

2544 004

Ia ZR 15/63

Verkündet
am 15. Januar 1963
Oechsler, Just. Angest.
als Urkundsbeamte
der Geschäftsstelle

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

In der Patentnichtigkeitssache

der Firma EMA-E [REDACTED] K.G. Sch [REDACTED] & Co. in
H [REDACTED] / N [REDACTED],

Klägerin und Berufungsklägerin,

- vertreten durch Patentanwalt Dipl.-Phys. [REDACTED] [REDACTED]
in [REDACTED] -

gegen

Dr.-Ing. Karl Sc [REDACTED] in H [REDACTED] / N [REDACTED], Kl [REDACTED]-
straße [REDACTED],

Beklagten und Berufungsbeklagten,

hat der Ia-Zivilsenat des Bundesgerichtshofs auf die
mündliche Verhandlung vom 15. Januar 1963 unter Mitwirkung
des Senatspräsidenten Dr. Nastelski und der Bundesrichter
Dr. Bock, Dr. Löscher, Jungbluth und Claßen

für Recht erkannt:

Die Berufung der Klägerin gegen die Ent-
scheidung des 2. Nichtigkeitssenats des
Deutschen Patentamts vom 13. Oktober 1959
wird auf Kosten der Klägerin zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Der Beklagte ist Inhaber des vom 18. April 1951 an laufenden, auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949 ohne Einspruch erteilten Patentes 888 899. Die Patentansprüche nach der Patentschrift lauten:

1. Schalteinrichtung zur plötzlichen Absenkung des Stromes in dem Arbeitskreise einer mit Maschinengenerator gespeisten Induktionserwärmungseinrichtung für Metalle, dadurch gekennzeichnet, daß im Schaltmoment dem Induktor, der zusammen mit dem Generator und einer Serienkapazität einen Schwingungskreis für Spannungsresonanz bildet, oder dieser Serienkapazität mittels eines Schaltorgans ein Stromkreis parallel geschaltet ist, welcher den Schwingungskreis verstimmt und dadurch den Arbeitsstrom absenkt.

2. Schalteinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der dem Induktor parallel geschaltete Stromkreis eine Kapazität enthält, die vorzugsweise mit der Induktivität des Induktors in Stromresonanz ist, und/oder daß der der Serienkapazität parallel geschaltete Stromkreis eine Induktivität enthält, die vorzugsweise mit der Serienkapazität in Stromresonanz ist.

3. Schalteinrichtung nach Anspruch 1 und fallweise 2, dadurch gekennzeichnet, daß neben dem Schaltorgan für die Zuschaltung eines

- 3 -

Stromkreises auch noch ein weiteres vorhanden ist, das, von dem ersten gesteuert, nach der Absenkung des Arbeitsstromes diesen unterbricht.

Die Klägerin hat mit ihrer auf § 13 Abs.1 Nr.1 PatG gestützten Klage beantragt, dieses Patent für nichtig zu erklären, da es ihm angesichts des Standes der Technik an der erforderlichen Erfindungshöhe fehle. Aus dem Stande der Technik hat die Klägerin dem Streitpatent die deutschen Patentschriften 499 997, 520 391, 525 569, die US-Patentschrift 1 931 644 sowie eine Anzahl von Literaturstellen entgegengehalten, die Prof.Dr.-Ing. R. [REDACTED] von der Technischen Hochschule K. [REDACTED] in seinem Gutachten vom 20. August 1958 im Verletzungsprozeß zwischen den Parteien vor dem Landgericht Mannheim angeführt hatte, nämlich: Pungs, Die Steuerung von Hochfrequenzströmen durch Eisendrosseln mit überlagerter Magnetisierung, in ETZ 1923 S. 78 bis 81, - Zenneck, Drahtlose Telegraphie 5. Aufl. (1925) S.257 bei c, - Goldschmidt, Hochfrequenzmaschine für die direkte Erzeugung von elektrischen Wellen für die drahtlose Telegraphie, im Jahrbuch der drahtlosen Telegraphie und Telephonie 1911 S.341 bis 347, - Graf Arco, Moderner Schnellempfang und Schnellsender, im Jahrbuch der drahtlosen Telegraphie und Telephonie 1922, S.354/55, - Berichte über Großfunkstellen in der Telefunken-Zeitung 1920 S.80 bis 87, 1921 S.33 bis 35, 1923 S.56 bis 57, 1925 S.21, 1926 S.29, - Vilbig, Lehrbuch der Hochfrequenztechnik 1937 S.375 ff, S.460, - Frokoll, Modulation in der elektrischen Nachrichtentechnik 1943 S.99 bis 103, - Sammer, Schwingungskreise mit Eisenspulen (1950).



Der Beklagte hat fristgerecht widersprochen und zunächst beantragt, die Klage in vollem Umfang abzuweisen. In der mündlichen Verhandlung vor dem Nichtigkeitssenat am 13. Oktober 1959 hat er sodann den Antrag gestellt, das Streitpatent gemäß der von ihm überreichten neuen Anspruchsfassung zu beschränken und die weitergehende Klage abzuweisen.

Der 2. Nichtigkeitssenat des Deutschen Patentamts hat in der hier angefochtenen Entscheidung vom 13. Oktober 1959 unter Abweisung der weitergehenden Klage das Streitpatent dadurch teilweise für nichtig erklärt, daß anstelle der bisherigen Patentansprüche 1 bis 3, dem Antrag des Beklagten entsprechend, folgender einziger Patentanspruch gesetzt worden ist:

Schalteinrichtung zum Öffnen des Arbeitsstromkreises einer mit Maschinengenerator gespeisten Induktionserwärmungseinrichtung für Metalle mittels eines Schaltschützes, dadurch gekennzeichnet, daß im Schaltmoment der Serienkapazität, die zusammen mit den Induktivitäten des Induktors und des Generators einen Schwingungskreis für Spannungsresonanz bildet, mittels eines Hilfsschützes (S_1) ein Stromkreis mit induktivem Widerstand parallel geschaltet ist, der den Schwingungskreis für Spannungsresonanz verstimmt und gegebenenfalls im Zusammenwirken mit der Kapazität sperrt, so daß dadurch der Arbeitsstrom wirksam abgesenkt ist und das zum Öffnen des Arbeitsstromkreises vorgesehene Schaltschütz (S_2), das vom Hilfs-

schutz (S_1) direkt oder indirekt gesteuert ist, nur eine kleine Schaltleistung zu bewältigen hat.

Die Klägerin hat gegen diese Entscheidung frist- und formgerecht Berufung eingelegt. Sie beantragt, unter Aufhebung der angefochtenen Entscheidung das Patent 888 899 in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Der Beklagte beantragt, die Berufung zurückzuweisen.

Beide Parteien wiederholen im wesentlichen ihr erstinstanzliches Vorbringen.

Prof. Dr.-Ing. Ru■■■■, jetzt Direktor des Instituts für Elektrowärme an der Technischen Hochschule Ha■■■■, hat auf Anforderung des Senats ein schriftliches Gutachten (vom 1. März 1962) erstattet. Er hat sein Gutachten in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt. Dem Senat haben außerdem die im Verletzungsprozeß zwischen den Parteien erstatteten Gutachten des Prof.Dr.-Ing. R■■■■ vom 20. August 1958 und des Prof.Dr.-Ing. L■■ vom 8. Januar 1962 vorgelegen. Die Parteien haben über das Beweisergebnis verhandelt.

Entscheidungsgründe:

I. 1. Das Streitpatent betrifft - wie es in der vom Nichtigkeitssenat gegebenen Fassung ausgedrückt wird - eine "Schalteinrichtung zum Öffnen des Arbeitsstromkreises einer mit Maschinengenerator gespeisten Induktionserwärmungseinrichtung für Metalle mittels eines Schaltschützes".

Bei dem Betrieb solcher Induktionserwärmungseinrichtungen treten relativ große Induktorströme auf, die jedoch, insbesondere in Härteanlagen, z.B. beim Einzelzahnhärten oder bei der Härtung der Nocken- und Lagerstellen an Nockenwellen, kurz- bis langfristig exakt und vollständig müssen ein- und ausgeschaltet werden können. In der Beschreibung des Streitpatents hebt es der Erfinder einleitend als einen besonderen Vorteil der neben den Maschinengeneratoren ebenfalls für induktive Erwärmungsaufgaben verwendeten Röhrengeneratoren hervor, daß man bei ihnen die Ausgangsleistung einfach durch die Unterbrechung des relativ geringen Gitterstroms, also durch die Bewältigung einer nur kleinen Schaltleistung, von dem Verbraucher abschalten und mit der Unterbrechung des Gitterkreises auch den Arbeitskreis plötzlich sperren kann. Völlig anders dagegen liegen nach der Darstellung des Erfinders die Verhältnisse bei einem Arbeitskreis, der mit einem Maschinengenerator gespeist ist. Hier habe man zwar auch die Möglichkeit, den Arbeitsstrom mit einer geringen Schaltleistung abzuschalten, indem man den Erregerstrom unterbreche; man könne dabei jedoch aus mehreren Gründen nur ein langsames Absinken des Arbeitsstromes erzielen, also nicht die bei Erwärmungsaufgaben gegebenenfalls erforderliche kurzzeitige, exakte Zu- und Abschaltung der Heizleistung erreichen. Man sei daher gezwungen gewesen, den Arbeitsstrom direkt mit einem entsprechend leistungsstarken Schütz zu unterbrechen oder aber den Generator mittels eines oder mehrerer Arbeitskontakte eines Schützes kurz zu schließen; im letzteren Fall habe jedoch das Schütz immerhin noch ungefähr für den Nennstrom des Generators und dessen Nennspannung bemessen werden müssen und außerdem die Gefahr bestanden, daß bei einem Ausfall der Netzspan-

nung und der dadurch bedingten Öffnung des Arbeitskontaktes des Schützes während des Auslaufens des Generators Resonanzerscheinungen auftraten, die zu gefährlichen Überspannungen in der elektrischen Anlage führen konnten. In der "Zusammenfassung" am Schluß der Beschreibung weist der Erfinder noch einmal darauf hin, daß man zur Kurzschließung des Generators zwei große Schaltschütze benötigt habe, die mit Rücksicht auf den Öffnungsfunken in Serie geschaltet worden seien, und daß dennoch die Lebensdauer der Schütze sehr begrenzt gewesen sei.

2. Der Erfinder des Streitpatents hat sich daher die Aufgabe gestellt, eine Einrichtung zum sehr schnellen ("plötzlichen") An- und insbesondere völligen Abschalten der relativ sehr großen Wechselströme für Induktionserwärmungszwecke in einer mit Maschinengenerator gespeisten Induktionserwärmungseinrichtung für Metalle zu schaffen, bei der die erwähnten Nachteile, also insbesondere die Nachteile der großen Schaltleistung und der Gefahr bei Ausfall des Netzes, vermieden werden (S. 2 Z. 31 bis 33 der Beschreibung).

3. Als Lösung der gestellten Aufgabe unterliegt der patentrechtlichen Beurteilung in der Berufungsinstanz, weil nur die Klägerin, nicht auch der Beklagte Berufung eingelegt hat, nur noch die Lehre, die in dem vom Nichtigkeitssenat neu gefaßten einzigen Patentanspruch enthalten ist. Diese Lehre geht - ebenso wie die Lehre der ursprünglich erteilten Ansprüche - davon aus, daß der Induktor (I) mit dem Generator (G) und einer Serienkapazität (Cs) zu einem Schwingungskreis für Spannungsresonanz zusammengeschaltet ist, oder - mit den Worten des neu gefaßten

Patentanspruchs - daß die Serienkapazität zusammen mit den Induktivitäten des Induktors und des Generators einen Schwingungskreis für Spannungsresonanz bildet. Die Lehre geht sodann - unter Übernahme der zweiten Alternative des ursprünglich erteilten Anspruchs 1 und unter Übernahme des ursprünglich erteilten Anspruchs 3 - dahin,

daß zum Abschalten des Arbeitsstromkreises

zunächst der genannte Schwingungskreis für Spannungsresonanz verstimmt und gegebenenfalls gesperrt wird, indem der Serienkapazität mittels eines Schaltorgans - des Hilfsschützes (S_1) - ein Stromkreis mit induktivem Widerstand parallel geschaltet wird

(wodurch der Arbeitsstrom wirksam abgesenkt wird),

und sodann mittels eines weiteren Schaltorgans - des Schaltschützes (S_2) -, das von dem Hilfsschutz (S_1) direkt oder indirekt gesteuert ist, der Arbeitsstromkreis geöffnet wird

(wobei das Schaltschutz (S_2) - wegen der vorangegangenen wirksamen Absenkung des Arbeitsstroms durch Einschaltung des Hilfsschützes (S_1) - nur noch eine kleine Schaltleistung zu bewirken hat).

4. Wie der gerichtliche Sachverständige bestätigt und die Klägerin auch nicht mehr bestritten hat, gibt diese Lehre dem Fachmann eine ausreichende Anweisung zum technischen Handeln. Der Fachmann ist insbesondere, namentlich wenn er noch die Beschreibung heranzieht, auf Grund seines Fachwissens in der Lage, die Einzelteile der Einrichtung wie Schütze, Induktorspulen, Kondensatoren und Induktivität des Hilfsstromkreises richtig zu dimensionieren, so daß der

mit der Lehre des Patents beabsichtigte Erfolg eintritt.

5. Der Gegenstand des Patents ist durch die ihm vom Nichtigkeitssenat gegebene neue Fassung entgegen der Meinung der Klägerin nicht unzulässig erweitert worden. Zwar ist das auf Vorschlag des Beklagten vom Nichtigkeitssenat aufgenommene Merkmal, daß die Steuerung des Schaltschützes (S_2) durch das Hilfsschutz (S_1) "direkt oder indirekt" erfolgen kann, in den erteilten Ansprüchen nicht enthalten gewesen. Nach der Darstellung des gerichtlichen Sachverständigen, der sich der Senat anschließt, handelt es sich dabei jedoch nur um eine stilistisch bedingte Aufgliederung des im erteilten Anspruch 3 bereits enthalten gewesenen Merkmals der "Steuerung" des Schaltschützes (S_2) durch das Hilfsschutz (S_1) und nicht um ein sachlich neues Merkmal, da abhängige Schützen-Steuerungen im Prioritätszeitpunkt des Streitpatents eine Selbstverständlichkeit waren und es für den Fachmann, auch wenn der Zusatz "direkt oder indirekt" fehlte, ohne geringste zusätzliche erfinderische Leistung möglich gewesen sein würde, sich der besonderen Art und Größe der zu bauenden Schalteinrichtung durch Wahl der geeigneten Schütze - seien es direkt oder indirekt gesteuerte - so anzupassen, daß die Anlage bestens arbeitete.

II. Die Lehre des Streitpatents ist neu im Sinne der §§ 1, 2 PatG. Sie ist, wie auch die Klägerin einräumt, durch keine der entgegengehaltenen Patentschriften und sonstigen Literaturstellen im Sinne des § 2 PatG neuheits-hindernd vorweggenommen.

Mit Ausnahme der US-Patentschrift 1 931 644 stehen die Entgegenhaltungen dem Streitpatent schon deshalb nicht neuheitshindernd im Sinne des § 2 PatG entgegen, weil sie sich nicht mit dem Gebiet der induktiven Erwärmung, sondern mit der Modulation bzw. Tastung von Hochfrequenzschwingungen in der Nachrichtentechnik, insbesondere für die Zwecke der drahtlosen Telegrafie und Telefonie befassen. In der Nachrichtentechnik wird, wie der Nichtigkeitssenat zutreffend ausgeführt hat, elektrische Energie bestimmter höherer Frequenz unter Verwendung von abgestimmten Schwingungskreisen erzeugt, ausgewählt, übertragen oder gesperrt und durch Tastung oder Modulation in ihrem Wellenzug beeinflusst und verändert und in Zeichen oder Signale umgewandelt. Bei den hier in Rede stehenden induktiven Erhitzungsanlagen dagegen wird die von einem Generator gelieferte elektrische Energie mittlerer Frequenz durch eine Spule auf den zu behandelnden Metallkörper übertragen und in diesem in Wärme umgesetzt. Die auf die Tastung bzw. Modulation von Hochfrequenzschwingungen bezüglichen Entgegenhaltungen beziehen sich daher auf ein anderes technisches Gebiet als das hier in Rede stehende technische Gebiet der induktiven Erhitzungseinrichtungen zur Behandlung von Metallen. Davon abgesehen, nehmen diese Entgegenhaltungen aber auch in den Einzelheiten die Lehre des Streitpatents nicht neuheitshindernd vorweg.

1. Die deutsche Patentschrift 499 997 betrifft ein Verfahren zum Tasten von Hochfrequenzanlagen durch Ab- und Zuschaltung eines kapazitiven Widerstandes. Es handelt sich also um eine Aufgabe aus dem Gebiet der Nachrichtentechnik. Nach der Lehre dieses Patents soll durch Zuschalten eines kapazitiven Widerstands (C) parallel zu einem in den Arbeitsstromkreis gelegten induktiven Widerstand (L) die

Verstimmung der Anlage (Pause) und durch Abschalten des kapazitiven Widerstands die Abstimmung der Anlage (Vollast) herbeigeführt werden (S. 1 Z. 31 bis 49, Anspruch 1); dabei ist nur ein einziger Schalter (R) vorgesehen und erforderlich, der das Zu- oder Abschalten des kapazitiven Widerstandes besorgt. Anders als beim Streitpatent wird also zwecks Verstimmung der Resonanzbedingungen nicht zu einer ohnehin im Arbeitsstromkreis liegenden Serienkapazität ein Stromkreis mit induktivem Widerstand parallel zugeschaltet, sondern zu einem eigens für diesen Zweck in den Arbeitsstromkreis gelegten induktiven Widerstand ein Kondensator; und im Gegensatz zum Streitpatent ist hier von der Öffnung des Arbeitsstromkreises überhaupt nicht die Rede und damit auch nicht von der Verwendung zweier Schalter, von denen der eine zur (vorbereitenden) Einschaltung des (Hilfs-) Kreisstromes, der andere zur völligen Abschaltung des (verkleinerten) Arbeitsstromes dient.

2. Die deutsche Patentschrift 520 391 betrifft eine Anordnung zum Tasten von Hochfrequenzströmen mittels einer gleichstrommagnetisierten Eisendrossel, also ebenfalls eine Aufgabe aus dem Gebiet der Nachrichtentechnik. Die genannte Eisendrossel (L) ist hier parallel zu einem Kondensator (C) und die so gebildete Verzweigung ist in den Antennenkreis geschaltet; dabei soll die Eisendrossel erfindungsgemäß so bemessen sein, daß ihre Induktanz bei geschlossenem Taster (Vollast) praktisch einen Kurzschluß zur Parallelkapazität bildet (Anspruch 1), bei geöffnetem Taster (Pause) dagegen mit dem Kondensator einen Sperrkreis bildet (Anspruch 2) oder so groß im Vergleich zu dem scheinbaren Widerstand der Parallelkapazität ist, daß eine Verstimmung im übrigen An-

tennenkreis bewirkt wird (Anspruch 3). Die Verstimmung der Resonanzbedingungen wird hier also nicht durch Zu- oder Abschalten eines in Resonanz stehenden Bauteils - der Eisendrossel -, sondern durch Veränderung ihrer Wirksamkeit erreicht; und von der Öffnung des Arbeitsstromkreises (nach seiner Absenkung) und der Verwendung zweier Schalter ist auch hier nicht die Rede.

3. Die deutsche Patentschrift 525 569 betrifft eine Schaltenordnung zum funkenfreien Ein- und Ausschalten von Wechselströmen, insbesondere Hochfrequenzströmen. Auch hier handelt es sich dem ganzen Inhalt der Patentschrift nach wieder um eine Tastanordnung für Nachrichtenzwecke. Die erfindungsgemäße Schaltenordnung besteht aus zwei zueinander parallel geschalteten und auf die Resonanz mit der Stromfrequenz der Anlage abgestimmten Filtern (L_1 , C_1 und L_2 , C_2), deren Induktanzglieder (L_1 , L_2) und Kapazitätsglieder (C_1 , C_2) untereinander gleich groß sind. Diese beiden parallel geschalteten Filter, die für den Strom zunächst einen Kurzschluß bilden (Durchlaßfilter), können durch einen zwischen ihnen angeordneten Taster (K_1) in zwei Kettenglieder eines Sperrkreises (Sperrfilter) umgeschaltet werden, wodurch eine Stromunterbrechung eintritt; durch einen weiteren Taster (K_2) können die Filteranordnungen sodann überbrückt werden, worauf der erste Taster (K_1) funkenfrei geöffnet und die ursprüngliche Schaltung mit den zwei zueinander parallel geschalteten Filtern wiederhergestellt werden kann. Diese Anordnung weist nur insofern eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Streitpatent auf, als auch hier zwei nacheinander zu betätigende Schalter vorhanden sind. Von der Öffnung des

Arbeitsstromkreises, d.h. der Unterbrechung der stromleitenden Verbindung zwischen Generator und Arbeitsstromkreis, um die es beim Streitpatent geht, ist aber auch in dieser Patentschrift nicht die Rede.

4. Auch die von der Klägerin durch Bezugnahme auf das Gutachten des Prof.Dr.-Ing. Rothe vom 20. August 1958 entgegengehaltenen Literaturstellen (oben Seite 3) betreffen sämtlich das Gebiet der Nachrichtentechnik. Sie sind in Gutachten von Prof.Dr.-Ing. Rothe vom 20. August 1958 nur deshalb aufgeführt worden, um zu zeigen, daß die Technik der drahtlosen Telegrafie sich in den Jahren 1920 bis 1925 vor die gleichen Aufgaben gestellt sah wie später der Erfinder des Streitpatents und daß die vom Streitpatent vorgeschlagenen Maßnahmen in der Technik der drahtlosen Telegrafie bereits bekannt waren. Auch Prof.Dr.-Ing. R. [REDACTED] räumt jedoch ein, daß gewisse Unterschiede bestehen. In den Einzelheiten ist die erfindungsgemäße Schaltanordnung des Streitpatents durch diese Entgegenhaltungen jedenfalls nicht vorweggenommen.

5. Die US-Patentschrift 1 931 644 befaßt sich mit der Einstellung und Steuerung der Induktionsstromspeisung eines Verbrauchers mit stark sich ändernder Induktivität und soll insbesondere bei der Steuerung von elektrischen Induktionsöfen Anwendung finden (S. 1 Z. 1 bis 6). Die der US-Patentschrift zugrunde liegende Aufgabe ist also ebenso wie beim Streitpatent eine solche aus dem Gebiet der induktiven Erwärmung, ist aber im übrigen von der dem Streitpatent zugrunde liegenden Aufgabe verschieden. Wie in der US-Patentschrift einleitend ausgeführt, muß bei Induktionsöfen, da

sich der induktive Widerstand der Ofenspule (X_L in Figur 1) mit den Heiz- oder Schmelzbedingungen ändert, der zur Kompensierung des induktiven Widerstands notwendige, der Induktorspule parallel geschaltete kapazitive Widerstand ebenfalls geändert werden (S. 1 Z. 13 bis 16); wie weiter ausgeführt, geschieht das dadurch, daß zusätzlich zu einem für die Kompensierung der Grundlast fest zugeschalteten Kondensator (X_C in Fig. 1) noch ein oder mehrere parallel zur Ofenspule ein- und auszuschaltende kleinere Kondensatoren (X_{C1} in Fig. 1) eingesetzt werden (S. 1 Z. 32 bis 35, S. 2 Z. 8 bis 12). Dem US-Patent liegt nun die Aufgabe zugrunde, die mit der Ausschaltung dieser zusätzlichen Kondensatoren verbundene Lichtbogenbildung zu vermeiden (S. 1 Z. 36 bis 40, Z. 41 bis 45). Als Lösung der Aufgabe wird vorgeschlagen, dem auszuschaltenden Kondensator (X_{C1}) vor seiner durch Öffnung des Schalters (1) erfolgenden Ausschaltung mittels Schließens des Schalters (2) eine dem Kondensator (X_{C1}) angepaßte Induktionsspule (X_{L1}) parallel zu schalten und dadurch einen Sperrkreis zu bilden, der den Strom in dem zur Ausschaltung des Kondensators sodann zu betätigenden Schalter (1) auf einen sehr niedrigen Wert verringert (S. 2 Z. 26 bis 34; vgl. auch S. 4 Z. 81 bis 89 sowie Anspruch 1 S. 4 Z. 104 bis 118).

Der Unterschied zwischen dieser Lehre der US-Patentschrift 1 931 644 und der Lehre des Streitpatents liegt vor allem darin, daß nach der US-Patentschrift nur der kapazitive Widerstand in dem Schaltsystem nachgeregelt, nach dem Streitpatent dagegen der Arbeitsstromkreis völlig abgeschaltet werden soll, und daß zur Lösung dieser unterschiedlichen Aufgaben nach der US-Patentschrift lediglich

die abzuschaltende Zusatzkapazität zuvor kompensiert, nach dem Streitpatent dagegen der ganze Arbeitsstromkreis verstimmt wird. Mögen auch die Lösungsmittel im einzelnen - einschließlich der gegenseitigen Steuerung der beiden Schalter - vergleichbar sein, so steht doch wegen der genannten Unterschiede auch die US-Patentschrift 1 931 644 dem Streitpatent nicht neuheitshindernd entgegen.

III. Das Streitpatent hat auch einen technischen Fortschritt gebracht. Wie der gerichtliche Sachverständige mit Recht bemerkt hat, kann der technische Fortschritt hier nicht durch Vergleichung mit den im Nichtigkeitsverfahren vorgetragenen Entgegenhaltungen festgestellt werden, weil diese die Lösung ganz anderer Aufgaben betreffen. Daß das Streitpatent einen technischen Fortschritt gebracht hat, ergibt sich vielmehr daraus, daß es, wie der Nichtigkeitsenat zutreffend ausführt, eine vordem nicht bekannte Lehre gibt, wie bei induktiven Erhitzungseinrichtungen mit einfachen und wenig Aufwand erfordernden Mitteln eine genaue kurzzeitige Abschaltung starker hochfrequenter Ströme sicher bewirkt werden kann, und daß es damit nach der abschließenden Bemerkung im schriftlichen Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen die technische Entwicklung einfacher, betriebssicherer induktiver Härtemaschinen vorangetrieben hat. In der mündlichen Verhandlung hat der gerichtliche Sachverständige dem noch hinzugefügt, daß man auch im Laboratorium zwecks schneller Abschaltung größerer Induktorströme nach der Lehre des Streitpatents verfährt.

IV. Entgegen der Meinung der Klägerin, aber in Übereinstimmung mit der Auffassung des Nichtigkeitsenats und des gerichtlichen Sachverständigen mußte dem Streitpatent

schließlich auch die erforderliche Erfindungshöhe zuerkannt werden. Es ist zu eng, wenn die Klägerin meint, daß es hier nur auf das Teilproblem der Abschaltung eines Hochfrequenzstroms - gleichgültig für welche Zwecke - ankomme und daß dieses Teilproblem in der Technik schon längst bekannt und gelöst gewesen sei. Entscheidend ist hier, wie das Streitpatent dieses "Teilproblem" im Rahmen der ihm zugrundeliegenden besonderen Aufgabe gelöst hat. Die physikalischen Grundlagen für die Lösung des Streitpatents waren zwar seit Maxwell bekannt und nach den im Nichtigkeitsverfahren vorgetragenen Entgegenhaltungen sowohl auf dem Gebiet der Nachrichtentechnik als auch - nach der US-Patentschrift 1 931 644 - auf dem Gebiet der induktiven Erwärmung in mannigfacher Weise technisch angewandt worden. Die Anwendung dieser Grundlagen auf dem Gebiet der induktiven Erwärmung wäre daher für sich allein nicht erfinderisch gewesen. Als erfinderisch aber muß es angesehen werden, in wie verblüffend einfacher und eleganter Weise der Erfinder des Streitpatents die an sich bekannten Grundlagen zur Lösung gerade seiner Aufgabe eingesetzt hat. Wie der gerichtliche Sachverständige ausgeführt hat, war die Aufgabe, den Arbeitsstromkreis einer mit Maschinengenerator gespeisten Induktionserwärmungseinrichtung schnell und gefahrlos abschalten zu können, an sich schon seit den Arbeiten von Northrup im Jahre 1916 gestellt und sodann seit den dreißiger Jahren gebieterisch geworden. Wenn sich die Technik gleichwohl zunächst mit anderen, weniger guten Lösungen, namentlich der Verwendung größerer Schütze beholfen und es bis zum Jahre 1951 gedauert hat, bis erstmals der Erfinder des Streitpatents seine einfache, elegante und betriebssichere Lösung der Aufgabe offenbart hat, so kann dem Streitpatent

jedenfalls die für die Patentwürdigkeit erforderliche Erfindungshöhe nicht abgesprochen werden, mag sie auch mit Rücksicht auf den Stand der Technik im allgemeinen nicht besonders hoch zu bewerten sein.

V. Nach alledem war die Berufung der Klägerin als unbegründet zurückzuweisen.

Die Kostenentscheidung beruht auf §§ 42 Abs.3, 40 Abs.2, 36 q Abs.1 Satz 2 PatG und bezieht sich sowohl auf die gerichtlichen als auch auf die außergerichtlichen Kosten des Berufungsrechtszugs.

Dr.Nastelski	Bock	Löscher	Bundesrichter	Claßen
			Jungbluth ist	
			wegen Krankheit	
			an der Unter-	
			schriftsleistung	
			verhindert	
			Dr.Nastelski	