



# BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 61/19

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
20. Januar 2022

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2016 121 081.1

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 20. Januar 2022 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Univ. Rothe, der Richterin Bayer sowie der Richter Dr.-Ing. Krüger und Dipl.-Ing. Dr. Herbst

beschlossen:

Der Beschluss der Prüfungsstelle F02K des Deutschen Patent- und Markenamts vom 1. März 2019 wird aufgehoben und das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 bis 16,  
überreicht in der mündlichen Verhandlung am 20. Januar 2022,  
Beschreibung Seiten 2/27 bis 18/27,  
überreicht in der mündlichen Verhandlung am 20. Januar 2022,  
und Zeichnungen gemäß Offenlegungsschrift.

## **Gründe**

### **I.**

Die Beschwerdeführerin ist Anmelderin der am 4. November 2016 unter Inanspruchnahme der inneren Prioritäten 10 2015 119 003.6 vom 5. November 2015 und 10 2016 103 074.0 vom 22 Februar 2016 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangenen Patentanmeldung 10 2016 121 081.1 mit der Bezeichnung „Ausstosstriebwerk als Ringbrennkammer mit Vorrichtung zur Stabilisierung einer Treibstoffanordnung unter Formung von Abströmkanälen“.

Mit Beschluss vom 1. März 2019 hat die Prüfungsstelle für Klasse F02K des Deutschen Patent- und Markenamts die Anmeldung zurückgewiesen und dabei zur Begründung auf den Prüfungsbescheid vom 30. Oktober 2018 verwiesen, in dem mitgeteilt worden war, der Gegenstand des Anspruchs 1 sei nicht erfinderisch gegenüber einer Zusammenschau der Entgegenhaltungen D1 und D2. Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin vom 22. März 2019.

Die Beschwerdeführerin stellte den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse F02K des Deutschen Patent- und Markenamts vom 1. März 2019 aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit den im Tenor genannten Unterlagen zu erteilen.

Der geltende Anspruch 1 lautet mit vom Senat hinzugefügten Gliederungsmerkmalen M1 bis M9:

- M1 Flugkörper (30)
- M2 umfassend ein Flugtriebwerk (3),  
mit wenigstens einer Brennkammer (1) des Flugtriebwerks (3)
- M3 und mit wenigstens einem Ausstosstriebwerk (2)  
zur Erzeugung eines Startschubs des Flugtriebwerks (3)  
in einer Startphase,  
dadurch gekennzeichnet,
- M4 dass das Ausstosstriebwerk (2) eine Ringbrennkammer (20) enthält,
- M5 in die wenigstens ein ringförmiger Treibsatz  
mit wenigstens einer Formstruktur (60),  
die mit einer wenigstens einer Treibstoffanordnung (120, 140)  
eine Einheit bildet,  
angeordnet ist,

- M6 wobei der ringförmige Treibsatz  
wenigstens einen Abströmkanal (80, 81, 82) aufweist
- M7 und die wenigstens eine Formstruktur (60)  
und die wenigstens eine Treibstoffanordnung (120, 140)  
spiralförmig oder schneckenförmig ausgestaltet sind
- M8 und die Formstruktur (60) ein Profil (90) aufweist  
und das Profil wellenförmig ist,
- M9 und die wellenförmige Formstruktur  
innenliegend zu der inneren Mantelfläche  
oder außenliegend zu der äußeren Mantelfläche  
der bandförmig bzw. plattenförmig verlaufenden Treibstoffanordnung  
verläuft.

Auf diesen Anspruch sind die weiteren Ansprüche 2 bis 16 direkt oder indirekt rückbezogen.

Im Verfahren sind die folgenden Entgegenhaltungen:

- |      |                       |
|------|-----------------------|
| D1   | DE 10 2014 115 722 A1 |
| D2   | US 3,316,842          |
| D3   | US 3,159,104          |
| D4   | DE 68 06 249 U1       |
| D5   | DE 1 160 696 A        |
| VAG1 | DD 301 649 A7         |
| VAG2 | DE 10 2014 115 721 A1 |
| VAG3 | DE 35 34 972 C1       |
| VAG4 | US 3,107,573          |
| VAG5 | US 3,017,746          |
| VAG6 | US 4,013,743          |

Wegen des Wortlauts der weiteren Ansprüche und wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die zulässige Beschwerde hat Erfolg, denn die nunmehr geltenden Ansprüche sind zulässig und ihr Gegenstand ist patentfähig. Er ist insbesondere neu und ergibt sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik (§§ 3, 4 PatG).

**1.** Gegenstand der Anmeldung ist gemäß Absatz 0001 der Offenlegungsschrift (OS) ein Flugkörper mit einem Flugtriebwerk und mit wenigstens einem Ausstoßtriebwerk zur Erzeugung eines Startschubs zum Antrieb des Flugtriebwerks in der Startphase. Weiter befasst sich die Anmeldung unter anderem mit einer Vorrichtung zur Stabilisierung einer Treibstoffanordnung des Ausstoßtriebwerks, siehe insbesondere die Absätze 0029, 0030 und 0042 bis 0053 der OS.

**2.** Als Fachmann ist für diesen Gegenstand ein Master oder Diplom-Ingenieur (FH/HAW) der Luft- und Raumfahrttechnik mit mehrjähriger Berufserfahrung in der Entwicklung von Flugkörpern mit Festtreibstofftriebwerken zuständig.

**3.** Die geltenden Ansprüche sind zulässig. Die Merkmale M1 bis M5 des Anspruchs 1 ergeben sich aus dem ursprünglich eingereichten Anspruch 1, mit der auf Seite 34 unten in der ursprünglich eingereichten Beschreibung offenbarten Beschränkung, dass der Treibsatz mit Formstruktur und Treibstoffanordnung in der Ringbrennkammer des Ausstoßtriebwerks nicht nur anordenbar, sondern angeordnet ist. Die Merkmale M6 bis M8 des Anspruchs 1 ergeben sich aus den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 2 bis 5, das Merkmal M9 aus dem vierten und fünf-

ten Absatz auf Seite 41 der ursprünglich eingereichten Beschreibung. Die Unteransprüche 2 bis 16 entsprechen bis auf die angepasste Nummerierung und Rückbeziehung den ursprünglich eingereichten Unteransprüchen 9 bis 23.

**4.** Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu und ergibt sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Die Entgegenhaltung **D1** ist vor dem Anmeldetag aber nach den Anmeldetagen der beiden Voranmeldungen, deren Prioritäten für die Anmeldung in Anspruch genommen werden, offengelegt worden. Trotzdem kann dahinstehen, ob für die Erfindung gemäß dem Anspruch 1 eine oder beide Prioritäten wirksam in Anspruch genommen werden können, da der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht nur neu gegenüber der D1 ist, sondern sich weiterhin auch nicht in naheliegender Weise aus einer Zusammenschau der D1 mit dem weiteren im Verfahren befindlichen Stand der Technik ergibt (vergl. § 3 Abs. 2 und § 4 PatG).

Die D1 offenbart in den Absätzen 0001, 0003 und 0019 einen Flugkörper mit einem Ausstoßtriebwerk entsprechend dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Sie offenbart jedoch keinen Treibsatz mit einer Formstruktur entsprechend den Merkmalen M5 bis M9.

Die Entgegenhaltung **VAG6** offenbart, siehe Spalte 1 Zeilen 7 bis 9 und die Figuren 1 und 3c, einen zur Anordnung in einem Ausstoßtriebwerk zur Erzeugung eines Startschubs (initial boost) eines Flugkörpers (missile) vorgesehenen Treibsatz. Der Treibsatz enthält, siehe VAG6 Spalte 2 Zeilen 28 bis 30 und Spalte 2 Zeile 64 bis Spalte 3 Zeile 1, eine stützende Struktur 16 mit inhärenter struktureller Integrität, die mit einer darauf aufgebracht Treibstoffanordnung 18, 14 eine Einheit bildet, entsprechend dem Merkmal M5. Die stützende Struktur 16 mit der Treibstoffanordnung 18, 14 ist spiralförmig ausgestaltet (spirally wound), siehe Spalte 4

Zeilen 19, 20, und kann ein wellenförmiges Profil aufweisen (sinussoidal configuration), so dass Abströmkanäle (air spaces) gebildet werden, siehe Spalte 4 Zeilen 12 bis 16, entsprechend den Merkmalen M6 bis M8.

Jedoch ist gemäß der VAG6 vorgesehen, den Treibstoff 18, 14 auf beide Seiten der stützenden Struktur 16 aufzubringen, siehe Spalte 2 Zeile 64 bis Spalte 3 Zeile 1 und Figur 3c, so dass die stützende Struktur in der Mitte der Treibstoffanordnung 18, 14 verläuft. Eine spiralförmige Formstruktur mit wellenförmigem Profil, die außerhalb statt innerhalb der Treibstoffanordnung verläuft, nämlich entsprechend dem Merkmal M9 des Anspruchs 1 innenliegend zu der inneren Mantelfläche oder außenliegend zu der äußeren Mantelfläche der bandförmig bzw. plattenförmig verlaufenden Treibstoffanordnung, wird durch VAG6 weder offenbart noch nahegelegt.

Die weiteren Entgegenhaltungen liegen weiter ab. Sie enthalten insbesondere keinen Hinweis auf einen Treibsatz mit einer Formstruktur entsprechend den Merkmalen M7 bis M9. Deshalb kann der Stand der Technik im Verfahren auch in beliebiger Zusammenschau den Gegenstand des Anspruchs 1 nicht nahelegen.

**5.** Die auf den Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 16 werden vom Anspruch 1 getragen.

### III.

Mit den aus der Beschreibung in den Anspruch 1 aufgenommenen Angaben des Merkmals M9 wurde dem Gegenstand des Anspruchs 1 kein neuer Aspekt hinzugefügt, sondern lediglich der Aufbau des Treibsatzes mit Formstruktur und Treibstoffanordnung genauer beschrieben, der schon in den ursprünglichen Ansprüchen 1 bis 5 angegeben war und somit bereits Gegenstand der Prüfung im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt war.

Eine Zurückverweisung gemäß § 79 Abs. 3 PatG kam daher nicht in Betracht, vielmehr war die Sache entscheidungsreif und die Erteilung des Patents zu beschließen.

### IV.

#### **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.

Rothe

Bayer

Krüger

Herbst

Wei