

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

Ia ZR 205/63

URTEIL

Verkündet am

18. Februar 1965
Oechsler,
Justizangestellte
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

der Firma Pumpenbau B. K. R. in B. (Sch.),

Beklagten und Berufungsklägerin,

-vertreten durch: Rechtsanwalt Dr. in
und Patentanwälte Dres. und
,

gegen

die Firma B.S.A. H. Pumpen GmbH in D.,
K.straße ,

Klägerin und Berufungsbeklagte,

-vertreten durch: Rechtsanwälte Prof. Dr. und
Dr. in
und Patentanwälte Dipl. Ing. ,
Dipl. Ing. und Dipl. Ing. ,
,

Der Ia-Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 2. Februar 1965 unter Mitwirkung der Bundesrichter Dr. Spreng, Dr. Löscher, Dr. Spengler, Claßen und Schneider

für Recht erkannt:

Die Berufung der Beklagten gegen das Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenat II) des Bundespatentgerichts vom 5. Juli 1962 wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen.

Tatbestand:

Die Beklagte ist Inhaberin des mit Wirkung vom 11. Februar 1951 erteilten DBP [REDACTED], für das die Schweizer Priorität vom 8. März 1950 in Anspruch genommen worden ist und dessen einziger Patentanspruch folgendermaßen lautet:

"Umwälzpumpe für Zentralheizungen, deren Pumpengehäuse als Teilstück der Rohrleitung und deren elektrischer Motor Antriebsmotor als Spaltrohrmotor mit beiderseitig offenem Spaltrohr ausgebildet und seitlich an das Pumpengehäuse angeflanscht ist, mit einer Einrichtung zur Überwachung des Laufes und der Drehrichtung der umlaufenden Teile, dadurch gekennzeichnet, daß an der Motorgehäusestirnseite gegenüber dem Wellenende eine durchsichtige, von außen abnehmbare Scheibe angeordnet ist."

- 3 -

Die Klägerin hat Nichtigkeitsklage erhoben mit der Begründung, daß der Erfindungsgedanke des Streitpatents durch die deutschen Patentschriften 404 011, 475 384 und 838 398, sowie durch verschiedene Prospekte vorweggenommen sei. Außerdem sei das Merkmal eines abnehmbaren Schauglases nicht in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen, sondern erst durch eine Eingabe vom 14. Oktober 1953 offenbart worden, so daß sich die Beklagte auch die bis zu diesem Datum erschienenen Veröffentlichungen als neuheitsschädlich entgegenhalten lassen müsse.

Die Beklagte hat widersprochen und Klagabweisung beantragt.

Der 2. Senat (Nichtigkeitssenat II) des Bundespatentgerichts hat das Streitpatent durch Urteil vom 5. Juli 1962 für nichtig erklärt. Hiergegen richtet sich die Berufung der Beklagten, mit der sie Aufhebung des angefochtenen Urteils und Abweisung der Nichtigkeitsklage beantragt, während die Klägerin Zurückweisung der Berufung erbittet.

Zum gerichtlichen Sachverständigen ist Professor Dr.Ing. Sche[REDACTED], Da[REDACTED], ernannt worden, der ein schriftliches Gutachten erstattet und dieses in der mündlichen Verhandlung ergänzt und erläutert hat.

Die Beklagte hat ein Gegengutachten von Prof.Dr. Pe[REDACTED], Br[REDACTED], überreicht.-

Auf Anträge beider Parteien sind 3 Zeugen über die Brauchbarkeit und Nützlichkeit der Erfindung vernommen worden.



Entscheidungsgründe:

I. Bei Umwälzpumpen für Zentralheizungen ist es vielfach üblich geworden, das Pumpengehäuse als Teilstück der Rohrleitung und den Antriebsmotor als Spaltrohrmotor auszubilden. Spaltrohrmotore sind solche, bei denen sich der Läufer (= Rotor) des Motors, ebenso wie die anderen umlaufenden Teile des Maschinenaggregats, also hier die Welle und das Laufrad der Pumpe, gemeinsam in einem nach außen abgeschlossenen Gehäuse befinden, während der feststehende Teil des Elektromotors (= Stator) außerhalb der Trennbüchse, des sog. Spaltrohrs, verbleibt, so daß seine Wicklung gegen Wasserzutritt geschützt ist. Motor und Arbeitsmaschine sind derart zusammengebaut, daß sie ein Ganzes bilden und daß sich alle umlaufenden Teile im geförderten Medium drehen, so daß keine wartungsbedürftige Stopfbüchse notwendig ist. Die Einbaupumpe kann direkt in die Rohrleitung der Zentralheizungsanlage eingesetzt werden.

Der Erfinder des Streitpatents bezeichnet die Verwendung solcher bekannten Spaltrohrmotorpumpen für Zentralheizungen als empfehlenswert, weil sie die Vorzüge einer absoluten Abdichtung gegen das Fördermedium, der Wartungsfreiheit und Geräuschlosigkeit aufweisen.

Indessen hat der Erfinder erkannt, daß die Verwendung von Spaltrohrmotoren für die Umwälzpumpen von Zentralheizungen daneben auch beachtliche Nachteile aufweist. Denn infolge des dichten Abschlusses läßt sich die Drehrichtung der Pumpenwelle bei der Inbetriebnahme nicht unmittelbar kontrollieren; auch erschwert der geräuschlose Lauf die Feststellung, ob sich der Motor überhaupt dreht. Schließlich fehlt ein Zutritt zur Pumpenwelle, falls das Aggregat

nach längerer Betriebspause blockiert und deshalb nicht durch einfache Stromeinschaltung, sondern außerdem noch durch einen mechanischen Eingriff anzuwerfen ist.

Demgemäß hat sich der Erfinder die Aufgabe gestellt, bei Umwälzpumpen für Zentralheizungen, die als Kombination von Kreiselpumpe und Spaltrohrmotor mit gemeinsamem Gehäuse gebaut worden sind, die aufgezeigten Nachteile zu vermeiden und Möglichkeiten zu schaffen:

- a) um bei Inbetriebnahme der Pumpe die notwendige Drehrichtungskontrolle, sowie
- b) während des Betriebes eine ständige Laufkontrolle und
- c) eine Anzeige etwaiger Blockierungen des Motors und der Pumpe zu erhalten,
- d) ferner eine hermetische Abdichtung des Gehäuses und
- e) eine leichte Demontierbarkeit und Zugänglichkeit des Gehäuseinnern zu haben (S. 2, Z. 98 ff der Patentbeschreibung).

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt der Erfinder vor, an der Motorgehäusestirnseite der Umwälzpumpe, und zwar gegenüber dem Wellenende, eine durchsichtige Scheibe als von außen abnehmbares Schauglas anzubringen.

Somit vermittelt das Streitpatent dem Fachmann durchschnittlichen Könnens als Lehre zum technischen Handeln, daß er bei einer Umwälzpumpe für Zentralheizungen mit Spaltrohrmotor als Einrichtung zur Überwachung des Laufes und der Drehrichtung der umlaufenden Teile, sowie zum Anwerfen des Aggregats im Falle einer Blockierung an der Motorgehäusestirnseite gegenüber dem Wellenende eine durchsichtige,

von außen abnehmbare Scheibe anordnen soll.

Die Beklagte hat in der Berufungsinstanz die Auffassung vertreten, daß der Erfindungsgehalt des Streitpatents nicht allein auf die Anbringung des durchsichtigen, abnehmbaren Schauglases beschränkt sei, sondern daß der Erfindungsgedanke in Wirklichkeit eine Kombination von zwei gegenüber dem Stande der Technik neuen Schritten sei, nämlich: a) Entschluß, vom geschlossenen Spaltrohrtopf zum beiderseits offenen Spaltrohr überzugehen; b) Anbringung des Schauglases. - Mit dieser Deutung setzt sich die Beklagte allerdings in einen gewissen Widerspruch zum Gang des Erteilungsverfahrens. Denn wie sich aus dem Beschluß des Beschwerdesenats vom 23. März 1960 ergibt, ist das neue Merkmal des "beiderseits offenen Spaltrohrs" erst in der mündlichen Verhandlung vor dem Beschwerdesenat vereinbart und ausschließlich "zur Abgrenzung des Patentbegehrens" gegenüber der entgegengehaltenen Patentschrift 404 011 in den Gattungsbegriff aufgenommen worden. Es erübrigt sich aber eine Untersuchung, ob es sich hier ungeachtet der Entstehungsgeschichte um ein formell neues Erfindungselement handelt. Denn technisch betrachtet liegt hier überhaupt kein selbständiges Merkmal der fertigen Konstruktion, sondern nur ein - zwangsläufig mit der Verwendung eines abnehmbaren Schauglas-Deckels verbundenes - Aufbauprinzip vor.

Wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend und ohne Widerspruch der Parteien dargelegt hat, muß jedes Spaltrohr ein "nach außen vollständig abgeschlossenes Gehäuse" sein, das nur nach der Pumpenseite hin eine Öffnung für das Laufrad und für das Einströmen des Wassers besitzt (vgl. auch Seite 4 seines schriftlichen Gutachtens).

Dieses abgeschlossene Gehäuse wird bei einem Spaltrohrtopf aus einem einzigen Werkstück, beim Streitpatent hingegen aus zwei Teilen, nämlich aus dem "beiderseits offenen Spaltrohr" in Verbindung mit der "durchsichtigen, von außen abnehmbaren Scheibe" als Deckelverschluß, gebildet. Erst in ihrer Vereinigung bilden diese beiden Konstruktionsteile also funktionell das für den Betrieb als Naßläufer unentbehrliche geschlossene Gehäuse, so daß es nicht angeht, aus ihnen für die patentrechtliche Bewertung zwei selbständige Erfindungsmerkmale zu machen.

II. Von den einschlägigen Entgegenhaltungen nimmt keine den Gegenstand der Erfindung des Streitpatents in vollem Umfange vorweg.

1. In dem DRP 404 011 vom 1924 ist eine Abdichtungshaube aus magnetisch schlecht leitendem Material für den beweglichen Teil elektrischer Maschinen unter Schutz gestellt, die z.B. zum stopfbuchslosen Antrieb von Kompressoren dienen. Als Material für die Abdichtungshaube, welche man heute als einen Spaltrohrtopf bezeichnen würde, wird z.B. Glas vorgeschlagen, um dadurch "den Vorzug einer vorzüglichen Überwachungsmöglichkeit des Motors im Betrieb" zu verwirklichen.

Als Unterschiede zum Streitpatent sind zu verzeichnen, daß der in DRP 404 011 gezeigte Motor zum Antrieb nicht einer Flüssigkeitspumpe, sondern eines Kompressors dient, daß kein offenes Spaltrohr, sondern ein auf der einen Seite geschlossener Spaltrohrtopf benutzt wird und daß dieser zur Gänze aus Glas bestehen soll mit der Folge, daß zumindest in der Zeichnung noch ein äußeres Schutzgehäuse vorgesehen worden ist. Außerdem ist die durchsichtige Haube nicht von außen abnehmbar.

2. Gegenstand des DRP 475 384 aus dem Jahre 1929 ist ein Drehkolbenverdichter mit einem zwischen dem feststehenden Gehäusemantel und der umlaufenden Kolbentrommel angeordneten, sichelförmigen Arbeitsraum und mit axial verschiebbaren Seitenwänden. Das Gehäuse dieser Kolbenmaschine besitzt auf der einen Seite einen gasdichten Deckelverschluß, der ein "Glasfenster n" aufweist.

Die nicht ausdrücklich erörterte Aufgabe des Glasfensters kann nach der zutreffenden Ansicht des Sachverständigen nur darin bestehen, Einblick in das Innere der Maschine zu geben, um den Stand der Schmierflüssigkeit zu kontrollieren. Auch entnimmt der Sachverständige der Zeichnung, daß der Deckel (also wohl nicht das Glasfenster allein) von außen angebracht und daher auch von außen abnehmbar ist.

Über eine Kreiselpumpe, die als Umwälzpumpe für Zentralheizungen eingesetzt werden könnte, besagt diese Patentschrift nichts.

3. Das im Gutachten des Sachverständigen weiterhin berücksichtigte DBP 838 398 ist nicht neuheitsschädlich, da es erst am 5. September 1950 angemeldet und am 20. September 1951 bekannt gemacht worden ist. Die zugrundeliegende Schweizer Anmeldung vom 23. November 1949 liegt nicht vor. Sie ist aber ebenfalls nicht neuheitsschädlich, da eine Bekanntmachung vor dem Prioritätstage des Streitpatents, also vor dem 8. März 1950, nicht einmal behauptet ist. Als "älteres Recht" im Sinne des § 4 Abs. 2 PatG steht das DBP 838 398 trotz seines besseren Altersranges (schweizerische Priorität vom 23. November 1949)

der Rechtsbeständigkeit des Streitpatents nicht entgegen, weil sein auf eine "Überwachungsvorrichtung für Kreisel-pumpen" gerichtetes Schutzbegehren nicht mit dem des Streitpatents identisch ist. Bei der im DBP 838 398 geschützten Überwachungsvorrichtung handelt es sich nämlich nicht um ein Schauglas, sondern um einen mechanischen Fühler.

4. Der Cuenod-Prospekt der Ateliers des Charmilles aus dem Jahre 1948 zeigt das Bild einer Umwälzpumpe ohne Stopfbüchse für Zentralheizungen. Man erkennt eine Einbaupumpe mit angesetztem Spaltrohrmotor. An der Pumpengehäusestirnseite ist eine Verschlußschraube eingezeichnet, die zu Kontrollzwecken herausgeschraubt werden kann, wie sich insbesondere aus der Montagevorschrift Ziff. 3 ergibt. Diese Druckschrift ist nicht neuheitsschädlich, weil sie die Kontrollöffnung an der Pumpen- (nicht Motor-) Gehäusestirnseite vorsieht und weil diese Kontrollöffnung nicht durch ein Schauglas abgedeckt ist.

5. Vom Sachverständigen eingeführt wurden die "Mitteilungen des Hydraulischen Instituts der Technischen Hochschule München" Heft 4/1931:

Abb. 1 auf Seite 2 zeigt eine Kreiselpumpe, deren Stirnseite gegenüber Laufrad und Wellenende als Glasscheibe ausgebildet ist. Diese Glasscheibe ist nach der Beurteilung des Sachverständigen ausbaubar.

Es bestehen folgende Unterschiede zum Streitpatent: Es handelt sich nicht um eine Umwälzpumpe für Zentralheizungen; die Überwachungsscheibe ist nicht an der Motor-

stirnseite, sondern an der Pumpenstirnseite angebracht; sie dient auch nicht der Kontrolle eines praktischen Betriebs, sondern wissenschaftlichen Forschungen.

Abschließend ist also der Feststellung des Bundespatentgerichts und des gerichtlichen Sachverständigen beizutreten, daß keine der Vorveröffentlichungen die vollständige Lehre des Streitpatents enthält.

III. Auch die Fortschrittlichkeit kann dem Gegenstand der Erfindung des Streitpatents nicht abgesprochen werden. Die im Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen erörterten Nachteile sind nicht so schwerwiegender Natur, daß dadurch der technische Fortschritt der neuen Lehre insgesamt in Frage gestellt würde.

In der mündlichen Verhandlung vor dem Senat sind vor allem die Gefahr der Verschmutzung des Schauglases und der Nachteil des Wasseraustritts beim Abnehmen des Schauglases erörtert worden. Dabei ist zur Überzeugung des Senats folgendes festgestellt worden:

Der Annahme von Professor Dr. Pe [REDACTED], daß jegliche Verschmutzung des Schauglases von innen bereits durch die Umdrehung des hinter dem Schauglas stehenden Wassers unterbunden werde, kann nicht beigetreten werden. Zwar trifft es zu, daß der dicht hinter dem Schauglas in Umdrehung befindliche Wellenstummel auch das Wasser in Bewegung versetzt. Diese Strömung reicht aber nach der wohlbegründeten Darlegung des gerichtlichen Sachverständigen nicht aus, um die unmittelbar an die Innenseite der Glasscheibe angrenzende Grenzschicht des Wassers ebenfalls mit in lebhaft Bewegung zu versetzen. Infolgedessen ist der behauptete Selbstreinigungseffekt durch die rotierende Welle schon

von Haus aus nicht ausreichend glaubhaft gemacht. Es kommt hinzu, daß Umlaufpumpen für Zentralheizungen allgemein nach Ende des Winters für 6 und mehr Monate außer Betrieb gesetzt zu werden pflegen und daß viele Heizungsbesitzer, vor allem solche mit automatischer "Tag- und Nacht"-Schaltung, ihre Umlaufpumpen außerdem noch während der Nachtstunden abschalten. Während dieser Zeiten des Stillstands sind die Schaugläser also in erhöhtem Maße Trübungen durch mineralische und korrosive Ablagerungen ausgesetzt.

Diese theoretischen Ableitungen sind zudem durch die Aussagen der Zeugen Hu [REDACTED] und von V [REDACTED] bekräftigt worden.

Zunächst hat der von der Beklagten benannte Zeuge Hu [REDACTED] die Richtigkeit seiner als Anlagen 5 b und 5 d zum Gegengutachten des Privatgutachters überreichten Schreiben vom 6. und 9. September 1964 bestätigt und bekundet, daß die Heizungsanlage der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Versuchsanstalt nicht mit normalem Leitungswasser gefüllt wird, sondern daß man dort entsalztes, entgastes, enthärtetes und phosphatiertes Wasser verwendet. Der Senat schließt daraus, daß allein dieser Sonderbehandlung das günstige Ergebnis zu verdanken ist, daß nur ganz vereinzelt Gläser gereinigt werden mußten und in 4 Jahren nur ca. 3 Gläser verschmutzt waren. Ergänzt wurde diese Aussage durch die Bekundung des Betriebsleiters von V [REDACTED] der Klägerin, der nach Erhalt des Gegengutachtens in der Reparaturwerkstätte 100 in Reparatur befindliche Umwälzpumpen (H [REDACTED]-Pumpen) untersucht und unter diesen 90 bis zur Undurchsichtigkeit verschmutzte Schaugläser vorgefunden hat. Eine Anzahl dieser Gläser wurde dem Senat als Anschauungsmaterial überreicht. Mag es sich bei den zufällig untersuchten 100 Reparatur-

Pumpen auch nur um 0,8 % der von der Klägerin im Kundendienst betreuten Umlaufpumpen mit Schauglas gehandelt haben, so ist doch daraus nicht zu schließen, daß Verschmutzungen der Schaugläser nur in Ausnahmefällen auftreten. Nach der Schätzung des Zeugen von V■■■■, welche im gegenwärtigen Verfahren nicht auf ihre Richtigkeit überprüft werden kann und dem Senat daher nur als Annäherungswert gedient hat, treten Verschmutzungen vielmehr durchschnittlich nach 6-monatiger Benutzung einer solchen Umlaufpumpe auf. Es kann dem Patentanwalt der Beklagten jedenfalls nicht in der zuletzt vertretenen Auffassung gefolgt werden, daß die Gläser nur unter extremen Bedingungen verschmutzen könnten. Auch kann bei der späteren Prüfung der Erfindungshöhe nicht davon ausgegangen werden, daß es dem Erfinder als "überraschender Effekt" zugutezuhalten sei, daß Verschmutzungen völlig unterblieben. - Vielmehr sieht der Senat auf Grund der Beweisaufnahme die eigene Voraussage des Erfinders bestätigt, daß "stets die Möglichkeit besteht, daß das Umwälzwasser im Laufe der Zeit den Glaskörper trübt und so eine Drehrichtungskontrolle illusorisch macht" (Eingabe vom 14.10.1953, Bl. 58 der Erteilungsakten).

Auf der anderen Seite fällt aber dieser Nachteil nicht so stark ins Gewicht, daß er geradezu die Fortschrittlichkeit des Gegenstandes der Erfindung aufhebe. Denn infolge der Abnehmbarkeit des Schauglases besteht ja gerade die jederzeitige Möglichkeit, ein undurchsichtig gewordenen Schauglas zu reinigen oder auszuwechseln. Infolgedessen kann die von den Parteien eingehend diskutierte Frage der Verschmutzung weder als patenthindernd noch als patentbegründend in Rechnung gestellt werden.

Eine weitere Meinungsverschiedenheit ergab sich im Hinblick auf die Frage, ob ein Ausbau des Schauglases auch

bei gefülltem Rohrsystem möglich oder ratsam sei. Hierzu haben die Beklagte und ihr Privatgutachter den Standpunkt vertreten, daß man nicht die Größenverhältnisse der Patentzeichnung zugrundelegen dürfe, sondern auf die Verhältnisse der wirklich in den Verkehr gebrachten Konstruktion abstellen müsse. Bei dieser sei durch Verengung des Spalts zwischen Rotor und Spaltrohr sowie durch Fortlassung von Durchbrüchen in der vor dem Schauglas befindlichen Trennscheibe eine so starke Drosselwirkung erreicht, daß eine Öffnung des Deckelverschlusses auch ohne Ablassen des Wassers zu verantworten sei. Demgegenüber hat der gerichtliche Sachverständige ausgeführt, daß jedenfalls ohne die in der Patentschrift nicht offenbarten - Zusatzmaßnahmen der Wasseraustritt zu stark werden müsse, so daß ein Abnehmen des Schauglases erst nach Zusperrern der anzubringenden Ventile in Betracht komme.- Auch hier folgt der Senat dem gerichtlichen Sachverständigen, und zwar nicht zuletzt deshalb, weil dessen Auffassung während des Erteilungsverfahrens vom Erfinder selbst vertreten worden ist. In der Eingabe vom 9. März 1960 hat die Anmelderin nämlich ausführen lassen:

"Das Ausfließen von Heizungswasser tritt bei abgenommenem Schauglas nur in unerheblichem Maße auf. Ist die Pumpe nämlich in Heizungsanlagen von großen Gebäuden mit mehreren Stockwerken eingebaut, wo ein hoher Wasserdruck herrscht, so sind immer, schon für Montagezwecke an der Kesselanlage, Ventile, die ein Absperrern der Leitung gestatten, vorgesehen".

Keinesfalls kann also der Beklagten als zusätzlicher Vorteil ihrer Erfindung zugebilligt werden, daß sich das Schauglas (ohne besondere, der Patentschrift nicht zu entnehmende Vorkohrungen) auch bei gefüllter Anlage und ohne Betätigung irgendwelcher Absperrventile beseitigen lasse.

Auf der anderen Seite aber bedeutet das Fehlen dieses - in der Patentbeschreibung überhaupt nicht beanspruchten - Vorteils auch nicht etwa, daß der Erfindungsgegenstand einer für die Erlangung des Patentschutzes ausreichenden Fortschrittlichkeit ermangele.

Auch der Sachverständige hat am Ende der mündlichen Verhandlung die strenge Beurteilung in seinem schriftlichen Gutachten, ein technischer Fortschritt liege nicht vor, nicht mehr aufrechterhalten. Vielmehr hat er der durch das Streitpatent ermöglichten optischen Kontrolle des Laufs und des Drehsinns gewisse Vorzüge gegenüber der mechanischen Kontrolle gemäß Cuenod-Prospekt zugebilligt, auf der anderen Seite aber an seiner Grundüberzeugung festgehalten, daß man bei dieser Lösung dafür auch gewisse Nachteile, wie vorstehend erörtert, in Kauf nehmen müsse. Dieser Würdigung, die sich im wesentlichen mit der des Bundespatentgerichts deckt, schließt sich auch der erkennende Senat an.

IV. Indessen fehlt es an der notwendigen Erfindungshöhe. Schaugläser gehörten bereits auf allen möglichen Gebieten der Technik zum gängigen Rüstzeug des Durchschnittsfachmanns. Dieses wird im Grunde auch von der Beklagten nicht geleugnet und ist vor allem im Zwischenbescheid des 15. Beschwerdesenats vom 7. Januar 1960 unter Hinweis auf verschiedene zum Stande der Technik gehörende Schutzrechte ausgesprochen worden. Ebenso geht der Erteilungsbeschluss vom 23. März 1960 davon aus, daß Schaugläser schon an den verschiedensten Maschinen, nur nicht speziell bei Umwälzpumpen für Zentralheizungen, vor dem Anmeldetage verwendet worden seien.

Desungeachtet vertritt die Beklagte in Übereinstimmung mit dem Beschwerdesenat den Standpunkt, daß der Gedanke, ein

derartiges Schauglas auch bei Umwälzpumpen für Zentralheizungen zu verwenden, für den Durchschnittsfachmann nicht ohne weiteres auf der Hand gelegen habe. Dem liegt offenbar die Vorstellung zugrunde, daß die Einführung des Schauglases in den Spaltrohrmotor-Pumpenbau als sogen. "Übertragungserfindung" um deswillen Patentschutz verdiene, weil dabei besondere Hemmungen zu überwinden gewesen und ein überraschender Erfolg erzielt worden sei. Beide Annahmen treffen indessen nicht zu.

Zunächst erscheint es dem erkennenden Senat unbezweifelbar, daß die Aufgabenstellung als solche noch keinen erfinderischen Charakter trägt. Das ist von der Beklagten selber zumindest insoweit nicht behauptet worden, als es sich um die Teilaufgabe handelt, bei Umwälzpumpen für Zentralheizungen, die als Kombination von Kreiselpumpe und Spaltrohrmotor mit gemeinsamem Gehäuse gebaut werden, eine Möglichkeit zur Kontrolle des Laufs und des Drehsinns zu schaffen. Von einer erfinderischen Aufgabenstellung kann aber weiterhin auch dann nicht gesprochen werden, wenn man die weitere Vorstellung mit einbezieht, daß die zu schaffende Kontrollvorrichtung lösbar sein müsse, um Zutritt zum Inneren des Motor- und Pumpengehäuses zu erlangen, in erster Linie, um ein Deblockieren zu ermöglichen. Denn gerade die letzterwähnte Aufgabe ist durch die im Prospekt der Ateliers des Charmilles abgebildete und beschriebene Umwälzpumpe Cuenod eindeutig gestellt und gelöst. Dabei ist zu beachten, daß sich das Problem solange nicht stellte, als man auch für Zentralheizungen Umwälzpumpen verwendete, bei denen Pumpe und Elektromotor voneinander getrennt waren, so daß die Welle mittels einer Stopfbuchse ins Freie trat. Erst beim Übergang zum stopfbuchsenlosen Motor, der in seinem

Spaltrohr gleichzeitig das Pumpenrad mit aufnimmt, ergab sich die Notwendigkeit, eine Kontrolle des Laufs der nicht nach außen tretenden Welle zu schaffen. Infolgedessen fällt die Aufgabenstellung zusammen mit der Erkenntnis der Nachteile, welche mit der Benutzung einer Spaltrohrmotorpumpe verbunden sind (Unmöglichkeit einer unmittelbaren Kontrolle der Drehrichtung der Welle; durch Geräuschlosigkeit erschwerte Laufkontrolle; Schwierigkeit einer Deblockierung).

Aus der Erkenntnis der zu überwindenden Nachteile und der sich daraus ergebenden technischen Aufgabe ergibt sich für den Durchschnittsfachmann dann die Lösung ohne erfinderisches Zutun. Dabei kommt es weniger auf die einschlägigen Entgegenhaltungen an als auf das allgemeine Fachwissen des Durchschnittsfachmanns, der nach einem zutreffenden Hinweis des Sachverständigen als Konstrukteur mit akademischer Bildung vorzustellen ist und die Fachkenntnisse eines Pumpen- und Motorbauers sowie eines Elektrotechniklers in sich vereinigen muß.

Demgemäß haben sich denn auch das Bundespatentgericht und der gerichtliche Sachverständige dahin ausgesprochen, daß der Vorschlag, als Kontrolleinrichtung eine durchsichtige, von außen abnehmbare Scheibe zu verwenden, nicht das handwerkliche Können eines tüchtigen Konstrukteurs übersteige. Dem ist die Beklagte mit mehreren Einwendungen entgegnet, die jedoch nicht überzeugen.

In erster Linie beruft sich die Beklagte darauf, daß in der Fachwelt der Heizungsbauer ein Vorurteil gegen die Verwendung eines Schauglases bestanden habe. Sie hat die Existenz eines derartigen Vorurteils nicht für die Zeit vor der Patentanmeldung belegt, möchte sie aber mittelbar daraus folgern, daß der gerichtliche Sachverständige noch im Jahre 1964 erhebliche Bedenken gegen die Lösung des Streitpatents

vorgebracht habe. Hier ist die Beklagte aber einer Begriffsverwechslung zum Opfer gefallen. Zwar stimmt es, daß der Sachverständige anfänglich die Fortschrittlichkeit der Schauglas-Lösung verneint hat. Er hat aber ausdrücklich dazu bemerkt:

"Technische Vorurteile gegen die Verwendung von Schaugläsern gibt es nicht. Doch gibt es in vielen Fällen, so auch in dem vorliegenden, technische Bedenken, wenn den Vorteilen, die man durch sie erreichen kann, Nachteile, die man in Kauf nehmen muß, entgegenstehen. Der Durchschnittsfachmann wird Vor- und Nachteile dieser und anderer möglicher Lösungen einander gegenüberstellen, um zu einem Urteil zu kommen." (S. 37)

Der Sachverständige beurteilt es also als eine Ermessensfrage des Technikers, ob er der Lösung nach dem Streitpatent oder aber der mechanischen Laufkontrolle nach dem Cuenod-Prospekt den Vorzug geben soll. Damit hat der Gutachter aber nur die Fortschrittlichkeit und nicht die technische Brauchbarkeit der Lösung des Streitpatents in Zweifel gezogen. Von der Überwindung eines Vorurteils, welche als Anzeichen für eine überdurchschnittliche, schöpferische Leistung gewertet werden kann, ist aber nach der Rechtsprechung nur die Rede, wenn allgemeine fachmännische Hemmungen bezüglich der technischen Ausführbarkeit bestanden haben (BGH GRUR 1954, 584, 585; 1956, 73, 76; 1957, 212). Hingegen kann die bloße Überwindung eines Vorurteils gegen vorteilhafte wirtschaftliche Verwertbarkeit nicht zur Anerkennung der Patentwürdigkeit führen (BGH GRUR 1953, 438). Infolgedessen kann sich die Beklagte zum Nachweis der Erfindungshöhe nicht etwa darauf berufen, daß der Sachverständige die Erfindung nicht als uneingeschränkt vorteilhaft bewertet hat.

Der zweite Einwand der Beklagten geht dahin, daß der lange Zeitraum, der bis zur Anmeldung des Streitpatents verstrichen

sei, als beweiskräftig für die zu überwindenden Hemmungen anerkannt werden müsse.

Hier hat bereits das Bundespatentgericht aufklärend darauf hingewiesen, daß die Patentschrift 404 011 aus dem Jahre 1922 für die praktische Einbürgerung von Spaltrohrmotoren ohne Bedeutung geblieben ist, weil erst im Jahre 1935 geeignetes Material für Spalthülsen entwickelt worden ist, durch das die magnetischen Schwierigkeiten beim Spaltrohrmotor überwunden wurden. Auch nach dieser Zeit hat der Spaltrohrmotor noch keinen Siegeszug angetreten, sondern zumindest für den Zentralheizungsbau begnügte man sich weiterhin im wesentlichen mit der natürlichen Zirkulation des Heizwassers. Als besonders in der Schweiz langsam die Umstellung auf zwangsläufige Zirkulation in Gang kam, bediente man sich zunächst der bekannten Motorpumpen getrennter Bauart mit Stopfbuchsen (vgl. die Darstellung im Cuenod-Prospekt). Selbst so bedeutende Spezialfirmen wie die Beklagte und ihr deutscher Lizenznehmer sind erst 1950 bzw. 1953 zum Bau von stopfbuchsenlosen Umlaufpumpen übergegangen. Dies haben der Erfinder persönlich und der Zeuge O [REDACTED] vor dem Senat ausgesagt.

Mögen auch in der Schweiz bereits 1937 (bestritten) oder 1941 Umlaufpumpen ohne Stopfbuchsen angeboten worden sein, so läßt dieses noch nicht den Schluß zu, daß damals bereits ein dringendes Bedürfnis nach einer Kontrollmöglichkeit im Sinne des Streitpatents bestanden hätte. Vielmehr entstand ein solches Bedürfnis erst mit der Umstellung auf Ölföhrung, also etwa seit dem Jahre 1950. Erst durch diese Umstellung von der Kohlen-, bzw. Koksheizung auf die Ölheizung wurde der bis dahin fehlende Eifer der Ingenieure, wie der Gutachter drastisch schilderte, geweckt und es kam dann auch schon im selben Jahr zur Lösung des Problems, um das man sich vorher gar nicht ernsthaft bemüht hatte.

Größere Bedeutung gewinnt daher ein weiteres Argument der Beklagten, daß die Fachwelt auch nach dem Anmeldetag weiterhin umständlichere und kompliziertere Wege beschritten habe, ohne auf die vermeintlich so naheliegende Lösung des Streitpatents zu stoßen. Aber auch dieser Einwand kann nicht entscheidend ins Gewicht fallen. Denn die verschiedenen Patentschriften, welche auf zeitlich naheliegende Anmeldungen zurückgehen, begnügen sich nicht allein damit, anstelle der optischen eine mechanische Laufkontrolle vorzuschlagen. Sondern sie stellen in Gestalt des darin vorgeschlagenen Fühlers überwiegend zugleich das Werkzeug zur Verfügung, mit dem eine notwendig werdende Deblockierung ohne Wasseraustritt durchgeführt werden kann. Damit bieten sie einen technischen Vorteil, den das Streitpatent nicht aufzuweisen hat, und es verbietet sich daher die Annahme, als seien die interessierten Fachleute weiterhin blind an der einfacheren Möglichkeit des Streitpatents vorübergegangen.

Abschließend ist noch auf die Meinung der Beklagten einzugehen, daß der beachtliche wirtschaftliche Erfolg, der mit der Patentlösung erzielt worden sei, als Hinweis auf die Erfindungsqualität gewertet werden müsse. Auch diese Überlegung trifft nicht zu. Zwar hat der Zeuge O [REDACTED] die Richtigkeit seiner Bescheinigung vom 30. September 1964 (Anlage 2 zum Gegengutachten) bestätigt, aus der sich ergibt, daß die Umsätze der Firma O [REDACTED], Do [REDACTED], an stopfbuchslosen Heizungsumwälzpumpen mit Schauglas von 6408 im Jahre 1953 stetig bis auf 210639 Stück im Jahre 1963 angestiegen sind. Der Zeuge wirkte glaubwürdig und schätzte seinen Marktanteil in Deutschland vorsichtig auf über 50 %, während er ihn in der schriftlichen Bescheinigung mit etwa 60 % angegeben hatte.

Diese stürmische Aufwärtsbewegung kann aber aus verschiedenen Gründen nicht als Beweisanzeichen für das Vorliegen einer Erfindung gewertet werden. Zunächst hat der Zeuge O [REDACTED] selber eingoräumt, daß der Verkaufserfolg auf verschiedene Umstände zurückzuführen sei, darunter die gute Konstruktion und formschöne Ausführung, Verkaufsorganisation, Werbung und andere Umstände. Als diesen Faktoren gleichwertig erwähnte der Zeuge auch das Schauglas, welches er einerseits als technisch hervorragend und andererseits als ein treffliches Verkaufsargument bezeichnete. Nach dieser Aussage läßt es sich somit nicht feststellen, in welchem Umfange das Schauglas überhaupt zu der Umsatzentwicklung beigetragen hat und wieviel hiervon wiederum auf technische Vorzüge oder auf psychologische Faktoren zurückzuführen ist.

Es kommt hinzu, daß die Schauglaskonstruktion sich im Verkehr nicht etwa soweit durchzusetzen vermochte, daß sie alle anderen Pumpen verdrängt hätte. Vielmehr ist zunächst die Firma Kl [REDACTED], Scha [REDACTED] und Be [REDACTED] anfänglich mit ihrer stopfbuchslosen Umwälzpumpe ohne Schauglas besser als O [REDACTED] mit "W [REDACTED]-P [REDACTED]" ins Geschäft gekommen; sie wurde dann von O [REDACTED] aus mehreren Gründen, zu denen der Zeuge auch das Schauglas rechnet, überrundet. Immerhin sind die Umlaufpumpen ohne Schauglas selbst heute noch mit einem recht bedeutenden Marktanteil in Deutschland vertreten. Für die Schweiz hat der Zeuge Hu [REDACTED] bestätigt, daß z.B. in der neuen eidgenössischen Prüfungsanstalt in Dü [REDACTED] seit ca. vier Jahren 100 P [REDACTED]-Umwälzpumpen der Firma R [REDACTED] AG B [REDACTED] in Betrieb sind, von denen nur 65 Stück mit Schaugläsern versehen sind, die übrigen nicht.

Hieraus ergibt sich, daß sich stopfbuchslose Umwälzpumpen ohne Schaugläser in der Praxis nicht erheblich weniger als solche mit Schaugläsern durchzusetzen vermochten. Eine eindeutige Überlegenheit ist jedenfalls nicht dargetan. Unter diesen Umständen kann der wirtschaftliche Erfolg allein nichts für die Frage der Erfindungshöhe besagen (vgl. Ia ZR 164/63 vom 27. November 1964 - Schleifscheiben).

Bei dieser Sachlage kann dem Gegenstand der Erfindung des Streitpatents keine Erfindungshöhe zugesprochen werden, ohne daß es noch auf die Streitfrage ankäme, ob die Abnehmbarkeit des Schauglases zu dem Ziele, Deblokierungen zu beheben, überhaupt in den ursprünglichen Unterlagen offenbart gewesen ist, oder ob insoweit eine Prioritätsverschiebung gegeben ist, mit der Folge, daß diesem Merkmale die Prospekte der Firmen O [REDACTED] und Z [REDACTED] & Co [REDACTED] als neuheitsschädlich entgegengehalten werden könnten.

Nach alledem war die Berufung der Beklagten gemäß § 42 Abs. 3 i.V.m. §§ 40 Abs. 2 und 36 q Abs. 1 Satz 2 PatG auf Kosten der Beklagten zurückzuweisen. Die Kostenentscheidung umfaßt auch die den Parteien erwachsenen außergerichtlichen Kosten.

Spreng

Löscher

Spengler

Claßen

Schneider