

Verkündet am
26. November 1957

2406 042

Grunau, Justizobersekretär
als Urkundsbeamter der
Geschäftsstelle

I m N a m e n d e s V o l k e s

In der Patentnichtigkeitssache

der Firma Willy V [REDACTED] in B [REDACTED],
Klägerin und Berufungsklägerin,
- vertreten durch: Rechtsanwalt Prof. Dr. [REDACTED] und
Patentenwalt Prof. Dr.-Ing. [REDACTED],
B [REDACTED],

gegen

Albert F [REDACTED] in Z [REDACTED], A [REDACTED],
Beklagten und Berufungsbeklagten,
- vertreten durch: Rechtsanwalt Dr. Fuchslocher und
Patentenwalt Dr.-Ing. [REDACTED], A [REDACTED] -

hat der Erste Zivilsenat des Bundesgerichtshofs auf die
mündliche Verhandlung vom 26. November 1957 unter Mitwirkung
der Bundesrichter Prof.Dr.h.c.Wilde, Dr.Bock, Dr.Krüger-Nieland,
Dr.Nastelski und Dr.Weiß

für Recht erkannt:

Die Berufung der Klägerin gegen die Entschei-
dung des 1. Nichtigkeitssenats des Deutschen Patent-
amts vom 6. Dezember 1955 wird auf Kosten der Klägerin
zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Der Beklagte ist Inhaber des auf Grund des 1. Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949 (WiGBI S.175) mit Wirkung vom 19. März 1950 erteilten Patents Nr. 902 548. Das Patent betrifft eine Schmiervorrichtung bei einer Kettenstemmmaschine. Der 1. und 6. Anspruch lauten:

1. Schmiervorrichtung bei einer Kettenstemmmaschine, dadurch gekennzeichnet, daß die Sägekettenführungsschiene (6) unmittelbar oder mittelbar durch eine Schmierleitung (7) mit einer Schmiermittelpumpe (8) verbunden ist, welche die Aufundabbewegung der Führungsschiene (6) mitmacht und welche durch einen festen Anschlag (9) betätigt wird.
6. Schmiervorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der feste Anschlag (9) höhenverstellbar ist.

Die Klägerin hat beantragt, die Ansprüche 1 und 6 für nichtig zu erklären. Zur Begründung ihrer auf § 13 Abs. 1 Ziff. 1 PatG gestützten Klage hat sie geltend gemacht:

Die in diesen Ansprüchen beschriebenen Maßnahmen seien im Zeitpunkt der Anmeldung des Streitpatents weder neu noch erfinderisch gewesen. Spätestens seit dem Jahre 1939 seien automatisch betätigte Schmiermittel-Kolbenpumpen zur Schmierung von Revolvorkopfdrehbänken offenkundig benutzt worden. Die Pumpe sei am Revolverschlitten angebracht und von einem am Pumpengehäuse fest angeordneten Schmierölbehälter gespeist worden. Der Pumpenkolben sei durch einen in gewissen Grenzen einstellbaren Anschlag betätigt worden, mit dem die Pumpe in Eingriff getreten sei, sobald der Revolverschlitten die Endstellung erreichte. Bei jeder Betätigung des Kolbens sei das im Pumpenzylinder enthaltene Schmieröl in zu den Schmierstellen führende Leitungen gedrückt und die Schmierung der Schmierstellen bewirkt worden. Sie, die Klägerin, habe solche Schmiermittelkolbenpumpen im Jahre 1939 an die Firma M. [REDACTED] Werkzeugmaschinenfabrik und seit

- 3 -

dem Jahre 1950 an die Firma G. [REDACTED] in B. [REDACTED] geliefert. Beide Firmen hätten die Pumpen bei Revolverkopfdrehbänken eingebaut.

Hierzu hat die Klägerin eine ihre Behauptungen bestätigende Erklärung des ehemaligen Chefkonstruktors der M. [REDACTED] Werkzeugmaschinenfabrik vom 24. August 1954 sowie die Photokopie einer Druckschrift vorgelegt, die in den Abbildungen 21, 22 und 23 die Anbringung und Arbeitsweise der Schmiermittelkolbenpumpe bei Revolverkopfdrehbänken veranschaulicht und jedenfalls seit dem Jahre 1939 jeder von der M. [REDACTED] Werkzeugmaschinenfabrik gelieferten Drehbank beigelegt worden sei.

Die Klägerin ist der Auffassung, damit sei der Gegenstand der Ansprüche 1 und 6 des Streitpatents vorweggenommen; keinesfalls sei dem Gedanken, die bei Revolverkopfdrehbänken bekannt gewordene Schmiervorrichtung bei Kettenstemmaschinen zu verwenden, Erfindungshöhe beizumessen.

Die Beklagte hat um Abweisung der Klage gebeten. Sie hat die Behauptungen der Klägerin über die offenkundige Vorbenutzung von Schmiermittelkolbenpumpen bei Revolverkopfdrehbänken bestritten. Sie hält diese Behauptungen aber auch für unerheblich, da die behauptete Benutzung für das Streitpatent weder neuheitsschädlich sei noch es rechtfertigen könne, dem Streitpatent die erforderliche Erfindungshöhe abzuspochen. Die zentrale Schmieranlage bei Revolverkopfdrehbänken, also bei Metallbearbeitungsmaschinen, könne mit der automatischen Schmiervorrichtung für eine Holzbearbeitungsmaschine besonderer Eigenart wie die Kettenstemmaschine nicht verglichen werden. Während bei Revolverkopfdrehbänken nur zum Halten von Werkzeugen oder Werkstücken bestimmte, mit geringer Laufgeschwindigkeit aufeinander gleitende Teile geschmiert würden, komme bei Kettenstemmaschinen auch die Schmierung des Werkzeuges



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



JLaw – für Android



JLaw – für iOS

selbst (der Fräskette) in Betracht. Der stoßartige Druck auf die Schmierflüssigkeit beim automatischen Hub ermögliche eine dauernde Spülung der Führungsschiene und der Fräskette, er blase jede Verstopfung in der Schmiermittelzuleitung sowie im Bereich der Sägestelle weg und bringe das Schmiermittel unmittelbar an das Werkzeug einschließlich der Kettenglieder und -gelenke sowie an die Umlenkrolle heran, so daß die Werkzeugteile trotz hoher Umdrehungszahl nicht mehr anliegen und sich der bisher hohe Werkzeugverschleiß erheblich verringere. Bei Kettenstommmaschinen sei bis zur Anmeldung des Streitpatents nur die Schmierung mittels einer auf der Führungsschiene angeordneten und von Hand betätigten Stauferfettbüchse bekannt gewesen. Das Streitpatent habe gegenüber dieser unregelmäßigen und unzureichenden Schmierung einen erheblichen Fortschritt gebracht. Sein Gegenstand sei durch die Schmiervorrichtungen bei Metallbearbeitungsmaschinen nicht nahegelegt worden; auch habe ein Vorurteil der Fachwelt überwunden werden müssen, die befürchtet habe, daß die Ölschmierung der Fräskette die Leimfähigkeit der in das Werkstück eingefrästen Schlitzte beeinträchtigen werde.

Der 1. Nichtigkeitssenat des Deutschen Patentamts hat in der mündlichen Verhandlung eine Stemmaschine zum Ausstemmen von Langlöchern in Buchenholz durch den Beklagten vorführen lassen. Alsdann hat er die Klage abgewiesen. Im Tatbestand der Entscheidung heißt es zu der Vorführung: Beim ersten Versuch wurde mittels einer auf der Führungsschiene angeordneten Stauferfettbüchse und beim zweiten Versuch mittels der Schmiervorrichtung nach dem Streitpatent gearbeitet. Die vorteilhafte Wirkung der automatischen Schmiervorrichtung gegenüber der Stauferfetttschmierung der Werkzeuge war offensichtlich.

Die Klägerin hat gegen die Entscheidung des Patentamts Berufung eingelegt. Sie wiederholt und ergänzt ihr früheres

Verbringen und hält dem Streitpatent ferner die Deutsche Patentschrift 562 54" aus dem Jahre 1932 entgegen, durch die eine automatische Schmiervorrichtung für die Sägekette einer Kettensäge bekannt geworden sei.

Der Beklagte bittet um Zurückweisung des Rechtsmittels.

Diplomingenieur Kurt T. [REDACTED] aus S. [REDACTED] hat auf Anforderung des Senats ein schriftliches Gutachten erstattet und ist in der mündlichen Verhandlung als Sachverständiger vernommen worden.

Die Klägerin hat ein Privatgutachten des Prof.Dr.-Ing. P. R. [REDACTED] aus B. [REDACTED] überreicht.

Entscheidungsgründe:

2. Kettenstemmaschinen, auf die sich das Streitpatent bezieht, werden, wie der gerichtliche Sachverständige ausgeführt hat, in der Technik als Kettenfräsen, ihr Werkzeug als Fräskette (nicht Sägekette) bezeichnet. Solche Kettenfräsen werden in ortsfester (stationärer) und beweglicher (tragbarer) Bauart hergestellt. Die stationären Typen sind hochwertige Maschinen für die Modellwerkstatt und den Innenausbau. Sie dienen zur Herstellung von tiefen Löchern mit rechteckigem Querschnitt, z.B. für Schlösser an Türen, oder zur Herstellung der Schlitz für Zapfenverbindung an Teilen für Möbel oder für den Innenausbau. Der Querschnitt der herzustellenden Schlitz geht bis auf 20-x 4 mm herunter. Tragbare Kettenfräsen werden in Zim-
merbetrieb gebraucht; nur sie werden, wie der gerichtliche Sachverständige bemerkt, heute teilweise noch als Kettenstemmaschinen bezeichnet. Ihre Arbeitsweise entspricht im Prinzip der der ortsfesten Kettenfräsen; die verlangte Arbeitsgenauigkeit ist nur wenig geringer.

Das Werkzeug der Kettenfräse, die elektromotorisch angetriebene endlose Fräskette, läuft über eine schmale, am unteren Ende mit einer Umlenkrolle versehene, auf und ab bewegliche Führungsschiene. Zum Fräsen wird jeweils die Führungsschiene mit ihrem unteren Ende, also mit der Umlenkrolle und dem darüber laufenden Trumm der Fräskette in das Werkstück hineingesenkt. Kettenfräsen arbeiten mit hoher Schnittgeschwindigkeit und hoher Drehzahl der unteren Umlenkrolle, da deren Durchmesser den jeweils zu fräsenden Löchern oder Schlitzten entsprechen muß und daher durchweg sehr klein ist. Hieraus ergibt sich ein schneller Verschleiß der einzelnen Werkzeugteile, dem nur durch sorgfältige Pflege und Wartung entgegengewirkt werden kann. Wesentlich ist dabei die laufende Schmierung der Führungsschiene und der unteren Umlenkrolle.

Der Erfinder des Streitpatents ist nach der Patentbeschreibung davon ausgegangen, daß es bekannt war, zur Schmierung der Führungsschiene und der unteren Umlenkrolle auf der Führungsschiene eine von Hand zu betätigende Staufferfettbüchse anzuordnen. Er hat es als nachteilig empfunden, daß in der Praxis das Anziehen dieser Fettbüchse und deren Nachfüllung häufig vergessen wird, und sich die Aufgabe gestellt, eine automatisch arbeitende Schmiervorrichtung bei einer Kettenfräse zu schaffen, die den Arbeiter weitgehend von der Schmierarbeit entlasten und die Gewähr dafür bieten soll, daß der Führungsschiene bei jedem Arbeitshub der Maschine eine bestimmte und vorzugsweise einstellbare Schmierstoffmenge regelmäßig zugeführt wird. Zur Lösung dieser Aufgabe hat er vorgeschlagen, die Führungsschiene unmittelbar oder mittelbar durch eine Schmierleitung mit einer Schmiermittelpumpe zu verbinden, die die Auf- und Abbewegung der Führungsschiene mitmacht und durch einen festen Anschlag betätigt wird. Bei dem in der Beschreibung und den Abbildungen des Streitpatents dargestellten Ausführungsbeispiel geht die Schmierstoffzuführung

zur Führungsschiene in der Weise vor sich, daß die Schmiermittelpumpe -- die in dem Ausführungsbeispiel aus einer sogenannten Schmierpresse besteht -- bei jeder Aufwärtsbewegung der Führungsschiene gegen einen Anschlag stößt und dadurch eine bestimmte Menge des Schmiermittels in die Schmiermittelleitung und weiter auf die Führungsschiene gelangt. Die Führungsschiene ist mit einem Schmiernippel versehen, an dessen Bohrung sich im Innern der Führungsschiene ein nach unten zu der Umlenkrolle hinführender Schmierkanal anschließt. Der Anschlag ist in dem dargestellten Ausführungsbeispiel in der Höhenrichtung verstellbar, so daß die Schmiermittelmenge durch die Höheneinstellung regelbar ist.

Der Gegenstand des Streitpatents ist hiernach als eine Schmiervorrichtung bei einer Kettenfräse zu kennzeichnen, bei der

- a) die Führungsschiene unmittelbar oder mittelbar mit einer Schmiermittelpumpe verbunden ist, welche
- b) die Aufundabbewegung der Führungsschiene mitmacht und
- c) durch einen festen Anschlag betätigt wird.

Diese Merkmale sind im kennzeichnenden Teil des ersten Anspruchs zusammengefaßt. Der gleichfalls angegriffene Anspruch 6 enthält als weiteres Merkmal, daß der feste Anschlag höhenverstellbar ist.

II. Automatische Schmiervorrichtungen, die mit der Schmiervorrichtung des Streitpatents in Vergleich gesetzt werden könnten, sind für Kettenfräsen nicht als vorbekannt nachgewiesen worden.

Nach den Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen war zwar von jeher bekannt, daß die Fräskette als

schnell laufendes und vielgliedriges, auf engstem Raum zusammengedrängtes und bei der Arbeit vom Holz eng umschlossenes Werkzeug besonders sorgfältiger Schmierung bedarf, wenn sie vor frühzeitigem Verschleiß bewahrt werden soll. Man hatte auch empfohlen, die Kette bei Nichtgebrauch in Öl oder eine Mischung von Öl und Petroleum zu legen. Im Jahre 1910 war es ferner durch die von dem gerichtlichen Sachverständigen angeführte britische Patentschrift Nr. 9149 bekannt geworden, in die Führungsschiene einen nach der Umlenkrolle führenden Schmierkanal einzubauen, dessen Einlaßöffnung mit der Ölkanne bedient und nach der Schmierung durch eine federbelastete Kugel nach außen abgedichtet werden sollte. Dem Sachverständigen sind sodann aus den Jahren 1923/25 - alsbald wieder aufgegeben - Versuche bekannt, durch eine in der Führungsschiene ausgesparte Ölkammer, deren Auslaßöffnung zur Dosierung der Ölzufuhr mit einem Docht verschlossen wurde, eine gewisse Vorratsschmierung zu erreichen. Etwa vom Jahre 1925 ab hat sich schließlich die im Streitpatent als bekannt angegebene Schmierung durch eine auf der Führungsschiene angeordnete und von Hand betätigte Staufferfettbüchse eingeführt, die vielfach noch heute gebräuchlich ist. Von einer automatischen Schmierung, wie sie durch die Schmiervorrichtung des Streitpatents erzielt wird, kann in allen diesen Fällen keine Rede sein. Dasselbe muß, wie aus den Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen zu entnehmen ist, auch für den Tropföler nach der im Einspruchsvorfahren dem Streitpatent entgegengehaltenen Druckschrift der Firma W. [REDACTED] T. [REDACTED] WKS Inc. [REDACTED] gelten, von dem sich im übrigen nicht feststellen läßt, ob er die Träskette oder, wie es wahrscheinlicher ist, nur die Schlittenführung schmieren soll.

Im allgemeinen Maschinenbau war es, wie die angefochtene Entscheidung feststellt, bei Anmeldung des Streitpatents allerdings bekannt und üblich, für die laufende Schmie-

rung beweglicher Teile, die als Ganzes ihre Lage zum Maschinengestell dauernd verändern, Druckschmierpumpen vorzusehen, die die Bewegung der Schmierstelle mitmachten. Darüber hinaus war auch die Ausstattung von Werkzeugmaschinen mit einer Schmiervorrichtung bekannt, die in Abhängigkeit von der Vorschubbewegung des Schlittens laufend betätigt wurde. Dazu ist die Schmiervorrichtung bei Revolverkopfdrehbänken zu rechnen, die aus der von der Klägerin entgegengehaltenen Druckschrift (Bl. 9 - 11 der NIA) ersichtlich und in der angefochtenen Entscheidung als offenkundig vorbenutzt unterstellt worden ist. Diese Schmiervorrichtungen sind jedoch für das Streitpatent nicht neuheitsschädlich, da sich das Streitpatent auf eine Schmiervorrichtung bei einer ausschließlich der Holzbearbeitung dienenden Kettenfräse beschränkt, während die bekannten Schmiervorrichtungen für Metallbearbeitungsmaschinen ausgebildet worden sind. Abgesehen davon weist die Schmiervorrichtung nach dem Streitpatent gegenüber den bekannten Schmiervorrichtungen bei Metallbearbeitungsmaschinen auch insofern einen Unterschied auf, als sie auch die Schmierung des Werkzeuges selbst, nämlich der Fräskette, bewirkt, während die bekannten Schmiervorrichtungen bei Metallbearbeitungsmaschinen lediglich der Schmierung beweglicher Maschinenteile, nicht aber des Werkzeuges, dienen. Gegenüber den angeführten Schmiervorrichtungen besteht sonach das Neue des Streitpatents, wie auch der Privatgutachter der Klägerin anerkennt, zumindest in der Ausbildung und Verwendung einer im Prinzip bekannten automatischen Schmiervorrichtung an einer Kettenfräse.

Auch die im zweiten Rechtszug entgegengehaltene deutsche Patentschrift 562 547 aus dem Jahre 1932 ist nicht neuheitsschädlich. Diese Patentschrift betrifft die besondere Ausbildung des Kettenumlenkrades von Kettensägen als Förderrad für eine Drehkolbenölpumpe zur automatischen

Schmierung der Sägekette, die im Prinzip als bekannt vorausgesetzt wird. Zwischen Kettenfräsen und Ketten-sägen besteht indessen, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend ausgeführt hat, eine Ähnlichkeit nur im grundsätzlichen Aufbau des Werkzeugs, das bei beiden als eine endlose mit Fräser- bzw. Sägeschneiden versehene Kette ausgebildet ist, die über ein Antriebskettenrad und eine Umlenkrolle umläuft, zwischen denen eine Stahlschiene (bei den Kettenfräsen Führungsschiene, bei den Kettensägen Schwert genannt) die Führung des Werkzeugs übernimmt. Arbeitszweck, Arbeitsweise, Maschinenaufbau, Vorschub- und Beanspruchungsrichtung sind dagegen bei beiden Maschinen völlig voneinander verschieden. Bei der Kettensäge wird insbesondere der an der Führungsschiene sich abstützende Trumm der Sägekette zum Sägen benutzt, so daß sich sowohl das Kettenantriebsrad wie auch das Umlenkrad außerhalb des Werkstücks befinden und daher beliebig groß dimensioniert werden können, während bei der Kettenfräse das Umlenkrad in das Werkstück hineingesenkt werden muß und durch das im allgemeinen sehr kleine Profil der auszufräsenden Löcher oder Schlitze in seinen Abmessungen bestimmt wird. Das Umlenkrad der Kettensäge ist daher auch nicht den hohen Drehzahlen ausgesetzt, mit denen das Umlenkrad der Kettenfräse umläuft. Daraus und aus der Verschiedenartigkeit der Verwendungszwecke (die Schmiervorrichtung des Patents 562 574 bezieht sich auf die Sägekette von "Baum-sägen u.dgl.") ergeben sich für die Schmierung der Maschinen Unterschiede, die es verbieten, die beiden Maschinenarten in dieser Hinsicht gleichzusetzen. Die Schmiervorrichtung nach der Entgegenhaltung weist überdies gegenüber derjenigen nach dem Streitpatent wesentliche konstruktive Unterschiede auf. Insbesondere ist die Schmiermittelpumpe dort an die Umlenkrolle angebaut. Sie fördert also, solange die Sägekette läuft, während die Schmiervorrichtung nach dem Streitpatent unabhängig von

dem Umlauf der Fräskette arbeitet. Auch aus diesem Grunde kann die Entgegenhaltung für das Streitpatent nicht neuheitsschädlich sein.

III. Zur Frage des technischen Fortschritts hat die angefochtene Entscheidung die Schmiervorrichtung des Streitpatents zutreffend mit der Schmierung von Kettenfräsen mittels der an der Kettenführungsschiene angebrachten, von Hand betätigten Stauferfettbüchse verglichen, die im Zeitpunkt der Anmeldung des Streitpatents für die Schmierung praktisch allein in Betracht kam. Die angefochtene Entscheidung hat angenommen, das Streitpatent habe dieser Schmierung gegenüber einen erheblichen technischen Fortschritt gebracht. Die Schmiervorrichtung nach dem Streitpatent bewirke eine regelmäßige Schmierung durch Zufuhr einer genau dosierten Menge des Schmiermittels. Dazu trete noch die gutartige Wirkung der laufenden Kühlung des Werkzeuges durch das Schmiermittel hinzu. Diese Vorteile seien nicht zuletzt durch die stoßartige Betätigung der Schmiervorrichtung bei jedem Arbeitshub bedingt. Besonders vorteilhaft sei auch die nach Anspruch 6 mögliche Höhenverstellung des festen Anschlages, die es zulasse, die Schmiermittelmenge in einfacher Weise so zu regulieren, daß das Schmiermittel beim Betrieb der Kettenfräse praktisch nicht an das zu bearbeitende Holzwerkstück in einer für dessen Weiterbearbeitung nachteiligen Weise herankomme."

Dieser Auffassung ist beizutreten. Die Klägerin meint allerdings, der durch die Automatisierung der Schmierung bewirkte technische Fortschritt sei nur gering. Bei der Vorführung der Kettenfräse in der mündlichen Verhandlung vor dem Patentamt hätten sich Resultate ergeben, die den technischen Gegebenheiten in der Praxis nicht entsprächen und jederzeit widerlegt werden könnten. Soweit ein Fortschritt zu verzeichnen sei, sei er nicht auf die Automatisierung, sondern darauf zurückzuführen, daß mit Öl anstatt

mit Staufferfett geschmiert werde. Dem vermag sich der erkennende Senat indessen nicht anzuschliessen. Selbst wenn entsprechend dem Vortrag der Klägerin die Schmierung mittels der Schmiervorrichtung nach dem Streitpatent, sofern dazu Staufferfett benutzt wird, keine vorteilhaftere Schmierung der Fräskette bewirken sollte als die Schmierung mittels der von Hand betätigten Staufferfettbüchse, so würde doch die durch das Streitpatent aufgezeigte Automatisierung an sich schon einen die Erteilung des Patents rechtfertigenden technischen Fortschritt bedeuten, und zwar deshalb, weil sie in jedem Fall geeignet ist, durch Unachtsamkeit des Bedienungspersonals bedingte Unregelmäßigkeiten der Schmierung auszuschließen.

Abgesehen hiervon sind dem Streitpatent aber auch die Vorteile zuzurechnen, die sich - ersichtlich auch nach der Meinung der Klägerin - ergeben, wenn bei der Schmiervorrichtung des Streitpatents als Schmiermittel Öl verwendet wird, und die insbesondere in der gegenüber Staufferfett größeren Kühlwirkung des Öles bestehen. Wird bei Kettenfräsen Öl als Schmiermittel verwendet, so muß nach den Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen die Schmiermittelzufuhr ohne Überschuß arbeiten und so genau dosiert werden, daß das Schmiermittel keinesfalls für die Weiterverarbeitung schädliche Spuren an den gefrästen Flächen hinterläßt. Eine derart genaue, übrigens an wechselnde Arbeitsverhältnisse (Schlitztiefe, Schlitzquerschnitt, Holzart) anzupassende Dosierung der Schmiermittelzufuhr ist aber, wie der gerichtliche Sachverständige ausführt, erst durch die Schmiervorrichtung des Streitpatents möglich geworden.

Die Klägerin meint demgegenüber zwar, das Streitpatent habe dem Fachmann nicht die Lehre vermittelt, daß für die dort beschriebene Schmiervorrichtung auch Öl verwendet werden könne. Dem kann jedoch nicht beigetreten werden. Das Streitpatent spricht von Schmiermitteln

schlechthin, ohne hervorzuheben, ob Staufferfett oder Öl verwendet werden solle. Es bezieht sich sonach jedenfalls auch auf die Ölschmierung. Der Klägerin ist allerdings zuzugeben, daß die Erwähnung der vorbekannten Staufferfettbüchse in der Patentbeschreibung und die Verwendung einer sogenannten Schmierpresse bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel auf Staufferfett als Schmiermittel hindeuten. Andererseits spricht die Patentbeschreibung aber wiederholt von einer Schmiermittelpumpe und deutet dadurch für den Fachmann erkennbar an, daß die Schmiervorrichtung auch die Verwendung von Öl als Schmiermittel zuläßt. Tatsächlich sind dann auch, wie die Klägerin selbst einräumt, im ersten Rechtszug beide Parteien davon ausgegangen, daß das Streitpatent dem Fachmann die Möglichkeit der Verwendung von Öl als Schmiermittel offenbart habe. Daß, wie die Klägerin meint, gerade mit Rücksicht auf das Vorurteil der Fachwelt gegen die Ölschmierung die Möglichkeit, auch Öl als Schmiermittel zu verwenden, in der Patentbeschreibung ausdrücklich hätte hervorgehoben werden müssen, kann unter diesen Umständen nicht anerkannt werden.

IV. Mit Recht hat schließlich die angefochtene Entscheidung auch die Erfindungshöhe für den Gegenstand des Streitpatents bejaht. Das Patentamt hat in diesem Zusammenhang insbesondere die Meinung der Klägerin als unzutreffend abgelehnt, es habe keiner erfinderischen Leistung bedurft, die bei spanabhebenden Werkzeugmaschinen der Metallbearbeitung bekannt gewordenen automatischen Schmiervorrichtungen an Kettenfräsen für die Holzbearbeitung anzubringen. Dem ist übereinstimmend mit der Auffassung des gerichtlichen Sachverständigen heizutreten.

Holzbearbeitungsmaschinen, insbesondere die hier in Betracht kommenden Kettenfräsen, gehören allerdings ebenso wie die Metallbearbeitungsmaschinen, insbesondere Revolverkopfdrehbänke, zur Gruppe der Werkzeugmaschinen. Bei der

Holzbearbeitung sind indessen die technischen Gegebenheiten hinsichtlich der Verarbeitung des Werkstoffs, die Forderungen der Praxis, die Zustände in den verarbeitenden Betrieben und die technischen Voraussetzungen beim Personal so weit von denen bei der Metallbearbeitung verschieden, daß Erfahrungen und Erfindungen in Ansehung von Metallbearbeitungsmaschinen, wie der gerichtliche Sachverständige ausführt, im allgemeinen nur mit starken Modifikationen auf Holzbearbeitungsmaschinen übertragen werden können. Nach den überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen bietet gerade die Entwicklung und Anwendung automatischer Schmiervorrichtungen an Holzbearbeitungsmaschinen hierfür ein Beispiel. Die Notwendigkeit einer zwangsläufigen, vom Bedienungsmann unabhängigen Schmierung ist bei Holzbearbeitungsmaschinen mindestens ebenso dringlich wie bei Metallbearbeitungsmaschinen. Versuche, automatische Schmiervorrichtungen, mit denen an Metallbearbeitungsmaschinen gute Erfahrungen gemacht worden waren, ohne Berücksichtigung der hier vorliegenden, besonders schwierigen Verhältnisse auf Holzbearbeitungsmaschinen zu übertragen, haben aber, wie der gerichtliche Sachverständige ausführt, verschiedentlich zu Mißerfolgen geführt, die lange Zeit ein Vorurteil gegen die automatische Schmierung überhaupt hervorgerufen haben. Die Hauptursache der Schwierigkeiten ist dabei in dem überall eindringenden Holzstaub zu suchen, der sich - besonders bei der Verarbeitung harziger Hölzer - mit dem Schmierstoff und dem Harz zu einer klebrigen, die Schmierkanäle verstopfenden und bald verkrustenden Masse verbindet und so die Schmierung in kurzer Zeit unwirksam macht. Während es überdies in der Metallverarbeitung erwünscht und oft sogar notwendig ist, das Schmiermittel an die Schnittstelle heranzubringen, ist es bei der Fertigbearbeitung von Werkstücken aus Holz unzulässig und schädlich, das Schmiermittel an solche Stellen zu fördern, die direkt mit dem Holz in Berührung kommen, da das Werkstück für die Weiterverarbeitung durch Verleimen

oder Oberflächenveredelung unbrauchbar wird, wenn der Schmierstoff die Oberfläche des Holzes verschmutzt oder gar in das Holz eindringt. Die Schmierung von Holzbearbeitungsmaschinen wirft hiernach Probleme auf, die bei der Schmierung von Metallbearbeitungsmaschinen gar nicht auftreten. Das gilt insbesondere für die Schmierung der im vorliegenden Fall in Betracht kommenden Kettenfräse. Das Schmiermittel muß hier zuverlässig und regelmäßig, in genau dosierter, den jeweiligen Arbeitsverhältnissen angepaßter Menge an die tief im Holz arbeitenden Schmierstellen eines vielgliedrigen, mit hoher Drehzahl arbeitenden Werkzeuges derart herangebracht werden können, daß einerseits eine ausreichende Schmierung und Kühlung des Werkzeuges bewirkt, auf der anderen Seite aber jede schädliche Einwirkung auf das Werkstück vermieden wird. Der angefochtenen Entscheidung ist unbedenklich zuzustimmen, wenn sie annimmt, daß die bei Metallbearbeitungsmaschinen, insbesondere Revolverkopfdrehbänken, bekannten oder als bekannt unterstellten automatischen Schmiervorrichtungen dem Durchschnittsfachmann die im Streitpatent offenbarte, die gekennzeichneten Anforderungen erfüllende Lösung nicht nahelegen konnten. Die Frage, ob dabei, wie das Patentamt es tut, auf die durchschnittlichen Fachkenntnisse eines Konstrukteurs von Holzbearbeitungsmaschinen oder, wie die Klägerin meint, eines Fachmannes für Schmiertechnik abzustellen ist, kann auf sich beruhen. Wie auch der gerichtliche Sachverständige ausführt, bedurfte es für den einen wie den anderen einer erheblichen und überdurchschnittlichen erfinderischen Tätigkeit, um die verfügbaren Elemente bekannter Schmiervorrichtungen so auszuwählen, anzuordnen und abzustimmen, daß die im Streitpatent aufgezeigte vollkommene Lösung der im übrigen nur nach gründlicher Erforschung der speziellen Zusammenhänge zu analysierenden Erfindungsaufgabe erreicht werden konnte.

Diese Beurteilung wird auch durch die im zweiten Rechtszug entgegengehaltene deutsche Patentschrift 562 547 nicht berührt. Bei den dargelegten Unterschieden zwischen Kettenfräsen und Kettensägen insbesondere hinsichtlich des Schmierproblems konnte die in dieser Patentschrift beschriebene automatische Schmiervorrichtung für die des Streitpatents keine Anregungen bieten, die es zu rechtfertigen vermöchten, dem Streitpatent die erforderliche Erfindungshöhe abzusprechen. Im übrigen wäre es wegen der sehr kleinen Fräskettenmaße unmöglich, bei Kettenfräsen die Schmiermittelpumpe entsprechend der Entgegnung an die Umlenkrolle anzubauen. Wie der gerichtliche Sachverständige ausführt, wäre es hier zwar denkbar, die Pumpe durch die Fräskettenwelle oder deren Antriebsmotor anzutreiben. Das würde aber zu einer übermäßigen Förderung von Schmierstoff führen, die, wie sich aus dem Gesagten ergibt, die Schmiervorrichtung für Kettenfräsen unbrauchbar machen würde. Tatsächlich ist denn auch von jener Möglichkeit bei Kettenfräsen kein Gebrauch gemacht worden.

Auch die weiteren Ausführungen der Klägerin und ihres Privatgutachters vermögen keine abweichende Beurteilung zu rechtfertigen. Die Annahme, der gerichtliche Sachverständige sei zu seiner Auffassung im wesentlichen auf Grund der Vorstellung gelangt, das Verdienst des Erfinders des Streitpatents beruhe darin, daß er erstmals entgegen einem damals weit verbreiteten Vorurteil die Möglichkeit der Verwendung von Öl als Schmiermittel aufgezeigt habe, trifft nach dem Inhalt des Gutachtens nicht zu. Der Sachverständige ist allerdings davon ausgegangen, daß die Schmiervorrichtung des Streitpatents die Verwendung von Öl als Schmiermittel ermögliche und diese Möglichkeit im Streitpatent auch offenbart worden sei. Diese Auffassung ist aber, wie dargelegt, zutreffend. Wenn der Sachverständige daher bei der Wertung der Leistung des Erfinders auch hierauf Rücksicht genommen und insbesondere das Vorurteil

der Fachwelt gegen die Ölschmierung in Rechnung gestellt hat, so ist dagegen rechtlich nichts zu erinnern. Nicht zu beanstanden ist es schließlich, wenn der gerichtliche Sachverständige zur Begründung seiner Auffassung hervorhebt, daß seit Einführung der Schmierung mittels Stauferfettbüchsen, also seit etwa 30 Jahren, bis zur Anmeldung des Streitpatents kein Fortschritt in Richtung auf eine zwangsläufig wirkende Fräskettenschmierung erzielt worden sei. Angesichts des Umstandes, daß bei Metallbearbeitungsmaschinen nach dem eigenen Vortrag der Klägerin automatische Schmiervorrichtungen jedenfalls seit dem Jahre 1939, bei Kettensägen schon seit dem Jahre 1932, bekannt waren, liegt hierin ein gewisses Anzeichen für die Erfindungshöhe der Leistung des Streitpatents, selbst wenn es zutreffen sollte, daß sich entsprechend dem Vortrag der Klägerin erst während des Krieges und kurz danach die Tendenz zu weitgehender Anwendung automatischer Schmiervorrichtungen entwickelt haben sollte. Daß bei Kettenfräsen für eine automatische Schmiervorrichtung kein Bedürfnis bestanden habe, kann entgegen der Meinung der Klägerin nach den insoweit überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen nicht anerkannt werden.

Hiernach ist das Streitpatent jedenfalls mit den von der Klägerin angegriffenen Ansprüchen 1 und 6 zu Recht erteilt worden. Die Berufung der Klägerin gegen die die Klage

abweisende Entscheidung des Patentamts war daher mit Kostenfolge aus den §§ 40, 42 PatG zurückzuweisen.

Wilde

Bock

Nastelski

Weiss

Bundesrichterin Dr. Krüger-
Nieland ist infolge Orts-
abwesenheit an der Unter-
schriftsleistung verhindert.

Wilde