



# BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 35/19

---

(AktENZEICHEN)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend das Patent 10 2013 101 942**

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 17. Oktober 2024 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Höchst, des Richters Schell, des Richters Dr. Freudenreich und der Richterin Dr. Philipps

beschlossen:

1. Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der angefochtene Beschluss der Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 18. Oktober 2018 aufgehoben.
2. Das Patent wird in vollem Umfang aufrechterhalten:

## **Gründe**

### **I.**

Mit Beschluss vom 18. Oktober 2018 hat die Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent 10 2013 101 942 mit der Bezeichnung

"Kühlmittelmantelkern sowie Verfahren zur Herstellung eines  
Kühlmittelmantelkerns"

widerrufen.

Dem Einspruchsverfahren lagen die folgenden Entgegenhaltungen zu Grunde:

D1 EP 0 197 365 A2

D2 DE 10 2009 051 269 A1

- D3 US 4 850 312 A
- D4 EP 0 974 414 A1
- D5 Pahl, G. et al.: Konstruktionslehre, 7. Auflage 2007, Springer, Berlin Heidelberg New York, S. 447-450. - ISBN 978-3-540-34060-7
- D6 EP 0 715 913 A1.

Der Widerruf des Patents wurde im Wesentlichen damit begründet, dass der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Der Kühlmittelmantelkern des Patentanspruchs 1 unterscheide sich von demjenigen aus Druckschrift D2 lediglich darin, dass die Stegkerne als Einzelstegkerne ausgeführt seien. Diese Maßnahme, den in Druckschrift D2 als monolithisches Bauteil ausgeführten Stegkern aus mehreren Einzelbauteilen zusammensetzen, sei aber, entgegen den Ausführungen der Patentinhaberin, aufgrund des durch Druckschrift D5 belegten Wissens und Könnens des Fachmanns nahegelegt. Denn die Druckschrift D5 offenbare nicht nur die funktionelle Unterteilung in mehrere fertigungstechnisch günstigere Werkstücke (vgl. D5 Seite 447 im ersten Absatz unter „Differentialbauweise“), sondern auch den konstruktiven Schritt, ein monolithisches Bauteil in mehrere einzelne Bauteile aufzuteilen (vgl. D5 Seite 447 im zweiten Absatz unter „Differentialbauweise“ in Verbindung mit Seite 448, Abbildung 7.104.; Aufteilung des Schmiedeteils a in mehrere einzelne Läuferplatten), um eine leichtere Anpassung für mehrere Leistungsgrößen zu erreichen (am Beispiel eines Synchrongenerators – vgl. D5 Seite 447 im dritten Absatz unter „Differentialbauweise“).

Somit erhalte der Fachmann durch sein in Druckschrift D5 belegtes Wissen und Können die Anregungen, die er benötige, um ohne erfinderische Tätigkeit von Druckschrift D2 aus zu einem Kühlmittelmantelkern gemäß Patentanspruch 1 des Streitpatents zu gelangen. Folglich sei der Kühlmittelmantelkern gemäß Patentanspruch 1 nahegelegt.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin, mit der sie ihr Patentbegehren auf Basis des Hauptantrags (erteiltes Patent) weiterverfolgt.

Der Patentanspruch 1 lautet:

„Kühlmittelmantelkern (16) zur Herstellung eines Zylinderkurbelgehäuses (10) mit schmaler Stegbreite mit mindestens einem einteiligen Grundkern (20), der mindestens zwei nebeneinander angeordneten im Wesentlichen hohlzylinderschnittförmige Kernkörper (22) aufweist, wobei jeweils die beiden nebeneinander angeordneten Kernkörper (22) eine gemeinsame axial verlaufende Schnittebene (24) aufweisen, die eine Verbindungsfläche (25) zwischen radialen Enden (26) der nebeneinander liegenden Kernkörper (22) bildet und einem Stegkern (18), der die gegenüberliegenden radialen Enden (26) jedes Kernkörpers (22) in der Schnittebene (24) miteinander verbindet, dadurch gekennzeichnet, dass der Stegkern (18) mehrere axial übereinander angeordnete entfernbare Einzelstegkerne (30) aufweist, die an den in der Schnittebene (24) angeordneten gegenüberliegenden radialen Enden (26) der Kernkörper (22) am Grundkern (20) befestigt sind.“

Die Patentinhaberin ist der Auffassung, dass die Druckschrift D2, aus der die Merkmale M1.1 bis M1.8 bekannt seien, zwar als Ausgangspunkt zur Beurteilung einer erfinderischen Tätigkeit geeignet sei, es sei jedoch nicht nachvollziehbar, wo die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Hauptanspruchs M.1.9 bis M1.12 in der Druckschrift D2 offenbart sein sollten.

Das Merkmal M1.9 besage, dass ein Stegkern mehrere Einzelstegkerne aufweise. Was ein Stegkern sei, werde in den Merkmalen M1.7 und M1.8 beschrieben,

wonach ein Stegkern die gegenüberliegenden radialen Enden jedes Kernkörpers in der Schnittebene miteinander verbinde. Demnach sei ein Stegkern in der Druckschrift D2 durch einen Salzkern (2) gebildet. Ein solcher Stegkern, der entsprechend den Zylinder an einer Seite begrenze, sei in der Druckschrift D1 (*gemeint ist offensichtlich D2*) immer einstückig und bestehe in keiner Ausführungsform aus mehreren Stegkernen. In dem von der Einspruchsabteilung angeführten Absatz 31 der Druckschrift D2 sei lediglich ausgeführt, dass der eine Salzkern (2) mehrere Ausformungen (9) aufweise, welche jedoch keine separaten Stegkerne bildeten. Entsprechend sei das Merkmal M1.9 nicht aus der D2 bekannt.

Da keine Einzelstegkerne existieren würden, seien entsprechend auch die Merkmale M1.10 bis M1.12 aus der Druckschrift D2 nicht bekannt. Es würde lediglich zugestimmt, dass auch in der Druckschrift D2 der Stegkern am Grundkern gemäß Merkmal M1.12 befestigt werde.

Die Druckschrift D5 betreffe ein Buch der allgemeinen Konstruktionslehre und offenbare, dass ein Werkstück in mehrere fertigungstechnisch günstige Werkstücke aufgeteilt werden könne, was am Beispiel eines Plattenläufers eines Synchrongenerators erklärt werde. Es handele sich hierbei um ein Großschmiedestück, welches zur einfacheren Fertigung in mehrere Einzelschmiedestücke aufgeteilt werde. Als weiteres Beispiel werde eine Haspelmaschine genannt, bei der die Wickelköpfe in Differentialbauweise hergestellt werden könnten. Die hierdurch erzielbaren Vorteile beträfen alle eine vereinfachte Fertigung von Werkstücken.

Die genannten Vorteile würden jedoch durch die Ausbildung entsprechend dem Hauptanspruch nicht erreicht. Vor diesem Hintergrund sei nicht nachvollziehbar, welche Aufgabe der Fachmann sich hätte stellen sollen, um die D5 überhaupt zu beachten. Es bestehe überhaupt kein Anlass, eine patentgemäße Ausgestaltung auch an einem Stegkern entsprechend der D2 auszuführen, der fertigungstechnisch keine Probleme bereite. Es läge dann auch eine am Gesamtbauteil erkennbare

konstruktive Änderung vor, die bei den Beispielen der D5 gar nicht gegeben sei, da das zusammengesetzte Bauteil wieder exakt gleich aussehe.

Es werde auch darauf hingewiesen, dass, selbst wenn der Fachmann die D5 beachten würde, er weiterhin nicht zum Gegenstand der Erfindung geführt würde, da die Zusammensetzung eines Stegkerns durch mehrere Einzelstegkerne, die übereinanderlügen und entfernbar seien, nicht in der D5 offenbart werde.

Es werde zusätzlich darauf hingewiesen, dass gemäß BGH-Urteil vom 30. Juni 2015 X-ZB 1/15 „Flugzeugzustand“ ein Gegenstand nicht schon deshalb als nicht patentfähig angesehen werden könne, weil er im Vergleich zum Stand der Technik keinen erkennbaren Vorteil biete, wenn sein Gegenstand ansonsten neu sei und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin beantragt sinngemäß,

1. den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent in vollem Umfang entsprechend dem Hauptantrag aufrecht zu erhalten,
2. hilfsweise eine mündliche Verhandlung durchzuführen

Die Einsprechende und Beschwerdegegnerin tritt den Ausführungen der Patentinhaberin in vollem Umfang entgegen und beantragt sinngemäß,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Die Einsprechende ist der Auffassung, dass das beanspruchte Merkmal (M1.9) lediglich beschreibe, ein vormals monolithisches Bauteil in zumindest zwei Einzelbauteile aufzuteilen. Zwar nenne die Patentinhaberin in ihrer Beschwerdebegründung weitere vermeintliche Vorteile bzw. Merkmale des vorgenannten Unterscheidungsmerkmals, nämlich dass durch die Fertigung von Einzelstegkernen vermeintlich die Steglänge verringert werden könne, nicht

bekannte Formen der Kühlwasserführung am Zylinderkurbelgehäuse ermöglicht würden oder geringere Toleranzen gefertigt werden könnten, allerdings würden derartige Unterscheidungsmerkmale nicht beansprucht und könnten daher auch nicht als Abgrenzung gegenüber der Offenbarung der D2 dienen.

Insofern würde der Fachmann, der sich ausgehend von der Druckschrift D2 die Aufgabe stelle, den aus Druckschrift D2 bekannten Salzkern in fertigungstechnischer Weise zu optimieren, bereits durch sein Fachwissen, welches durch Druckschrift D5 belegt sei, auf die Auflösung des Salzkerns in mehrere fertigungstechnisch günstige Einzelstegkerne stoßen.

Darüber hinaus handele es sich bei Druckschrift D5 um ein Standardlehrbuch zur methodischen Konstruktionslehre, welches nicht auf bestimmte technische Bereiche beschränkt sei. Als explizite Vorteile der Differentialbauweise würden in Druckschrift D5 unter anderem die Anpassung an betriebliche Fertigungseinrichtungen, die Verringerung der Werkstückabmessungen zur Montage- und Transporterleichterung, erleichterte Qualitätssicherung, erleichterte Instandsetzung, Verkürzung des Fertigungsdurchlaufs sowie die Anpassung an mehrere Leistungsgrößen genannt.

Im Übrigen würde der Fachmann auch ausgehend von Druckschrift D2 unter Stellung der vorgenannten Aufgabe in Kombination mit Druckschrift D6 in naheliegender Weise zu dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents gelangen. Denn auch durch Druckschrift D6 würde belegt, dass das Prinzip der Differenzierung, d. h. der Auflösung eines komplex geformten Bauteils in mehrere fertigungstechnisch günstigere Werkstücke, seit langem auch im Bereich der Gestaltung und Herstellung von Gießkernen für komplex geformte Bauteile Eingang gefunden hätte. Druckschrift D6 betreffe einen zusammengesetzten Kern für die Erzeugung einer Kavität in einem Gussteil, wobei die Kavität einen Abschnitt mit gegenüber einem anderen Abschnitt geringen Abmessungen aufweise. Um die Abbildung einer derart komplexen Formgebung zu bewerkstelligen, würde der Kern

aus zwei Teilen zusammengesetzt, von denen der eine im Gussteil den Abschnitt mit den kleinen Abmessungen und der andere den Abschnitt mit den großen Abmessungen abbilde (D6: Anspruch 1, Seite 3, Zeilen 8–12 und 27–32).

Ein Fachmann auf dem Gebiet der Kernmacherei, dem der in Druckschrift D2 beschriebene Gießkern mit seinen übereinander angeordneten und über Seitenabschnitte miteinander verbundenen Stegen als zu komplex geformt erscheine, sei somit nicht nur aufgrund seines allgemeinen, durch Druckschrift D5 belegten Fachwissens, sondern auch durch konkrete Beispiele aus dem Bereich der Kernmacherei gemäß Druckschrift D6 unmittelbar dazu angeleitet worden, den in Druckschrift D2 beschriebenen Gießkern in stegförmige Einzelteile zu zerlegen, von denen jedes einzelne einfacher zu fertigen sei als der in einem Stück gefertigte, leiterförmige Gießkern 2, der in den Figuren von Druckschrift D2 gezeigt sei.

Der Senat hat die Beteiligten mit Mitteilung vom 18. Juni 2024 auf seine vorläufige Rechtsansicht hingewiesen, wonach der angefochtene Beschluss auf die Beschwerde der Patentinhaberin aufzuheben und das Streitpatent in vollem Umfang aufrecht zu erhalten sein werde. Die Beteiligten haben innerhalb der hierfür eingeräumten Frist keine Stellungnahme eingereicht.

Wegen weiterer Einzelheiten des Vorbringens der Beteiligten sowie des Wortlauts der übrigen Patentansprüche wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die Beschwerde der Patentinhaberin ist zulässig und führt in der Sache zum Erfolg.

1. Das Streitpatent betrifft nach Patentanspruch 1 einen Kühlmittelmantelkern mit folgenden Merkmalen:



- M1.1 Kühlmittelmantelkern (16) zur Herstellung eines Zylinderkurbelgehäuses (10)
- M1.2 mit schmaler Stegbreite
- M1.3 mit mindestens einem einteiligen Grundkern (20),
- M1.4 der mindestens zwei nebeneinander angeordnete im Wesentlichen hohlzylinderschnittförmige Kernkörper (22) aufweist,
- M1.5 wobei jeweils die beiden nebeneinander angeordneten Kernkörper (22) eine gemeinsame axial verlaufende Schnittebene (24) aufweisen,
- M1.6 die eine Verbindungsfläche (25) zwischen radialen Enden (26) der nebeneinander liegenden Kernkörper (22) bildet
- M1.7 und mit einem Stegkern (18),
- M1.8 der die gegenüberliegenden radialen Enden (26) jedes Kernkörpers (22) in der Schnittebene (24) miteinander verbindet,
- M1.9 wobei der Stegkern (18) mehrere Einzelstegkerne (30) aufweist,
- M1.10 wobei die Einzelstegkerne (30) axial übereinander angeordnet sind
- M1.11 und wobei die Einzelstegkerne entfernbar sind,
- M1.12 wobei die Einzelstegkerne an den in der Schnittebene (24) angeordneten gegenüberliegenden radialen Enden (26) der Kernkörper (22) am Grundkern (20) befestigt sind.

Der erteilte Patentanspruch 12, der auf ein Verfahren zur Herstellung eines Kühlmittelmantelkerns für ein Zylinderkurbelgehäuse gerichtet ist, mit der Reihenfolge

- zunächst Schießen eines Grundkerns (20)
- anschließend einzelne Herstellung mehrerer Einzelstegkerne (30)
- daraufhin axial übereinanderliegende Anordnung der Einzelstegkerne (30) in dem Grundkern (20),

weist ansonsten die gleichen technischen Merkmale wie Patentanspruch 1 auf, lediglich die Merkmale M1.2, M1.6 bis M1.8 und M1.11 sind nicht explizit aufgeführt.

2. Dem Streitpatent (SP) liegt die Aufgabe zu Grunde, einen Kühlmittelmantelkern und ein Verfahren zur Herstellung eines Kühlmittelmantelkerns für ein Zylinderkurbelgehäuse zu schaffen, mit denen nicht nur eine vollständige Umströmung jedes Zylinders auch bei sehr kurzen Zylinderabständen sichergestellt werden kann, sondern auch ausreichende Kühlmittelströme zur sicheren Wärmeabfuhr aus dem Stegbereich erreicht werden. Gleichzeitig soll der Kühlmittelmantelkern möglichst kostengünstig herstellbar sein und einfach und prozesssicher zu montieren sein (vgl. SP Abs. 0008). Diese Aufgabe werde durch einen Kühlmittelmantelkern und ein Verfahren zur Herstellung eines Kühlmittelmantelkerns für ein Zylinderkurbelgehäuse mit den Merkmalen der Patentansprüche 1 bzw. 12 gelöst (vgl. SP Abs. 0009).

3. Mit der genannten Aufgabenstellung ist in der Praxis regelmäßig ein Ingenieur der Gießereitechnik mit mehrjähriger Erfahrung in der Herstellung von Gussbauteilen mit Formhohlräumen befasst.

4. Die Begriffe „Stegkern“ in den Merkmalen M1.7 und M1.9 sowie „Einzelstegkern“ in den Merkmalen M1.9 bis M1.12 bedürfen einer Auslegung.

Die Abgrenzung beider Bezeichnungen erfährt der Fachmann im Streitpatent insbesondere aus Absatz 0010, wonach der Stegkern mehrere axial übereinander angeordnete entfernbare Einzelstegkerne aufweist, die an den in der Schnittebene angeordneten gegenüberliegenden radialen Enden der Kernkörper am Grundkern befestigt sind. Dadurch wird ein ausreichend großer Durchströmungsquerschnitt für das Kühlmittel im Stegbereich des Zylinderkurbelgehäuses zur Verfügung gestellt, um eine ausreichende Wärmeabfuhr über die gesamte axiale Höhe sicherzustellen, ohne dass die Stabilität des Kurbelgehäuses zu sehr verringert wird. Die Einzelstegkerne können dabei als einfache Körper geformt werden, was zu einer deutlich erhöhten Prozesssicherheit führt.

Demnach ist der „Stegkern“ als Oberbegriff anzusehen, der, wie oben beschrieben, mehrere axial übereinander angeordnete entfernbare Einzelstegkerne aufweist (Merkmale M1.9-M1.12). Konkret wird dies u.a. aus dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 4 i. V. m. Absatz 0039 ersichtlich, wonach in die horizontalen Aufnahmeöffnungen 50 zweier axial verlaufender Trägerelemente 48 Einzelstegkerne 30 mit ihren Enden eingesetzt werden, wodurch ein gatterförmige Stegkern 18 entsteht, der wiederum zwischen die radialen Enden 26 der Kernkörper 22 eingesetzt wird.

Soweit der Stegkern nach Merkmal M1.9 mehrere Einzelstegkerne aufweist, bedeutet dies nicht, dass der Stegkern ausschließlich aus (entfernbaren) Einzelstegkernen bestehen muss, es genügt, wenn entfernbare Einzelstegkerne vorhanden sind. So wird z. B. in Absatz 0033 des Streitpatents erläutert, dass auch ein Grundstegkern 28 beim Kernschießen mit einem Grundkern 20 gemeinsam einstückig hergestellt werden kann, wobei anschließend die Einzelstegkerne 30 bezüglich der Zylinderachse von oben und unten gegen den Grundstegkern 28 geschoben werden. Die Ausbildung eines solchen Grundstegkerns ist jedoch nur optional (vgl. SP Abs. 0042).

5. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist vor dem Hintergrund des im Verfahren befindlichen Standes der Technik neu, da in keiner Druckschrift eine Ausgestaltung eines Stegkerns beschrieben wird, der mehrere entfernbare, axial übereinander angeordnete Einzelstegkerne gemäß den Merkmalen M1.9 bis M1.11 aufweist. Auch ein allgemeiner Hinweis auf Kühlkanäle in einem Zylinderblock kann die Neuheit nicht in Frage stellen, wenn die Ausgestaltung der zum Gießen verwendeten Kerne nicht beschrieben ist.

6. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

6.1 Ausgehend von Druckschrift D2 ist die patentgemäße Ausgestaltung nicht nahegelegt, da Druckschrift D2 dem Fachmann keinen Hinweis auf eine mehrteilige Ausgestaltung des Salzkerns bietet.

Die Lehre der Druckschrift D2 richtet sich auf die Verwendung eines Schieberelements, das aus einem Stahlschieber 1 und zumindest einem an diesen form-, kraft- und/oder stoffschlüssig anordenbaren, kleinvolumigen Salzkern 2 gebildet wird (vgl. D2 Abs. 0008 u. 0017). Aufgrund des geringen Materialverbrauchs durch Einsatz des kleinvolumigen Salzkerns und des geringen Aufwands zur späteren Kernentfernung werden die Kosten des Verfahrens nach Druckschrift D2 auf ein Minimum beschränkt (vgl. D2 Abs. 0010). Weiter zeichnet sich das Verfahren nach D2 dadurch aus, dass mit Hilfe des erfindungsgemäßen Schieberelements aus Stahlschieber und Salzkern im Druckgussverfahren Hohlräume mit komplexen Formen hergestellt werden können (vgl. D2 Abs. 0009). Somit können waagerechte und tiefliegende Stegkühlbohrungen erzeugt werden, ohne die Zylinderkopfschraubenpfeifen anzubohren. Auch können durch die Kombination eines großvolumigen Stahlschiebers mit einem kleinvolumigen Salzkern vorteilhafterweise Stegkühlschlitze gegossen werden, ohne den Nachteil großer auszuspülender Salzvolumina bei der Kernentfernung (vgl. D2 Abs. 0010). Der Salzkern 2 mag dabei zwar axial übereinander angeordnete Einzelstegkerne gemäß den Merkmalen M1.9 und M1.10 aufweisen, jedoch fehlt zumindest Merkmal M1.11, wonach die Einzelstegkerne entfernbar sein sollen. Dieses Merkmal wird in D2 an keiner Stelle offenbart, als möglich erachtet oder angeregt. Im Gegenteil, eine mehrteilige Lösung des Salzkerns erscheint weder kostengünstiger noch prozesssicher.

6.2 Auch die Druckschrift D5, ein Konstruktionshandbuch, kann hier nicht weiterhelfen, da in der Druckschrift D2 die Anregung zur Umgestaltung der Salzkerns fehlt. Damit war es ausgehend von Druckschrift D2 nicht naheliegend, in einem konstruktiven Schritt ein monolithisches Bauteil in mehrere einzelne Bauteile aufzuteilen, wie dies in dem angefochtenen Beschluss gewertet wurde.

6.3 Die D6, auf welche die Einsprechende in ihrer Beschwerdeerwiderung hingewiesen hat, befasst sich mit der Verwendung von Mehrteilkernen beim Gießen, insbesondere bei der Herstellung von Gasturbinenschaufeln (vgl. D6 S. 2 Z. 5 u. 6). Dabei werden zunächst benachbarte Einzelkerne aus verschiedenen keramischen Materialien mit z. B. unterschiedlichen thermischen Eigenschaften und unterschiedlichen Korngrößen für die herzustellenden Hohlformen gefertigt und anschließend bspw. über Steckverbindungen zu einem Mehrteilkern verbunden, um z. B. das Fließ- und Schrumpfverhalten beim Gießprozess und somit die spätere Funktionsfähigkeit der Turbinenschaufeln zu optimieren (vgl. D6 Zusammenfassung und Ansprüche 1 u. 8 i. V. m. S. 2 Z. 25-27, S. 4 Z. 38-40 u. S. 5 Z. 40-42). Damit verfolgt die Druckschrift D6 eine andere Lehre als das Streitpatent. Da es zusätzlich in der Druckschrift D2 an einer Anregung fehlt, den Salzkern in Form entnehmbarer Einzelstegkerne auszuführen und das gerade gewollte Zusammenspiel aus Stahlschieber und Salzkern zu verlassen, vermag auch die Druckschrift D6 den Fachmann nicht anzuleiten, das Verfahren nach Druckschrift D2 umzustellen und so zu einem patentgemäßen Erzeugnis zu gelangen.

6.4 Auch der weitere im Verfahren befindliche Stand der Technik vermag die Patentfähigkeit nicht in Frage zu stellen, da eine patentgemäße Ausgestaltung mit entfernbaren, axial übereinander angeordneten Einzelstegkernen gemäß den Merkmalen M1.9 bis M1.11 weder beschrieben noch angeregt ist. Insbesondere wird der Fachmann auch nicht angeregt, eine mehrteilige Lösung des Salzkerns als kostengünstiger oder prozesssicherer anzusehen und anzustreben.

7. Das streitpatentgemäße Verfahren nach Patentanspruch 12 zu Herstellung eines Kühlmittelmantelkerns für ein Zylinderkurbelgehäuse erweist sich ebenfalls als neu und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend. Im Stand der Technik existiert keine dahingehende Anregung bzw. kein Hinweis, die Verfahrensschritte gemäß Patentanspruch 12 durchzuführen. Druckschrift D2 lehrt die Verwendung

eines Stahlschiebers anstelle des Schießens eines Grundkerns, weshalb es sich um eine völlig andere Technik handelt.

### III.

Die vorliegende Entscheidung konnte im schriftlichen Verfahren ergehen, nachdem die Einsprechende keinen Antrag auf mündliche Verhandlung gestellt hat und dem Antrag der Patentinhaberin in vollem Umfang zu entsprechen war.

### IV.

#### **Rechtsmittelbelehrung**

Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, kann dieser Beschluss mit der Rechtsbeschwerde nur dann angefochten werden, wenn einer der in § 100 Absatz 3 PatG aufgeführten Mängel des Verfahrens gerügt wird. Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, durch eine beim Bundesgerichtshof zugelassene Rechtsanwältin oder einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigte(n) einzulegen.

Höchst

Schell

Freudenreich

Philipps