

# BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 25/00

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
12. Dezember 2001

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 195 38 530

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 12. Dezember 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Schnegg sowie der Richter Eberhard, Dipl.-Ing. Köhn und Dr.-Ing. Pösentrup

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird das Patent beschränkt aufrechterhalten mit den Patentansprüchen 1 bis 5 vom 12. Dezember 2001, Beschreibung und Zeichnungen gemäß Patentschrift.

Die weitergehende Beschwerde wird zurückgewiesen.

### **G r ü n d e**

Gegen das Patent 195 38 530 mit der Bezeichnung

Gefäß für metallurgische Zwecke,

dessen Erteilung am 19. Dezember 1996 veröffentlicht worden ist, hat die

E... KG GmbH & Co. in S...

Einspruch erhoben.

Nach Prüfung des Einspruchs hat die Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluß vom 16. Mai 2000 das Patent 195 38 530 aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden.

Sie beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent beschränkt aufrechtzuerhalten mit den Patentansprüchen 1 bis 5 vom 12. Dezember 2001, Beschreibung und Zeichnungen nach Patentschrift.

In der mündlichen Verhandlung ist zum Stand der Technik die Photographie einer Stahlgießpfanne mit der Beschriftung "300 to Stahlgießpfanne", die nach Angabe der Einsprechenden im Jahre 1956 von der Firma D... in D1... gebaut und an die Firma K... in B... ausgeliefert worden ist, berücksichtigt worden.

Der Patentanspruch 1 hat folgende Fassung:

Gefäß für metallurgische Zwecke zum Transport von schmelzflüssigen Metallen mit einem eine hitzebeständige Auskleidung aufnehmenden, aus einzelnen rohrförmigen Schüssen zusammengesetzten Metallmantel, der in Umfangsrichtung verlaufende Versteifungsringe aufweist und an dem zwei Gefäßtragzapfen an der Außenseite gegenüberliegend angeordnet und mittels je einer mit den Versteifungsringen verbundenen Platte abgestützt sind, wobei je nach Größe der axialen Erstreckung des Gefäßes mehr als zwei Versteifungsringe als integrierter Bestandteil des Metallmantels vorgesehen sind und der Mittelbereich der Platte einen geringen Abstand zum Metallmantel aufweist und der obere und untere krepfenartig ausgebildete Randbereich der Platte mit den be-

nachbart liegenden Versteifungsringen verbunden ist und der Gefäßtragzapfen sich von der Platte aus nur nach außen erstreckt, wobei der dem Boden näherliegende Versteifungsring eine Dicke aufweist, die bis um den Faktor 4 und der dem Boden weiter entfernt liegende zweite Versteifungsring eine Dicke aufweist, die bis um den Faktor 6 größer ist als die des anschließenden Metallmantels, wobei die axiale Erstreckung des erstgenannten Versteifungsringes größer und seine Dicke kleiner ist als die des zweiten.

Gemäß Patentschrift 195 38 530 Spalte 1, Zeilen 49 bis 54 liegt die Aufgabe vor, ein Gefäß für metallurgische Zwecke zu entwickeln, das bei kombinierter Belastung von Last und Wärme gleichmäßig beansprucht wird und einer Eigentemperatur bis zu 400°C widerstehen kann. Außerdem sollen unter allen Betriebszuständen die Schlaufen für die Kranhaken senkrecht bleiben.

Die Patentansprüche 2 bis 5 sind auf Merkmale gerichtet, die das Gefäß für metallurgische Zwecke zum Transport von schmelzflüssigen Metallen nach Patentanspruch 1 weiter ausgestalten sollen.

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig und hat zur Beschränkung des Patents geführt. Der Patentgegenstand in seiner beschränkten Fassung stellt eine patentfähige Erfindung dar.

Die Fassung des Patentanspruchs 1 ist zulässig. Seine Merkmale sind in der Patentschrift 195 38 530 im Patentanspruch 1 und 2 offenbart. Das Merkmal, daß der dem Boden des Gefäßes näherliegende Versteifungsring eine geringere Dicke aufweist als der vom Boden weiter entfernt liegende Versteifungsring, geht aus der im erteilten Patentanspruch 2 angegebenen Möglichkeit der Dickenunterschiede der beiden Versteifungsringe IV mit der Figur 1 und der Textstelle Spalte 2, Zeilen 1 bis 4 bzw Spalte 1, Zeile 67 bis Spalte 2, Zeile 2 hervor. Dort wird

ausgesagt, daß die beiden Versteifungsringe je nach Lage unterschiedlich in der Dicke ausgebildet sind.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist unstreitig gegenüber dem Stand der Technik neu, da keine der Entgegenhaltungen alle Merkmale des Patentanspruchs 1 vorwegnimmt.

Der offensichtlich gewerblich anwendbare Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist auch das Ergebnis einer erfinderischen Tätigkeit, da die Entgegenhaltungen weder einzeln noch in ihrer Gesamtheit dem Durchschnittsfachmann, hier einem Entwicklungsingenieur auf dem Gebiet des Gießereiwesens, insbes der Konstruktion von Stahlgießpfannen eine Anregung zum Auffinden des Patentanspruchs 1 geben können.

Mit der patentgemäßen Gestaltung des Gefäßes für metallurgische Zwecke, bei dem der Metallmantel aus mehreren rohrförmigen Schüssen zusammengesetzt ist, die im Bereich der Befestigung der Tragzapfen als Versteifungsringe mit unterschiedlichen axialen und radialen Erstreckungen ausgebildet sind, wird eine Stahlgießpfanne geschaffen, die ohne wesentliche Gewichtserhöhung stabil ausgebildet ist und deren Tragzapfen so an der Gießpfanne befestigt sind, daß sie in allen Betriebszuständen waagrecht bleiben.

Zu dieser Ausgestaltung der Stahlgießpfanne kann die auf dem Foto abgebildete Stahlgießpfanne der Firma D... kein Vorbild abgeben, da diese Gießpfanne nur einen einzigen Mantelabschnitt mit dickerer Wandstärke im Bereich der Tragzapfenbefestigung aufweist.

Die übrigen Entgegenhaltungen (DE-AS 29 01 011, DE-PS 11 72 404 und die übrigen behaupteten Vorbenutzungen) haben in der mündlichen Verhandlung keine Rolle gespielt, weil aus keiner dieser Entgegenhaltungen ein Hinweis darauf entnehmbar ist, den Gießgefäßmantel aus mehreren rohrförmigen Schüssen auf-

zubauen, wobei mindestens zwei Schüsse als Versteifungsringe ausgebildet sind, die unterschiedliche axiale und radiale Erstreckungen gegenüber den übrigen Schüssen aufweisen.

Der Patentanspruch 1 in der beschränkten Fassung ist daher rechtsbeständig.

Die Patentansprüche 2 bis 5 sind auf zweckmäßige Ausgestaltungen des Gefäßes für metallurgische Zwecke nach Patentanspruch 1 gerichtet. Sie können sich daher dem Patentanspruch 1 als Unteransprüche anschließen.

Dr. Schnegg

Eberhard

Köhn

Dr. Pösentrup

Hu