



BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 8/19

(Aktenzeichen)

Verkündet am
21. November 2019

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 10 2013 219 421.8

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. November 2019 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. phil. nat. Zehendner sowie den Richter Dr.-Ing. Dorfschmidt, die Richterin Uhlmann und den Richter Dipl.-Ing. Brunn

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen 10 2013 219 421.8 wurde am 26. September 2013 mit der Bezeichnung „Verfahren zur Herstellung einer Blechteilanordnung“ beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet.

Im Prüfungsverfahren wurden die Druckschriften

D1 CH 683 402 A5 und

D2 DE 1 901 281 U

genannt.

Durch den Senat wurde zusätzlich noch die

D3 DE 10 2004 040 569 A1

ins Verfahren eingeführt.

Die Prüfungsstelle für Klasse B23K hat die Anmeldung in der Anhörung vom 18. Februar 2016 durch Beschluss zurückgewiesen, da der Gegenstand des in der Anhörung eingereichten Anspruchs 1 sowie des nebengeordneten Anspruchs 9 vom 22. August 2014 ausgehend von dem Stand der Technik nach der D1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Hiergegen richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Sie hat mit der Beschwerdeschrift vom 23. Mai 2016 eine geänderte Beschreibung sowie neue Patentansprüche 1 bis 7 eingereicht und vorgetragen, der Gegenstand der Anmeldung sei gegenüber der Druckschrift D1 neu und erfinderisch. Der Senat hat mit Ladungshinweis vom 19. September 2019 die Druckschrift D3 in das Verfahren eingeführt. Daraufhin hat die ordnungsgemäß zu der von ihr beantragten mündlichen Verhandlung geladene Beschwerdeführerin mit Schriftsatz vom 19. November 2019 mitgeteilt, dass sie von einer weiteren sachlichen Äußerung absehe und an der Verhandlung nicht teilnehmen werde. Weiter hat die Beschwerdeführerin eine Entscheidung nach Aktenlage beantragt. Zur mündlichen Verhandlung ist sie ankündigungsgemäß nicht erschienen.

Mit Schriftsatz vom 23. Mai 2016 hat die Beschwerdeführerin sinngemäß die Anträge gestellt,

- den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den am 23. Mai 2016 eingereichten Ansprüchen 1 bis 7 zu erteilen,
- hilfsweise das Patent mit den am 23. Mai 2016 eingereichten Ansprüchen 1 bis 6 zu erteilen.

Die nebengeordneten Ansprüche 1 und 7 lauten:

1. Verfahren zur Herstellung einer Blechteilanordnung, bei der ein erstes Blechteil (2) und ein zweites Blechteil (4) unterschiedlicher Materialstärken (s_1 , s_2) durch Punktschweißen miteinander verbunden werden, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Schweißvorgang die Materialstärke (s_2) des materialstärkeren zweiten Blechteils (4) im Bereich der Schweißverbindung (5) an voneinander beabstandeten, angeformten Blechausdünnungen (4b) lokal bis

auf eine Materialstärke (s3) reduziert wird, wobei die Materialstärkenreduzierung beim Umformen des materialstärkeren zweiten Blechbauteils zu einem dreidimensionalen profilierten Verstärkungsteil in einer Presse mitbewirkt wird.

7. Blechteilanordnung, das insbesondere mit einem Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche hergestellt ist, mit einem ersten Blechteil (2) und einem zweiten Blechteil (4) unterschiedlicher Materialstärken (s1, s2), die an ihren Verbindungsstellen durch eine Punktschweißverbindung miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, dass das materialstärkere erste Blechteil (2) an seiner Verbindungsstelle (4b) voneinander beabstandete lokale Blechausdünnungen mit einer gegenüber der Materialstärke (s1) reduzierten Materialstärke (s3) aufweist.

An den Patentanspruch 1 schließen sich die Ansprüche 2 bis 6 an, die den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 2 bis 4, 6 und 8 entsprechen.

Wegen der jeweils geltenden Unteransprüche und der weiteren Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II

Die Beschwerde der Anmelderin ist frist- und formgerecht eingereicht und auch im Übrigen zulässig. In der Sache ist sie jedoch unbegründet.

1. Der Gegenstand der Anmeldung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Blechteilanordnung sowie eine Blechteilanordnung.

Bei der stoffschlüssigen Verbindung von Blechbauteilen, insbesondere bei der Rohbaufertigung von Kraftfahrzeugen, wird nach Angaben der Streitanmeldung vornehmlich das elektrische Widerstandsschweißen, insbesondere das Punktschweißverfahren eingesetzt. Zur Herstellung hochfester, prozesssicherer Schweißverbindungen seien u.a. auch die Materialstärkenkombinationen zu beachten, wobei aus Gewichts- und Steifigkeitsgründen gegebenenfalls stärkere Abweichungen auftreten könnten. Zum Beispiel könnten Trägerteile, Rahmenteile, und ähnliches deutlich dicker als anzubindende Wandteile oder Abdeckteile sein, wobei dann deren Schweißverbindung problematisch sein könne.

Mit dem Anmeldegegenstand sollen daher ein Verfahren zur Herstellung einer Blechteilanordnung und eine entsprechende Blechteilanordnung bereitgestellt werden, bei denen größere Freiheitsgrade in der Auslegung der Materialstärken der Blechteile bei dennoch prozesssicheren Schweißverbindungen erzielbar sind (Absatz [0003] der Streitanmeldung).

Als Fachmann ist ein Diplom-Ingenieur (FH) des allgemeinen Maschinenbaus mit der Qualifikation zum Schweißfachingenieur und mehrjähriger Erfahrung in der schweißoptimierten Gestaltung von Bauteilen, insbesondere in der Rohbaufertigung von Kraftfahrzeugen anzusehen.

Der Patentanspruch 1 nach Haupt- und Hilfsantrag lautet in einer gegliederten Fassung:

1. Verfahren zur Herstellung einer Blechteilanordnung,
 - 1.1 bei der ein erstes Blechteil (2) und ein zweites Blechteil (4) miteinander verbunden werden.
 - 1.1.1 Die Blechteile weisen unterschiedliche Materialstärken (s_1 , s_2) auf.
 - 1.1.2 Das Verbinden erfolgt durch Punktschweißen.
- dadurch gekennzeichnet,

- 1.2 dass vor dem Schweißvorgang die Materialstärke (s2) des materialstärkeren zweiten Blechteils (4) im Bereich der Schweißverbindung (5) lokal bis auf eine Materialstärke (s3) reduziert wird.
- 1.2.1 Die Reduzierung erfolgt an voneinander beabstandeten, angeformten Blechausdünnungen (4b),
- 1.2.2 wobei die Materialstärkenreduzierung beim Umformen des materialstärkeren zweiten Blechbauteils (4) zu einem dreidimensionalen profilierten Verstärkungsteil in einer Presse mitbewirkt wird.

Der Patentanspruch 7 nach Hauptantrag lautet in einer gegliederten Fassung:

7. Blechteilanordnung, das insbesondere mit einem Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche hergestellt ist,
- 7.1. mit einem ersten Blechteil (2) und einem zweiten Blechteil (4) unterschiedlicher Materialstärken (s1, s2),
- 7.2. die an ihren Verbindungsstellen durch eine Punktschweißverbindung miteinander verbunden sind,
dadurch gekennzeichnet,
- 7.3 dass das materialstärkere erste Blechteil (2) an seiner Verbindungsstelle (4b) voneinander beabstandete lokale Blechausdünnungen mit einer gegenüber der Materialstärke (s1) reduzierten Materialstärke (s3) aufweist.

Einige Merkmale bedürfen einer Auslegung:

Nach den Merkmalen 1.2 und 1.2.1 soll die Materialstärke (s2) des materialstärkeren zweiten Blechteils (4) im Bereich der Schweißverbindung (5) an voneinander beabstandeten, angeformten Blechausdünnungen (4b) lokal bis auf eine Materialstärke (s3) reduziert werden. Entsprechend der Figur 1 und der zugehörigen Beschreibung ist für jeden einzelnen Schweißpunkt (5) eine eigene Blechausdünnung (4b) vorgesehen, wobei zwischen den einzelnen Blechausdünnungen (4b) die volle

Materialstärke (s_2) verbleibt. Der Begriff „angeformt“ wird in der Ursprungsoffenbarung lediglich in Absatz [0016] und Absatz [0019] der Offenlegungsschrift verwendet und nicht weiter erläutert, so dass unter einer „angeformten Blechausdünnung“ eine Fläche oder ein Teilbereich, welche(r) mittels eines Umformvorgangs erzeugt wurde, zu verstehen ist.

2. Es kann dahingestellt bleiben, ob sich der Gegenstand der geltenden Patentansprüche 1 und 7, wie im Beschluss der Prüfungsstelle ausgeführt, für den Fachmann naheliegend aus dem Stand der Technik nach der D1 ergibt, da der jeweilige Gegenstand der geltenden Patentansprüche 1 und 7 nach Haupt- und Hilfsantrag gegenüber dem Stand der Technik nach der D3 nicht neu ist.

Die D3 zeigt einen Flügelflansch eines Karosseriebauteils mit einem ersten Blechteil und einem zweiten Blechteil, die miteinander verbunden sind, wobei die Blechteile unterschiedliche Materialstärken aufweisen (Fig. 1 bis 3, Absätze [0002], [0006], [0026] – M1, M1.1, M1.1.1). Das Verbinden der Blechteile erfolgt durch Punktschweißen (Fig. 3; Absatz [0006] - M1.1.2). Die lokale Reduzierung des materialstärkeren zweiten Blechteils bis auf eine Materialstärke s_3 erfolgt vor dem Schweißvorgang (Absatz [0006] – M 1.2) an voneinander beabstandeten, angeformten Blechausdünnungen (Fig. 3 und 6; Absatz [0008] – M1.2.1) während des Umformens des materialstärkeren zweiten Blechbauteils zu einem dreidimensional profilierten Verstärkungsteil in einer Presse (Absätze [0007] und [0027] – M1.2.2).

Der Begriff „Verfahren“ wird in der D3 zwar nicht explizit erwähnt, ein Verfahren zur Herstellung dieses Flügelflansches wird jedoch für den Fachmann durch die Beschreibung der Arbeitsschritte zur Herstellung des Bauteils (Absätze [0004] bis [0010] sowie Absatz [0027]) eindeutig offenbart.

Daher ist der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 nach Haupt- und Hilfsantrag gegenüber der DE 10 2004 040 569 A1 nicht neu, da dem dort beschriebenen Gegenstand alle Merkmale des Patentanspruchs 1 entnehmbar sind.

Gleiches gilt für den Anspruch 7 nach Hauptantrag, da die D3, wie ausgeführt, mit dem Fügeflansch eine Blechteilanordnung mit allen Merkmalen des Anspruchs 7 zeigt.

Mit dem Anspruch 1 nach Haupt- und Hilfsantrag fallen aufgrund der Antragsbindung jeweils auch die rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 6 nach Haupt- und Hilfsantrag.

Die Beschwerde war daher zurückzuweisen.

III.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht dem am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. 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, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, durch eine beim Bundesgerichtshof zugelassene Rechtsanwältin oder einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Zehendner

Dr. Dorfschmidt

Uhlmann

Brunn

Pr