



BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 338/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
13. April 2005

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 101 58 737

...

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 13. April 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Tödte sowie der Richter Eberhard, Dipl.-Ing. Köhn und Dr.-Ing. Pösentrup

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I.

Gegen das Patent 101 58 737, dessen Erteilung mit fünf Patentansprüchen am 12. Februar 2004 veröffentlicht wurde, sind am 9. März und 7. Mai 2004 zwei Einsprüche erhoben worden. Beide sind mit Gründen versehen und auf die Behauptung gestützt, daß der Patentgegenstand nicht patentfähig sei. Zusätzlich zu den bereits im Prüfungsverfahren berücksichtigten Druckschriften "Container Stowage and Lashing Systems" der Conver-OSR, DE 28 161 664 A1 und

DE 43 07 781 A1 ist von den Einsprechenden noch die DE 299 00 115 U1 genannt worden.

Die Einsprechenden beantragen, (die zur mündlichen Verhandlung nicht erschienene Einsprechende II schriftsätzlich),

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin hat mit Schriftsatz vom 6. April 2005 die Teilung des Patents erklärt und einen neuen Patentanspruch 1 vorgelegt. Sie vertritt die Auffassung, daß der Gegenstand des angefochtenen Patents neu sei und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe und somit eine patentfähige Erfindung darstelle. Sie beantragt,

das Patent aufrechtzuerhalten in der erteilten Fassung, aber unter Streichung des Wortes "insbesondere" in Zeile 2 des Patentanspruchs 1.

In der Beschreibungseinleitung des angefochtenen Patents ist ua ausgeführt, daß in den Laderäumen von Containerschiffen häufig 20'-Container in Zellgerüsten gestaut werden müssen, die an 40'-Container angepaßt sind. Dabei werde so verfahren, daß in jede einzelne untere Ecke eines zu verstauenden Containers je eine Verriegelungsvorrichtung eingesetzt werde und der Container dann auf einem zuvor in das Zellgerüst eingesetzten Container abgestellt werde, wobei die Verriegelungsvorrichtungen jeweils in Eingriff mit den vier oberen Containererecken des unteren Containers kämen. Das Einsetzen der Verriegelungsvorrichtungen in alle vier Containererecken des zu stauenden Containers sei zeit- und somit auch kostenaufwendig (Abs [0003] und [0004]). Vor diesem Hintergrund soll die Aufgabe gelöst werden, ein Stauverfahren bereitzustellen, mit dem der Material- und Zeitaufwand gegenüber dem bekannten Verfahren reduziert werden kann (Abs [0007]).

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

"Verfahren zum Stauen von Containern in Zellgerüsten auf Schiffen, bei dem ein 20'-Container mittels einer Hubvorrichtung angehoben und nach dem Anheben mit einer Hubvorrichtung nur in zwei stirnseitige untere, später im Bereich einer vertikal zwischen zwei benachbarten 20'-Containern angeordneten Fuge liegende Containerecken, zwei Verriegelungsvorrichtungen eingesetzt und mittels an den Verriegelungsvorrichtungen ausgebildeten Vorsprüngen in der Containerecke gehalten werden, und der Container mit den eingesetzten Verriegelungsvorrichtungen anschließend derart in ein 40'-Zellgerüst eingesetzt und mit einer Stirnseite an dem Zellgerüst auf einem zuvor eingesetzten Container gestellt wird, daß ein unterer Abschnitt der Verwinklunsvorrichtungen in jeweils eine obere Containercke des unteren Containers eintaucht und der Container fugenseitig durch die nur dort eingesetzten zwei Verriegelungsvorrichtungen gesichert wird, wobei die Verriegelungsvorrichtungen derart gestaltet sind, daß die übereinander gestauten Container unmittelbar aufeinander aufliegen und durch die Verriegelungsvorrichtungen nur Quer- und Längskräfte zwischen zwei übereinander gestapelten Containern übertragen werden können."

Die auf den Anspruch 1 zumindest mittelbar rückbezogenen Ansprüche 2 bis 4 sind auf weitere Merkmale der bei dem Verfahren benutzten Verriegelungsvorrichtung gerichtet. Der Anspruch 5 betrifft die Verwendung einer Verriegelungsvorrichtung in einem Stauverfahren gemäß Anspruch 1.

Für weitere Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Über die Einsprüche ist gemäß § 147 Abs 3 Ziffer 1 Patentgesetz durch den Beschwerdesenat des Bundespatentgerichts zu entscheiden.

2. Die frist- und formgerecht erhobenen Einsprüche sind zulässig.

3. Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt keine patentfähige Erfindung im Sinne des Patentgesetzes § 1 bis § 5 dar, denn das Verfahren nach Patentanspruch 1 ist zwar neu, es beruht aber nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wie in der Beschreibung des angefochtenen Patents zutreffend ausgeführt ist, war es vor dem Anmeldetag des Patents bekannt, 20'-Container in 40'-Zellgerüsten zu stauen. Solche Zellgerüste weisen Führungen auf, in die 40'-Container übereinander eingesetzt werden können und die diese Container an ihrem Platz halten, dh eine Verschiebung in Längs- oder Querrichtung verhindern. Wenn nun zwei 20'-Container anstelle eines 40'-Containers in ein solches Zellgerüst eingesetzt werden, sind nur ihre außenliegenden Schmalseiten in dem Zellgerüst geführt. Daher ist eine zusätzliche Lagesicherung erforderlich. Hierzu können Verriegelungsvorrichtungen zwischen übereinander stehenden Containern verwendet werden. Wenn Verriegelungsvorrichtungen mit Zwischenplatten eingesetzt werden, steht der obere Container nicht unmittelbar auf dem unteren, sondern auf der Zwischenplatte, die ihrerseits auf dem unteren Container aufliegt. Dieser Stand der Technik geht auch aus der Druckschrift "Container Stowage and Lashing Systems" (S 3.19 und 5.23) hervor.

Wenn solche Verriegelungsvorrichtungen mit Zwischenplatten eingesetzt werden, müssen sie schon deshalb an allen vier Ecken der Aufstandsfläche eingesetzt werden, weil sonst der obere Container nicht gleichmäßig abgestützt wäre.

Von diesem Stand der Technik unterscheidet sich das Verfahren nach Anspruch 1 des angefochtenen Patents dadurch, daß Verriegelungsvorrichtungen verwendet werden, die keine Zwischenplatten aufweisen und bei denen somit übereinander gestaute Container unmittelbar aufeinanderliegen und nur Quer- und Längskräfte zwischen zwei übereinander gestapelten Containern übertragen werden. Darüber hinaus sollen nur zwei derartige Verbindungsvorrichtungen je Containerpaar verwendet werden, nämlich in den beim eingesetzten Container von den Zellgerüsten abgewandten Ecken.

Verriegelungsvorrichtungen ohne Zwischenplatte, bei deren Verwendung übereinander gestapelte Container unmittelbar aufeinander stehen, sind in der DE 43 07 781 A1 und der DE 299 00 115 U1 beschrieben. Beide sind dazu geeignet, in untere Ecken eines etwas angehobenen Containers eingesetzt zu werden, bevor dieser auf einen anderen Container gestellt wird. Somit wird die vertikale Last des abgestellten oberen Containers unmittelbar auf den unteren Container übertragen. Während die in der DE 43 07 781 A1 beschriebene Verriegelungsvorrichtung auch ein Abheben der oberen Containerecke (Kippen des Containers) bei stärkerem Seegang verhindern soll, überträgt der Riegeleinsatz nach der DE 299 00 115 U1 nur Kräfte in Quer- oder Längsrichtung. Für den Fachmann liegt es auf der Hand, daß dieser Riegeleinsatz auch als Verriegelungsvorrichtung für in 40'-Zellgerüste eingesetzte 20'-Container verwendet werden kann.

Die Notwendigkeit zur Verriegelung der in 40'-Zellgerüste eingesetzten 20'-Container ergibt sich nur daraus, daß diese Container zwar an einer Schmalseite in den Stützschiene der Zellgerüste geführt und gegen Querbewegungen gesichert sind, eine entsprechende Führung an ihren anderen Schmalseiten und eine Sicherung gegen Längsverlagerung aber fehlt. Für den Fachmann, als welcher hier ein Ingenieur oder erfahrener Konstrukteur mit Techniker Ausbildung des Maschinenbaus oder Schiffbaus mit Erfahrungen auf dem Gebiet der Containerschiffe anzusehen ist, bedarf es keiner erfinderischen Tätigkeit zu erkennen, daß zur Fixierung übereinander stehender Container gegeneinander bereits eine Verriegelungsvor-

richtung an einer der vom Zellgerüst abgewandten Ecken genügt. Wenn diese Verriegelungsvorrichtung, wie an sich bekannt, keine Zwischenplatte aufweist, ergibt sich von daher keine Notwendigkeit, Verriegelungsvorrichtungen an allen vier Ecken vorzusehen, vielmehr genügt es, für eine ausreichende Lagesicherheit der Container zu sorgen. Da die Container zellgerüstseitig an zwei Ecken im Zellgerüst geführt sind, liegt es nahe, Verriegelungsvorrichtungen an den beiden anderen Ecken anzuordnen. So ist es im übrigen, allerdings für Querverbindungen zwischen Containern, auch in der DE 28 16 164 A1 (1. Abs der Figurenbeschreibung) auch beschrieben.

Das Verfahren nach Anspruch 1 des angefochtenen Patents ergibt sich somit aufgrund fachmännischer Überlegungen in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Auch die Unteransprüche lassen nichts Patentfähiges erkennen, denn die in den Ansprüchen 2 bis 4 angegebenen Merkmale der verwendeten Verriegelungsvorrichtungen sind auch bei der aus der DE 299 00 115 U1 bekannten Vorrichtung vorhanden, und die Verwendung einer Verriegelungsvorrichtung in einem Stauverfahren gemäß Anspruch 1 ist trivial.

Tödte

Eberhard

Köhn

Dr. Pösentrup

Hu