



BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 71/19

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2015 207 168

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 10. Oktober 2019 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Univ. Ganzenmüller, der Richterinnen Bayer und Dipl.-Ing. Univ. Schenk sowie des Richters Dipl.-Ing. Univ. Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Ausfelder

beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F16L vom 5. April 2019 wird aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Beschreibungsseiten 1 bis 17 vom 8. August 2019

Patentansprüche 1 bis 14 vom 8. August 2019

Figurenseiten 1/6 bis 6/6 vom Anmeldetag

Gründe:

I.

Die am 13. Mai 2019 eingegangene Beschwerde richtet sich gegen den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F16L vom 5. April 2019, zugestellt am 1. Mai 2019, mit dem die am 21. April 2015 angemeldete Patentanmeldung 10 2015 207 168 mit der Bezeichnung

„Rohrverbindung“

zurückgewiesen worden ist. Die Prüfungsstelle begründete den Beschluss gemäß § 48 PatG damit, dass der Gegenstand nach Anspruch 1 nicht neu sei gegenüber dem Stand der Technik, wie er aus der Druckschrift DE 602 05 442 T2 (D3, s. u.) hervorgeht.

Die Beschwerdeführerin beantragt sinngemäß,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F16L vom 5. April 2019 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Beschreibungsseiten 1 bis 17 vom 8. August 2019

Patentansprüche 1 bis 14 vom 8. August 2019

Figurenseiten 1/6 bis 6/6 vom Anmeldetag

Die geltende Anspruch 1 lautet:

1. Rohrverbindung (10; 110; 210; 310) zum fluidführenden Verbinden von Anschlüssen, mit einem Außenrohr (11; 111; 211; 311) und einem koaxial und abschnittsweise in diesem aufgenommenen Innenrohr (12; 112; 212; 312), wobei an einem der Rohre (11, 12; 111, 112; 211, 212; 311, 312) eine Gewindesteigung (18; 118; 218; 318) vorgesehen ist, und am anderen der Rohre ein Vorsprung (20; 120; 220; 320) vorgesehen ist, der mit der Gewindesteigung zusammenwirkt, sodass über eine Relativdrehung der Rohre eine Längsabmessung der Rohrverbindung veränderbar ist, und einer Einrastung (21; 121; 221; 321), welche die Relativdrehung der Rohre bei einer maximalen Längsabmessung der Rohrverbindung sperrt.

Daran schließen sich an die auf diesen Anspruch unmittelbar oder mittelbar rückbezogene Unteransprüche 2 bis 13 sowie der auf ein Kraftfahrzeug mit einer Rohrverbindung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche gerichtete Nebenanspruch 14.

Im Verfahren befinden sich folgende Druckschriften aus dem Prüfungsverfahren:

D1: DE 199 02 001 A1

D2: EP 0 197 249 A1

D3: DE 602 05 442 T2

D4: DE 37 22 961 A1

D5: DE 29 51 455 A1

D6: DE 42 31 333 A1

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche sowie weiterer Einzelheiten des Sachverhalts wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig, sie hat in der Sache auch Erfolg.

2. Als Fachmann für die Erfindung zuständig ist ein Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau (Abschluss Dipl.-Ing. FH oder vergleichbar) anzusehen, der über eine mehrjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion und Entwicklung von Verbindungselementen für fluidführende Rohre verfügt.

3. Der Anspruch 1 wird für die weitere Erörterung wie folgt gegliedert (Änderungen gegenüber der Fassung vom Anmeldetag entsprechend gekennzeichnet):

M0 Rohrverbindung (10; 110; 210; 310)

M0a zum fluidführenden Verbinden von Anschlüssen, mit

M1 einem Außenrohr (11; 111; 211; 311) und einem koaxial und abschnittsweise in diesem aufgenommenen Innenrohr (12; 112; 212; 312),

M1.1 wobei an einem der Rohre (11, 12; 111, 112; 211, 212; 311, 312) eine Gewindesteigung (18; 118; 218; 318) vorgesehen ist,

M1.2 und am anderen der Rohre ein Vorsprung (20; 120; 220; 320) vorgesehen ist,

M1.2.1 der mit der Gewindesteigung zusammenwirkt,

M1.2.2 sodass über eine Relativedrehung der Rohre eine Längsabmessung der Rohrverbindung veränderbar ist,

M2 und einer Einrastung (21; 121; 221; 321),

M2.1 welche ~~eine~~ die Relativedrehung der Rohre bei einer maximalen Längsabmessung der Rohrverbindung sperrt.

4. Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist zulässig.

Das gegenüber der Fassung vom Anmeldetag hinzugenommene Merkmal **M0a**, demnach die anspruchsgemäße Rohrverbindung zum fluidführenden Verbinden von Anschlüssen geeignet sein soll, ergibt sich aus den ursprünglichen Unterlagen, dortige S. 1 Abs. 2 sowie S. 6 Abs. 7 Z. 1-4, vgl. die Offenlegungsschrift DE 10 2015 207 168 A1 (OS), Abs. 0002 Z. 1-4 sowie Abs. 0034 Z. 1-6.

Das im Merkmal **M2.1** hinzugenommene Teilmerkmal, demnach die Einrastung die Relativedrehung der Rohre nun bei einer maximalen Längsabmessung der Rohrverbindung sperrt, ist ebenfalls ursprünglich offenbart, siehe S. 2 Abs. 2 bzw. OS, Abs. 0005, sowie Anspruch 2.

Aufgrund der Aufnahme dieses Merkmals aus dem ursprünglichen Unteranspruch 2 wurde dieser in den geltenden Unterlagen gestrichen und die Unteransprüche sowie der Nebenanspruch 14 lediglich hinsichtlich ihrer Nummerierung und ihrer Rückbezüge angepasst.

Auf den gegenüber den ursprünglichen Seiten geänderten Seiten 1 und 2 der geltenden Unterlagen ist der von der Prüfungsstelle mitgeteilte Stand der Technik D1 bis D6 aufgeführt und gegenüber der Erfindung abgegrenzt.

Die weiteren Änderungen in der Beschreibung sind entweder lediglich Anpassungen an den gegenüber der ursprünglichen Fassung des Anspruchs 1 geänderten Gegenstand oder betreffen offensichtliche Fehler. Neben der Korrektur von Rechtschreibfehlern sind dabei folgende Fehler offensichtlich:

- „Dichtring 17“ statt „Dichtring 16“ auf S. 7 der ursprünglichen Unterlagen (OS S. 4 linke Spalte Z. 28 des Absatzes 0034) bzw. S. 8 Z. 14 der geltenden Unterlagen: Aus dem Kontext (vgl. OS S. 4 Z. 25-29) und in Verbindung mit Fig. 3 ergibt sich, dass es sich bei der betreffenden Dichtung, die von den Stegen des Innenrohres 12 geführt bzw. fixiert werden soll, nur um die Dichtung mit Bezugszei-

chen 17 und nicht 16 handeln kann. Dagegen wird nämlich die Dichtung 16, wie es sich zuvor aus der Beschreibung ergibt (vgl. OS S. 4 Z. 16-21 i V m Fig. 3), von den Stegen des Außenrohres 11 geführt bzw. fixiert.

- „Vorsprünge 320“ statt „Vorsprünge 329“ auf S. 15 Abs. 2 Z. 12 der ursprünglichen Unterlagen (OS S. 7 Abs. 44 Z. 17) bzw. S. 16 Abs. 2 Z. 12 der geltenden Unterlagen: Sämtliche ersichtlichen Vorsprünge sind in den vorliegenden Figuren ausschließlich mit Pos. 20, 120, 220 und 320 bezeichnet. Dagegen ist mit dem Bezugszeichen 329 nur die in Fig. 11b ersichtliche Schräge (329) des Vorsprungs 320 bezeichnet.

Der letzte Absatz der ursprünglichen Beschreibungsunterlagen ist unklar und trägt nichts weiter zur Beschreibung der Erfindung oder ihrem Verständnis bei und wurde daher gestrichen.

5. Der Gegenstand nach Anspruch 1 ist neu und beruht auf erfinderischer Tätigkeit. Dabei ist der Anspruch nach dem Verständnis des zuständigen Fachmanns auszulegen.

Von den im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen zeigt die **D1 (DE 199 02 001 A)** einen Stand der Technik, der dem erfindungsgemäßen Gegenstand am nächsten kommt. Dabei betrifft die D1 eine Baueinheit, die beispielsweise bei einem höhenverstellbaren Verkaufsstand eingesetzt wird (D1 Sp. 1 Z. 8-12). Die D1 steht der Neuheit des Gegenstands nach geltendem Anspruch 1 aber nicht entgegen. Die weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften liegen weiter ab.

Es kann letztlich dahinstehen, inwieweit beim nachgesuchten Patent das **Merkmal M0a** (des Anspruchs 1) den beanspruchten Gegenstand bestimmt und begrenzt, in dem Sinne, dass die beanspruchte Rohrverbindung so ausgebildet sein muss, dass es die betreffende Funktion erfüllen muss. Im vorliegenden Fall ist dies das „fluidführende Verbinden von Anschlüssen“, d. h. dass die Rohrverbindung eine Verbindung von Anschlüssen ermöglichen soll und auch – nach der Verbindung – Fluid führen können muss. Eine Einschränkung, dass die Verbindung dabei dicht

sein muss oder eine Grenze für eine bestimmte Leckrate aufweisen kann, findet sich in der erfindungsgemäßen Beschreibung jedoch nicht. Damit mag die Entgeghaltung D1 auch dieses Merkmal aufweisen.

Entscheidend dafür, dass die D1 dem Gegenstand nach dem geltenden Anspruch 1 aber nicht entgegensteht, ist, dass die D1 die **Merkmalsgruppe M2 (M2 mit M2.1)** i. V. m. **M1.2.2** nicht in vollem Umfang aufweist.

So zeigt die D1 zwar folgende, nicht durchgestrichenen Merkmale des Gegenstands nach Anspruch 1 auf:

- M0 Rohrverbindung (D1: Baueinheit 1)
- M0a zum fluidführenden Verbinden von Anschlüssen, mit
- M1 einem Außenrohr (D1: äußeres Rohr 2) und einem koaxial und abschnittsweise in diesem aufgenommenen Innenrohr (D1: inneres Rohr 5),
 - M1.1 wobei an einem der Rohre (D1: inneres Rohr 5) eine Gewindesteigung (D1: Kulissenbahn 7 mit geraden, schrägen und gekrümmten Teilabschnitten, s. Sp. 1 Z. 55-58) vorgesehen ist,
 - M1.2 und am anderen der Rohre (D1: äußeres Rohr 2) ein Vorsprung (D1: Vorsprung 3) vorgesehen ist,
 - M1.2.1 der mit der Gewindesteigung zusammenwirkt (D1: Sp. 1 Z. 59-64),
 - M1.2.2 sodass über eine Relativedrehung der Rohre eine Längsabmessung der Rohrverbindung veränderbar ist (D1: Sp. 2 Z. 7-12),
- M2 und einer Einrastung (D1: Abschnitt 9 in der Figur; Sp. 2 Z. 12-15; Einrasten des Vorsprungs 3 des äußeren Rohres 2 im Abschnitt 9 eines Einzelbahnstücks 8 der Kulissenbahn 7 des inneren Rohres 5),
 - M2.1 welche die Relativedrehung der Rohre ~~bei der maximalen Längsabmessung der Rohrverbindung~~ sperrt.

Der Vorrichtung nach D1 fehlt für dortigen „Abschnitt“ 9 jedoch eine Einrastung entsprechend Merkmal M2.1, welche die Relativedrehung der Rohre bei der maximalen Längsabmessung der Rohrverbindung sperrt. Denn bei der D1 ergibt sich die Sperrung durch axiales Zurückfallen des Vorsprungs 3 des äußeren Rohres gegenüber dem inneren Rohr 5. Dadurch verkürzt sich die Längsabmessung der Rohrverbindung um diesen Rücksprung. Selbst bei dem letzten Einzelbahnstück 8 der Kulissenbahn 7 der D1 erfolgt die Einrastung des Vorsprungs 3 somit nicht bei maximaler Längsabmessung der Rohrverbindung, sondern bei einer Längsabmessung, die der maximalen Längsabmessung der Rohrverbindung abzüglich der axialen Länge des Rücksprungs entspricht (vgl. in der geltenden Beschreibungseinleitung S. 1 Abs. 2, insb. Z. 8 ff., die entsprechend abgrenzenden Ausführungen zur D1).

Damit ist der Gegenstand nach Anspruch 1 neu.

Er beruht aber auch auf erfinderischer Tätigkeit, da er sich weder in Verbindung mit den weiteren im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen D2 bis D6 und auch nicht in Verbindung mit Fachwissen oder in einer beliebigen Zusammenschau ergibt.

So weist die **D2 (EP 0 197 249 A1)** zwar Stifte 12 auf, die jeder für sich dem anspruchsgemäßen Vorsprung entsprechen, allerdings ist keiner dieser Stifte an einem (Innen-/Außen-)Rohr einer Rohrverbindung vorgesehen, sondern lediglich an einem Verbindungsring (**fehlendes Merkmal M1.2**). Darüber hinaus sperrt die dortige Einrastung nicht die Relativedrehung der Rohre (vgl. D2, S. 6 Z. 2-6), da die Stifte 12 zwar in die schraubenförmigen Nuten 13 eingreifen und dort am geschlossenen Ende „einrasten“ sollen. Da sich die schraubenförmigen Nuten der D2 aber ausweislich der dortigen einzigen Figur und des Anspruchs 5 an ihrem *geschlossenen* Ende in ein kurzes Stück rechtwinklig zur Achse des betreffenden hohlzylindrischen Teils erstrecken, erfolgt dort zum einen über diese „Einrastung“ keine anspruchsgemäß geforderte Sperrung der Relativedrehung der Rohre, da die Rückdrehung weiter möglich ist. Zum anderen erfolgt die „Verrastung“ bei der Vor-

richtung nach D2 nicht bei der maximalen Längsabmessung der Rohrverbindung, sondern stattdessen bei der minimalen Längsabmessung (**fehlende Merkmalsgruppe M2.1**). Bereits von daher kann die D2 keine Anregung zu einem Gegenstand wie nach geltendem Anspruch 1 liefern.

Bei der **D3 (DE 602 05 442 T2)** fehlen die Merkmale **M1.1** und **M2.1**. Denn an dem ein Außenrohr darstellenden Körper 31 des Elements B ist selbst keine Gewindesteigung vorgesehen (**fehlendes Merkmal M1.1**). Bei der Vorrichtung nach D3 ist die Gewindesteigung nur an einem frei gegenüber dem Körper 31 drehbaren Ring 33 ausgebildet (vgl. D3, Abs. 0027). Der Ring 33 ist also gegenüber dem als Außenrohr ansehbaren Körper 31 *frei* drehbar (D3, Abs. 0027, 0032). Daher kann die in der D3-Fig. 5 dargestellte Verriegelung der Ansätze 20/21 des Körpers 11 gegenüber den Einzügen 406 und insb. 411 als in Längsabmessung äußerste Verriegelung (vgl. D3, Abs. 0034 letzter Satz; Abs. 0039) des Körpers 31 des Elements B eine – wie aber anspruchsgemäße gefordert – Relativdrehung der Rohre (D3-Körper 11 des D3-Elements A als Innenrohr, D3-Körper 31 des D3-Elements B als Außenrohr) nicht sperren (**fehlendes Merkmal M2.1**).

Die **D4 (DE 37 22 961 A1)** zeigt bereits keine Gewindesteigung an dem dortigen Innen- (D4: Innenrohr 2) oder Außenrohr (D4: Außenrohr 1). Eine – in D4 keilförmige – Steigung (D4: Keilfläche (9)) kann nicht als Gewindesteigung (**fehlendes Merkmal M1.1**) angesehen werden und ist außerdem nur am Ring 10 der Hülse 6 ausgebildet, nicht an einem der Rohre 1 oder 2. Ein gegenseitiges Verdrehen der Rohre 1, 2 zu deren Axialverstellung ist bei der Vorrichtung nach D4 darüber hinaus konstruktiv verhindert (D4: Sp. 3 Z. 59-66), weswegen zudem die **Merkmale M1.2.1** und **M1.2.2** sowie in Folge auch **M2** und **M2.1** fehlen.

Es kann auch dahingestellt bleiben, ob die Vorrichtung nach **D5 (DE 29 51 455 A1)**, die über keinerlei Dichtungselemente verfügt und nur zur Verwendung für elektrische Verbindungsstücke angegeben ist (s. D5, Anspruch 6, S. 6 entsprechend der handschriftlichen Seitenzählung, Abs. 3, S. 10 Abs. 3

Z. 10 ff.), entsprechend Merkmal M0a geeignet ist zum fluidführenden Verbinden von Anschlüssen. Zwar mag die Vorrichtung nach D5, wenn man die D5-Hülse 1 und das D5-Führungsteil 3 als anspruchsgemäßes Innen- bzw. Außenrohr ansieht, die Merkmale M0 bis einschließlich M2 erfüllen. Sie zeigt jedoch **nicht** die Merkmale entsprechend der Merkmalsgruppe **M2.1** auf und kann daher selbst bei Kombination mit der D1 keine Anregung hierzu geben. So erfolgt die Arretierung der Vorrichtung nach D5 (s. dortige Vorsprünge 2 i. V. m Arretierelementen 6-8) nicht bei der maximalen Längsabmessung. Stattdessen erfolgt die Arrettierung bei der Vorrichtung nach D5 bei der minimalen Längsabmessung abzüglich des in Fig. 4 ersichtlichen Versatzes des Vorsprungs 2 in der Aussparung 11 gegenüber der Nut 4 (siehe die in Fig. 4 dargestellten „ausgezogenen Linien“ der Vorsprünge 2 in den Aussparungen 11; vgl. D5, S. 8 Abs., 3 Z. 6 – S. 9 Abs. 1), jedenfalls aber nicht bei der maximalen Längsabmessung der Rohrverbindung. Diese läge bei der D5 dagegen (s. D5, Fig. 1) am Beginn der Nut 4 (s. oberes Bezugszeichen 4) am linksseitigen Ende des Führungsteils 3.

Die **D6 (DE 42 31 333 A1)** zeigt zwar Knotenelemente zum Verbinden von Rohren, diese weisen aber bereits keine Gewindesteigungen auf (**fehlendes Merkmal M1.1**). In Folge fehlen bei der Vorrichtung nach D6 auch die weiteren Merkmale, so dass die D6 noch weiter abliegt als die oben angegebenen Entgegenhaltungen D1 bis D5.

Beim geltenden Anspruchsbegehren betreffen die aus Anspruch 1 unmittelbar oder mittelbar rückbezogenen Unteransprüche 2-13 nichttriviale Weiterbildungen dieses Gegenstands nach Anspruch 1 und werden von diesem getragen. Dies gilt auch für den ebenfalls hierauf rückbezogenen Nebenanspruch 14.

III. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss ist das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde gegeben, 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 durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt zu unterzeichnen und beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe,

einzureichen. Die Frist ist nur gewahrt, wenn die Rechtsbeschwerde vor Fristablauf beim Bundesgerichtshof eingeht. Die Frist kann nicht verlängert werden.

Ganzenmüller

Bayer

Schenk

Ausfelder

Pr