



# BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 41/17

---

(AktENZEICHEN)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 10 2014 223 064.0**

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung am 19. März 2019 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Univ. Ganzenmüller, der Richterin Bayer, des Richters Dipl.-Ing. Univ. Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Ausfelder sowie der Richterin Dipl.-Ing. Univ. Schenk

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin und Beschwerdeführerin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B63H des Deutschen Patent- und Markenamts vom 10. Oktober 2017 aufgehoben und das Patent 10 2014 223 064.0 mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 bis 8 vom 19. März 2019,

Beschreibung, Seiten 1 bis 10 vom 19. März 2019,

Figuren 1 bis 7, 8a–c, 9 bis 13 vom 15. März 2019.

## **Gründe**

### **I.**

Die vorliegende Patentanmeldung 10 2014 223 064.0 mit der Bezeichnung „Schutzvorrichtung für die Stevenrohrabdichtung von propellerangetriebenen Schiffen“ wurde am 12. November 2014 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Die Anmeldung wurde mit in der Anhörung vom 10. Oktober 2017 verkündetem Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B63H des Deutschen Patent- und Markenamts zurückgewiesen und dabei zur Begründung angegeben, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 vom 23. August 2017 ausgehend von der Druckschrift DE 37 18 419 C2 (D1) in Verbindung mit dem Fachwissen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen am 16. Oktober 2017 zugestellten Beschluss richtet sich die am 16. November 2017 eingegangene Beschwerde der beiden Anmelderinnen.

Mit Beschluss vom 14. Mai 2018 hat das Bundespatentgericht festgestellt, dass die Beschwerde der zweiten Patentanmelderin S... GmbH in H..., wegen Nichtzahlung der Beschwerdegebühr als nicht eingelegt gilt.

Die S... GmbH bleibt somit als notwendige Streitgenossin am Verfahren beteiligt.

Mit Eingabe vom 19. März 2019 stellten die Anmelderinnen sinngemäß den Antrag,

den angefochtenen Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B63H des Deutschen Patent- und Markenamts vom 10. Oktober 2017 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 8 vom 19. März 2019,

Beschreibung, Seiten 1 bis 10 vom 19. März 2019,

Figuren 1 bis 7, 8a–c, 9 bis 13 vom 15. März 2019.

Der geltende Patentanspruch 1 vom 19. März 2019, auf den die Unteransprüche 2 bis 8 direkt oder indirekt rückbezogen sind, lautet:

Schutzvorrichtung für die Stevenrohrabdichtung (1) von propellerangetriebenen Schiffen, bei denen zwischen dem Stevenrohr (2) und der Propellernabe (3) ein Zwischenraum ausgespart ist, der von einem rohrförmigen, mit der Propellernabe konzentrischen Schutzmantel (4) überdeckt ist, der einerseits an dem Stevenrohr (2) fest verankert ist und andererseits die Propellernabe (3)

unter Freilassung eines Ringspaltes (5) übergreift, wobei in dem Zwischenraum zwischen Stevenrohr (2) und Propellernabe (3) innerhalb des Schutzmantels (4) ein mit der Propellernabe (3) konzentrischer und im Radialschnitt U-förmig ausgebildeter Ring (6) angeordnet ist, dessen U-Öffnung radial nach außen gerichtet ist, dadurch gekennzeichnet, dass

der Ring (6) zumindest teilweise aus einem Material (B) besteht, das bei Raumtemperatur ( $T = 20^{\circ}\text{C}$ ) eine gießfähige Konsistenz aufweisen kann, und dass der Ring (6) aus mindestens zwei Ringsektoren ( $6'$ ,  $6''$ ,  $6'''$ ,  $6''''$ ) besteht, wobei sich jeder Ringsektor ( $6'$ ,  $6''$ ,  $6'''$ ,  $6''''$ ) über einen definierten Umfangswinkel erstreckt, wobei die Ringsektoren ( $6'$ ,  $6''$ ,  $6'''$ ,  $6''''$ ) miteinander verbunden sind, und die Ringsektoren ( $6'$ ,  $6''$ ,  $6'''$ ,  $6''''$ ) relativ zueinander mit Zentrierelementen (7) ausgerichtet sind, wobei die Zentrierelemente (7) aus einer komplementären Profilierung der in Umfangsrichtung liegenden Endbereiche der Ringsektoren ( $6'$ ,  $6''$ ,  $6'''$ ,  $6''''$ ) nach Art einer Pfeilgestaltung gebildet werden.

Im Verfahren sind die folgenden Entgegenhaltungen:

- D1 DE 37 18 419 C2
- D2 Mineralguss. In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie.  
Bearbeitungsstand: 10. November 2014, 03:58 MEZ. URL:  
<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Mineralguss&oldid=135677569> [abgerufen am 16.10.2015]
- D3 DE 37 40 679 A1
- D4 US 4 174 672 A
- D5 Blohm + Voss Industries GmbH: SIMPLEX-COMPACT Shaft Components. 8. Issue 3.2012. Hamburg, 2012, S. 1, 7, 30, 54. – Firmenschrift

D6 MEIER-PETER; Hansheinrich; BERNHARDT, Frank:  
Handbuch Schiffsbetriebstechnik, Seehafen Verlag, 2006. S. 276,  
ISBN 3-87743-816-4.

Von den Anmelderinnen wurde in ihren Anmeldungsunterlagen folgender Stand der Technik genannt:

D1 DE 37 18 419 C2.

Vom Senat wurde die D6 der Anmelderin und Beschwerdeführerin mit E-Mail vom 13. März 2019 mitgeteilt.

Wegen des Wortlauts der rückbezogenen Unteransprüche und weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde der Patentanmelderin zu 1. ist zulässig und im Hinblick auf die nunmehr geltenden Unterlagen auch begründet, da sich die geltende Antragsfassung als patentfähig erweist (§§ 3, 4 PatG).

**1)** Gegenstand der Anmeldung ist eine Schutzvorrichtung für die Stevenrohrabdichtung von propellerangetriebenen Schiffen.

**2)** Derartige Vorrichtungen sind bekannt, vgl. **D1** (s. Absatz [0002] der Offenlegungsschrift, nachfolgend „OS“).

3) Als Aufgabe der Erfindung ist angegeben, eine gattungsgemäße Schutzvorrichtung für die Stevenrohrabdichtung von propellerangetriebenen Schiffen so fortzubilden, dass eine handhabbare und kostengünstige Lösung geschaffen und die Herstellung des Netzschutzes sowie dessen Montage damit vereinfacht wird (Absatz [0006] OS).

4) Diese Aufgabe soll durch eine Schutzvorrichtung für die Stevenrohrabdichtung von propellerangetriebenen Schiffen mit den Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 1, der wie folgt gegliedert wird, gelöst werden:

M1a Schutzvorrichtung für die Stevenrohrabdichtung (1) von propellerangetriebenen Schiffen, bei denen zwischen dem Stevenrohr (2) und der Propellernabe (3) ein Zwischenraum ausgespart ist, der von einem rohrförmigen, mit der Propellernabe konzentrischen Schutzmantel (4) überdeckt ist, der einerseits an dem Stevenrohr (2) fest verankert ist und andererseits die Propellernabe (3) unter Freilassung eines Ringspaltes (5) übergreift, wobei in dem Zwischenraum zwischen Stevenrohr (2) und Propellernabe (3) innerhalb des Schutzmantels (4) ein mit der Propellernabe (3) konzentrischer und im Radialschnitt U-förmig ausgebildeter Ring (6) angeordnet ist, dessen U-Öffnung radial nach außen gerichtet ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

M1b der Ring (6) zumindest teilweise aus einem Material (B) besteht, das bei Raumtemperatur ( $T = 20^{\circ}\text{C}$ ) eine gießfähige Konsistenz aufweisen kann, und

M1c dass der Ring (6) aus mindestens zwei Ringsektoren (6', 6'', 6''', 6''') besteht,

M1c.1 wobei sich jeder Ringsektor (6', 6'', 6''', 6''') über einen definierten Umfangswinkel erstreckt,

- M1c.2 wobei die Ringsektoren (6', 6'', 6''', 6'''' ) miteinander verbunden sind,
- M1c.3 und die Ringsektoren (6', 6'', 6''', 6'''' ) relativ zueinander mit Zentrierelementen (7) ausgerichtet sind,
- M1c.4 wobei die Zentrierelemente (7) aus einer komplementären Profilierung der in Umfangsrichtung liegenden Endbereiche der Ringsektoren (6', 6'', 6''', 6'''' ) nach Art einer Pfeilgestaltung gebildet werden.

**5)** Als für die vorliegende Erfindung zuständiger Fachmann ist ein Maschinenbau-Ingenieur (Univ.) mit mehrjähriger Erfahrung in der Konstruktion und Entwicklung von Stevenrohren anzusehen.

Die Merkmale M1c.3 und M1c.4 bedürfen hinsichtlich ihres Verständnisses durch den Fachmann der Erläuterung.

Die Ringsektoren sollen relativ zueinander mit Zentrierelementen ausgerichtet werden, wobei die Zentrierelemente aus einer komplementären Profilierung der in Umfangsrichtung liegenden Endbereiche der Ringsektoren nach Art einer Pfeilgestaltung gebildet werden. In der Beschreibung mit ihren Absätzen [0051] bis [0053] sowie den erfindungsgemäßen Figuren 8b und 8c wird erläutert, dass die genaue axiale Zusammenführung der Ringsektoren dadurch erreicht werden soll, dass die Stoßstellen nicht eben, sondern nach Art einer Pfeilgestaltung profiliert sind.

Unter einer Profilierung, die erfindungsgemäß die einfache Zentrierung der mindestens zwei Ringsektoren zueinander ermöglicht (vgl. Abs. [0053]), versteht der Fachmann dabei die Formgebung einer Oberfläche mittels einer Struktur, wobei die Struktur entsprechend ausgestaltete Erhebungen bzw. Vertiefungen hier in Form einer Pfeilgestaltung wie nach Figuren 8b, c aufweist.

**6)** Die nunmehr geltenden Patentansprüche sind zulässig, da ihr Gegenstand nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (§ 38 PatG).

Die Merkmale M1a und M1b des geltenden Patentanspruchs 1 sind dabei identisch mit den Merkmalen des ursprünglich eingereichten Patentanspruchs 1, vgl. OS.

Die Merkmale M1c, M1c.1 und M1c.2 gehen aus dem ursprünglichen Patentanspruch 3 hervor.

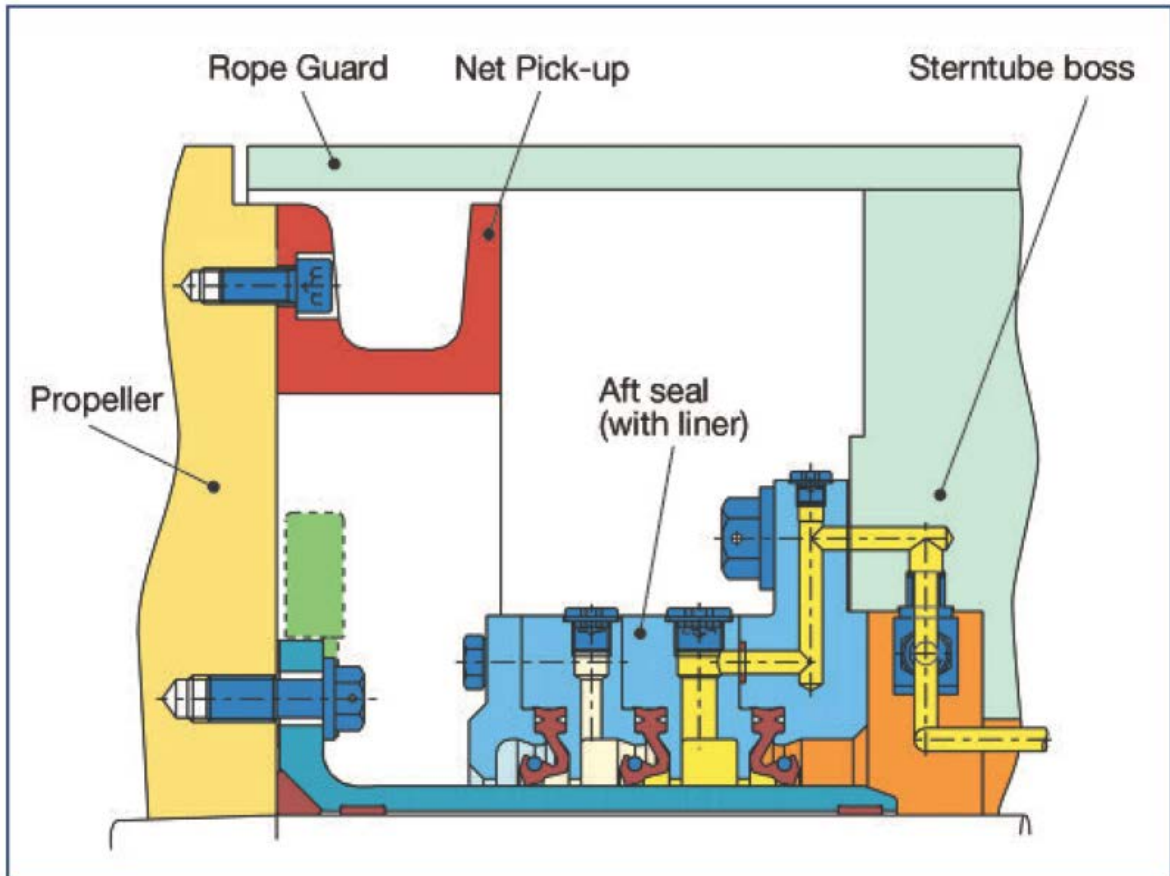
Die Merkmale M1c.3 und M1c.4 gehen aus dem ursprünglichen Patentanspruch 5 in Verbindung mit Abs. [0052] OS i. V. m. Figuren 8b, c hervor.

Die weiteren Merkmale der auf den geltenden Patentanspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 8 sind den ursprünglichen Patentansprüchen 2, 4 und 6 bis 10 entnommen und entsprechend ihrer Rückbezüge angepasst.

**7)** Der zweifellos gewerblich anwendbare Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu und ergibt sich für den Fachmann auch nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik (§§ 3, 4 PatG).



So zeigt zwar die **D5** (vgl. Seite 30, Bild rechts unten) eine Schutzvorrichtung (Rope Guard, Net Pick-up) für die Stevenrohrabdichtung von propellerangetriebe-

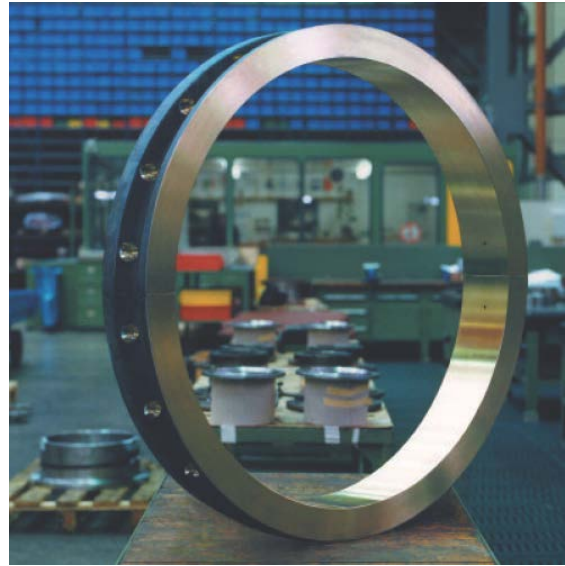


nen Schiffen, bei denen zwischen dem Stevenrohr (Sterntube boss) und der Propellernabe (Propeller) ein Zwischenraum ausgespart ist, der von einem rohrförmigen, mit der Propellernabe konzentrischen Schutzmantel (Rope Guard) überdeckt ist, der einerseits an dem Stevenrohr (Sterntube boss) fest verankert ist und andererseits die Propellernabe (Propeller) unter Freilassung eines Ringspaltes übergreift, wobei in dem Zwischenraum zwischen Stevenrohr (Sterntube boss) und Propellernabe (Propeller) innerhalb des Schutzmantels (Rope Guard) ein mit der Propellernabe konzentrischer und im Radialschnitt U-förmig ausgebildeter Ring (Net Pick-up) angeordnet ist, dessen U-Öffnung radial nach außen gerichtet ist (Merkmal **M1a**).

Ebenso ist auf der Seite 30 der **D5** (Bild links oben) ein Photo eines solchen Netzschutzrings (Net pick-up) abgebildet. Die deutlich sichtbaren Stoßkanten der beiden Ringsektoren rechts und links im Bild lassen erkennen, dass der Ring aus mindestens zwei Ringsektoren besteht (Merkmal **M1c**).



Wie auf dem Photo abgebildet, erstreckt sich jeder Ringsektor über einen definierten Umfangswinkel, hier  $180^\circ$  (Merkmal **M1c.1**). Die beiden Ringsektoren sind auch offensichtlich miteinander verbunden (Merkmal **M1c.2**).



Es kann dahingestellt bleiben, ob es dem Fachmann nahelag, anstelle, wie aus der D5 ersichtlich, statt dortigem Metall als Werkstoff die Schutzvorrichtung aus bei Raumtemperatur gießfähigem Material zu fertigen (vgl. Merkmal M1b).

Weiter kann dahinstehen, ob der Fachmann bei den sichtbaren Ringsektoren auf dem Bild Seite 30 der D5 Zentrierelemente mitliest oder aus seinem Fachwissen heraus vorsieht (z. B. mittels Passstiften).

Denn eine Ausbildung wie nach Merkmal M1.c4, wonach die Zentrierelemente aus einer komplementären Profilierung der in Umfangsrichtung liegenden Endbereiche der Ringsektoren nach Art einer Pfeilgestaltung gebildet werden, geht weder aus der D5 noch aus dem weiteren im Verfahren befindlichen Stand der Technik hervor. Der Fachmann kann hierzu auch keine Anregungen erhalten.

Keine der im Verfahren befindlichen Druckschriften D1 bis D6 kann somit eine Schutzvorrichtung für die Stevenrohrabdichtung von propellerangetriebenen Schiffen mit dem Merkmal M1c.4 nahelegen.

Demnach ist der geltende Patentanspruch 1 patentfähig.

**8)** Mit dem gewährbaren Patentanspruch 1 sind auch die auf ihn rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 8 ebenfalls patentfähig, da sie nicht triviale Ausgestaltungen des Erfindungsgegenstandes betreffen.

**9)** Sämtliche entscheidungsrelevanten Merkmale des geltenden Patentanspruchs 1 waren bereits in den im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt gestellten Ansprüchen enthalten und damit Gegenstand der Prüfung. Es liegen somit keine neuen Tatsachen vor. Somit war die Sache entscheidungsreif und das Patent ohne vorherige Zurückverweisung gemäß § 79 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 PatG zu erteilen.

### **III.**

#### **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, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Ganzenmüller

Bayer

Ausfelder

Schenk

Fi