



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 49/13

Verkündet am
7. Dezember 2015

(Aktenzeichen)

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung 10 2004 058 717.5

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. Dezember 2015 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Kleinschmidt, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dipl.-Ing. J. Müller und Dipl.-Phys. Dipl.-Wirtsch.-Phys. Arnoldi

beschlossen:

Die Beschwerde der Anmelderin wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt – Prüfungsstelle für Klasse H 01 R – hat die am 6. Dezember 2004 zunächst in englischer Sprache eingereichte Anmeldung, bei der die Priorität der japanischen Patentanmeldung JP 2003-405533 vom 4. Dezember 2003 in Anspruch genommen worden ist, mit Beschluss vom 14. Mai 2013 mit der Begründung zurückgewiesen, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 1 Abs. 1 i. V. m. § 4 PatG).

Die Erfindung trägt gemäß den mit Schreiben vom 3. März 2005 eingereichten deutschsprachigen Unterlagen die Bezeichnung „Verbinder“.

Die Beschwerde der Anmelderin richtet sich gegen den Beschluss über die Zurückweisung der Anmeldung. Sie beantragt:

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse H 01 R des Deutschen Patent- und Markenamts vom 14. Mai 2013 aufzuheben und das nachgesuchte Patent aufgrund folgender Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 2 vom 6. Februar 2013,
Beschreibung, Seiten 1 bis 10, und
4 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 7,
jeweils vom 3. März 2005.

Der geltende Patentanspruch 1, vom 6. Februar 2013 lautet unter Verfeinerung der Gliederung der Anmelderin:

„Verbinder (10), der

- ein Verbindergehäuse (11) und
- einen elastisch verformbaren Verriegelungsarm (13) aufweist,
 - wobei der Verriegelungsarm (13) mit zwei proximalen Endbereichen (16)
 - auf einer Außenfläche (12) des Verbindergehäuses (11) angeordnet ist und
- der Verriegelungsarm (13)
 - zwei elastische Verformungsbereiche (17),
 - einen Steg (14) und
 - zwei Armbereiche (18) aufweist, und
 - die Armbereiche (18) sich parallel zur Außenfläche (12) des Verbindergehäuses (11) erstrecken und
- der Steg (14) mit einem korrespondierenden Verbinder verbindbar ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

- a₁) die elastischen Verformungsbereiche (17) sich
 - a₂) in Bezug zur Außenfläche (12) des Verbindergehäuses (11) linear schräg von den Endbereichen (16) zu einem Bereich des Stegs (14) erstrecken, und
 - a₃) sich jeweils ein Armbereich (18) von einem Ende des jeweiligen Verformungsbereichs (17) aus erstreckt,
-
- b₁) der Verriegelungsarm (13) in einer Seitenansicht V-förmig ausgebildet ist,
 - b₂) indem ein Bereich des Stegs (14) eine Ecke der V-Form bildet die von den Verformungsbereichen (17) und den Armbereichen (18) umgeben ist, und
-
- c) der Steg (14) die zwei Hälften des Verriegelungsarms (13), bestehend jeweils aus elastischem Verformungsbereich (17) und Armbereich (18), miteinander verbindet, und

- d₁) die elastischen Verformungsbereiche (17) elastisch verformbar sind,
- d₂) wenn eine Druckkraft auf den Steg (14) aufgebracht wird,
- d₃) und die proximalen Endbereiche (16) verformt werden,
- d₄) während die V-Form des elastisch verformbaren Verriegelungsarms (13) beibehalten wird.“

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg.

1. Die Anmeldung betrifft einen elektrischen Steckverbinder, der gemeinsam mit einem damit korrespondierenden Gegensteckverbinder eine oder mehrere elektrische Verbindungen herstellen soll. Zusätzlich zu dieser primären Funktion derartiger Steckverbinder müssen diese auch mechanisch zuverlässig ausgestaltet sein. Zum einen darf die Verbindung sich nicht unbeabsichtigt lösen, zum anderen soll bei der Montage zuverlässig erkennbar sein, ob der Steckvorgang abgeschlossen ist.

Um Letzterem Rechnung zu tragen, sind seit langem Rastelemente gang und gäbe, durch die zumindest eine haptische, meist auch eine akustische, gelegentlich zusätzlich eine optische Rückmeldung erfolgt, dass die miteinander korrespondierenden Rastelemente sich miteinander in Eingriff befinden und somit der Steckvorgang abgeschlossen ist.

Gemäß Beschreibungseinleitung bestehe bei bekannten Steckverbindern das Problem, dass diese Rückmeldung nicht ausreiche. In der Beschreibungseinleitung wird das durch die Formulierung, das Eingriffsgefühl sei unzureichend, ausgedrückt (Seite 3, viertletzter Absatz der Unterlagen vom 3. März 2005).

Zur Optimierung der Rastverbindungselemente werden verschiedene Ansätze verfolgt: Zum einen könnten Materialien mit einem größeren Elastizitätsmodul eingesetzt werden – darauf zielen vermutlich die Ausführungen über nicht-thermisch vorgespanntes Glas und glasfaserverstärktes Material (Seite 2, Absätze 3 bis 6 der Unterlagen vom 3. März 2005). Zum anderen könnte durch die geometrische Gestaltung der Verriegelungselemente deren Widerstandsmoment erhöht werden – auch dazu sind in der Beschreibungseinleitung (Seite 2, Absatz 7 - Seite 4, Absatz 2) ausführliche Angaben gemacht.

Die Anmelderin gibt an, es sei Aufgabe der Erfindung, einen Steckverbinder zu schaffen, bei dem die Kosten beibehalten werden könnten und der ein gutes Eingriffsgefühl sicherstellen könne (Seite 4, Absatz 3 der Unterlagen vom 3. März 2005).

Diese Aufgabe werde mit den im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen gelöst.

2. Vor diesem Hintergrund legt der Senat seiner Entscheidung als Fachmann einen Diplomingenieur (FH) oder Techniker der Feinwerktechnik zugrunde, der Einzelheiten elektrischer Steckverbinder entwickelt.

3. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ist gegenüber dem Gegenstand der Anmeldung in unzulässiger Weise erweitert (§ 38 PatG).

Anders als in der ursprünglichen Fassung angegeben, soll der Verriegelungsarm (13) jeweils zwei Endbereiche (16), zwei elastische Verformungsbereiche (17) sowie zwei Armbereiche (18) aufweisen. Je ein Endbereich (16), ein elastischer Verformungsbereich (17) sowie ein Armbereich (18) sollen eine Hälfte des Verriegelungsarms (13) bilden. Aus dem ursprünglich genannten Befestigungsvorsprung ist ein Steg (14) geworden, der die beiden Hälften des Verriegelungsarms (13) mit-

einander verbindet. Dieser Sachverhalt ist in den ursprünglichen Unterlagen lediglich in der Figur 1 dargestellt, aber es war weder ein Anspruch darauf gerichtet noch war dies in der Beschreibung erwähnt. Es ist schon zweifelhaft, ob der Fachmann eine Ausführung, die in lediglich einer von mehreren Figuren dargestellt ist, unmittelbar und eindeutig als zur Erfindung gehörend erkennen konnte. Dazu kommt aber noch, dass durch die verbale Wiedergabe mehrerer sich gegenseitig bedingender Merkmale, die ursprünglich lediglich zeichnerisch dargestellt waren, zusätzliche Ausführungsvarianten unter den Wortlaut des Patentanspruchs 1 fallen, die den ursprünglichen Unterlagen keinesfalls zu entnehmen waren, während ausschließlich die zeichnerisch dargestellte zweifelsfrei offenbart war.

Ebenso ist ursprünglich nur der zeichnerischen Darstellung zu entnehmen, dass sich der Armbereich (18) parallel zur Außenfläche (12) des Verbindergehäuses (11) erstrecken soll. Weiterhin ist die „Ecke der V-Form“ (Merkmal b_2) nur der Zeichnung zu entnehmen. Aus der ursprünglichen Beschreibung ergibt sich lediglich, dass der Armbereich (18) sich entlang der Außenfläche (12A) erstreckt (Seite 6, letzter Absatz bis Seite 7, Zeile 1); auch dem ursprünglichen Patentanspruch 1 war insoweit nichts Konkretes zu entnehmen. Da es für die Wirkungsweise des Verriegelungsarms auf die Ausgestaltung der V-Form überhaupt nicht ankommt, konnte der Fachmann die „Ecke der V-Form“ ebenfalls den ursprünglichen Unterlagen nicht als zur Erfindung gehörend entnehmen.

Schließlich ist die letzte Merkmalsgruppe, wonach

- d₁) die elastischen Verformungsbereiche (17) elastisch verformbar sind,
- d₂) wenn eine Druckkraft auf den Steg (14) aufgebracht wird,
- d₃) und die proximalen Endbereiche (16) verformt werden,
- d₄) während die V-Form des elastisch verformbaren Verriegelungsarms (13) beibehalten wird,

insbesondere hinsichtlich der in Merkmal d₄ behaupteten Wirkung weder dem Wortlaut nach den ursprünglichen Unterlagen zu entnehmen noch zeichnerisch

dargestellt. Vielmehr ist der Figur 3, die allenfalls zu dem beanspruchten Beibehalten der V-Form etwas zeigen könnte, gerade nicht entnehmbar, dass der Winkel zwischen dem Verformungsbereich (17) und dem Armbereich (18) im niedergedrückten Zustand gleich dem im entspannten Zustand bleibt.

Im Übrigen geht aus der Figur 4 mit der zugehörigen Beschreibung (Seite 8, Absatz 3 bis Seite 9, Absatz 4) hervor, dass der Verriegelungsbereich (17) gegenüber der ihn beaufschlagenden Kraft F gezielt schräg gestellt ist, damit er dieser ein höheres Biegemoment entgegensetzen kann. Aus der Figur 7 in Verbindung mit Seite 9, Absätze 5, 6 geht zudem hervor, dass der Verformungsbereich 105, der bis auf die Einspannung am linken Ende mit dem Verformungsbereich (17) in Fig. 4 identisch ist, keineswegs biegesteif sein soll, wie der Vertreter der Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung vorgetragen hat, sondern im Gegenteil sich, wie vom Fachmann nicht anders erwartet, parabelförmig biegt. Bei einer gedanklichen Verlängerung des elastischen Verformungsbereichs (105) um den Armbereich (18) bleibt allenfalls letzterer in seiner Form unverändert, wenn die Kraft im Bereich des Stegs bzw. Vorsprungs (14) eingeleitet wird, keinesfalls aber der Winkel zwischen den beiden Schenkeln des V's oder der elastische Verformungsbereich (17, 105).

Da also die in Merkmal d_4 genannte Bedingung nicht eintritt und auch vom Fachmann nicht gewollt ist, konnte er diese den ursprünglichen Unterlagen auch nicht als zur Erfindung gehörend entnehmen.

Zuletzt ist noch festzustellen, dass an keiner Stelle der ursprünglichen Unterlagen offenbart ist, dass der proximale Endbereich (16) verformbar sein soll. Vielmehr ist er in der Beschreibung als Hebelpunkt, also als Fixpunkt bezeichnet (Seite 7, Absatz 3). Auch der Angabe, dass ein virtueller Rotationsmittelpunkt des Verriegelungsarms nahe zu dem proximalen Endbereich kommt (Seite 8, Absatz 5), entnimmt der Fachmann keineswegs, dass sich das Material im proximalen Endbereich verformen soll. Im Gegenteil ergibt sich aus der Funktion des proximalen

Endbereichs (16) als Hebelpunkt in Zusammenhang mit der elastischen Verformung des Verformungsbereichs (17), dass eine Verformung des proximalen Endbereichs (16) zu vermeiden ist.

Die Anmeldung konnte mithin wegen des gemäß § 38 Satz 1 PatG unzulässig erweiterten geltenden Patentanspruchs 1 nicht zur Erteilung führen. Die Beschwerde gegen die Zurückweisung der Anmeldung musste daher schon aus diesem Grund erfolglos bleiben.

4. Im Übrigen hätte die Beschwerde auch keinen Erfolg, führte man die Formulierung auf die in den ursprünglichen Unterlagen offenbarte Erfindung zurück.

Aus der bereits von der Prüfungsstelle entgegengehaltenen Druckschrift US 4 214 802 A (D2) (vgl. insbesondere der nachstehend wiedergegebenen Figur 4) ist nämlich Folgendes bekannt: ein

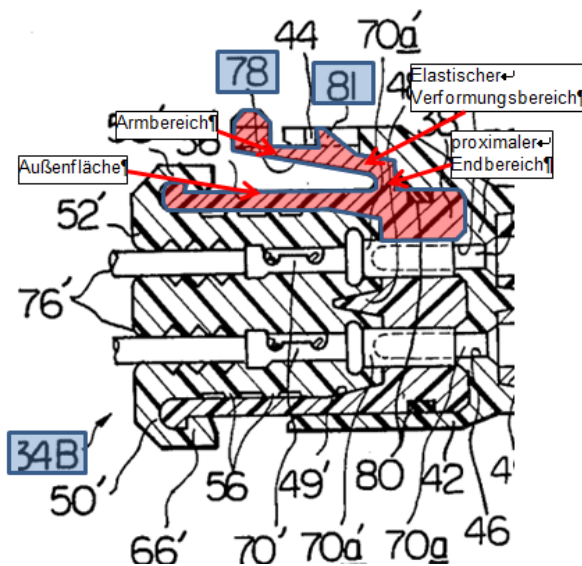
Verbinder (34B), der

- ein Verbindergehäuse und
- einen elastisch verformbaren Verriegelungsarm (78) aufweist,
 - wobei der Verriegelungsarm (78) mit einem proximalen Endbereich
 - auf einer Außenfläche des Verbindergehäuses angeordnet ist (an der Schraffur ist erkennbar, dass der Verriegelungsarm (78) einstückig mit dem Gehäuse ausgebildet ist und
- der Verriegelungsarm (78)
 - einen elastischen Verformungsbereich,
 - einen Vorsprung (81) und
 - einen Armbereich aufweist, und
 - die Armbereiche sich entlang der Außenfläche des Verbindergehäuses erstrecken und

- der Vorsprung (81) mit einem korrespondierenden Verbinder (34A) verbindbar ist,

wobei

- a₁ die elastischen Verformungsbereiche sich
- a₂ in Bezug zur Außenfläche des Verbindergehäuses linear schräg von den Endbereichen zu dem Bereich des Vorsprungs (81) erstrecken, und
- a₃ sich der Armbereich von dem Ende des jeweiligen Verformungsbereichs aus erstreckt.



Figur 4 der Druckschrift D2 mit Hervorhebungen und Beschriftungen durch den Senat.

Da es gemäß der Angabe in Merkmal d₂ auf die Druckkraft ankommt, die im Bereich des Stegs bzw. Vorsprungs eingeleitet wird, ist für die Erfindung nicht von Belang, unter welchem Winkel der Armereich dort angelenkt ist, zumal auch in den Zeichnungen der Anmeldung zwischen dem elastischen Verformungsbereich und dem Armereich kein spitzer Winkel dargestellt ist, wie bei der Angabe V-förmig zu erwarten wäre, sondern ein stumpfer. Bei einer Kräfteinleitung am äußeren Ende des Armereichs (78) dürfte es auch bei dem Gegenstand aus der Druckschrift D2 zu einem Knick im Bereich des Befestigungsvorsprungs (81) kommen und somit eine V-Form im Sinne der Anmeldung entstehen.

Gerade die von der Anmelderin in ihrer beim Bundespatentgericht mit Schreiben vom 20.°Oktober 2015 eingegangenen Beschwerdebegründung (Seite 6, Absatz 3) betonte filigrane Ausführung des Armbereichs des Verriegelungsarms gemäß der Druckschrift D2 lässt auf eine solche Verformbarkeit schließen.

Der Grundgedanke der Erfindung liegt nach Erkenntnis des Senats aber nicht in der Abwinklung des Armbereichs, sondern vielmehr darin, dass die elastische Verformung im Bereich des Verformungsbereiches (17) stattfindet, d. h. angrenzend an die Außenfläche des Verbindergehäuses, wobei der Verformungsbereich einseitig im proximalen Endbereich (16) unbeweglich festgehalten ist.

Wenn sich bei dem in der Anmeldung offenbarten Gegenstand die erwünschte Wirkung, dass sich der elastischen Verformungsbereich (17) unter Aufbringung einer Druckkraft auf den Steg (14) elastisch verformt und gleichzeitig die Winkel-lage zwischen Verformungsbereich (17) und dem Armbereich (18) unverändert bleibt, einstellt, ist die gleiche Wirkung auch bei dem Verbinder gemäß Druckschrift D2 zu erwarten, da sich die hierfür wesentlichen Einzelheiten nicht voneinander unterscheiden.

Dabei ist es unerheblich, dass die Funktionalität bzw. Wirkung als solche in der Druckschrift D2 nicht erwähnt ist.

Somit wäre ein auf die ursprüngliche Offenbarung zurückgeführter Patentanspruch 1 nach Überzeugung des Senats mangels Neuheit seines Gegenstandes nicht gewährbar.

Selbst unter der Annahme, dass die jeweilige Verdoppelung der proximalen Endbereiche, der Verformungsbereiche sowie der Armbereiche den ursprünglichen Unterlagen als zur Erfindung gehörend zu entnehmen war, kommt der Senat zu keinem anderen Ergebnis, da die Verdoppelung des Verriegelungsarm an sich bereits aus der Druckschrift US 6 364 685 B1 (D6) bekannt ist. Sollte der Fachmann vor dem Problem stehen, dass die haptische Rückmeldung der Verriegelung bei dem Verbinder gemäß Druckschrift D2 nicht befriedigend ist, steht es in sei-

nem Belieben, den Querschnitt des elastischen Verformungsbereichs zu vergrößern oder parallel dazu einen zweiten anzuordnen.

5. Bei der im geltenden Patentanspruch 2 genannten Maßnahme, zwischen dem Endbereich des Armbereiches und der Außenfläche einen Zwischenraum vorzusehen, handelt es sich um eine fachnotorisch übliche Ausgestaltung. Auch bei den Verbindern gemäß den Druckschriften D2 oder D6 ist nichts anderes vorgesehen.

Somit war die Beschwerde zurückzuweisen.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den an dem Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der **Rechtsbeschwerde** zu (§ 99 Abs. 2, § 100 Abs. 1, § 101 Abs. 1 PatG).

Nachdem der Beschwerdesenat in dem Beschluss die Einlegung der Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist die Rechtsbeschwerde nur statthaft, wenn einer der nachfolgenden Verfahrensmängel durch substantiierten Vortrag gerügt wird (§ 100 Abs. 3 PatG):

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

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

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, schriftlich einzulegen (§ 102 Abs. 1 PatG).

Die Rechtsbeschwerde kann auch als elektronisches Dokument, das mit einer qualifizierten oder fortgeschrittenen elektronischen Signatur zu versehen ist, durch Übertragung in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofes eingelegt werden (§ 125a Abs. 3 Nr. 1 PatG i. V. m. § 1, § 2 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2, Abs. 2a, Anlage (zu § 1) Nr. 6 der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV)). Die elektronische Poststelle ist über die auf der Internetseite des Bundesgerichtshofes www.bundesgerichtshof.de/erv.html bezeichneten Kommunikationswege erreichbar (§ 2 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BGH/BPatGERVV). Dort sind auch die Einzelheiten zu den Betriebsvoraussetzungen bekanntgegeben (§ 3 BGH/BPatGERVV).

Die Rechtsbeschwerde muss durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten des Rechtsbeschwerdeführers eingelegt werden (§ 102 Abs. 5 Satz 1 PatG).

Kleinschmidt

Kirschneck

J. Müller

Arnoldi

Hu