



BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 85/19

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2005 038 476

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 5. März 2020 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Univ. Ganzenmüller, der Richterin Bayer, des Richters Dipl.-Ing. Univ. Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Ausfelder und der Richterin Dipl.-Ing. Univ. Schenk beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F16L vom 17. September 2019 wird aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

- Beschreibungsseiten 1 bis 11 vom 9. Dezember 2019
- Patentansprüche 1 bis 12 vom 9. Dezember 2019
- Figuren 1 bis 4 vom Anmeldetag, dem 13. August 2005

Gründe

I.

Die vorliegende Patentanmeldung 10 2005 038 476 wurde am 13. August 2005 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet. Sie trägt nunmehr die Bezeichnung

„Hydraulikanschluss zum Anschluss eines Hydraulikschlauchs an einen Anschlussnippel“

und wurde mit Beschluss vom 17. September 2019 durch die Prüfungsstelle für Klasse F16L des Deutschen Patent- und Markenamts zurückgewiesen.

Die Prüfungsstelle begründete den Beschluss gemäß § 48 PatG damit, dass der Gegenstand nach damals vorliegendem Anspruch 1 durch den Stand der Technik nach DE 88 13 089 U1 (D1) und WO 2004/016979 A1 (D3) nahegelegt sei und daher nicht auf erfinderischer Technik beruhe.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin vom 16. Oktober 2019.

Die Beschwerdeführerin beantragt sinngemäß,

1. den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F16L vom 17. September 2019 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

- Beschreibungsseiten 1 bis 11 vom 9. Dezember 2019

- Patentansprüche 1 bis 12 vom 9. Dezember 2019

- Figuren 1 bis 4 vom Anmeldetag, dem 13. August 2005

Die geltende Anspruch 1 lautet:

1. Hydraulikschlauchanschluss (1)

mit einem Anschlussnippel (3), der eine mit zumindest einer Ringnut (16) versehene Außenfläche aufweist,

mit einem Hydraulikschlauch (2) zur Aufnahme und Leitung eines Hydraulikfluids (21) und

mit wenigstens einem Quellelement (17), das zwischen dem Anschlussnippel (3) und dem Hydraulikschlauch (2) angeordnet und das in dem Hydraulikfluid quellfähig ist,

mit einer dem Anschlussnippel (3) zugeordneten Fassung (7) in Form einer den Hydraulikschlauch (2) übergreifenden Hülse, die mit dem Hydraulikschlauch (2) verpresst ist,

wobei die mit der Ringnut (16) versehene Außenfläche im Wesentlichen zylindrisch ausgebildet ist,

und die Ringnut (16) so tief ist, dass, in unmontiertem Zustand, der weitaus größte Teil des Quellelements (17) von der Ringnut (16) aufgenommen ist und ein kleiner Abschnitt des Quellelements (17) aus der Ringnut (16) heraus ragt,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Ringnut (16) mit einem runden Boden versehen ist, an den sich das Quellelement (17) zumindest näherungsweise spaltfrei anlegt.

Daran schließen sich auf diesen Anspruch unmittelbar bzw. mittelbar rückbezogene Unteransprüche 2 bis 12 an.

Im Verfahren befinden sich folgende Druckschriften:

- E1: DE 88 13 089 U1
- E2: DE 89 13 722 U1
- E3: WO 2004/016979 A1

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche 2 bis 12 sowie wegen 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 insoweit Erfolg, als sie zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur Erteilung eines Gegenstands führt, der gegenüber dem Gegenstand des dem Zurückweisungsbeschluss der Prüfungsstelle zugrundeliegenden Anspruchs 1 weiter beschränkt ist.

2.) Als Fachmann für die Erfindung zuständig ist ein Techniker (Fachschule) Maschinenbau anzusehen, der über mehrjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion und Entwicklung von Hydraulikschlauchanschlüssen verfügt.

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

- M0 Hydraulikschlauchanschluss (1)
- M1 mit einem Anschlussnippel (3),

- M1.1 der eine mit zumindest einer Ringnut (16) versehene Außenfläche aufweist,
- M2 mit einem Hydraulikschlauch (2) zur Aufnahme und Leitung eines Hydraulikfluids (21) und
- M3 mit wenigstens einem Quellelement (17), das zwischen dem Anschlussnippel (3) und dem Hydraulikschlauch (2) angeordnet und das in dem Hydraulikfluid quellfähig ist,
- M4 mit einer dem Anschlussnippel (3) zugeordneten Fassung (7) in Form einer den Hydraulikschlauch (2) übergreifenden Hülse, die mit dem Hydraulikschlauch (2) verpresst ist,
- M5 wobei die mit der Ringnut (16) versehene Außenfläche im Wesentlichen zylindrisch ausgebildet ist,
- M6 und die Ringnut (16) so tief ist, dass, in unmontiertem Zustand, der weitaus größte Teil des Quellelements (17) von der Ringnut (16) aufgenommen ist und ein kleiner Abschnitt des Quellelements (17) aus der Ringnut (16) heraus ragt,
dadurch gekennzeichnet,
- M7 dass die Ringnut (16) mit einem runden Boden versehen ist,
an den sich das Quellelement (17) zumindest näherungsweise spaltfrei anlegt.

4.) Die geltenden Unterlagen sind zulässig.

Bei der Beschreibung wurde gegenüber der ursprünglichen Fassung vom Anmeldetag lediglich der Titel geändert sowie entsprechende Ausführungen zum nicht mehr beanspruchten Anschlussverfahren und zu nicht mehr beanspruchten Weiterbildungen gestrichen. Soweit in der ursprünglichen Beschreibung Merkmale als lediglich fakultativ oder bevorzugt angegeben waren, die nun im geltenden An-

spruch 1 aber zwingend sind, wurden diese Merkmale in der geltenden Beschreibung, unter Streichung der fakultativen Angaben, ebenfalls als erfindungsgemäß angegeben.

Darüberhinausgehende Änderungen sind nur redaktioneller Art.

Der Gegenstand des geltenden **Anspruchs 1** besteht hinsichtlich seiner **Merkmale M0, M1, M2, M3** aus den vollumfänglichen Merkmalen des ursprünglichen Anspruchs 1.

Die darüberhinausgehenden Merkmale **M1.1 und M5** sind aufgezeigt auf S. 7 Z. 31 – S. 8 Z. 11 in Verbindung mit Fig. 2 der ursprünglichen Unterlagen.

Das **Merkmal M4** beruht auf der Weiterbildung nach dem ursprünglichen Anspruch 15, siehe hierzu auch S. 2 Z. 11 f. und S. 11 Z. 29-32 der Anmeldeunterlagen.

Die **Merkmale M6 und M7** sind ursprünglich offenbart auf S. 8 Z. 13-22. Dortige Beschreibung bezieht sich auf Fig. 2, die – im Unterschied zu Fig. 3, 4 – ersichtlich den unmontierten Zustand darstellt.

Die geltenden **Unteransprüche 2 bis 12**, die bis auf Anspruch 11 jeweils ausschließlich auf den Anspruch 1 rückbezogen sind, entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, die entsprechend umnummeriert sind.

Der Gegenstand des geltenden **Unteranspruchs 11** geht dabei hervor aus der ursprünglichen Beschreibung, S. 4 Z. 14-16.

5.) Der Gegenstand nach Anspruch 1 ist neu und beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit.

Aus keiner der im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen **E1 bis E3** geht ein Gegenstand wie nach geltendem Anspruch 1 hervor (§ 3 PatG), der entsprechend **Merkmal M7** eine mit einem runden Boden versehene Ringnut aufweist, an den sich das Quellelement zumindest näherungsweise spaltfrei anlegt.

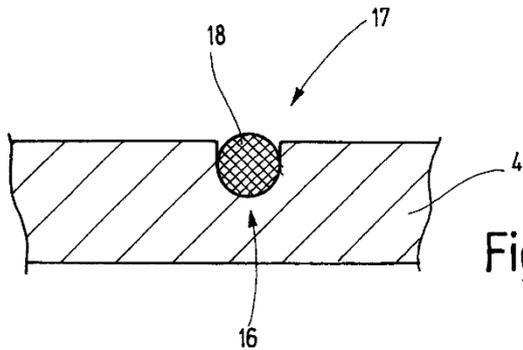


Fig.2

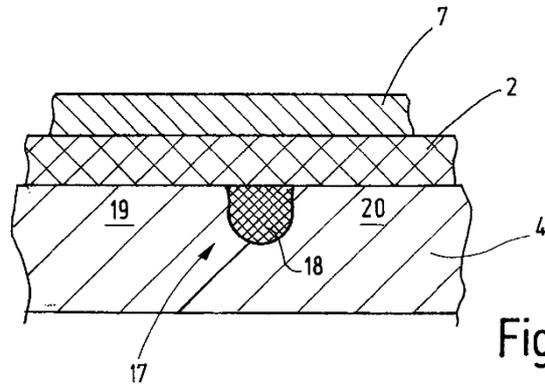
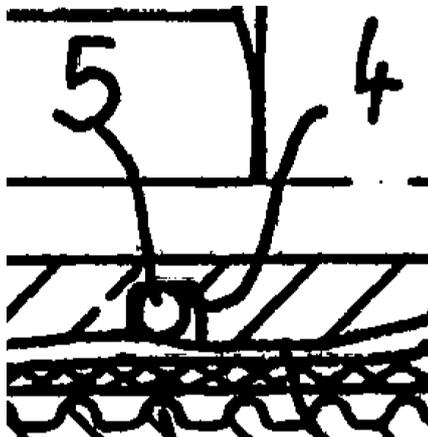


Fig.3

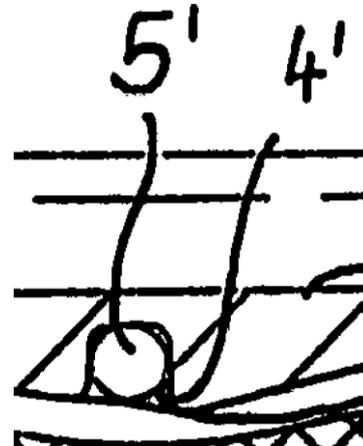
Erfindungsgemäßes Ausführungsbeispiel entsprechend Fig. 2 der Anmeldung (ohne eingebautem Hydraulikschlauch)

Erfindungsgemäßes Ausführungsbeispiel entsprechend Fig. 3 der Anmeldung (mit eingebautem Hydraulikschlauch)

In der **E1 (DE 88 13 089 U1)** ist dortige Ringnut 4 für den elastischen, quellfähigen Dichtring 5 – wie für O-Ringe (mit Dichtfunktion) üblich – ersichtlich eine Rechtecknut mit jeweils geringem ausgestochenen Radius im Nutgrund (siehe die jeweils zum Nutgrund hin abgerundete linke und rechte Kante):

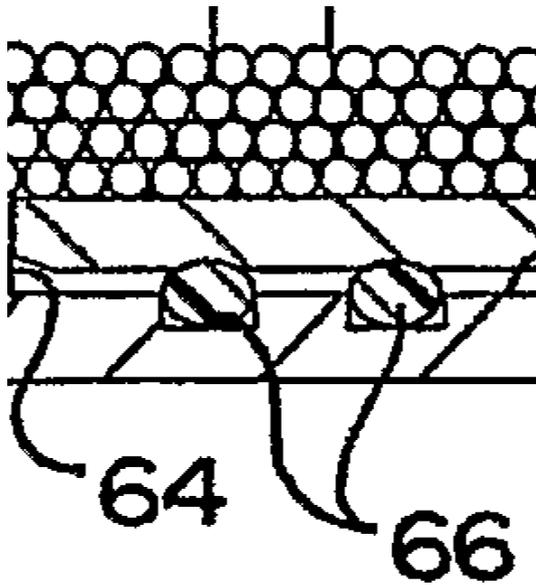


Detail aus D1, Fig. 1

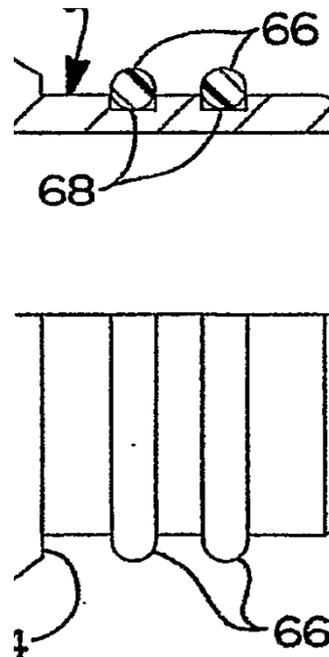


Detail aus D1, Fig. 2

Dasselbe (und auch noch ohne ersichtliche Radien im Nutgrund) gilt bei **E3 (WO 2004/016979 A1)** für dortige als „o-ring“ ausgebildete „sealing members 66“, die jeweils in einer „inwardly facing groove 68“ aufgenommen sind (vgl. E3 Abs. 0018):



Detail aus E3, Fig. 1



Detail aus E3, Fig. 2

Auch die **E2 (DE 89 13 722 U1)** führt nicht weiter. Dort findet sich der quellfähige Dichtring/das elastisches Dichtelement (4) am Ende einer aus Schlauchdorn (2), Schlauchhülse (3) und aufgeweitetem Endstück (9) des Schlauchinnenrohres (7) gebildeten Kammerung (siehe unten).

Dabei ist aber bei der Vorrichtung nach E2 keine Ringnut in einer im wesentlichen zylindrisch ausgebildeten Außenfläche ersichtlich (**fehlendes Merkmal M5**).

Selbst wenn man diejenige Vertiefung in dem Teil des Dorns 2, auf den der Schlauch 1 aufgeschoben wird, und in dem das Dichtelement 4 liegt, als Ringnut betrachten würde (siehe Vertiefung bei Bezugszeichen 7 in Fig. 1), würde diese Vertiefung nicht das **Merkmal M6** erfüllen: Keinesfalls ragt nämlich ein kleiner Abschnitt des Quellelements aus der Ringnut heraus.

Auch weist diese Ringnut, da nur zur Hälfte rund ausgeführt, keinen runden Boden auf, an den sich das Quellelement zumindest näherungsweise spaltfrei anlegt (**fehlendes Merkmal 7**).

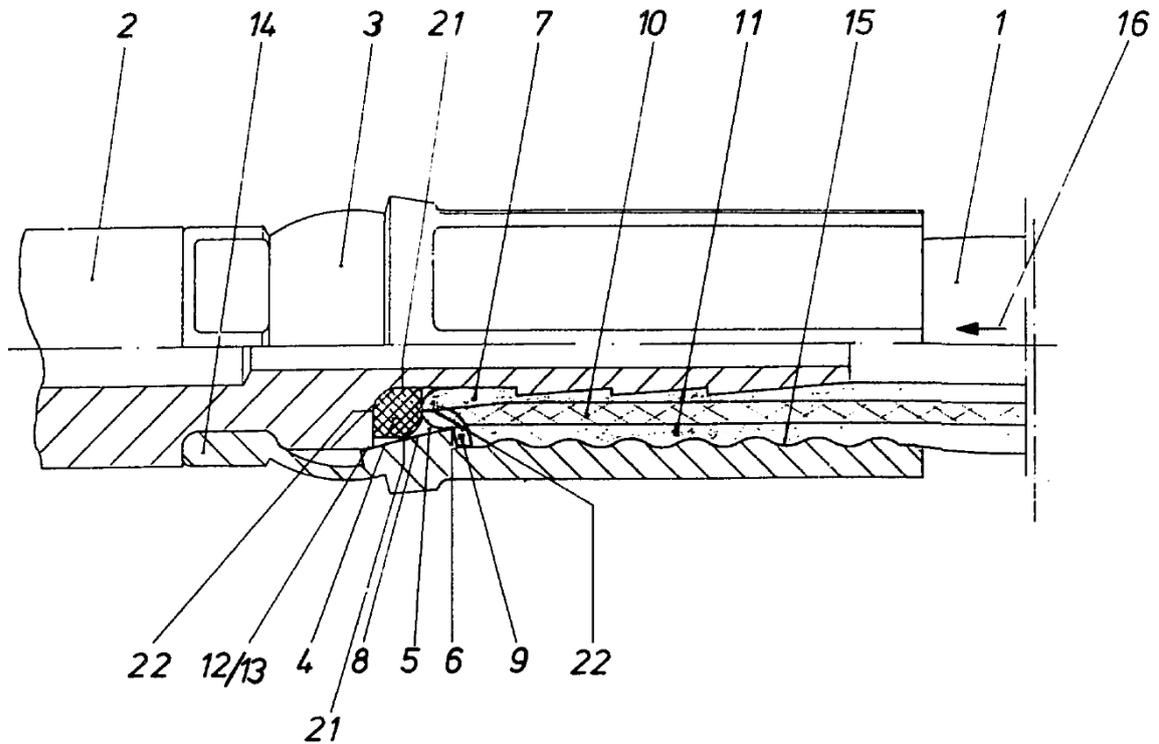


Fig. 1 aus E2

Aus dem mit E1 bis E3 im Verfahren befindlichen Stand der Technik wie auch aus seinem Fachwissen heraus ergibt sich für den Fachmann keine Anregung wie entsprechend dem Merkmal M7 des Anspruchs 1, bei einer Ringnut, die bei einem Hydraulikschlauchanschluss an der Außenfläche des Anschlussnippels ausgebildet ist und in die ein Quellelement aufgenommen ist, diese Ringnut mit einem runden Boden auszubilden.

6.) Die auf Anspruch 1 unmittelbar bzw. mittelbar rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 12 werden vom Hauptanspruch getragen.

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

Ausfelder

Schenk

Fi