsprungs aufweisenden Werkstücks zu verwenden, so dass die Stechplatte somit eine Axialstechplatte bildet, wozu beispielsweise auf die D3, insbesondere die Figur 5, verwiesen wird.

Die Verwendung des bekannten Schneideinsatzes als Axialstechplatte mit den im Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2a angegebenen Merkmalen ist daher für den Fachmann aufgrund seines Fachwissens naheliegend, so dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2a nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

5. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3a beruht ebenfalls nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3a ist bezüglich der Merkmale 2 bis 8 identisch mit dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag, so dass das mangelnde Vorliegen der erfinderischen Tätigkeit diesbezüglich übereinstimmend zu beurteilen ist. Auf die entsprechenden Ausführungen zum Hauptantrag wird verwiesen.

Der bekannte Schneideinsatz nach der Figur 6 der D5 ist vorgesehen zur Erstellung von axial oder radial angeordneten Nuten in einem Werkstück 30, wobei die Nut entsprechend Figur 6 an ihrer linken Seite einen Hinterschnitt aufweist, so dass zur Herstellung des Hinterschnitts der Schneideinsatz in Richtung der Pfeilkombination 34 verfahren werden muss (Spalte 4, Zeilen 63 bis Spalte 5, Zeile 2). Sofern der Fachmann nicht nur auf der linken Seite der Nut einen Hinterschnitt, sondern auch zusätzlich (oder wahlweise) auf der rechten Seite eine entsprechend gespiegelte Nut anbringen will, so wird er ohne erfinderisches Zutun den in der Figur 6 der D5 dargestellten Schneideinsatz spiegelverkehrt ausgestalten, weil er anders die gespiegelte Nut nicht anfertigen könnte. Somit gelangt der Fachmann ohne weiteres zu einem Werkzeugsatz, der neben den Merkmalen 2 bis 8 auch das Merkmal 9 des Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3a aufweist, so dass auch der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3a nicht rechtsbeständig ist.

Ergänzend sei angemerkt, dass es bei asymmetrischen Schneideinsätzen ohnehin üblich und gebräuchlich ist, Werkzeugsätze mit spiegelsymmetrisch ausgebildeten Schneideinsätzen anzubieten, um die Drehbearbeitung beidseitig durchführen zu

können. Hierzu wird beispielsweise auf den von der Einsprechenden eingereichten Katalog nach der D8, insbesondere auf die Seite B30 verwiesen.

6. Mit den Patentansprüchen 1 nach Hauptantrag und Hilfsanträgen 2a und 3a fallen aufgrund der Antragsbindung auch sämtliche abhängigen oder unabhängigen Patentansprüche der jeweiligen Anträge, ohne dass es einer Prüfung und Begründung dahin bedarf, ob einer dieser Patentansprüche etwas Schutzfähiges enthält (BGH, GRUR 1997, 120 - Elektrisches Speicherheizgerät).

Das Patent ist somit zu widerrufen.

### III.

#### Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss können die am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde einlegen. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,

5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Zehendner

Reker

Rippel

Dr. Dorfschmidt

Pr