

10

40

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

X ZR 51/70

URTEIL

Verkündet am

11. Dezember 1973
Schwingen
Amtsinspektor

**als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle**

in der Patentnichtigkeitssache

der Firma R [REDACTED] Nationale des U [REDACTED] Re [REDACTED] in Bi [REDACTED],
S [REDACTED] (Fr [REDACTED]), vertreten durch den Präsidenten Pière
Dr [REDACTED],

Beklagten und Berufungsklägerin,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwälte Dr. [REDACTED] und
Dr. [REDACTED],
Patentanwälte Dr. Ing. [REDACTED]
und Dipl.-Ing. [REDACTED],
[REDACTED] - [REDACTED]

gegen

die Firma Kö [REDACTED] & Bo [REDACTED] GmbH in Wu [REDACTED]-Ba [REDACTED],
Ha [REDACTED] Straße [REDACTED], gesetzlich vertreten durch die Ge-
schäftsführer Paul Bo [REDACTED], Wu [REDACTED]-Ba [REDACTED], Ha [REDACTED]-
der Straße [REDACTED], und Fritz Be [REDACTED], Wu [REDACTED]-Ba [REDACTED], Ha [REDACTED]-
[REDACTED] Straße [REDACTED],

Klägerin und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwälte Prof. Dr.Dr. [REDACTED]
und Prof. Dr. [REDACTED],
Patentanwalt Dr. [REDACTED] - [REDACTED],
[REDACTED] - [REDACTED]

- 2 -

Der X. Zivilsenat (Patentsenat) des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 4. Dezember 1973 durch den Vorsitzenden Richter Trüstedt und die Richter Ballhaus, Dr. Bruchhausen, Ochmann und Bendler

für Recht erkannt:

Die Berufung gegen das Urteil des
2. Senats (Nichtigkeitssenat II)
des Bundespatentgerichts vom
23. April 1970 wird auf Kosten der
Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand

Die Beklagte ist Inhaberin des am 22. Juli 1961 angemeldeten Patents ■■■■■, für das die Priorität der Voranmeldung in Frankreich vom 22. Juli 1960 in Anspruch genommen ist. Die Patentansprüche lauten:

- "1. Abfallförderer, insbesondere für Metallspäne, bestehend aus mit einseitig wirkenden Mitnahmeorganen versehenen Stangen, die in beiden Richtungen längsverschiebbar auf in einem Förderkanal in Abständen angeordneten Rollen gelagert sind, dadurch gekennzeichnet, daß jede Stange als einfaches Winkelprofil ausgeführt ist, das mit seiner Winkelkante nach oben auf um horizontale Achsen drehbaren Rollen gelagert ist.
2. Abfallförderer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rollen ein der Winkelkehle des Winkelprofils angepaßtes Umfangsprofil besitzen."

- 3 -

Die Klägerin hat mit der auf § 13 Abs. 1 Nr. 1 PatG gestützten Nichtigkeitsklage geltend gemacht, Aufgabe und Lösung des Streitpatents seien nicht bereits in der ersten Anmeldung vom 22. Juli 1961, sondern erst in der Eingabe vom 7. Juni 1962 in einer für den Fachmann erkennbaren Weise offenbart worden; auch sei der Gegenstand des Streitpatents weder fortschrittlich noch erfinderisch, da es nahegelegen habe, die Förderstange aus mit der Winkelkante nach oben liegendem einfachen Winkeleisen herzustellen.

Sie hat beantragt,

das Patent ■■■ für nichtig zu erklären.

Die Beklagte hat

Klageabweisung

beantragt und hilfsweise angeregt, zwecks Klarstellung und Beschränkung des Gegenstandes des Streitpatents dem Patentanspruch 1) die folgende Fassung zu geben:

"Abfallförderer für Metallspäne, bestehend aus mit einseitig wirkenden Mitnahmeorganen versehenen Stangen, die in beiden Richtungen längsverschiebbar auf in einem Förderkanal in Abständen angeordneten Rollen gelagert sind, dadurch gekennzeichnet, daß jede Stange als einfaches Winkelprofil ausgeführt ist, das mit seiner Winkelkante nach oben auf um horizontale Achsen drehbaren Einzelrollen gelagert ist, welche die Schenkel des Winkelprofils in dessen winkeligem Teil abstützen."

Sie hat ihren Standpunkt zur Erfindungshöhe im wesentlichen damit begründet, es habe ein Vorurteil gegen die Verwendung von lose auf Führungsgliedern aufgelegten Förder-



- 4 -

stangen bestanden. Die Hersteller von Spanförderern hätten sich über längere Zeit an das Hohlstangenprinzip mit Zwangsförderung gehalten. Erst das Streitpatent habe sich von diesem Gedanken freigemacht und die Entwicklung von Förderern mit Profilstangen eingeleitet, die lose auf dem Führungsteil auflägen.

Das Bundespatentgericht hat das Streitpatent mangels Erfindungshöhe für nichtig erklärt.

Mit ihrer Berufung verfolgt die Beklagte ihren Antrag auf

Abweisung der Nichtigkeitsklage,
hilfsweise mit der im ersten Rechtszug
angeregten Fassung des Patentanspruchs 1

weiter. Sie bezieht sich auf ein Privatgutachten des Professors Dr. Ing. Kurt T■■■■.

Die Klägerin beantragt,
die Berufung zurückzuweisen.

Der Senat hat ein schriftliches Gutachten des Sachverständigen Professor Dr. Ing. D■■■■ von der Technischen Universität M■■■■ eingeholt, das dieser in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat.

Entscheidungsgründe

Die Berufung hat keinen Erfolg.

I.

Das Streitpatent betrifft nach seiner Bezeichnung, der Einleitung der Patentbeschreibung und dem Gattungs-

begriff des Hauptanspruchs einen Abfallförderer, insbesondere für Metallspäne, der aus einem Förderkanal besteht, in welchem mit Mitnahmeorganen versehene, in beiden Richtungen längsverschiebbare und auf Rollen lagernde Stangen angebracht sind. Solche Abfallförderer werden in den mechanischen Werkstätten der Maschinenindustrie verwendet, um die bei spangebenden Werkzeugmaschinen (Dreh-, Fräs- und Schälmaschinen) anfallenden Metallspäne laufend abzutransportieren. Diese sind wegen ihrer sehr variablen Formen, Größen und Eigenschaften schwierig zu transportieren.

1. Nach der Beschreibung in der Streitpatentschrift waren bis zum Prioritätstag Abfallförderer für Metallspäne bekannt, deren Förderstangen als festgeschlossene Hohlprofile ausgebildet waren. Bei der einen Ausführung war es ein im wesentlichen geschlossenes quadratisches Hohlprofil, das hochkant stand und lediglich an der Unterseite einen schmalen Schlitz aufwies. Durch diesen ragte ein Steg in das Stangeninnere, der an seiner oberen Kante gekreuzte, um zur Horizontalen geneigte Achsen drehbare Rollen trug. Diese stützten das Hohlprofil von innen ab und lagen mit ihrem Umfang an den ebenen Profilinnenflächen an. Bei einer anderen bekannten Konstruktion waren die Stangen als an der Unterseite geschlitzte Rohre ausgeführt. Durch den Schlitz ragte ein Steg in das Rohrinne, der walzenförmige Gleitkörper trug, auf denen die geschlitzten Rohre hin und her glitten.

2. Die Streitpatentschrift schildert die Nachteile der vorstehend beschriebenen Vorrichtungen wie folgt:

- 6 -

- a) In das Innere der Hohlprofile eindringende Späne bleiben dort hängen und verstopfen es, wodurch
 - aa) die Verschiebbarkeit der Stangen gehemmt und
 - bb) an den Gleitstellen ein erheblicher Verschleiß verursacht wird;
- b) die Stangen müssen der Länge nach auf die Rollen aufgefädelt werden, was auch bei Reparaturen kompliziert ist;
- c) die Herstellungskosten für die Stangen sind hoch, da handelsübliche Winkelprofile zu Hohlprofilen zusammengesetzt werden müssen;
- d) es ist auch kostspielig und schwierig, die gekreuzten drehbaren Rollen und ihre Träger herzustellen.

3. Dem Streitpatent liegt die Aufgabe zugrunde, die genannten Nachteile durch einen einfachen, nicht zu kostspieligen Abfallförderer zu beseitigen (Sp. 1 Z. 47 - 49).

4. Zur Lösung dieser Aufgabe wird im Hauptanspruch des Streitpatents vorgeschlagen (Sp. 1 Z. 50 - 53, Sp. 2 Z. 24 und Sp. 3 Z. 15 - 20), die Förderstange als einfaches Winkelprofil auszubilden, darauf in geeigneten Abständen voneinander Mitnahmeorgane zu befestigen und die Stange mit ihrer Winkelkante nach oben auf um horizontale Achsen drehbaren Rollen zu lagern.

5. Gegenstand des Hauptanspruchs des Streitpatents ist demnach ein Abfallförderer, insbesondere für Metallspäne, der aus Stangen besteht,

- (1) die mit einseitig wirkenden Mitnahmeorganen versehen,
- (2) in beiden Richtungen längsverschiebbar,
- (3) auf in einem Förderkanal in Abständen angeordneten Rollen gelagert sind, die ihrerseits um horizontale Achsen drehbar sind,
- (4) als einfaches Winkelprofil ausgeführt und
- (5) mit der Winkelkante nach oben gelagert sind.

Der Unteranspruch 2 hat eine besondere Form der im Hauptanspruch beschriebenen Rollen zum Gegenstand.

II.

Der Gegenstand des Streitpatents ist neu.

1. Die deutschen Patentschriften [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED] und [REDACTED]

beschreiben Schüttelrutschen, die ein anderes Förderungsprinzip verwirklichen als der Abfallförderer nach dem Streitpatent. Es besteht darin, daß eine Rinne mit kleinem Hub schnell derartig hin und her bewegt wird, daß das Gut in einer Richtung durch Reibungshaftung beschleunigt wird und anschließend - bei entsprechender Verzögerung der Rinne - die Reibungshaftung durchbricht

und ein Stück weit in der Rinne vorwärts rutscht. Die Rinne wird in bekannter Weise mittels Winkelprofilen gradlinig geführt, die sich auf rollenden Kugeln abstützen. Eine Förderstange aus einfachem Winkelprofil, auf der Mitnahmeorgane angebracht sind, ist nicht vorhanden.

2. Die deutsche Patentschrift [REDACTED] [REDACTED]

offenbart eine Vorrichtung zum Abführen von Spänen. Sie besteht aus Stangen, die mit einseitig wirkenden Mitnahmeorganen versehen sind. Die Stangen sind in beiden Richtungen längsverschiebbar; sie sind als Rohr ausgebildet, das an der Unterseite einen Längsschlitz aufweist, mit dem es über einen senkrecht gestellten Steg - beispielsweise ein T-Eisen - gesteckt ist, der zu seiner Führung dient. Nach dem erteilten Patentanspruch 5 (vgl. auch Sp. 4 Z. 83 - 87 sowie die Zeichnungen der Patentschrift) können am Stegoberende in Abständen Verdickungen als Führungswulste angebracht werden, über die die rohrförmige Stange gleitet. Die Wulste sollen ein Ausweichen des Rohres nach oben und nach der Seite verhindern (Sp. 4 Z. 85 - 87).

Die Lehre des Streitpatents ist hiernach nicht beschrieben, denn die Stangen sind nicht als einfaches Winkelprofil ausgebildet und auch nicht auf Rollen gelagert.

3. Die deutschen Patentschriften [REDACTED] [REDACTED] und

[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
beschreiben eine Fördereinrichtung insbesondere für Dung. Sie besteht aus in beiden Richtungen längsverschiebbaren

Stangen mit einseitig wirkenden Mitnahmeorganen. Die Stangen sind aus einem U-Eisen gebildet, dessen Öffnung nach unten zeigt, und das nach dem Patent [REDACTED] auf einer entsprechend geformten, im Förderkanal einge-
lassenen Führungsschiene, nach dem Patent [REDACTED] auf von unten eingreifenden - nicht näher beschriebenen - Führungsstücken gelagert ist.

Auch diese beiden Vorveröffentlichungen beschreiben nicht die kennzeichnenden Merkmale des Streitpatents.

4. Die deutsche Patentschrift [REDACTED]

befaßt sich mit einem Späneförderer mit in beiden Richtungen längsverschiebbaren, unten geschlitzten rohrförmigen Hohlstangen, auf denen einseitig wirkende Mitnahmeorgane angebracht sind. Die Stangen sind auf einem Stützträger gelagert, der an seinem oberen Ende Lagerrollen aufweist, die um zur Horizontalen geneigte Achsen drehbar angeordnet sind.

Die kennzeichnenden Merkmale 4 und 5 des Streitpatents sind nicht, das Merkmal 3 ist nur teilweise beschrieben.

5. Das deutsche Gebrauchsmuster [REDACTED]

hat eine Fördervorrichtung insbesondere für Metallspäne zum Gegenstand, die aus in beiden Richtungen längsverschiebbaren Stangen mit einseitig wirkenden Mitnahmeorganen besteht. Die Stangen sind aus zwei durchlaufenden U-Profilen zu einem Kastenträger zusammengesetzt, der Ausschnitte zum Aufsetzen auf die in einem Förderkanal in Abständen angeordneten Führungsrollen aufweist. Nach den Zeichnungen sind die Rollen um horizontale Achsen drehbar.

Es fehlen die kennzeichnenden Merkmale 4 und 5 des Streitpatents.

6. Die deutsche Patentschrift ■■■■■

schlägt als Zusatz zum deutschen Patent ■■■■■ Stangen als Kastenträger vor, der mehreckig, vorzugsweise als ein auf die Spitze gestelltes Quadrat ausgebildet und unten geschlitzt ist. Die Stangen lagern auf Führungsrollen, die auf zur Horizontalen geneigten Achsen drehbar und so angeordnet sind, daß jede zweite Rolle oder Rollengruppe rechtwinklig zu der vorangegangenen steht.

Auch in dieser vorveröffentlichten Patentschrift sind die kennzeichnenden Merkmale nicht vollständig beschrieben.

III.

Der Gegenstand der Erfindung nach dem Streitpatent ist gegenüber dem dargelegten Stand der Technik fortschrittlich.

1. Die Schüttelrutschen nach den deutschen Patentschriften ■■■■■, ■■■■■ und ■■■■■ verwirklichen ein anderes Förderungsprinzip als die Förderer nach dem Streitpatent und sind für den Transport von Stahlspänen wenig geeignet. Ein Vergleich im Hinblick auf den technischen Fortschritt ist daher nicht möglich.

2. Die Förderer nach den deutschen Patentschriften [REDACTED] [REDACTED] und [REDACTED] [REDACTED] sind für den besonderen Zweck des Transports von Dung eingerichtet, während der Förderer nach dem Streitpatent hauptsächlich für den Transport von Metallspänen vorgesehen ist. Ein Fortschrittsvergleich ist daher nicht möglich.

3. Gegenüber den Späneförderern, deren Stange als unten geschlitztes Rohr (deutsche Patentschriften [REDACTED] [REDACTED] und [REDACTED] [REDACTED]) oder als geschlitzter Kasten (deutsche Patentschrift [REDACTED] [REDACTED]) oder als Kasten mit Öffnungen (deutsches Gebrauchsmuster [REDACTED] [REDACTED] ausgebildet ist, bietet der Gegenstand des Streitpatents den unbestrittenen Vorteil, daß der technische und wirtschaftliche Herstellungsaufwand geringer ist. Ob noch weitere Vorteile vorhanden sind, kann zugunsten der Beklagten unterstellt werden. Sie macht aber selbst nicht geltend, daß der Fortschritt des Streitpatents insgesamt ein überragender sei. Das entspricht den Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen, der ihn als gering bezeichnet.

IV.

Die Lehre des Streitpatents war nach dem Stand der Technik naheliegend und somit nicht erfinderisch.

Die Beklagte hat nicht dargetan, daß am Anmeldetag ein neu aufgetretenes oder neu aufgezeigtes dringendes Bedürfnis für eine Änderung der bekannten Späneförderer bestanden hat. Beide Parteien sind sich darin einig, daß die nach dem Prinzip der Zwangsführung betriebenen bekannten Förderer auch heute noch zufriedenstellend

arbeiten und Betriebsstörungen bei ihnen selten vorkommen. Ein Bedürfnis nach Änderung und Verbesserung der bekannten Späneförderer ergab sich nur aus dem allgemein in der Technik bestehenden Bestreben nach ständiger Verbesserung des Bekannten.

Mit der Lehre des Streitpatents wurde auch kein allgemeines technisches Vorurteil der Fachwelt gegen die Zwangsführung der Förderstange beseitigt, denn bereits in der Patentschrift [REDACTED] (S. 3 Z. 4 ff) ist eine nicht zwangsgeführte Fördereinrichtung für Späneförderer im Prinzip offenbart. Es wird dort als weitere Möglichkeit neben der Zwangsführung hingestellt, daß man die Mitnehmer auch ohne Stegführung laufen lassen könne, indem man sie beispielsweise unmittelbar auf dem Blech 2 abstützt oder an der Seite dieses Bleches zwei Führungswulste anbringt. Wenn sich der Erfinder des Patents [REDACTED] für das Prinzip der Zwangsführung entschlossen und auch bei seinen späteren Patenten (z. B. [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED]) diesen Weg weiterverfolgt hat, so kann daraus nicht hergeleitet werden, daß er die lose Führung als unbrauchbar erachtet hat. Ein allgemeines Vorurteil ist nicht dargetan. Die Erfindungshöhe des Streitpatents könnte daher nicht in der prinzipiellen Art der Führung der Förderstange gesehen werden, sondern allein in der speziellen Konstruktion, um diese (bekannte) Art der Führung zu verwirklichen. Im Hinblick auf die Verwendung des Förderers standen dem Fachmann für eine nicht zwangsgeführte Einrichtung praktisch nur Stangen mit einem U- oder einem Winkelprofil zur Verfügung, wenn man berücksichtigt, daß für nicht zwangsgeführte Förderstangen untergreifende Teile, wie zum Beispiel das Rohr- oder das Kastenprofil

nicht in Betracht kommen. Von den beiden erstgenannten Möglichkeiten lag das Winkelprofil, wie das Patentgericht im angefochtenem Beschluß überzeugend ausführt, nahe, da die herabfallenden Späne nach unten abgeleitet werden sollen. Die Auswahl dieses Profils war unter den genannten Gegebenheiten allein nicht erfinderisch.

Die im Streitpatent vorgeschlagene Lösung brachte auch keine überraschenden oder überragenden Vorteile, wie beim technischen Fortschritt bereits dargelegt worden ist. Die Beklagte hat nicht glaubhaft gemacht, daß die Vorrichtung nach dem Streitpatent in der Praxis den bekannten Förderern vorgezogen wird, weil sie funktionstüchtiger sei und überragende Vorteile hätte. Es liegt daher kein Indiz für die Erfindungshöhe vor.

Auch der Zeitfaktor stellt kein solches Indiz dar. Das Wissmann-Patent [REDACTED] ist im Jahre 1941 angemeldet und im Jahre 1952 veröffentlicht worden. Das ist zwar ein verhältnismäßig langer Zeitraum bis zur Anmeldung des Streitpatents; es bestand aber - wie dargelegt - kein dringendes Bedürfnis für eine Neukonstruktion nach dem Streitpatent, noch traten in der Praxis bei den bekannten Förderern grobe Störungen auf. Die Länge des Zeitraumes zwischen der Veröffentlichung des Patents [REDACTED] und der Anmeldung des Streitpatents sagt daher nichts über das Ausmaß der Leistung des Erfinders des Streitpatents aus.

Schließlich hat die Beklagte nicht glaubhaft gemacht, daß die Lehre des Streitpatents die technische Entwicklung beeinflußt hat. Nach der Veröffentlichung des Streitpatents sind Späneförderer sowohl mit als auch ohne

Zwangsführung als Schutzrechte angemeldet sowie von den Herstellern angeboten worden.

Nach alledem ist in Übereinstimmung mit dem angefochtenen Beschluß des Patentgerichts und den überzeugenden schriftlichen und mündlichen Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen der Schluß gerechtfertigt, daß die Erfindung sich in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben hat. Der Durchschnittsfachmann konnte die technische Lehre des Hauptanspruchs des Streitpatents auf Grund seines Fachwissens finden; es bedurfte dazu keiner überdurchschnittlichen und damit erfinderischen Leistung.

V.

Die im Unteranspruch 2 beschriebene nähere Ausgestaltung des Erfindungsgedankens des Hauptanspruchs stellt nach den Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen, denen der Senat folgt, eine platte Selbstverständlichkeit dar. Diesem Vorschlag kommt ein selbständiger Erfindungsgehalt nicht zu.

VI.

Da die Nichtigkeitserklärung des Streitpatents bestehen bleiben muß, hat die Anregung der Beklagten für eine Änderung der Fassung des Patentanspruchs 1 keine Grundlage mehr. Die Kosten der Berufung waren der Beklagten nach §§ 42 Abs. 3, 40 Abs. 2 36 q Abs. 1 Satz 2 PatG aufzuerlegen.

Trüstedt

Ballhaus

Bruchhausen

Ochmann

Bendler