

BUNDESGERICHTSHOF
IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 40/90

Verkündet am:
9. Februar 1993
Welte
Justizhauptsekretärin
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Maschinenfabriken Bernard K [REDACTED] GmbH, H [REDACTED]-K [REDACTED]-
Straße 10, S [REDACTED], gesetzlich vertreten durch den Geschäfts-
führer Bernard K [REDACTED], ebenda,

Klägerin und Berufungsklägerin,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwälte Dr. [REDACTED] und
[REDACTED], K [REDACTED];

Patentanwälte Dipl.-Ing.
Dr. jur. V. [REDACTED] und Partner,
G [REDACTED] ring 6, O [REDACTED] -

gegen

Alois P [REDACTED], Maschinenfabrik Ges.m.b.H., G [REDACTED]
(Österreich), gesetzlich vertreten durch den Geschäftsführer
Heinrich P [REDACTED], ebenda,

Beklagte und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwälte E. [REDACTED] und
Partner, W [REDACTED] straße 23,
M [REDACTED] -

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofes hat auf die mündliche Verhandlung vom 9. Februar 1993 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Bruchhausen und die Richter Rogge, Dipl.-Ing. Frhr. v. Maltzahn, Dr. Broß und Dr. Melullis

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das am 9. November 1989 verkündete Urteil des 3. Senats (Nichtigkeitssenats III) des Bundespatentgerichts wird auf Kosten der Klägerin zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

10

- 3 -

Tatbestand:

I. Die Beklagte ist Inhaberin des am 30. Juli 1979 unter Inanspruchnahme der Priorität der Anmeldung in Österreich vom 24. August 1978 angemeldeten Patents 29 30 827 (Streitpatents) mit der Bezeichnung "Ladewagen".

Gegen dieses Patent richtet sich die Teilnichtigkeitsklage, mit der die Klägerin die Patentansprüche 1, 2, 4 - in ihrer Rückbeziehung auf die Patentansprüche 1 und 2 - und den Patentanspruch 5 angreift.

Die angegriffenen Patentansprüche 1, 2, 4 und 5 haben folgenden Wortlaut:

"1. Ladewagen mit einer Aufnahmeeinrichtung für landwirtschaftliches Halm- oder Blattgut, beispielsweise Gras oder Heu, und mit einem sich daran anschließenden Förderkanal und einer sich etwa über die Breite des Ladewagens erstreckenden Fördereinrichtung, bestehend aus einem Trommelförderer, an dessen umlaufender Trommel aus Förderzinken bestehende Förderkämme um eine Achse schwenkbar gelagert sind, wobei deren Förderzinken in den Förderkanal ragen und während ihres Umlaufes in der Weise gesteuert sind, daß jeder Förderkamm einen Steuerhebel mit einer an dessen freiem Ende gelagerten Rolle aufweist, die mittels einer Kurvenscheibe geführt ist, welche etwa in demjenigen Bereich im wesentlichen als Kreisbahn ausgebildet ist, in welchem die Förderzinken das Gut im Förderkanal fördern,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß jeder Förderkamm in an sich bekannter Weise in Teilkämme (6, 7) geteilt ist und jedem Teilkamm eine eigene Kurvenscheibe (12, 13) zugeordnet ist, und daß die Förderzinken (4) der Teilförderkämme (6, 7) so gesteuert sind, daß die einander zugeordneten Teilkämme nahe beieinander den Förderkanal (3) versetzt durchlaufen.



JLaw – Gesetze und Urteile
Kostenlos
Über 200 Gesetze
Über 100.000 Urteile
[\(mobile App\)](#)



[JLaw – für Android](#)



[JLaw – für iOS](#)

2. Ladewagen nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Schwenkachsen der einander zugeordneten
Teilförderkämme (6, 7) winkelfersetzt an der Trommel
angeordnet sind.
4. Ladewagen nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß jeder Teilförderkamm (6, 7) mittels einer eige-
nen Schwenkachse an der Trommel gelagert ist.
5. Ladewagen nach Anspruch 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die Schwenkachsen der einander zugeordneten
Teilförderkämme (6, 7) gegeneinander um einen Winkel
von 10° bis 30°, vorzugsweise 18°, versetzt sind."

Die Klägerin hält die Lehre der angegriffenen Patentan-
sprüche mit Rücksicht auf den druckschriftlichen Stand der
Technik, vor allem auf den Inhalt der US-PS 816 067, für dem
Fachmann nahegelegt und daher nicht patentfähig.

Die Klägerin hat beantragt,

das Patent 29 30 827 im Umfang der Patentansprüche 1, 2,
4 - in ihrer Rückbeziehung auf die Patentansprüche 1 und
2 - sowie seines Patentanspruches 5 für nichtig zu er-
klären.

Die Beklagte hat beantragt,

die Klage abzuweisen.

Das Bundespatentgericht hat die Teilnichtigkeitsklage
abgewiesen.

II. Mit der Berufung begehrt die Klägerin, das Urteil des Bundespatentgerichts abzuändern. Sie verfolgt ihr Begehren auf Teilnichtigklärung des Streitpatents im Umfang ihres erstinstanzlichen Antrags weiter. Die Beklagte beantragt die Zurückweisung der Berufung.

Als vom Senat bestellter gerichtlicher Sachverständiger hat Prof. Dr.-Ing. Hans-Heinrich H. [REDACTED] vom Institut für Landmaschinen der Technischen Universität B. [REDACTED] am 30. März 1992 ein schriftliches Gutachten erstattet und dieses in der mündlichen Verhandlung auf die Fragen des Senats und der Parteien erläutert und ergänzt.

Entscheidungsgründe:

Die zulässige Berufung bleibt ohne Erfolg.

I. 1. Die Erfindung betrifft einen Ladewagen mit einer Aufnahmeeinrichtung für landwirtschaftliches Halm- oder Blattgut und mit einem sich daran anschließenden Förderkanal und einer sich etwa über die Breite des Ladewagens erstreckenden Fördereinrichtung, bestehend aus einem Trommelförderer, an dessen umlaufender Trommel aus Förderzinken bestehende Förderkämme jeweils um eine Achse schwenkbar gelagert sind, wobei deren Förderzinken in den Förderkanal ragen und während ihres Umlaufes in der Weise gesteuert sind, daß jeder Förderkamm einen Steuerhebel mit einer daran am freien Ende gelagerten Rolle aufweist, die mittels einer Kurvenscheibe geführt ist, welche etwa in demjenigen Bereich im wesentlichen als Kreisbahn ausgebildet ist, in welchem die Förderzinken das Gut im Förderkanal fördern (Sp. 2 Z. 1-16).

Die Streitpatentschrift schildert als bekannt, daß bei solchen Trommelförderern, während das Gut im Förderkanal gefördert wird, Spitzenbelastungen auftreten, welche die Förderkämme bzw. deren Schwenkachsen außerordentlich beanspruchen, und zwar sowohl auf Verdrehung als auch auf Biegung (Sp. 2 Z. 17-22). Sie erläutert bezüglich eines in der AT-PS 234 426 beschriebenen Ladewagens als bekannt, die Steuerkurvenbahn des jeweiligen Förderkamms im Förderkanal als Kreisbahn auszubilden. Diese Steuerkurvenbahn sei als ein einziger geschlossener Kreis gestaltet, der gegenüber der Drehachse der Trommel versetzt ist (Sp. 2 Z. 27-37). Die Streitpatentschrift sieht es bei dieser Lösung als nachteilig an, daß sich bei raschem Umlauf der Trommel in den Bereichen beim Herausziehen der Förderzinken aus dem Gut und danach bis vor dem Eintreten in den Förderkanal dennoch Beschleunigungsspitzen und Wechselbeanspruchungen ergeben, die sich auf die Schwenkachsen der Förderkämme nach wie vor nachteilig auswirkten (Sp. 2 Z. 37-43).

Ferner schildert die Streitpatentschrift einen Ladewagen gemäß der FR-PS 524 483 als bekannt, dessen Aufnahmeeinrichtung aus Förderkämmen besteht, die in je zwei axial nebeneinander angeordnete Teilkämme aufgeteilt sind. Die einander zugeordneten Teilkämme seien dabei durch identische Kurvenscheiben so gesteuert, daß die Förderzinken der beiden Teilkämme genau deckungsgleich den Förderkanal durchliefen (Sp. 2 Z. 44-51).

2. Vor dem Hintergrund des beschriebenen Standes der Technik bezeichnet es die Streitpatentschrift als zu lösendes technisches Problem, einen Ladewagen der beschriebenen

Art so auszubilden, daß die Gesamtbeanspruchung der Förderkämme der Fördereinrichtung und deren Wellen wesentlich herabgesetzt wird (Sp. 2 Z. 55-59).

Die Lösung sieht die Streitpatentschrift gemäß Patentanspruch 1 in einem Ladewagen, der folgende Merkmale aufweist:

- a) Er besteht aus in den Förderkanal ragenden Förderzinken von geteilten Förderkämmen, die an einer umlaufenden Trommel angebracht und um eine Achse schwenkbar gelagert sind und sich über die Wagenbreite erstrecken.
- b) Jeder Teilkamm wird mit am freien Ende von Hebeln angebracht, in einer eigenen Kurvenscheibe geführten Rollen während des Umlaufs der Förderzinken so gesteuert,
- c) daß er das Gut in dem Förderkanal fördert, in dem die einander zugeordneten Teilkämme nahe beieinander den Förderkanal versetzt durchlaufen.

II. 1. Die Lehre von Patentanspruch 1 des Streitpatents ist ausführbar. Der gerichtliche Sachverständige hat zwar bei seiner Anhörung vor dem Senat Bedenken dahingehend angemeldet, daß mit einer Steuerung nur minimale Winkel zwischen den einander zugeordneten Teilkämmen erzielt werden und deshalb die Spitzenbelastung der Förderkämme nicht wesentlich herabgesetzt werde. Mit der Steuerung nach Patentanspruch 1 des Streitpatents können nach der Beurteilung des gerichtlichen Sachverständigen aber keine großen Winkel erzielt werden. Kleine Winkel seien zur Lösung des beschriebenen technischen Problems (Sp. 2 Z. 55-59), die Gesamtbeanspruchung der Förderkämme und deren Wellen wesentlich herabzusetzen, nicht geeignet. Andererseits konnte der gerichtliche Sachverständige aber nicht ausschließen, daß sich auch bei kleineren Winkeln, die die Toleranzgrößenordnungen überschrei-

ten, Vorteile einstellen. Nachdem Patentanspruch 1 - anders etwa als Patentanspruch 5 des Streitpatents - keinen Winkel zwischen den einander zugeordneten Teilkämmen definiert (Patentanspruch 1 Z. 25 u. 26), erfaßt er auch Winkelstellungen, für die der gerichtliche Sachverständige eine Ausführbarkeit der Lehre nach Patentanspruch 1 des Streitpatents nicht verneint hat. Zudem hat er eingehend dargelegt, daß Patentanspruch 1 in Verbindung mit Patentanspruch 2 des Streitpatents - die einander zugeordneten Teilförderkämme sind winkelfersetzt an der Trommel angeordnet - ausführbar ist. Das allein reicht aus, daß der Lehre des Streitpatents die Patentfähigkeit wegen mangelnder Ausführbarkeit nicht abgesprochen werden kann. Die Ausführbarkeit einer technischen Lehre kann nicht daran scheitern, daß auch Ausführungsbeispiele möglich sind, bei denen sie versagt.

2. Der Gegenstand nach Patentanspruch 1 des Streitpatents ist gegenüber allen im Verfahren befindlichen Druckschriften neu. Das hat der gerichtliche Sachverständige in Übereinstimmung mit der vom Bundespatentgericht vertretenen Auffassung bestätigt. Auch die Klägerin greift diese Beurteilung nicht an.

3. Der Senat hat aufgrund der schriftlichen und mündlichen Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen sowie aufgrund der schriftlichen und mündlichen Darlegungen der Parteien nicht die Überzeugung gewinnen können, daß sich die Lehre nach Patentanspruch 1 des Streitpatents für den Durchschnittsfachmann, einen Diplomingenieur mit dem Abschluß in der Fachrichtung Maschinenbau einer Technischen Universität

oder Fachhochschule mit vertieften Kenntnissen auf dem Gebiet der Halmguterntetechnik aufgrund des druckschriftlichen Standes der Technik in naheliegender Weise ergab.

a) Der gerichtliche Sachverständige hat sowohl in seinen schriftlichen Darlegungen als auch bei seinen mündlichen Ausführungen vor dem Senat zunächst die Lehre der US-PS 816 067 in den Mittelpunkt seiner Überlegungen gestellt und insoweit die Auffassung vertreten, abweichend von der Beurteilung dieser Druckschrift durch das Bundespatentgericht im angefochtenen Urteil liege die Lehre nach Patentanspruch 1 des Streitpatents für den Durchschnittsfachmann nahe, wenn er diese Druckschrift kenne. Der Senat sieht sich nicht in der Lage, sich dieser Beurteilung anzuschließen. Die US-PS 816 067 betrifft Trenneinrichtungen (Nachdrescher) zur Verwendung in Dreschmaschinen mit dem Zweck der Unterstützung der Trennung des Korns vom Stroh (deutsche Übers. S. 1 2. Abs.). Das Ziel der Erfindung ist es, Konstruktion und Funktionsweise dieser Art von Einrichtungen zu vereinfachen und zu verbessern (deutsche Übers. aaO). Schon die Erläuterung des Gegenstands der Erfindung nach der US-PS 816 067 läßt eine Anregung für den Durchschnittsfachmann, diese Lehre für die Lösung des Problems nach Patentanspruch 1 des Streitpatents in Erwägung zu ziehen, als unwahrscheinlich erscheinen. Nachdem es sich dabei nicht um Förderprobleme, sondern um die Trennung von Korn und Stroh, damit um einen Dreschvorgang handelt, ist diese Vorveröffentlichung - ungeachtet ihres Alters - eher geeignet, den Durchschnittsfachmann davon abzulenken, sie als "belehrend" für die Lösung seines Problems aufzunehmen.

Auch die nähere Lektüre und Beschäftigung mit dieser Druckschrift vermag den Senat nicht die Überzeugung gewinnen zu lassen, daß der Durchschnittsfachmann aus dieser Druckschrift eine Anregung für die Lösung nach Patentanspruch 1 des Streitpatents gewinnen konnte. Es geht jenem Erfinder darum, Dreschgut gründlich zu trennen und auseinanderzureißen. Dieses Auftrennen und Zerteilen des Strohs hat nach der Beschreibung keine Funktion im Zusammenhang mit dem Fördervorgang, sondern bringt das Stroh in den günstigsten Zustand für das Abtrennen von Korn und kornbeladenen Teilchen, die zwischen den Sägezahnlaschen oder durch jeweils verwendete Strohaufnahmemittel auf eine darunter befindliche Aufnahme durchfallen (deutsche Übers. S. 6 2. Abs.). Auch wenn - wie der gerichtliche Sachverständige bei seiner mündlichen Anhörung näher dargelegt hat - bei Mähdreschern Förderprobleme auftreten und es sich ebenfalls - wie bei dem Ladewagen nach dem Streitpatent - um zu förderndes Halmgut handelt, führt das noch nicht zu einer Anregung für den Durchschnittsfachmann, mittels der in der US-PS 816 067 beschriebenen Einrichtung das im Streitpatent genannte Problem zu lösen.

An dieser Beurteilung vermag auch der Umstand nichts zu ändern, daß die Trenneinrichtung - wie der gerichtliche Sachverständige bei seiner Anhörung erläutert hat - auch einen Beitrag zum Fördern leistet. Darauf ist die Lehre der US-PS 816 067 nicht angelegt. Es fehlt ihr - was einer Anregung ebenfalls entgegensteht - ein fester Förderkanal. Auch wenn Schüttler und Trommel nach der Auffassung des gerichtlichen Sachverständigen einen Förder"kanal" bilden, hat der gerichtliche Sachverständige doch eingeräumt, daß es kein fester Kanal wie beim Streitpatent ist. Nachdem unter diesem

Gesichtspunkt die Rahmenbedingungen der US-PS 816 067 für die eingesetzte Trenneinrichtung grundlegend verschieden von der Lösung nach dem Streitpatent sind, konnte der erkennende Senat nicht die Überzeugung gewinnen, daß eine Anregung für den Durchschnittsfachmann aus dieser Vorveröffentlichung herzuleiten war.

b) Der Senat vermochte sich auch nicht davon zu überzeugen, daß der Durchschnittsfachmann aufgrund seines allgemeinen Fachwissens in Verbindung mit der Lehre der FR-PS 524 483 in naheliegender Weise zur Lösung nach Patentanspruch 1 des Streitpatents gelangen konnte.

Der gerichtliche Sachverständige hat zwar überzeugend nachgewiesen, daß man es als Grundgesetz der Mechanik ansehen kann, eine Konstruktion so auszuführen, daß möglichst wenig Belastungsspitzen gleichzeitig auftreten (GutA 36, 6, 18, 19, 20 unter Hinweis auf W. Hamm, Das Ganze der Landwirtschaft in Bildern. Arnold'sche Buchhandlung, Leipzig 1872, S. 66, 67; C. H. Dencker, Handbuch der Landtechnik. Verlag Paul Parey, Hamburg 1961, S. 602, Bild 438; C. Kanafojski, Halmfruchterntemaschinen. VEB-Verlag Technik, Berlin 1975, S. 59; E. Dohne u. F. Feldmann, Landtechnik 1 - Feldwirtschaft. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1969, S. 225, 226). Von daher ist auch einleuchtend, daß es dem Fachwissen des Durchschnittsfachmanns zugerechnet werden muß, Belastungsspitzen naheliegend dadurch zu reduzieren, daß die Anzahl der belasteten Elemente vergrößert und damit eine Kraftaufteilung auf mehrere Bauteile erreicht wird, wie es schon die Vorbilder aus dem Jahre 1872 (Howard'sche Heuwendemaschine) und 1961 (Gabelheuwender) gemäß den Vorveröffent-

fentlichungen von Hamm und Dencker zeigen. Mit diesem Fachwissen gelangte der Durchschnittsfachmann aber allein noch nicht zur Lehre des Patentanspruchs 1 des Streitpatents.

Bei der Lösung nach der FR-PS 524 483 handelte es sich um einen Aufsammler (von Halmgut vom Erdboden) und nicht um eine Fördereinrichtung in einem einem Aufsammler nachgeschalteten Förderkanal. Bei ihm ist der Förderkamm einer Fördereinrichtung aber lediglich in Teilkämme aufgeteilt und jeder der Teilkämme ist einer eigenen Kurvenscheibe zugeordnet. Damit allein ist die Spitzenbelastung der Schwenkachse der Teilkämme gegenüber einem einzigen Kamm nicht herabgesetzt, wenn nicht Maßnahmen wie beim Streitpatent getroffen werden. Eine Anregung zur Lösung des Streitpatents, die Teilkämme gesondert zu steuern, um das zu erreichen, erhält der Durchschnittsfachmann hingegen nicht. Außerdem ist die Aufnahme von Halmgut vom Boden mit seinen naturgemäßen Unebenheiten einer Förderung von Gut in einem geschlossenen Kanal mit glatten Wänden nicht ohne weiteres vergleichbar.

Nach allem vermochte sich der Senat nicht davon zu überzeugen, daß der Durchschnittsfachmann ohne erfinderisches Bemühen allein aufgrund seines fachlichen Könnens im Stande gewesen wäre, das versetzte Durchlaufen (des Förderkanals) der Teilförderkämme nach der Lehre des Patentanspruchs 1 durch eine besondere Gestaltung der Steuereinrichtung zu erreichen und zudem die Teilförderkämme dem Förderkanal nahebeieinander durchlaufen zu lassen. Der Patentanspruch 1 ist somit rechtsbeständig.

III. Die ebenfalls angegriffenen Patentansprüche 2, 4 und 5 sind nicht platt selbstverständlich und haben deshalb mit Patentanspruch 1 des Streitpatents Bestand.

IV. Nach allem war die Berufung mit der Kostenfolge aus § 110 Abs. 3 Satz 1 und 2 1. Halbsatz in Verbindung mit § 97 Abs. 1 ZPO zurückzuweisen.

Bruchhausen

Rogge

Maltzahn

Broß

Melullis