



# BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 23/18

**(AktENZEICHEN)**

Verkündet am  
9. November 2022

...

## BESCHLUSS

**In der Beschwerdesache**

...

**betreffend das Patent 10 2014 103 510**

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung am 9. November 2022 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Univ. Hubert, des Richters Dr.-Ing. Baumgart, der Richterin Kriener und des Richters Dipl.-Ing. Sexlinger

beschlossen:

Die Beschwerde der Patentinhaberin wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Die Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts hat nach Prüfung eines dort am 23. November 2016 eingegangenen Einspruchs das Patent 10 2014 103 510 mit der Bezeichnung

### **„Vakuumpumpen-Dämpfer“,**

dessen Erteilung am 25. Februar 2016 veröffentlicht wurde, durch den am Ende der mündlichen Anhörung vom 23. Januar 2018 verkündeten Beschluss widerrufen.

In ihren Einlassungen hatte die Einsprechende die Ausführbarkeit der Lehre des Patentanspruchs 1 aufgrund nicht ausreichender Offenbarung bemängelt. Zudem seien die in den nebengeordneten Ansprüchen der erteilten Fassung definierten Gegenstände nicht patentfähig wegen fehlender Neuheit oder in Ermangelung einer erfinderischen Tätigkeit gegenüber dem auf Druckschriften gestützten Stand der Technik.

Die Patentinhaberin war dem Vorbringen vollumfänglich entgegengetreten.

Gegen den ihr am 31. Januar 2018 zugestellten Beschluss richtet sich die beim Deutschen Patent- und Markenamt am 9. Februar 2018 eingegangene Beschwerde

der Patentinhaberin, die sie mit Schriftsatz vom 8. Juni 2018 begründet hat. Hierin verteidigt sie ihr Patentbegehren in der erteilten Fassung sowie mit ergänzenden Hilfsanträgen 1 bis 6 auf Grundlage geänderter Anspruchssätze für eine beschränkte Aufrechterhaltung.

Die Beschwerdeführerin und Patentinhaberin hat beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts (DPMA) vom 23. Januar 2018 aufzuheben und das Patent 10 2014 103 510 wie erteilt aufrecht zu erhalten.

Hilfsweise beantragte sie, den Beschluss der Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts (DPMA) vom 23. Januar 2018 aufzuheben und das Patent – jeweils unter unveränderter Beibehaltung der Zeichnungen und der Beschreibung mit den Patentansprüchen 1 bis 12 gemäß der Hilfsanträge 6, 3, 5, 4, 1 und 2 - in dieser Reihenfolge - jeweils eingereicht mit Schriftsatz vom 8. Juni 2018, beschränkt aufrecht zu erhalten.

Die Beschwerdegegnerin und Einsprechende stellte den Antrag,

die Beschwerde der Patentinhaberin zurückzuweisen.

Des Weiteren beantragte der Vertreter der Einsprechenden, ihm eine Frist zur Einreichung einer Stellungnahme auf den in der mündlichen Verhandlung überreichten Schriftsatz vom 2. Oktober 2019 der Patentinhaberin einzuräumen, sofern das Patent (auch beschränkt) aufrechterhalten wird.

Der im Umfang des Hauptantrags zu berücksichtigende Hauptanspruch (Patentanspruch 1) des Anspruchssatzes in der erteilten Fassung lautet:

1. Vakuumpumpen- Dämpfer zur vakuumdichten Verbindung einer Vakuumpumpe (10) mit einem Rezipienten (12), mit einem ersten und einem zweiten Flansch (20, 22), wobei der erste Flansch (20) mit der Vakuumpumpe (10) und der zweite Flansch (22) mit dem Rezipienten (12) verbunden oder verbindbar ist, zumindest einem Entkopplungsorgan (26), das unmittelbar zwischen einander zugewandten Flanschseiten (24, 24') des

ersten und des zweiten Flansches (20, 22) angeordnet ist, und zumindest einem Befestigungselement (28), insbesondere einer Schraube, mit dem der erste und der zweite Flansch (20, 22) miteinander verbunden oder verbindbar sind, wobei das Befestigungselement (28) und die Flansche (20, 22) dazu ausgebildet sind, in einem nicht evakuierten Montagezustand das Entkopplungsorgan (26) derart vakuumdicht vorzuspannen, dass in einem evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und/oder elektrisch voneinander entkoppelt sind, und wobei im evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordneten Entkopplungselement (34) miteinander in Kontakt stehen.

Es folgen die Hauptansprüche der geltenden Hilfsanträge in der vorgegebenen Reihenfolge, deren jeweilige Änderungen gegenüber der Fassung des Hauptantrags durch Streichung / Unterstreichung hervorgehoben sind.

Der Hauptanspruch des Anspruchssatzes gemäß Hilfsantrag 6 lautet:

1<sup>H6</sup>. Vakuumpumpen-Dämpfer zur vakuumdichten Verbindung einer Vakuumpumpe (10) mit einem Rezipienten (12), mit einem ersten und einem zweiten Flansch (20, 22), wobei der erste Flansch (20) mit der Vakuumpumpe (10) und der zweite Flansch (22) mit dem Rezipienten (12) verbunden oder verbindbar ist, zumindest einem Entkopplungsorgan (26), das unmittelbar zwischen einander zugewandten Flanschseiten (24, 24') des ersten und des zweiten Flansches (20, 22) angeordnet ist, und zumindest einem Befestigungselement (28), insbesondere einer Schraube, mit dem der erste und der zweite Flansch (20, 22) miteinander verbunden oder

verbindbar sind, wobei das Befestigungselement (28) und die Flansche (20, 22) dazu ausgebildet sind, in einem nicht evakuierten Montagezustand das Entkopplungsorgan (26) derart vakuumdicht vorzuspannen, dass in einem evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und/oder elektrisch voneinander entkoppelt sind, und wobei im evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34) miteinander in Kontakt stehen;

dadurch gekennzeichnet, dass

der Vakuumpumpen-Dämpfer ein Distanzelement (36) umfasst, das in dem nicht evakuierten Montagezustand zwischen dem ersten und dem zweiten Flansch (20, 22) einen minimalen Abstand festlegt, infolgedessen das Entkopplungsorgan (26) und das Entkopplungselement (34) auf ein vorbestimmtes Maß vorgespannt sind.

Der Hauptanspruch des Anspruchssatzes gemäß Hilfsantrag 3 lautet:

1<sup>H3</sup>. Vakuumpumpen-Dämpfer zur vakuumdichten Verbindung einer Vakuumpumpe (10) mit einem Rezipienten (12), mit einem ersten und einem zweiten Flansch (20, 22), wobei der erste Flansch (20) mit der Vakuumpumpe (10) und der zweite Flansch (22) mit dem Rezipienten (12) verbunden oder verbindbar ist, zumindest einem Entkopplungsorgan (26), das unmittelbar zwischen einander zugewandten Flanschseiten (24, 24') des ersten und des zweiten Flansches (20, 22) angeordnet ist, und zumindest einem Befestigungselement (28), insbesondere einer Schraube, mit dem der

erste und der zweite Flansch (20, 22) miteinander verbunden oder verbindbar sind, wobei das Befestigungselement (28) und die Flansche (20, 22) dazu ausgebildet sind, in einem nicht evakuierten Montagezustand das Entkopplungsorgan (26) derart vakuumdicht vorzuspannen, dass in einem evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und/oder elektrisch voneinander entkoppelt sind, und wobei im evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34) miteinander in Kontakt stehen, das bereits in dem nicht evakuierten Montagezustand durch das Befestigungselement (28) vorgespannt ist.

Der Hauptanspruch des Anspruchssatzes gemäß Hilfsantrag 5 lautet:

1<sup>H5</sup>. Vakuumpumpen-Dämpfer zur vakuumdichten Verbindung einer Vakuumpumpe (10) mit einem Rezipienten (12), mit einem ersten und einem zweiten Flansch (20, 22), wobei der erste Flansch (20) mit der Vakuumpumpe (10) und der zweite Flansch (22) mit dem Rezipienten (12) verbunden oder verbindbar ist, zumindest einem Entkopplungsorgan (26), das unmittelbar zwischen einander zugewandten Flanschseiten (24, 24') des ersten und des zweiten Flansches (20, 22) angeordnet ist, und zumindest einem Befestigungselement (28), insbesondere einer Schraube, mit dem der erste und der zweite Flansch (20, 22) miteinander verbunden oder verbindbar sind, wobei das Befestigungselement (28) und die Flansche (20, 22) dazu ausgebildet sind, in einem nicht evakuierten Montagezustand das Entkopplungsorgan (26) derart vakuumdicht vorzuspannen, dass in einem evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und/oder elektrisch voneinander entkoppelt sind, und wobei im evakuierten

Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34) miteinander in Kontakt stehen-, das bereits in dem nicht evakuierten Montagezustand durch das Befestigungselement (28) vorgespannt ist, wobei in dem nicht evakuierten Montagezustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und elektrisch voneinander entkoppelt sind.

Der Hauptanspruch des Anspruchssatzes gemäß Hilfsantrag 4 lautet:

1<sup>H4</sup>. Vakuumpumpen-Dämpfer zur vakuumdichten Verbindung einer Vakuumpumpe (10) mit einem Rezipienten (12), mit einem ersten und einem zweiten Flansch (20, 22), wobei der erste Flansch (20) mit der Vakuumpumpe (10) und der zweite Flansch (22) mit dem Rezipienten (12) verbunden oder verbindbar ist, zumindest einem Entkopplungsorgan (26), das unmittelbar zwischen einander zugewandten Flanschseiten (24, 24') des ersten und des zweiten Flansches (20, 22) angeordnet ist, und zumindest einem Befestigungselement (28), insbesondere einer Schraube, mit dem der erste und der zweite Flansch (20, 22) miteinander verbunden oder verbindbar sind, wobei das Befestigungselement (28) und die Flansche (20, 22) dazu ausgebildet sind, in einem nicht evakuierten Montagezustand das Entkopplungsorgan (26) derart vakuumdicht vorzuspannen, dass in einem evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und/oder elektrisch voneinander entkoppelt sind, und wobei im evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34) miteinander in Kontakt stehen-, das bereits in dem nicht evakuierten Montagezustand durch das Befestigungselement (28) vorgespannt ist, wobei die Vorspannung des

Entkopplungselements (34) im evakuierten Betriebszustand gegenüber der Vorspannung im nicht evakuierten Montagezustand reduziert ist.

Der Hauptanspruch des Anspruchssatzes gemäß Hilfsantrag 1 lautet:

1<sup>H1</sup>. Vakuumpumpen-Dämpfer zur vakuumdichten Verbindung einer Vakuumpumpe (10) mit einem Rezipienten (12), mit einem ersten und einem zweiten Flansch (20, 22), wobei der erste Flansch (20) mit der Vakuumpumpe (10) und der zweite Flansch (22) mit dem Rezipienten (12) verbunden oder verbindbar ist, zumindest einem Entkopplungsorgan (26), das unmittelbar zwischen einander zugewandten Flanschseiten (24, 24') des ersten und des zweiten Flansches (20, 22) angeordnet ist, und zumindest einem Befestigungselement (28), insbesondere einer Schraube, mit dem der erste und der zweite Flansch (20, 22) miteinander verbunden oder verbindbar sind, wobei das Befestigungselement (28) und die Flansche (20, 22) dazu ausgebildet sind, in einem nicht evakuierten Montagezustand das Entkopplungsorgan (26) derart vakuumdicht vorzuspannen, dass in einem evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und/oder elektrisch voneinander entkoppelt sind, und wobei im evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar ~~über das Befestigungselement (28)~~ und ~~zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34)~~ miteinander in Kontakt stehen, und zwar über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34).

Der Hauptanspruch des Anspruchssatzes gemäß Hilfsantrag 2 lautet:

1<sup>H2</sup>. Vakuumpumpen-Dämpfer zur vakuumdichten Verbindung einer Vakuumpumpe (10) mit einem Rezipienten (12), mit einem ersten und einem



zweiten Flansch (20, 22), wobei der erste Flansch (20) mit der Vakuumpumpe (10) und der zweite Flansch (22) mit dem Rezipienten (12) verbunden oder verbindbar ist, zumindest einem Entkopplungsorgan (26), das unmittelbar zwischen einander zugewandten Flanschseiten (24, 24') des ersten und des zweiten Flansches (20, 22) angeordnet ist, und zumindest einem Befestigungselement (28), insbesondere einer Schraube, mit dem der erste und der zweite Flansch (20, 22) miteinander verbunden oder verbindbar sind, wobei das Befestigungselement (28) und die Flansche (20, 22) dazu ausgebildet sind, in einem nicht evakuierten Montagezustand das Entkopplungsorgan (26) derart vakuumdicht vorzuspannen, dass in einem evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und/oder elektrisch voneinander entkoppelt sind, und wobei im evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34) miteinander in Kontakt stehen, und zwar ausschließlich über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34).

Die Beschwerdegegnerin vertritt in ihrer Erwiderung vom 4. April 2019 hierzu die Auffassung, dass die in den Patentansprüchen 1 der hilfsweise verteidigten Fassungen vermittelten Lehren durch den Stand der Technik bereits neuheitsschädlich vorweggenommen seien. Die Rüge der unzureichenden Offenbarung zur Ausführbarkeit der vom Patentanspruch 1 vorgeschriebenen Maßnahmen hat die Beschwerdeführerin nicht mehr aufgegriffen. Ferner gingen die Gegenstände der Hauptansprüche nach den Hilfsanträgen 1, 2 und 6 über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen hinaus, der Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 6 weise zudem eine unklare Formulierung auf.

In ihrer Replik vom 2. Oktober 2019 bekräftigt die Beschwerdeführerin ihre Überzeugung, wonach die Patentfähigkeit, insbesondere die Neuheit des jeweils Beanspruchten, gegenüber dem für diesen Widerrufsgrund herangezogenen Stand der Technik gegeben sei. Ebenso sehe sie neben den Zulässigkeitsvoraussetzungen mit Blick auf die Patentansprüche 1 gemäß den Hilfsanträgen 1, 2 und 6 auch die an die Klarheit des Patentanspruchs 1 in der Fassung des Hilfsantrags 6 zu stellenden Anforderungen als erfüllt an.

Folgende Druckschriften fanden aufgrund ihrer Einführung im Prüfungs-, Einspruchs- oder Beschwerdeverfahren Berücksichtigung:

- D1** WO 2005 / 095 798 A1,
- D2** EP 1 837 521 A1,
- D3** DE 10 2004 044 775 A1,
- D4** EP 1 270 949 B1,
- D5** US 5 516 122 A,
- D6** EP 2 290 242 A2 und
- D7** EP 2 410 184 B1.

Zu dem angegriffenen Patent mit dem Anmeldetag 14. März 2014 wurde die Patentschrift DE 10 2014 103 510 B4 (im Folgenden mit PS kurzbezeichnet) sowie die Offenlegungsschrift DE 10 2014 103 510 A1 (im Folgenden mit OS kurzbezeichnet) veröffentlicht.

Wegen weiterer Einzelheiten wie den Wortlaut der weiteren Ansprüche der jeweiligen Anspruchssätze und geltenden Beschreibung sowie zu sonstigen Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

## II.

1. Die form- und fristgerecht eingelegte Beschwerde der Patentinhaberin ist statthaft und auch im Übrigen zulässig (§ 73 Abs. 1 und 2 Satz 1 PatG, § 6 Abs. 1 Satz 1 PatKostG).

2. Wie im angefochtenen Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts zutreffend festgestellt wurde, ist der auf die Widerrufsgründe fehlender Patentfähigkeit im Sinne der §§ 3 und 4 PatG entsprechend § 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG sowie unzureichend deutlicher bzw. unvollständiger Offenbarung für eine Ausführbarkeit gemäß § 21 Abs. 1 Nr.2 PatG gestützte Einspruch zulässig; dahingehende Einwendungen hat die Patentinhaberin auch nicht vorgebracht.

Ebenso leidet das Verfahren vor der Patentabteilung des Deutschen Patent- und Markenamts – im Übrigen rügelos – keinen Mangel.

3. In der Sache hat die Beschwerde der Patentinhaberin keinen Erfolg, denn der im Einspruchsverfahren gegen den Bestand des Patents im Umfang des erteilten Patentanspruchs 1 geltend gemachte Widerrufsgrund mangelnder Patentfähigkeit im Sinne des § 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG erweist sich als durchgreifend. Dies gilt ebenso für die Gegenstände der Hauptansprüche in den Fassungen der Hilfsanträge 6, 3, 5 und 4 in dieser durch die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung vorgegebenen Reihenfolge. Insoweit konnte das Vorliegen weiterer Widerrufsgründe dahingestellt bleiben. In der Fassung des Patentanspruchs 1 gemäß dem nachrangigen Hilfsantrag 1 – wie beantragt – hat die ergänzte Merkmalsangabe keine Beschränkung gegenüber dem erteilten Patentanspruch 1 zur Folge. Einer beschränkten Aufrechterhaltung im Umfang des Hilfsantrags 2 steht bereits die mangelnde Offenbarung des Gegenstands des Hauptanspruchs als zur Erfindung gehörig im Sinne des Widerrufsgrunds gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG entgegen.

Der Widerruf eines Patents wegen „Unklarheit“ oder „fehlender Klarheit der Patentansprüche“, wie von der Einsprechenden und Beschwerdegegnerin schriftsätzlich vorgetragen, ist in den gesetzlich festgelegten Gründen des § 21 Abs. 1 PatG hinsichtlich der vom erteilten Anspruch vorgegebenen Merkmale nicht vorgesehen (vgl. BGH, Urteil v. 18.03.2010 – Xa ZR 54/06, GRUR 2010, 709 – Proxyserversystem). Das Vorbringen, wonach das Patent wegen „Unklarheit“ oder „fehlender Klarheit der Patentansprüche“ zu widerrufen sei, ist von der Einsprechenden dahingehend klargestellt worden, dass es sich dabei um einen Vortrag zur mangelnden Ausführbarkeit der beanspruchten Gegenstände nach den Fassungen der Patentansprüche in den betroffenen Hilfsanträgen handele.

4. Mit dem Ausdruck „Vakuumpumpen-Dämpfer“ bezeichnet das angegriffene Patent eine Struktur, die einerseits eine vakuumdichte Verbindung zwischen einer Vakuumpumpe und einem Rezipienten ermöglicht, aber andererseits auch ihre Entkopplung sicherstellt (vgl. Absatz [0025] der PS). Ferner betrifft die Erfindung eine Vakuumpumpe sowie ein System aus einer Vakuumpumpe, einem Rezipienten und einem Dämpfer (vgl. Absatz [0001] der PS).

Vakuumpumpen mit entsprechenden Strukturen seien grundsätzlich aus dem Stand der Technik bekannt. So zähle ein Vakuumpumpen-Schwingungsdämpfer mit einem elastischen Dämpfungsring zum Stand der Technik, der axial zwischen einem Dichtungsring einer Vakuumpumpe und einem Dichtungsring einer Vakuumvorrichtung angeordnet ist. Der Schwingungsdämpfer umfasse zudem eine nicht-elastische Dichtungshülse radial innenseitig der Dichtungsringe (vgl. Absatz [0003] der PS). Ferner sei eine Vakuumpumpe mit einem Adapter zur Dämpfung bekannt. Die Dämpfung erfolge dort mittels eines elastischen Bauteils sowie eines zylindrischen Balgs (vgl. Absatz [0004] der PS).

Nachteilig an diesen bekannten Dämpfern sei ihr komplexer Aufbau. Die Herstellung sei somit mit hohen Kosten verbunden. Auch seien diese Dämpfer vergleichsweise störungsanfällig und wartungsintensiv (vgl. Absatz [0005] der PS).

Daher besteht gemäß Absatz [0006] der PS die Aufgabe der vorliegenden Erfindung darin, auf einfache und kostengünstige Weise eine, insbesondere schwingungsentkoppelte und gleichzeitig elektrisch entkoppelte, vakuumdichte Verbindung zwischen einer Vakuumpumpe und einem Rezipienten zu schaffen.

**5.** Als der mit der Lösung dieser Aufgabe betraute Durchschnittsfachmann ist bei dem Verständnis der Erfindung sowie bei der nachfolgenden Bewertung des Standes der Technik ein Diplom-Ingenieur (Hochschule) oder Bachelor of Engineering der Fachrichtung Maschinenbau anzusehen, der über mehrjährige Berufserfahrung in der Entwicklung und Konstruktion von Vakuumpumpen und deren mechanische Implementierung verfügt.

**6.** Im Hinblick auf die Auslegung der Patentansprüche zur Bestimmung des Sinngehalts sind nachstehend die Hauptansprüche sämtlicher nach Antragslage geltenden Fassungen aus Gründen der Übersichtlichkeit bei der Bezugnahme in einer zusammenfassenden Merkmalsgliederung wiedergegeben (Unterstreichung hinzugefügt, Interpunktion unverändert). Hierbei stehen die Hochzeichen der hiermit versehenen Bezugssymbole für die Patentansprüche 1 in den Fassungen der entsprechend bezifferten Hilfsanträge, in denen diese Merkmalsangaben ergänzend gegenüber dem Anspruch 1 in der erteilten – hier gemäß Hauptantrag unverändert verteidigten – Fassung (hervorgehobene Bezugssymbole) aufgeführt sind.

**6.1** Patentanspruch 1 in den verteidigten Fassungen:

**M1.0** Vakuumpumpen-Dämpfer

**M1.a** zur vakuumdichten Verbindung einer Vakuumpumpe (10) mit einem Rezipienten (12),

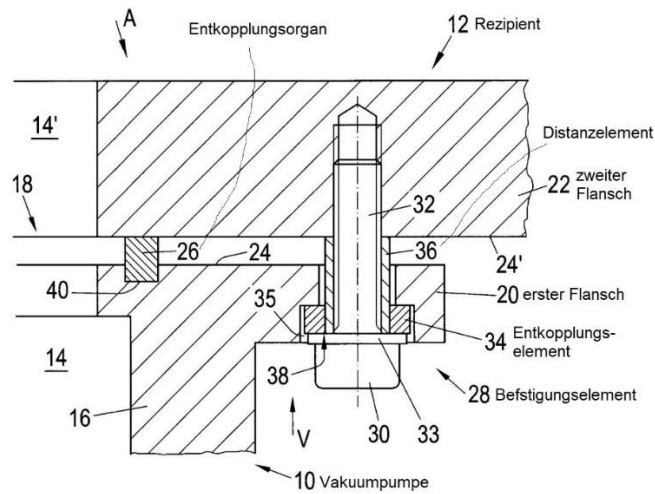
**M1.b** mit einem ersten und einem zweiten Flansch (20, 22), wobei der erste Flansch (20) mit der Vakuumpumpe (10) und der zweite Flansch (22) mit dem Rezipienten (12) verbunden oder verbindbar ist,

- M1.c** mit zumindest einem Entkopplungsorgan (26), das unmittelbar zwischen einander zugewandten Flanschseiten (24, 24') des ersten und des zweiten Flansches (20, 22) angeordnet ist, und
- M1.d** zumindest einem Befestigungselement (28), insbesondere einer Schraube, mit dem der erste und der zweite Flansch (20, 22) miteinander verbunden oder verbindbar sind,
- M1.e** wobei das Befestigungselement (28) und die Flansche (20, 22) dazu ausgebildet sind, in einem nicht evakuierten Montagezustand das Entkopplungsorgan (26) derart vakuumdicht vorzuspannen, dass in einem evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und/oder elektrisch voneinander entkoppelt sind, und
- M1.f** wobei im evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordneten [„angeordnetes“ ab Hilfsanträge 3 bis 6] Entkopplungselement (34) miteinander in Kontakt stehen.
- M1.f<sup>H1</sup> wobei im evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar miteinander in Kontakt stehen, und zwar über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34).
- M1.f<sup>H2</sup> wobei im evakuierten Betriebszustand die beiden Flansche (20, 22) im Bereich des Befestigungselementes (28) mittelbar miteinander in Kontakt stehen, und zwar ausschließlich über das Befestigungselement (28) und zumindest ein zwischen dem Befestigungselement (28) und einem der Flansche (20, 22) angeordnetes Entkopplungselement (34).

- M1.g<sup>H3-H5</sup> das Entkopplungselement (34) bereits in dem nicht evakuierten Montagezustand durch das Befestigungselement (28) vorgespannt ist.
- M1.h<sup>H4</sup> wobei die Vorspannung des Entkopplungselements (34) im evakuierten Betriebszustand gegenüber der Vorspannung im nicht evakuierten Montagezustand reduziert ist.
- M1.i<sup>H5</sup> wobei in dem nicht evakuierten Montagezustand die beiden Flansche (20, 22) mechanisch und elektrisch voneinander entkoppelt sind.
- M1.j<sup>H6</sup> dadurch gekennzeichnet, dass der Vakuumpumpen-Dämpfer ein Distanzelement (36) umfasst,
- M1.j.1<sup>H6</sup> das in dem nicht evakuierten Montagezustand zwischen dem ersten und dem zweiten Flansch (20, 22) einen minimalen Abstand festlegt, infolgedessen das Entkopplungsorgan (26) und das Entkopplungselement (34) auf ein vorbestimmtes Maß vorgespannt sind.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag bezeichnet herausgegriffene Bestandteile des im Patent so bezeichneten „Vakuumpumpen-Dämpfers“ (**M1.0**), der nach Merkmal **M1.a** zur Anwendung in einer vakuumdichten Verbindung mit einer Vakuumpumpe und einem Rezipienten vorgesehen ist.

Hierbei soll das Schwingungsniveau im Vergleich zu einer Anordnung ohne einen sogenannten „Vakuumpumpen-Dämpfer“ verbessert werden. Durch die Reduzierung der Geräuschentwicklung und der Resonanzanregungen sollen derart ausgestattete Vakuumpumpen auch bei besonders schwingungskritischen Anwendungen wie beispielsweise Massenspektrometersystemen betrieben werden, für die Schwingungen mit Frequenzen im Bereich von 500Hz bis 2000Hz besonders kritisch sind (vgl. Absatz [0035] der PS).



Figur 2 der PS

Als Vakuumpumpe ist im Beschreibungsabsatz [0008] der PS beispielhaft eine für einen Betrieb im Bereich der molekularen Strömung ausgelegte Turbopumpe angegeben, deren Wirkprinzip auf der Reibung der zu fördernden Gase an der Oberfläche eines schnell rotierenden Festkörpers zur Erzeugung eines Hochvakuums beruht. Dem Begriff „Rezipient“ wird der eingangs definierte Fachmann einen der eigentlichen Wortbedeutung entsprechenden Sinngehalt als „Adressat“ für die Vakuumpumpe unterstellen, folglich als einen an die Vakuumpumpe anschließbaren, zu evakuierenden Hohlkörper. Das Merkmal **M1.a** qualifiziert den Vakuumpumpen-Dämpfer über die an eine solche Verbindung zu stellenden Dichtheits- Anforderungen. Vakuumdicht im Sinne des Streitpatents ist eine Verbindung, wenn ihre Leckage unter den im Betrieb der Vakuumpumpe auftretenden Unterdrücken für den vorgesehenen Anwendungsfall unbeachtlich bleiben kann. Konstruktive Vorgaben hingegen – die Bauart der Vakuumpumpe sowie des Rezipienten oder die Anordnung und Ausbildung der Dichtkörper betreffend – überlässt der Patentanspruch 1 indes dem Gestaltungsspielraum des Fachmanns.

Der Vakuumpumpen- Dämpfer umfasst gemäß dem Merkmal **M1.b** einen ersten und einen zweiten Flansch, von denen einer mit der Vakuumpumpe und der andere



mit dem Rezipienten, insbesondere mittelbar oder unmittelbar, verbunden oder verbindbar ist (vgl. Figur 2; Absatz [0008] der PS). Dem Begriff „Flansch“ weist das Streitpatent dabei nicht eine restriktive Bedeutung im Sinne von Auskragungen zu, vielmehr soll dieser auch für beliebig geformte Endabschnitte stehen (vgl. Absatz [0009] der PS). Die beiden Flansche müssen auch nicht zwingend separate, von den zu verbindenden Komponenten Vakuumpumpe und Rezipient zu trennende Bereiche beispielsweise an einem Zwischenstück bzw. einem Adapter ausbilden (vgl. Absatz [0011] der PS), sondern können gemäß Absatz [0010] der PS auch einstückig mit diesen ausgebildet sein. Ist der Vakuumpumpen-Dämpfer in Gestalt eines Adapters realisiert, kann dieser insbesondere an gegenüberliegenden Seiten jeweils einen herkömmlichen Standard-Flansch aufweisen, welcher mit einem herkömmlichen Standard-Flansch einer Vakuumpumpe und/oder eines Rezipienten beispielsweise mittels Schrauben verbunden werden kann. Mit dieser Ausbildung geht nach dem Streitpatent der Erfolg eines einfachen Nachrüstens mit dem beanspruchten Vakuumpumpen-Dämpfer einher. Weiterhin ist auch eine mehrteilige Ausbildung des Adapters beispielsweise mit zwei Adapterteilen möglich, die jeweils einen Standard-Flansch und den ersten oder zweiten Flansch aufweisen (vgl. Absatz [0012] der PS).

Mithin können sowohl die Vakuumpumpe als auch der Rezipient, nur eine oder auch keine der beiden Komponenten Teil des Vakuumpumpen-Dämpfers nach dem Patentanspruch 1 sein, der lediglich wenigstens zwischen dem ersten und zweiten Flansch eine vakuumdichte Verbindung ausbilden muss. Die bauliche Ausführung der beiden Flansche stellt der Patentanspruch 1 in das Belieben des Fachmanns.

Verbunden wird der erste und zweite Flansch über zumindest ein Befestigungselement entsprechend dem Merkmal **M1.d**, das exemplarisch als Schraube, Bolzen oder dergleichen ausgeführt sein kann (vgl. Absatz [0019] der PS). Nach den Unteransprüchen 4 und 7 genügt es dabei, dass das Befestigungselement den ersten und/oder zweiten Flansch durchdringt oder nur mit einem Flansch fest verbunden ist, während der zweite Flansch relativ zu dem Befestigungselement in einer Verbindungsrichtung beweglich ist. Insoweit fungiert

das Befestigungselement nicht zwingend als spielfreie Fixierkomponente, sondern kann stattdessen auch nur eine axiale Haltefunktion nach Art einer schwimmenden Stützlagerung für die beiden Flansche übernehmen.

Die Festlegungen zur baulichen Ausbildung des ersten und zweiten Flansches sowie des mindestens einen Befestigungselements sowie ihrer Anordnung erschöpfen sich im Patentanspruch 1 in der durch das Merkmal **M1.e** vorgegebenen Funktionalität, zumindest ein Entkopplungsorgan in einem nicht evakuierten Montagezustand vakuumdicht vorzuspannen. Allein dem Grad der Vorspannung des mindestens einen Entkopplungsorgans wird dabei in einem evakuierten Betriebszustand die Wirkung einer mechanischen und/oder elektrischen Entkopplung der beiden Flansche unterstellt. Nach dem Merkmal **M1.c** ist das wenigstens eine Entkopplungsorgan unmittelbar – folglich unter Ausschluss weiterer Bauteile – zwischen einander zugewandten Flanschseiten des ersten und des zweiten Flansches angeordnet. Eine elektrische Entkopplung entspricht dabei der Vermeidung eines leitenden, insbesondere metallischen Kontakts zwischen diesen, mit entsprechenden Implikationen für die Werkstoffwahl des Entkopplungsorgans als nicht metallisches Bauteil (vgl. Absatz [0024] der PS). Mit dem Begriff „mechanische Entkopplung“ verbindet der Fachmann eine schwingungstechnische Isolierung des ersten und zweiten Flansches (vgl. Absatz [0025] der PS), die jedoch keine Rückschlüsse auf das Dämpfungsverhalten des Entkopplungselements zulässt. Erst der erteilte Unteranspruch 5 definiert das Entkopplungselement als Dämpfer für mechanische Schwingungen und/oder als elektrischer Isolator.

Der im Merkmal **M1.e** angesprochene Erfolg einer schwingungstechnischen und/oder elektrischen Entkopplung der beiden Flansche muss sich im Lichte der Beschreibung nicht ausschließlich auf einen evakuierten – insofern stationären – Betriebszustand beschränken, sondern kann sich auch bereits im Montage- bzw. nicht evakuierten Zustand des Dämpfers oder automatisch erst beim Übergang in den evakuierten Betriebszustand einstellen (vgl. Absatz [0025] der PS).

Für einen evakuierten Betriebszustand des Vakuumpumpen-Dämpfers schreibt das Merkmal **M1.f** einen mittelbaren Kontakt des ersten und zweiten Flansches im Bereich des Befestigungselements über dieses und zumindest ein Entkopplungselement vor, das zwischen einem der Flansche und dem Befestigungselement verortet ist. Nach Absatz [0048] der PS kann das Befestigungselement während des Pumpenbetriebs je nach konkreter Ausgestaltung von dem Flansch entkoppeln oder weiterhin mittelbar mit dem Flansch in Kontakt stehen, ohne dass es zu einer Trennung kommt, wobei aber die mechanische Schwingungsentkopplung bzw. Vibrationsdämpfung und die elektrische Entkopplung in jedem Fall gewährleistet sind. Hiervon ausgehend hängt die Erfüllung des Merkmals **M1.f** lediglich von nicht definierten Randbedingungen eines konkreten Aufbaus ab, die das Streitpatent als Voraussetzung für eine Ausführbarkeit bzw. ein Nacharbeiten selbst als bekannt erachtet. Mit Ausnahme der Eignung für einen solchen mittelbaren Kontakt des ersten und zweiten Flansches über das Befestigungs- und das Entkopplungselement im evakuierten Betriebszustand ergeben sich hieraus keine zusätzlichen baulichen Restriktionen.

Ferner können gemäß Absatz [0048] der PS als Befestigungselemente auch nicht-metallische, insbesondere gummierte, Schrauben oder Formstücke Verwendung finden, die ein separates Entkopplungselement an einem derartigen Befestigungselement entbehrlich machen. Somit ist unter der Voraussetzung einer Mehrzahl an Befestigungselementen nicht für jedes zwingend ein eigenes Entkopplungselement vorzusehen, solange nur die mechanische und/oder elektrische Entkopplung der Flansche erhalten bleibt. Auch handelt es sich bei der Benennung des Befestigungselements und des zumindest einen Entkopplungselements für den mittelbaren Kontakt des ersten und zweiten Flansches nicht um eine abschließende Aufzählung.

So sollen nach den schriftsätzlichen Einlassungen der Beschwerdeführerin – nochmals aufgegriffen in der mündlichen Verhandlung – auch mehrere, demselben Befestigungselement zugeordnete Entkopplungselemente vorgesehen sein können. Eine entsprechende Offenbarung dahingestellt, würde jedoch selbst ein

derartiger Sinngehalt nicht zwingend die Existenz zusätzlicher Komponenten zur Herstellung des mittelbaren Kontakts zwischen den beiden Flanschen ausschließen. Unter Beachtung der Weiterbildung nach Unteranspruch 9 kann beispielsweise zwischen dem Kopfstück des Befestigungselements und dem Entkopplungselement auch eine Unterlegscheibe und zwischen Kopfstück und Flansch ein Distanzelement eingesetzt werden, wie es auch die Figuren 1 und 2 offenbaren.

Zusammenfassend haben die in den Ausführungsbeispielen gezeigten, konkreten konstruktiven Ausführungen des ersten und zweiten Flansches, des Befestigungselements, des Entkopplungsorgans und des Entkopplungselements keinen Niederschlag im erteilten Patentanspruch 1 gefunden, deren Formgestaltungen er insofern offenlässt. Selbst die Wahl der Materialien überlässt der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag – aufgrund der „oder“-Kombination im Merkmal **M1.e**, die eine elektrische Entkopplung nicht zwangsläufig vorgibt – dem Fachmann.

Im Merkmal **M1.f<sup>H1</sup>** wurde die Fügung „und zwar“ nach der Feststellung „wobei im evakuierten Betriebszustand die Flansche im Bereich des Befestigungselements mittelbar in Kontakt stehen“ ergänzt. Die nachfolgende Erläuterung stellt hierbei lediglich heraus, dass der mittelbare Kontakt in Analogie zu Merkmal **1.f** über das Befestigungs- und zumindest ein zwischen diesem und einem der Flansche angeordneten Entkopplungselement erfolgt. Ein einengendes Verständnis, wonach der mittelbare Kontakt zwischen dem ersten und zweiten Flansch im Bereich des Befestigungselements allein durch dieses und das Entkopplungselement besteht, verbietet sich allerdings mit Blick auf den Unteranspruch 9 des Hilfsantrags 2. Dieser sieht weiterhin die Anordnung einer Unterlegscheibe und/oder eines Formteils in einer Position unterhalb eines Kopfstücks des Befestigungselements als vorteilhafte Weiterbildung des Vakuumpumpen-Dämpfers vor. Insoweit stehen zumindest normierte Maschinenteile, die entweder dem Flansch oder dem Befestigungselement zuordenbar sind, dem Alleinstellungsmerkmal des Befestigungs- und Entkopplungselements für den mittelbaren Kontakt zwischen

dem ersten und zweiten Flansch nicht entgegen. Dementsprechend unterscheidet sich der Sinngehalt des Merkmals **M1.f<sup>H1</sup>** aufgrund der somit rein redaktionellen Umstellung der Satzglieder auch unter Berücksichtigung der zusätzlichen Wortfolge „und zwar“ nicht von dem des Merkmals **M1.f**.

Das Merkmal **M1.f<sup>H2</sup>** hebt sich von dem Merkmal **M1.f<sup>H1</sup>** durch das nach der Wortfolge „und zwar“ eingefügte Adverb „ausschließlich“ ab, wodurch sich exklusiv das Befestigungs- sowie das Entkopplungselement für die Realisierung des mittelbaren Kontakts im Bereich des Befestigungselements zwischen erstem und zweitem Flansch im evakuierten Betriebszustand des Dämpfers qualifizieren. Weitere mögliche Kontaktpunkte der beiden Flansche außerhalb des Bereichs des Befestigungselements wie beispielsweise über das Entkopplungsorgan bleiben hiervon unberührt.

Nach dem Merkmal **M1.g<sup>H3-H5</sup>** ist das Entkopplungselement bereits in dem nicht evakuierten Betriebszustand durch das Befestigungselement vorgespannt. Im Lichte der Beschreibung vollzieht sich die Vorspannung mittels einer am Befestigungselement ausgebildeten Treibfläche, die das ihm zugeordnete Entkopplungselement bereits im Montagezustand beaufschlagt (vgl. Absatz [0046] der PS). Obwohl die Treibfläche selbst keine Aufnahme in den Patentanspruch 1 nach den verteidigten Fassungen gefunden hat, bedingt das Einstellen einer Vorspannung zumindest die mittelbare Interaktion korrespondierender Flächen des Befestigungselements und des Entkopplungselements.

Auf welche Weise die Vorspannung des Entkopplungselements im evakuierten gegenüber dem nicht evakuierten Zustand nach der Forderung des Merkmal **M1.h<sup>H4</sup>** reduziert werden soll, gibt der Patentanspruch 1 nicht vor. Lediglich Absatz [0047] der PS erläutert eine Verringerung der Vorspannung des Entkopplungselements in Zusammenhang mit einer durch den Atmosphärendruck ausgelösten Relativbewegung einer der Flansche von der Treibfläche des Befestigungselements weg.

Das Merkmal **M1.i<sup>H5</sup>** fordert sowohl eine mechanische als auch eine elektrische Entkopplung des ersten und zweiten Flansches im nicht evakuierten

Montagezustand, aus der sich Restriktionen hinsichtlich der Werkstoffwahl für das Entkopplungselement, aber auch für das Entkopplungsorgan ergeben. Zwar lehrt das Merkmal **M1.i**<sup>H5</sup> lediglich im nicht evakuierten Montagezustand eine mechanische und elektrische Entkopplung, allerdings tritt sie unter Berücksichtigung der Gesamtoffenbarung dann ebenso im evakuierten Betriebszustand auf; Gegenteiliges ist zumindest nicht offenbart. Mithin kommt im Merkmal **M1.e** auch die „und“-Kombination bezüglich der mechanischen und/oder elektrischen Entkopplung der beiden Flansche im evakuierten Betriebszustand mit den entsprechenden Implikationen hinsichtlich des Materials für das Entkopplungsorgan zum Tragen. Neben dem Entkopplungselement besteht insofern auch das Entkopplungsorgan aus einem Werkstoff mit – zumindest in Relation zum Flanschmaterial – geringerer elektrischer Leitfähigkeit.

Mit dem Merkmal **M1.j**<sup>H6</sup> umfasst der Vakuumpumpen-Dämpfer ein Distanzelement, das im nicht evakuierten Montagezustand zwischen dem ersten und zweiten Flansch einen baulich vorgegebenen, minimalen Abstand festlegt. Zur weiteren baulichen Umsetzung des Distanzelements schweigt der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 6, lediglich der Beschreibung ist zu entnehmen, dass es sich hierbei um ein zusätzliches, eigenständiges Bauteil in Gestalt einer Distanzhülse oder beispielsweise in der Ausführung als Passschraube um einen Teil des Befestigungselements handeln kann (vgl. Absatz [0042] der PS). Das Wort „ein“ vor Distanzelement ist dabei nur als unbestimmter Artikel zu verstehen, so dass auch eine Mehrzahl von Distanzelementen nicht ausgeschlossen wird. Selbst wenn im Merkmal **M1.j.1**<sup>H6</sup> der durch das Distanzelement vorgegebene Abstand zwischen dem ersten und zweiten Flansch als minimal bezeichnet wird, so mag das allein für den ausgewiesenen montierten Zustand zutreffen. Vielmehr handelt es sich jedoch um die Begrenzung eines maximalen, gemeinsamen Verspannwegs des Entkopplungsorgans und des zumindest einen Entkopplungselements, aus dem sich gemäß dem Merkmal **M1.j.1**<sup>H6</sup> das Maß ihrer Vorspannung bestimmt. Dies setzt voraus, dass auf diese – unter Beachtung der Merkmale **M1.e** i.V.m. **M1.f** – wohl durch das wenigstens eine Befestigungselement Druck ausgeübt werden kann (vgl. auch Absatz [0043] der PS). Insofern bedingt das Merkmal **M1.j.1**<sup>H6</sup> eine

entsprechende Abstimmung der jeweiligen Höhe des Distanzelements, des Entkopplungselements und des Entkopplungsorgans mit den baulichen Gegebenheiten der Flanschverbindung. Die Lage des Distanzelements bzw. zwischen welchen Elementen des Vakuumpumpen-Dämpfers sich das Distanzelement erstreckt, gibt der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 6 dabei nicht vor.

## 6.2 Patentansprüche 11 und 12 in den verteidigten Fassungen

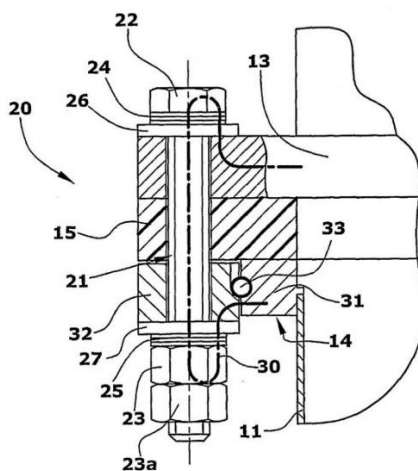
Wie bereits zum Merkmal **M1.b** dargelegt, schließt bereits der Patentanspruch 1 im definitionsgemäßen Umfang auch einen Vakuumpumpen-Dämpfer mit ein, der jeweils eine einstückige Ausführung des ersten Flansches mit der Vakuumpumpe und des zweiten Flansches mit dem Rezipienten umfasst. Ein vermeintliches Rechtsschutzbedürfnis dahingestellt, ergibt sich daher aus den Ansprüchen 11 und 12, die auf eine Vakuumpumpe bzw. ein entsprechendes System von Vakuumpumpe, Rezipienten und Dämpfer gerichtet sind, kein Sinngehalt, der nicht schon Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist.

7. Die Frage, ob die Gegenstände der Patentansprüche 1 nach Hauptantrag sowie nach den Hilfsanträgen 6, 3, 5 und 4, wie von der Beschwerdegegnerin vorgetragen, zum Teil wegen unzulässiger Erweiterung gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG oder wegen fehlender Ausführbarkeit gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG nicht zulässig sind, kann dahin gestellt bleiben, weil sie entweder nicht die erforderliche Neuheit aufweisen oder nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhen und das Patent deshalb gemäß §§ 21 Abs. 1 Nr. 1 PatG nicht patentfähig ist. Die Änderungen in den Patentansprüchen 1 nach den Hilfsanträgen 1 und 2 sind hingegen bereits unzulässig.

7.1 Dem Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 fehlt die Neuheit gegenüber der Lehre der Druckschrift **D1**.

Der Fachmann entnimmt der Druckschrift **D1** einen Vakuumpumpen-Dämpfer, dort Flanschverbindung 20, nach den Merkmalen **M1.0**, **M1.a** und **M1.b** zur

vakuumdichten Verbindung einer Vakuumpumpe 11 mit einem Rezipienten 10, mit einem ersten und einem zweiten Flansch 14, 13, wobei der erste 14 mit der Vakuumpumpe 11 und der zweite 13 mit dem Rezipienten 10 verbunden ist (vgl. Anspruch 1; Seite 5, Absatz 4). Der mehrteilige Aufbau des ersten Flansches 14 umfasst einen der Vakuumpumpe 11 zuzuordnenden Basisflansch 31 und einen mit diesem über einen Klemmring 33 in Verbindung stehenden Überwurfflansch 32.



Figur 2 der Druckschrift **D1**

Die Fixierung der Flanschverbindung im Sinne von Merkmal **1.d** übernimmt mindestens ein als Spannbolzen 21 ausgebildetes Befestigungselement, das im Ausführungsbeispiel sowohl den Überwurfflansch 32 des ersten Flansches 14 und den zweiten Flansch 13 als auch ein zwischen diesen angeordnetes Entkopplungsorgan, dort Dämpfungsring 15, entsprechend Merkmal **1.c** in jeweils ausgebildeten, fluchtenden Öffnungen durchdringt. An der Außenseite des zweiten Flansches 13 stützt sich ein am Befestigungselement 21 angeformter Kopf 22 und an der Außenseite des Überwurfflansches 32 eine auf ein Gewinde des Befestigungselements 21 geschraubte und mit einer Kontermutter 23a gesicherte Gewindemutter 23 über jeweils ein Entkopplungselement, dort elastomeres Federelement 24, 25, und eine Unterlegscheibe 26, 27 ab (vgl. Figur 2; Seite 5, Absätze 2 u. 3).

In einem Ruhe- bzw. einem nicht evakuierten Montagezustand sind die beiden Flansche über das mindestens eine Befestigungselement 21 gegeneinander



verspannt, so dass sie abdichtend gegen das elastische Entkopplungsorgan 15 gedrückt werden (vgl. Seite 5, Absatz 4). Die Inbetriebnahme der Vakuumpumpe 11 führt aufgrund des Absinkens des Drucks im Inneren des Rezipienten 10 relativ zum Umgebungsdruck zu einer weiteren Kompression des Entkopplungsorgans 15, welche bei Erreichen eines Vakuumendwerts – folglich eines evakuierten Betriebszustands – in einer das mindestens eine Befestigungselement 21 entlastenden Dickenreduzierung kulminiert. In Abhängigkeit des mit den Randbedingungen einer konkreten Ausgestaltung erreichbaren Unterdrucks – insofern in Analogie zum Streitpatent (vgl. Absatz [0040]), als es selbst diese Randbedingungen als Erfordernis für eine Ausführbarkeit bzw. ein Nacharbeiten als bekannt voraussetzt – besteht schließlich in einem evakuierten Betriebszustand zwischen den beiden Flanschen 13, 14 im Bereich des mindestens einen Befestigungselements 21 entweder weiterhin ein mittelbarer Kontakt, über das Befestigungselement 21 und mindestens ein Entkopplungselement 24, 25, wie im Merkmal 1.f gefordert, oder der bzw. die Flansche haben sich von dem wenigstens einen Befestigungs- und Entkopplungselement getrennt. Eine Eignung für ersteres, die lediglich ein entsprechendes auf den erreichbaren Unterdruck abgestimmtes Anzugsmoment des Befestigungselements voraussetzt, unterstellt der Fachmann dem aus der Druckschrift **D1** bekannten Aufbau beiläufig, weshalb sich eine Betrachtung, ob ein vollständiges Loslösen des Befestigungselements in einem „Klappern“ münden könnte, erübrigt. Jedenfalls resultiert aus der Entlastung des Befestigungselements 21 zwingend eine Unterbrechung der Schwingungsübertragung entlang dieser Verbindung (vgl. Seite 6, Absätze 1 und 2). Demzufolge erfahren die beiden Flansche 13, 14 im evakuierten Betriebszustand nach dem gebotenen Verständnis des Merkmals **M1.e** zumindest eine mechanische Entkopplung (vgl. Seite 6, Absätze 1 und 2).

Mithin vermag die gegenüber dem in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispiel des Streitpatents abweichende Flanschverschraubung des Vakuumpumpen-Dämpfers gemäß der Druckschrift **D1** nicht die Neuheit des Gegenstands des erteilten Patentanspruchs 1 begründen, denn das Streitpatent selbst schließt eine

derartige Verbindungstechnik mit Durchstreckschraube und Mutter nicht aus (vgl. Unteranspruch 4 – „und“-Variante).

Somit ist das Patent im Umfang des erteilten Anspruchs 1 nicht bestandsfähig.

**7.2** Der Gegenstand des Anspruchs 1<sup>H6</sup> in der Fassung gemäß Hilfsantrag 6 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

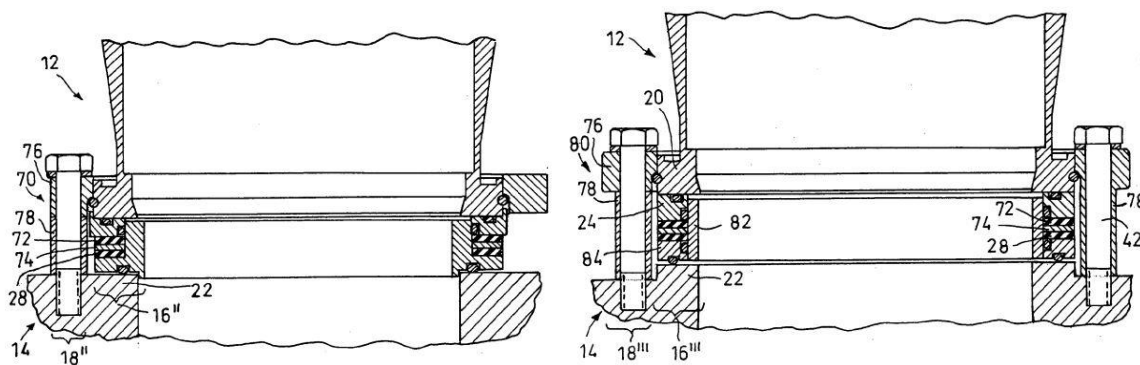
Das Patent lehrt jedenfalls einen Vakuumpumpen-Dämpfer mit dem Merkmal **M1.j<sup>H6</sup>** über die Merkmale **M1.0** bis **M1.f** hinaus. Das im Ausführungsbeispiel als Distanzhülse ausgebildete Distanzelement legt dabei in einem nicht evakuierten Montagezustand einen „Minimalabstand“ zwischen dem ersten und zweiten Flansch fest, bei dem das jeweils als O-Ring ausgebildete Entkopplungsorgan und das Entkopplungselement auf ein vorbestimmtes Maß vorgespannt sind (vgl. Absätze [0041], [0043], [0072] und [0073] der PS). Im Übrigen wird auf obige Feststellung des Sinngehalts der Merkmale **M1.j<sup>H6</sup>** und **M1.j.1<sup>H6</sup>** im Abschnitt 6.1 verwiesen.

Hinsichtlich der im geltenden Anspruch 1<sup>H6</sup> aufgeführten Merkmale **M1.0** bis **M1.f** wird auf Abschnitt 7.1 (s.o.) verwiesen.

Das Merkmal **M1.j<sup>H6</sup>** fordert ein zusätzliches Distanzelement, das sich ausschließlich über die konstruktive Festlegung eines Abstands zwischen den zwei Flanschen des Vakuumpumpen-Dämpfers definiert. Die Einstellfunktion für einen entsprechenden Abstand kommt bei dem aus der Druckschrift **D1** bekannten Gegenstand den Gewindemuttern 23 der Mehrzahl an Befestigungselementen 21 zu (vgl. Figur 2; Seite 5, Absatz 3). Aus ihrer jeweiligen Einschraubtiefe auf den Spannbolzen 21 bestimmt sich sinnfällig der Abstand zwischen dem ersten und zweiten Flansch 13, 14 im nicht evakuierten Montagezustand nach dem gebotenen Verständnis des Merkmals **M1.j.1<sup>H6</sup>**, der mit der jeweiligen Vorspannung des Entkopplungsorgans 15 und des Entkopplungselements 24, 25 korreliert. Denn die dort im evakuierten Betriebszustand angesprochene Entlastung des Befestigungselements (vgl. Seite 6, Absatz 2) setzt eine vorherige Belastung im Montagezustand, sprich Vorspannung, voraus. Bei der Gewindemutter 23 eines

Befestigungselements 21 handelt es sich jedoch nicht um ein Distanzelement im Sinne des Merkmals **M1.j<sup>H6</sup>**, das einen bestimmten Abstand zwischen den Flanschen 14, 13 baulich festlegt. Vielmehr müssen dort zur Erfüllung der Dichtheitsanforderungen im nicht evakuierten Montagezustand insbesondere bei einer Mehrzahl von Befestigungselementen die Einschraubtiefen der einzelnen Gewindemuttern 23 auf den jeweils zugehörigen Spannbolzen 21, aufwändig so aufeinander abgestimmt werden, dass sich über die einander zugewandten Seiten des ersten und zweiten Flansches 14, 13 ein einheitlicher Abstand einstellt. Nur dieser impliziert eine gleichmäßige Vorspannung insbesondere des die Abdichtung der Flanschverbindung übernehmenden Entkopplungsorgans 15 aber auch der den einzelnen Befestigungselementen 21 zugeordneten Entkopplungselemente 24, 25. Der Fachmann, welcher sich stets bemüht Montage- bzw. Einstellvorgänge zu erleichtern, wird im praktischen Bedarfsfall für die gleichmäßige Beabstandung der beiden Flansche nach hergebrachten Konstruktionsregeln auch auf bauliche Maßnahmen zurückgreifen, und hierfür fachübliche Hilfsmittel beispielsweise in Gestalt eines zusätzlichen Distanzelements wie eine Distanzhülse in Betracht ziehen.

Die im Fachwissen begründete, unmittelbare Offenbarung eines solchen Distanzelements zur Herstellung eines Mindestabstands zwischen zwei Bauteilen findet ihre Bestätigung in der Druckschrift **D3**, die im einschlägigen Zusammenhang zudem ein Vorbild für eine Dämpfungsanordnung bietet, die mittels einer Flanschverbindung eine Vakuumpumpe mit einem Rezipienten verbindet.



Figuren 4 und 5 der Druckschrift **D3**

Den Darstellungen des Vakuumpumpen- Dämpfers nach den Figuren 4 und 5 und den Erläuterungen in den Absätzen [0017] und [0018] dieser Druckschrift entnimmt der Fachmann unmittelbar die Verwendung zumindest eines Distanzelements in Gestalt der Distanzhülse 78, um einen vorbestimmten Abstand zwischen einem aus dem Überwurfring 76 und dem Öffnungsflansch 20 bestehenden, ersten Flansch und einem zweiten Flansch 22 der Dämpfungsanordnung einzustellen. Gleichsam wird dem Fachmann mit Blick auf eine daraus zwangsläufig folgende Vorspannung der Dichtungsanordnung 16 auch die Erkenntnis einer vorteilhaften, seriellen Anordnung der als Dämpfungsringe 72, 78 ausgeführten Entkopplungselemente und des als O-Ring 38 ausgebildeten Entkopplungsorgans vermittelt, um diese mit einer durch die Länge der Distanzhülse definierten, einheitlichen Vorspannkraft beaufschlagen zu können.

Der Fachmann sieht bereits ausgehend von der Lehre der Druckschrift **D1** – wie unter Punkt 7.1 ausgeführt, Entkopplungselemente 24, 25 und zumindest ein Entkopplungsorgan 15 an den entsprechenden Fügestellen der beiden Flansche vor, die mittels der Befestigungselemente 21 vorgespannt werden. Mit der Druckschrift **D3**, die sich zur Einhaltung eines festgelegten Abstands zwischen dem ersten und zweiten Flansch konstruktiver Elemente bedient, hat er insoweit auch Veranlassung zur Verwendung entsprechender Distanzelemente, aber auch zur Wahrung einer seriellen Anordnung der Entkopplungselemente und des Entkopplungsorgans im Kraftfluss der aufgeprägten Vorspannkraft. Die gemeinsame Anwendung der aus der Druckschrift **D3** hervorgehenden Maßnahmen bei dem Vakuumpumpen-Dämpfer der Druckschrift **D1** liegt von daher als eine mögliche, dem Fachmann präsent und sich anbietende Alternative für die Ausbildung einer gleichmäßigen Vorspannung insbesondere bei mehreren Befestigungselementen, wie auch in der PS formuliert (vgl. Absatz [0043]), nahe.

Somit kann das Patent im Umfang des geltenden Anspruchs 1<sup>H6</sup> keinen Bestand haben.

**7.3** Der Gegenstand des Anspruchs 1<sup>H3</sup> in der Fassung gemäß Hilfsantrag 3 ist nicht neu. Gegenüber der erteilten Fassung enthält er das ergänzte Merkmal **M1.g**<sup>H3-H5</sup>, nach dem das Entkopplungselement bereits in dem nicht evakuierten Montagezustand durch das Befestigungselement vorgespannt ist. Mit dem diesem zu unterliegenden Sinngehalt – auf obigen Abschnitt 6.1 wird verwiesen – ist auch der in Kombination mit den übrigen Merkmalen **M1.0** bis **M1.f** beanspruchte Vakuumpumpen-Dämpfer durch den in der Druckschrift **D1** dokumentierten Stand der Technik vorweggenommen.

Der dort auf Seite 5 in Absatz 4 angesprochene Ruhezustand vor Einschaltung der Vakuumpumpe zeichnet sich durch eine dichte Verbindung der Vakuumpumpe und des Rezipienten aus, die durch ein „abdichtendes“ Andrücken der Flansche 14, 13 gegen das Entkopplungsorgan 15 mittels des Befestigungselements 21 erreicht wird. Ein derartiges Vorspannen des Entkopplungsorgans 15 impliziert jedoch zwingend auch eine entsprechende Vorspannung für die Entkopplungselemente 24, 25 entsprechend dem Sinngehalt des Merkmals **M1.g**<sup>H3-H5</sup>, denn diese liegen ausweislich der Figur 2 in Reihe mit dem Entkopplungsorgan 15 im Kraftfluss der durch das Befestigungselement 21 aufgeprägten Vorspannkraft.

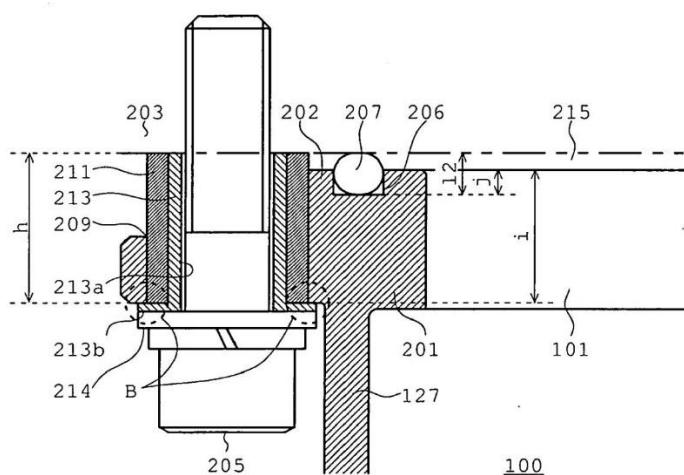
Hinsichtlich der im geltenden Anspruch 1<sup>H3</sup> aufgeführten Merkmale **M1.0** bis **M1.f** wird wiederum auf Abschnitt 7.1 (s.o.) verwiesen.

Somit kann das Patent im Umfang des geltenden Anspruchs 1<sup>H3</sup> keinen Bestand haben.

**7.4** Dem Gegenstand des Anspruchs 1<sup>H5</sup> in der Fassung gemäß Hilfsantrag 5 ermangelt es einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Anspruch 1<sup>H5</sup> in der Fassung gemäß Hilfsantrag 5 basiert auf dem Hauptanspruch in der Fassung des Hilfsantrags 3, ergänzt um das Merkmal **M1.i**<sup>H5</sup>, wonach die beiden Flansche im nicht evakuierten Montagezustand mechanisch und elektrisch voneinander entkoppelt sind. Der Wortlaut des hilfsweise beschränkten Patentanspruchs 1<sup>H6</sup> lässt offen, in welcher Weise der Erfolg einer auch elektrischen

Entkopplung des ersten und zweiten Flansches erreicht werden soll. Die Druckschrift **D1** offenbart jedenfalls eindeutig einen Vakuumpumpen-Dämpfer, bei dem sowohl die Entkopplungselemente 24, 25 als auch das Entkopplungsorgan 15 aus einem nicht näher bestimmten Elastomermaterial bestehen (vgl. Anspruch 2, Seite 5, Absatz 2), mit einer im Vergleich zu dem üblicherweise für die Flansche verwendeten metallischen Werkstoffen geringeren elektrischen Leitfähigkeit.



Figur 4 der Druckschrift **D2**

Als weitere Variante für die Ausgestaltung einer Flanschverbindung zwischen einer Vakuumpumpe und einem Rezipienten ist dem Fachmann noch die aus der Druckschrift **D2** hervorgehende Dämpfereinheit bekannt (vgl. Anspruch 2, Figur 4, Absätze [0053], [0057] bis [0064]). In dieser Druckschrift ist im einschlägigen Zusammenhang ein Vakuumpumpen-Dämpfer, dort „structure for connecting end parts“, beschrieben mit einer mindestens ein Befestigungselement, dort „bolts“ 205, sowie mindestens ein Entkopplungsorgan, dort „O-Ring“ 207, umfassenden Flanschverbindung. Deren erster Flansch, dort „pump flange“ 201, ist mit der Vakuumpumpe, dort „turbo-molecular pump“ 100, und dessen zweiter Flansch, dort „device-side flange“ 203, mit dem Rezipienten verbunden. Die Festlegung des für die Vorspannung des Entkopplungsorgans 207 maßgebenden Flanschabstands übernimmt ein Distanzelement, dort „spacer collar“ 213, das von einem Befestigungselement 205 durchdrungen wird. An der Außenseite ist das in den ersten Flansch 201 eingebettete Distanzelement 213 von einem elastischen

Entkopplungselement, dort „cylindrical elastic member“ 211, umgeben. Auf diese Weise soll es mit einfachen Mitteln möglich sein, Schwingungen zu reduzieren und gleichzeitig eine elektrische Isolierung der Flansche 201, 203 zu erreichen (vgl. Absatz [0069]).

Soweit der Fachmann in Kenntnis dieser Alternativen im praktischen Bedarfsfall neben einer mechanischen zusätzlich auch eine elektrische Entkopplung der beiden Flansche eines Vakuumpumpen-Dämpfers vorsehen möchte, ist ihm mit der durch die Druckschrift **D2** bekannten Ausführungsvariante ein Vorbild präsent. Für die so angeregte Ausführung des Vakuumpumpen-Dämpfers mit einer mechanisch und elektrisch entkoppelten Flanschverbindung würde der Fachmann die für eine Übertragung elektrischer Ladung in Frage kommenden baulichen Komponenten des Vakuumpumpen-Dämpfers der Druckschrift **D1** im Rahmen einer einfachen konstruktiven Maßnahme – die der Anspruch mangels näherer Definition im Übrigen selbst ins Belieben des Fachmanns stellt – anpassen. Dabei wird er das dort verwendete Befestigungskonzept allerdings beibehalten, denn diesem Aufbau unterstellt der Fachmann bei idealisierter, kontaktfreier Ausrichtung des Befestigungselements 21 in den jeweils mit hinreichend großen Durchmesser ausgeführten Durchgangsbohrungen des ersten und zweiten Flansches 14, 13, sowie der Unterlegscheiben 26, 27, insbesondere aufgrund des für die Entkopplungselemente 24, 25 und das Entkopplungsorgan 15 eingesetzten Elastomermaterials auch im nicht evakuierten Montagezustand bereits eine elektrisch isolierende Wirkung.

Bei dieser Betrachtung kann daher dahingestellt bleiben, ob sich das in der Druckschrift **D2** gezeigte Entkopplungselement unmittelbar für eine Anordnung bei dem aus der Druckschrift **D1** bekannten Aufbau eignet, weil mit dem Merkmal **M1.i**<sup>H5</sup> weder die bauliche Gestaltung des Vakuumpumpen-Dämpfers zur Erreichung einer elektrischen Entkopplung noch die dafür notwendigen Werkstoffe näher definiert sind.

Wegen der übrigen Merkmale wird auf den Abschnitt 7.3 verwiesen, demnach ein Vakuumpumpen- Dämpfer ohne das vorliegend ergänzte, eine Patentfähigkeit nicht

begründende Merkmal **M1.i<sup>H5</sup>** bereits durch die Lehre der Druckschrift **D1** vorweggenommen ist.

Mithin vermag das ergänzte Merkmal **M1.i<sup>H5</sup>** eine Schutzfähigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1<sup>H5</sup> nicht herzustellen.

**7.5** Der Gegenstand des Anspruchs 1<sup>H4</sup> in der Fassung gemäß Hilfsantrag 4 ist bereits nicht neu.

Der Anspruch 1<sup>H4</sup> in der Fassung gemäß Hilfsantrag 4 beruht auf dem Anspruch 1<sup>H3</sup> in der Fassung gemäß Hilfsantrag 3, ergänzt um die Merkmalsangabe **M1.h<sup>H4</sup>**, deren Wortlaut einen evakuierten Betriebszustand des Vakuumpumpen-Dämpfers charakterisiert, in dem die Vorspannung des Entkopplungselements gegenüber der im nicht evakuierten Montagezustand reduziert ist, s.a. Abschnitt 6.

Eine entsprechende Verhaltensweise zeigt sich ebenso beim Gegenstand der Druckschrift **D1**. Denn im evakuierten Betriebszustand, wenn das Vakuum also seinen Endwert erreicht hat, liegt das Entkopplungsorgan 15 des aus dieser Druckschrift bekannten Vakuumpumpen- Dämpfers zwischen den beiden Flanschen 14, 13 komprimiert vor (vgl. Seite 6, Absatz 1). Als Folge dieser Dickenreduzierung des Entkopplungsorgans 15 wird die Vorspannung induzierende Befestigungselement 21 entlastet, sodass auch die Vorspannkraft auf die im Ausführungsbeispiel zwischen dem Schraubenkopf 22 und der Unterlegscheibe 26 bzw. zwischen der Gewindemutter 23 und der Unterlegscheibe 27 angeordneten Entkopplungselemente 24, 25 im Sinne des Merkmals **M1.h<sup>H4</sup>** abnimmt (vgl. Figur 2, Seite 6, Absatz 2).

Hinsichtlich der übrigen Merkmale wird abermals auf den Abschnitt 7.3 verwiesen, demnach bereits ein Vakuumpumpen- Dämpfer ohne das vorliegend ergänzte, eine Patentfähigkeit nicht begründende Merkmal **M1.h<sup>H4</sup>** keine Neuheit besitzt.

Somit kann das Patent auch im Umfang des geltenden Anspruchs 1<sup>H4</sup> keinen Bestand haben.



**7.5** Dem Antrag auf Aufrechterhaltung des Patents im Umfang des geltenden Patentanspruchs 1<sup>H1</sup>, dessen Merkmal **M1.f<sup>H1</sup>** im Vergleich zur erteilten Fassung lediglich eine der Auslegung nach Art einer Klarstellung dienende Umformulierung enthält, war bereits deshalb nicht zu entsprechen, weil diese keine Beschränkung des Patents zur Folge hat und daher der Antrag für eine Verteidigung unzulässig ist.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1<sup>H1</sup> entspricht gemäß der Auslegung unter Punkt 6 dem Sinngehalt der Lehre des erteilten Hauptanspruchs. Durch den Einschub der Wortfolge „und zwar“ kann – wie oben dargelegt – gegensätzlich zur Auffassung der Patentinhaberin keine abschließende Aufzählung der den mittelbaren Kontakt zwischen den beiden Flanschen des Vakuumpumpen-Dämpfers herstellenden Komponenten eingeleitet werden. Dem Merkmal **M1.f<sup>H1</sup>** kommt insoweit keine andere Bedeutung als dem hierdurch ersetzten Merkmal **M1.f** des erteilten Patentanspruchs 1 zu. Beide Merkmale besagen nämlich jeweils vor dem Hintergrund der Merkmale des Unteranspruchs 9 gleichermaßen, dass über das zumindest eine Entkopplungselement hinaus weitere Bauteile wie eine Unterlegscheibe und/oder ein Formstück unterhalb eines Kopfstücks des Befestigungselements vorgesehen sein können. Dies impliziert aber einen möglichen, mittelbaren Kontakt der beteiligten Flansche im Bereich des Befestigungselements auch über diese zusätzlich zum Entkopplungs- und Befestigungselement vorhandenen Bauteile.

Die vorgenommenen Änderungen mögen von daher der Klarstellung dienen, insoweit auch entsprechend der mit dem Schriftsatz vom 8. Juni 2018 (vgl. Seite 10, Ausführungen zu „und zwar“) von der Patentinhaberin herausgestellten Intention.

Indes liegt hiermit keine Beschränkung des Patents vor, weil durch die Änderung der technische Umfang des Patentanspruchs 1 in der erteilten Fassung nicht vermindert ist; vielmehr hat die Anspruchsfassung weiterhin denselben Vakuumpumpen-Dämpfer zum Gegenstand.

Reine Umformulierungen zum Zwecke der Klarstellung, ohne dass damit der Anschein eines weiteren Schutzes ausgeräumt wird, sind schon deshalb nicht

zulässig, weil ein Rechtsschutzbedürfnis für die Aufrechterhaltung des Patents mit einem Anspruch, mit dem nicht zumindest die Möglichkeit der Auslegung des Patents eingeschränkt wird und Widerrufsgründe ausgeräumt werden können, nicht geltend gemacht werden kann. Die Gestaltung des Patents ist einzig dem Patenterteilungsverfahren vorbehalten (vgl. BGH GRUR 1988, 757, Rn. 9 u. 10 – Düngerstreuer).

**7.6** Der Patentanspruch 1<sup>H2</sup> in der Fassung des Hilfsantrags 2 führt aufgrund des gegenüber dem Hilfsantrag 1 modifizierten Merkmals **M1.f<sup>H2</sup>**, wonach der mittelbare Kontakt zwischen dem ersten und zweiten Flansch im Bereich des Befestigungselements im evakuierten Betriebszustand ausschließlich über das Befestigungselement und das Entkopplungselement verwirklicht wird, zu einer Erweiterung des Schutzzumfangs. Somit ist die Fassung des Patentanspruchs 1<sup>H2</sup> nach Hilfsantrag 2 für eine Aufrechterhaltung im beschränkten Umfang bereits nicht zulässig.

Grundsätzlich ist es dem Anmelder unbenommen, den beanspruchten Schutz nicht auf Ausführungsformen zu beschränken, die in den ursprünglich eingereichten Unterlagen ausdrücklich beschrieben werden, sondern gewisse Verallgemeinerungen vorzunehmen. Enthält ein Patentanspruch eine verallgemeinernde Formulierung, kann dies dazu führen, dass sie auch Ausführungsformen umfasst, die in der Beschreibung nicht konkret angesprochen sind. Daraus folgt zwar nicht notwendig, dass die Erfindung insgesamt oder teilweise nicht mehr so offenbart ist, dass der Fachmann sie ausführen kann, da stets die Umstände des Einzelfalls maßgeblich sind.

In vorliegendem Fall ist das Merkmal **M1.f<sup>H2</sup>** jedoch nicht als zur Erfindung gehörig offenbart. Denn Gegenstand der Offenbarung ist nur das, was den ursprünglich eingereichten Unterlagen „unmittelbar und eindeutig“ zu entnehmen ist, nicht hingegen eine weitergehende Erkenntnis, zu der der Fachmann aufgrund seines allgemeinen Fachwissens oder durch Abwandlung der offenbarten Lehre gelangen kann (BGH GRUR 2016, 50, Rn. 29 – teilreflektierende Folie).

In den Ursprungsunterlagen bzw. der OS ist das Adverb „ausschließlich“ in Verbindung mit dem erläuterten mittelbaren Kontakt nicht wörtlich offenbart. Zudem ist die Forderung nach dem Verzicht auf weitere Bauelemente auch deshalb unzulässig, weil den gesamten ursprünglich eingereichten Unterlagen des Streitpatents keinerlei Hinweise dahingehend entnommen werden können, dass eine mittelbare Kontaktierung der beiden Flansche mittels des Befestigungselements und des Entkopplungselements allein besondere Vorteile hat oder sonst erwünscht ist (vgl. BGH GRUR 2011, 1109 – Reifenabdichtmittel). Vielmehr wird in der OS auch auf den Einsatz zusätzlicher Bauteile wie eines Distanzelements zwischen Befestigungselement und Flansch oder einer Unterlegscheibe und/oder eines Formstücks zwischen Befestigungselement und Entkopplungselement abgestellt (vgl. Anspruch 10 und Absätze [0041] bis [0044], [0051], [0066], [0068] und [0069]).

Die Offenbarung umfasst zwar auch das, was im Anspruch und in der Beschreibung nicht ausdrücklich erwähnt ist, aus Sicht des Fachmanns jedoch zum Zeitpunkt der Einreichung der Patentanmeldung für die Ausführung der unter Schutz gestellten Lehre selbstverständlich ist und deshalb keiner besonderen Offenbarung bedarf, sondern mitgelesen wird. (vgl. BGH GRUR 2014, 542 – Kommunikationskanal.; GRUR 2004, 133, 135 - Elektronische Funktionseinheit).

Nach Überzeugung des Senats hat der eingangs definierte Fachmann aber zum Anmeldezeitpunkt auch unter Berücksichtigung seines Fachwissens in der OS nicht mitgelesen, dass der erste den zweiten Flansch im Bereich des Befestigungselements exklusiv über das Befestigungs- und das Entkopplungselement kontaktieren soll. Denn in der OS bzw. PS wird die Realisierung des mittelbaren Kontakts zwischen den beiden Flanschen nicht als Alleinstellungsmerkmal für die beiden in Rede stehenden Elemente thematisiert.

Insoweit kommt dem Merkmal **M1.f<sup>H2</sup>** und damit auch dem Patentanspruch 1<sup>H2</sup> in der Fassung des Hilfsantrags 2 ein Sinngehalt zu, der nicht unmittelbar und eindeutig als zur Erfindung gehörend aus der OS hervorgeht.

**7.7** Der Antragslage entsprechend bedurfte es keiner Beurteilung der weiteren Ansprüche der den jeweiligen Anträgen zugrundeliegenden Anspruchssätze, da mit dem jeweils nicht gewährbaren bzw. bestandsfähigem Hauptanspruch dem jeweiligen Antrag als Ganzes nicht stattgegeben werden kann (vgl. BGH GRUR 1997, 120 ff. – elektrisches Speicherheizgerät; BGH GRUR 2007, 862 bis 865 – Informationsübermittlungsverfahren II). So hat die Patentinhaberin mit der Stellung der Anträge zu erkennen gegeben, diese nicht selbstständig zu verteidigen, und auch im Übrigen hat sie nicht geltend gemacht – noch ist ersichtlich –, dass die Ausgestaltungen nach den neben- und untergeordneten Ansprüchen zu einer anderen Beurteilung der Patentfähigkeit führen können (vgl. BGH, GRUR 2012, 149 – Sensoranordnung; BGH, GRUR 2007, 862 – Informationsübermittlungsverfahren II; BGH, GRUR 2017, 57 – Datengenerator).

**8.** Bei dieser Sach- und Aktenlage war die Beschwerde der Patentinhaberin zurückzuweisen.

Der Senat konnte daher auch in der Sache entscheiden, ohne der Einsprechenden und Beschwerdegegnerin eine Frist zur Äußerung auf den Schriftsatz der Beschwerdeführerin vom 2. Oktober 2019 zu gewähren, der der Einsprechenden erst in der mündlichen Verhandlung übergeben worden ist (§ 99 Abs. 1 PatG i.V.m. § 283 ZPO).

### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den 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 einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Hubert

Kriener

Dr. Baumgart

Sexlinger

Vorsitzender Richter Hubert kann wegen Erkrankung nicht unterschreiben.

Dr. Baumgart