



BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

X ZR 144/98

Verkündet am:
7. November 2000
Wermes
Justizhauptsekretär
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofes hat auf die mündliche Verhandlung vom 7. November 2000 durch den Vorsitzenden Richter Rogge, die Richter Dr. Melullis, Keukenschrijver, die Richterin Mühlens und den Richter Dr. Meier-Beck

für Recht erkannt:

Auf die Berufung der Beklagten werden das Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenats II) des Bundespatentgerichts vom 4. März 1998 (2 Ni 12/97 (EU)) teilweise abgeändert und die Klage insgesamt abgewiesen.

Die Kosten des Rechtsstreits werden der Klägerin auferlegt.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des deutschen Teils des am 6. Juli 1990 unter Inanspruchnahme einer deutschen Priorität vom 14. August 1989 angemeldeten europäischen Patents 487 544 (Streitpatents). Das Streit-

patent, das einen Brieflocher betrifft, umfaßt neun Patentansprüche, von denen der Hauptanspruch (Anspruch 1) wie folgt lautet:

"Brieflocher mit einem Unterteil (10), einem an Seitenwangen (12) des Unterteils (10) um eine Schwenkachse (14) schwenkbar gelagerten, auf am Unterteil (10) verschiebbar geführte Lochstempel gegen die Rückstellkraft einer Feder einwirkenden Druckhebel (16), wobei der Druckhebel (16) zwei seitlich nach unten gebogene, mit ihrer rückwärtigen Kante (20) eine rückwärtige Kante (22) der Seitenwangen (12) unter Einschluß eines Scherenwinkels (α) überlappende Lagerlappen (18) aufweist,
dadurch gekennzeichnet,
daß die rückwärtigen Kanten (20, 22) der Lagerlappen (18) und der Seitenwangen (12) im gesamten Schwenkbereich des Druckhebels (16) um mindestens eine Fingerbreite über ihren momentanen Kreuzungspunkt (K) divergierend überstehen, daß der Scherenwinkel (α) bei unbetätigtem Druckhebel (16) zwischen 80 und 180° und bei betätigtem Druckhebel (16) zwischen 50 und 110° beträgt, daß die Seitenwangen (12) und die Lagerlappen (18) im Bereich ihrer rückwärtigen Kanten (20, 22) abgerundet sind und eine glatte gleitfähige Oberflächenbeschichtung (32, 34) aufweisen, und daß der Abstand zwischen dem Druckhebel (16) und dem Unterteil (10) bei betätigtem Druckhebel (16) mindestens Fingerbreite, vorzugsweise doppelte Fingerbreite beträgt."

Wegen des Wortlauts der weiteren Ansprüche wird auf die Patentschrift verwiesen.

Die Klägerin hat mit der Nichtigkeitsklage die Patentansprüche 1 bis 7 angegriffen und geltend gemacht, der Gegenstand des Streitpatents sei in dem angegriffenen Umfang nicht patentfähig. Er sei nicht neu und ergebe sich jedenfalls in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik, nämlich der europäischen Patentschrift 280 858.

Die Beklagte ist der Nichtigkeitsklage entgegengetreten.

Das Bundespatentgericht hat unter Abweisung der weitergehenden Klage das Streitpatent im Umfang seiner Patentansprüche 1 bis 3 sowie im Umfang der Patentansprüche 6 und 7, soweit diese unmittelbar auf die Patentansprüche 1 bis 3 zurückbezogen sind, mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.

Hiergegen richtet sich die Berufung der Beklagten, die beantragt,

unter Abänderung des angefochtenen Urteils die Nichtigkeitsklage insgesamt abzuweisen.

Die Klägerin verteidigt das angefochtene Urteil.

Als vom Senat bestellter Sachverständiger hat Professor Dr.-Ing. J. H. ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat. Die Klägerin hat ein Gutachten des Professors Dr. B. vorgelegt.

Entscheidungsgründe:

Die zulässige Berufung hat auch in der Sache Erfolg; der Senat hat nicht die Überzeugung gewinnen können, daß dem Gegenstand der Patentansprüche 1 bis 3 sowie 6 und 7, soweit diese unmittelbar auf die Patentansprüche 1 bis 3 rückbezogen sind, die Patentfähigkeit fehlt.

I. Das Streitpatent betrifft einen Brieflocher mit einem Unterteil und einem Druckhebel, der an Seitenwangen des Unterteils schwenkbar gelagert ist und gegen die Rückstellkraft einer Feder auf am Unterteil verschiebbar geführte Lochstempel einwirkt. Der Druckhebel weist dabei zwei seitlich nach unten gebogene, mit ihrer rückwärtigen Kante eine rückwärtige Kante der Seitenwangen scherenartig überlappende Lagerlappen auf. Ein solcher Locher ist, wie die Streitpatentschrift erwähnt, etwa in der europäischen Patentanmeldung 279 193 beschrieben.

Die Streitpatentschrift bemängelt, viele Brieflocher dieser Art wiesen zwischen den rückwärtigen Kanten der Lagerlappen und der Seitenwangen sich beim Niederdrücken des Druckhebels verengende Spalte auf, in denen vor allem bei zum Lochen auf einer Unterlage aufgestellten Tischlochern bei ungeschickter oder unsachgemäßer Handhabung Finger- oder Handteile eingeklemmt und gequetscht werden könnten.

Diesen Nachteil soll nach Anspruch 1 ein Locher mit folgenden Merkmalen vermeiden:

1. Der Brieflocher besteht aus einem Unterteil und einem Druckhebel.
2. Der Druckhebel
 - 2.1 ist an Seitenwangen des Unterteils um eine Schwenkachse schwenkbar gelagert und
 - 2.2 wirkt gegen die Rückstellkraft einer Feder auf am Unterteil verschiebbar geführte Lochstempel ein.
3. Der Druckhebel weist zwei seitlich nach unten gebogene Lagerlappen auf, die mit ihrer rückwärtigen Kante eine rückwärtige Kante der Seitenwangen unter Einschluß eines Scherenwinkels überlappen.
4. Die rückwärtigen Kanten der Lagerlappen und der Seitenwangen
 - 4.1 sind abgerundet und weisen eine glatte gleitfähige Oberflächenbeschichtung auf und

4.2 stehen im gesamten Schwenkbereich des Druckhebels um mindestens eine Fingerbreite über ihren momentanen Kreuzungspunkt divergierend vor,

4.3 wobei der Scherenwinkel

4.3.1 bei unbetätigtem Druckhebel zwischen 80 und 180° und

4.3.2 bei betätigtem Druckhebel zwischen 50 und 110°

beträgt.

5. Der Abstand zwischen dem Druckhebel und dem Unterteil beträgt bei betätigtem Druckhebel mindestens Fingerbreite, vorzugsweise doppelte Fingerbreite.

Wie die Streitpatentschrift erläutert, liegt der erfindungsgemäßen Lösung vor allem die Erkenntnis zugrunde, daß ein in den Kreuzungsbereich zwischen den rückwärtigen Kanten der Lagerlappen und der Seitenwangen eingreifender Finger beim Niederdrücken des Druckhebels nur dann ohne Quetschwirkung durch die sich gegeneinander bewegenden Kanten verschoben wird, wenn über die gesamte Schwenkstrecke ein bestimmter Scherenwinkel nicht unterschritten wird. Da die Haftreibung hierbei eine wesentliche Rolle spielt, wirken dem Quetschen außerdem die Abrundung und die glatte gleitfähige Oberflächenbeschichtung der Kanten entgegen. Der Scherenwinkel selbst

wird zum einen (in Merkmal 4.3) durch die Winkelgröße bei betätigtem und bei unbetätigtem Druckhebel definiert, zum anderen (in Merkmal 4.2) durch die notwendige Schenkellänge; die vom Kreuzungspunkt aus divergierenden Kanten sollen, wie der Privatgutachter der Klägerin zutreffend formuliert, einen Winkel von 50° nicht unterschreiten, bis zwischen den Kanten ein Abstand von mindestens einer Fingerbreite entsteht.

II. Die Voraussetzungen einer Nichtigerklärung des Patentanspruchs 1 des Streitpatents gemäß Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG i.V.m. Art. 138 Abs. 1 Buchst. a, Art. 52 ff. EPÜ können nicht festgestellt werden.

1. Die technische Lehre ist neu, weil keine der Entgegenhaltungen sämtliche erfindungsgemäßen Merkmale aufweist (Art. 52 Abs. 1, 54 EPÜ).

Die europäische Patentanmeldung 279 193 zeigt einen Brieflocher mit den Merkmalen 1 bis 3. Die Schrift spricht jedoch die Quetschgefahr nicht an und enthält weder Angaben über die Bemessung des Scherenwinkels noch über die Schenkellängen oder über eine Abrundung oder gleitfähige Oberflächenbeschichtung der Kanten. Auch der Abstand zwischen dem Druckhebel und dem Unterteil ist nicht angesprochen. Die Zeichnungen geben darüber ebenfalls keinen näheren Aufschluß.

In der deutschen Offenlegungsschrift 20 32 518 und der inhaltlich übereinstimmenden französischen Patentschrift 2 098 115 wird ein Brieflocher beschrieben, bei dem der Druckhebel mit seinem breiten Vorderteil zwischen zwei Seitenwangen geführt ist und in seiner betätigten Position auf zwei sich zwischen den Seitenwangen erstreckenden, als Anschlagbegrenzung dienenden

seitlichen Schultern aufliegt. Der Druckhebel wird mittels eines wesentlich schmaleren Griffteils betätigt, wobei der Übergang zwischen Vorderteil und hinterem Griffteil in der betätigten Position innerhalb des von den Seitenwangen nach außen abgedeckten Bereichs liegt. Aufgrund der Ausgestaltung und Anordnung des Druckhebels fehlen seitlich nach unten gebogene Lagerlappen, die mit ihrer rückwärtigen Kante eine rückwärtige Kante der Seitenwangen unter Einschluß eines Scherenwinkels überlappen.

Die von der Klägerin dem Streitpatent in erster Linie entgegengehaltene europäische Patentanmeldung 280 858 befaßt sich mit einem Brieflocher, bei dem der Druckhebel auf zwei am Unterteil geführte Lochstempel mittels je eines Druckkörpers einwirkt, wobei mindestens einer der Druckkörper gegen die Rückstellkraft einer Feder von einer wirksamen in eine unwirksame Stellung verschiebbar ist, wodurch eine Verringerung der Druckkraft erzielt wird. Weder die Überlappung von Seitenwangen des Unterteils durch nach unten gebogene Lagerlappen des Druckhebels noch Ausgestaltung und Winkel rückwärtiger Kanten von Lagerlappen und Seitenwangen werden erwähnt. Nach den Zeichnungen liegen die von Druckhebel und Seitenteilen des Unterteils eingeschlossenen Winkel jedenfalls in etwa innerhalb der in Merkmal 4.3 des Streitpatents bezeichneten Grenzen, jedoch sind ihnen, wie die Erörterung mit dem Sachverständigen bestätigt hat, die durch Merkmal 4.2 vorgeschriebenen Schenkellängen nicht zu entnehmen. Wird ein Druckkörper in seine unwirksame Stellung verschoben, ragt er in den Freiraum zwischen Druckhebel und Unterteil hinein, so daß jedenfalls insoweit die Gefahr der Quetschung eines dorthin geratenen Fingers besteht.

Die deutsche Offenlegungsschrift 32 25 776 und die schweizerische Patentschrift 271 950 enthalten keine weitergehende, für die erfindungsgemäße Lehre relevante Offenbarung und bedürfen daher keiner Erörterung; auch die Klägerin macht dafür nichts geltend.

2. Nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme hat der Senat auch nicht die Überzeugung gewonnen, daß sich der Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergab und somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Art. 52 Abs. 1, 56 EPÜ).

Als Durchschnittsfachmann ist nach den überzeugenden und mit dem angefochtenen Urteil übereinstimmenden Ausführungen des Sachverständigen ein erfahrener Konstrukteur für Bürogeräte anzusehen, der entweder Maschinenbautechniker oder – was das Bundespatentgericht nicht in Betracht gezogen hat – auch Konstruktionsingenieur mit Fachhochschulausbildung sein kann.

Befaßt sich der Fachmann - sei es, weil er mögliche Gefahrenquellen beseitigen will, sei es, weil die Ursache aufgetretener Verletzungen behoben werden soll – mit der Verletzungsgefahr durch Einklemmen oder Quetschen von Fingern etwa bei dem Locher nach der europäischen Patentanmeldung 279 193, erkennt er, wie das Bundespatentgericht zutreffend angenommen hat, daß eine Quetschgefahr durch den Keilspalt im rückwärtigen Bereich des Lochers zwischen den Unterkanten des Druckhebels und den Oberkanten der Seitenwangen entsteht. Wenn er den Spalt näher betrachtet, stellt er weiter fest, daß sich der Keilspalt bei dem bekannten Locher beim Niederdrücken des

Hebels verringert und schließlich so klein wird, daß ein Finger eingeklemmt oder gequetscht werden kann.

Um von dieser Erkenntnis des technischen Problems zu der erfindungsgemäßen Lösung zu gelangen, mußte der Fachmann jedoch Überlegungen anstellen, zu denen, wie das schriftliche Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen und seine Anhörung bestätigen, der Stand der Technik keine Veranlassung und keine Anregung gab.

Die Feststellung, daß der Keilspalt zwischen den Unterkanten des Druckhebels und den Oberkanten der Seitenwangen eine Klemmgefahr mit sich bringt, ist nicht gleichbedeutend mit der Erkenntnis, daß und wie das Problem mit einer Veränderung dieses Keilspalts zu lösen ist. So wird der Fachmann, wie der Sachverständige überzeugend ausgeführt hat, zunächst erwägen, Maßnahmen (wie etwa eine Kapselung) zu ergreifen, die verhindern, daß ein Finger oder Handteile in den funktional vorgegebenen Keilspalt geraten können. Selbst wenn er auch in Betracht zöge, den Keilspalt selbst anzupassen, gelangte er damit noch nicht zu den Merkmalen 4.2 und 4.3 der erfindungsgemäßen Lehre. Die Klägerin selbst hat darauf hingewiesen, daß er in der deutschen Offenlegungsschrift 20 32 518 auf die Möglichkeit stößt, den Schwenkweg des Druckhebels durch Anschläge zu begrenzen. Der Fachmann findet hingegen im Stand der Technik kein Vorbild und keine Anregung dafür, die rückwärtigen Kanten der Lagerlappen und der Seitenwangen so auszugestalten, daß sie im gesamten Schwenkbereich des Druckhebels um mindestens eine Fingerbreite über ihren momentanen Kreuzungspunkt divergierend vortreten, und die Größe der von diesen Schenkeln eingeschlossenen Winkel so zu wählen, daß einerseits für die Betätigung des Lochers der benötigte Hub zur

Verfügung steht und andererseits der Keilspalt auch bei betätigtem Druckhebel nicht so eng wird, daß eine Klemm- oder Quetschgefahr besteht.

Der europäischen Patentanmeldung 280 858 kann der Fachmann hierzu nichts entnehmen. Sie offenbart keine im gesamten Schwenkbereich des Druckhebels um mindestens eine Fingerbreite über ihren momentanen Kreuzungspunkt divergierend vorstehenden Schenkel. Die Ausgestaltung des rückwärtigen Bereichs zwischen Druckhebel und Unterteil sieht der Fachmann zudem als durch die Integration des verschiebbaren Druckkörpers in den Druckhebel bedingt an. Da die Herstellung des Lochers fertigungstechnisch um so aufwendiger wird, desto mehr Kanten vorgesehen werden müssen, wird der Fachmann, wie der Sachverständige überzeugend dargelegt hat, die dort gezeigte Abwinklung der Unterkante des Druckhebels nicht übernehmen, wenn es der Einpassung eines verschiebbaren Druckkörpers nicht bedarf. Daher hat der Fachmann auch keine Veranlassung, auf den in Figur 2 erkennbaren Scherenwinkel zurückzugreifen, und nichts anderes gilt für den Scherenwinkel, der den Zeichnungen der deutschen Offenlegungsschrift 20 32 518 zu entnehmen ist.

Um zu einer insgesamt gebrauchssicheren Lösung zu gelangen, muß der Fachmann sodann weiterhin erkennen, daß die Quetschgefahr nicht nur von dem Scherenwinkel abhängt, sondern auch von der Haftreibung zwischen Finger und Locherkanten, und dazu finden, zur Verminderung der Haftreibung die Kanten der Lagerlappen und der Seitenwangen abzurunden und mit einer glatten, gleitfähigen Beschichtung zu versehen. Schließlich muß er noch den Abstand zwischen dem Druckhebel und dem Unterteil so einstellen, daß er bei betätigtem Druckhebel mindestens Fingerbreite, vorzugsweise doppelte Fingerbreite beträgt. Alle diese Maßnahmen greifen ineinander, indem mit ihrer

Hilfe eine auch bei unsachgemäßem Gebrauch sichere Ausgestaltung des Bereichs zwischen Unterseite des Druckhebels und Unterteil des Lochers erzielt wird. Für keine dieser Maßnahmen bietet der Stand der Technik eine Anregung, weil er das Thema der Quetschsicherung gar nicht aufgreift.

Sowohl der gerichtliche Sachverständige als auch der Privatgutachter der Klägerin haben schließlich bestätigt, daß die vom Streitpatent angesprochene Verletzungsgefahr insbesondere bei schwereren Tischlochern, wie sie seit Jahrzehnten auf dem Markt sind, ein ernst zu nehmendes Problem sei und die Vermeidung oder jedenfalls wesentliche Verminderung dieses Problems einen Wettbewerbsvorteil und ein wesentliches Verkaufsargument darstelle. Wenn die Fachwelt die erfindungsgemäße Lösung trotz der zu geringen Mehrkosten realisierbaren Vorteile, die sich hieraus für die sichere Ausgestaltung eines Massenartikels ergeben, vor dem Prioritätstag des Streitpatents gleichwohl nicht aufgegriffen hat, so deutet auch das darauf hin, daß die vom Stand der Technik zur Lehre des Streitpatents hinführenden Gedanken nicht so naheliegend waren, daß sie von einem Durchschnittsfachmann mit der im Streitfall zugrunde zu legenden Qualifikation hätten erwartet werden können (vgl. Sen.Urt. v. 17.1.1989 - X ZR 90/86, BIPMZ 1989, 215 – Gießpulver).

III. Die mit der Nichtigkeitsklage ebenfalls angegriffenen, in der Berufungsinstanz noch zur Entscheidung stehenden weiteren Patentansprüche haben weitere Ausgestaltungen der Lehre des Patentanspruchs 1 zum Gegenstand, sind auf diesen rückbezogen und werden daher durch dessen Patentfähigkeit ebenfalls getragen.

IV. Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 84 Abs. 2, 110 Abs. 3 Satz 2 PatG in der nach Art. 29 2. PatGÄndG weiter anwendbaren Fassung der Bekanntmachung vom 16. Dezember 1980 i.V.m. § 91 Abs. 1 ZPO.

Rogge

Melullis

Keukenschrijver

Mühlens

Meier-Beck