



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 18/11

(Aktenzeichen)

Verkündet am
21. August 2013

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Patent 10 2004 037 389

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. August 2013 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Hartung, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dr.-Ing. Scholz und Dipl.-Phys. Arnoldi

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden wird der Beschluss der Patentabteilung 54 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 12. November 2010 aufgehoben und das Patent 10 2004 037 389 beschränkt mit folgenden Unterlagen aufrecht erhalten:

Patentansprüche 1 bis 14, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

geänderte Beschreibungsseite 4 der Patentschrift vom 12. November 2010,

geänderte Beschreibungsseite 8 der Patentschrift, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

übrige Beschreibung und

Zeichnungen, Figuren 1 bis 10, gemäß Patentschrift.

Im Übrigen wird die Beschwerde zurückgewiesen.

Gründe

I.

Auf die am 2. August 2004 eingereichte Anmeldung ist mit Beschluss vom 3. Januar 2008 das Patent 10 2004 037 389 mit der Bezeichnung „Verfahren zur Ansteuerung einer eine Leuchtstofflampe aufweisenden Last zur Optimierung des Zündvorganges“ erteilt worden. Die Veröffentlichung der Patenterteilung ist am 29. Mai 2008 erfolgt.

Gegen das Patent hat die T... GmbH & Co. KG mit Schriftsatz vom 28. August 2008, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am selben Tag, Einspruch eingelegt und beantragt, das Patent zu widerrufen. Die Einsprechende hat geltend gemacht, der Gegenstand des Patents gehe über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus, das Patent offenbare die Erfindung nicht so deutlich und vollständig, so dass ein Fachmann sie ausführen könne und der Gegenstand des Patents sei nicht neu, jedenfalls beruhe er nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Zum Stand der Technik verweist die Einsprechende u. a. auf die Druckschriften:

D1 DE 102 05 896 A1,

D2 WO 99/34647 A1,

D3 Application Note CFL 13W demo PCB with UBA2021 for integrated lamp-ballast designs. Philips Semiconductors.

Durch den am Ende der mündlichen Verhandlung am 12. November 2010 verkündeten Beschluss hat die Patentabteilung 54 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent im Umfang des Hilfsantrags beschränkt aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden vom 31. Januar 2011, eingegangen beim Deutschen Patent- und Markenamt am selben Tag.

Die Einsprechende beantragt,

den angegriffenen Beschluss aufzuheben und

das Patent 10 2004 037 389 in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

unter Aufhebung des angegriffenen Beschlusses und der Zurückweisung der Beschwerde der Einsprechenden im Übrigen, das angegriffene Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrecht zu erhalten:

Patentansprüche 1 bis 14, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

geänderte Beschreibungsseite 4 der Patentschrift vom 12. November 2010,

geänderte Beschreibungsseite 8 der Patentschrift, überreicht in der mündlichen Verhandlung,

übrige Beschreibung und

Zeichnungen, Figuren 1 bis 10, gemäß Patentschrift.

Der geltende, in der mündlichen Verhandlung überreichte Patentanspruch 1 lautet und Einfügung einer Gliederung:

- „1. Verfahren zur Ansteuerung einer eine Leuchtstofflampe aufweisenden Last, wobei das Verfahren zum Zünden der Leuchtstofflampe folgende Verfahrensschritte vorsieht:
- a) a) zu Beginn einer Zündperiode Absenken der Betriebsfrequenz (f_p) einer die Last versorgenden Versorgungsspannung (V_2) ausgehend von einer am Ende einer Vorheizphase (T_h) vorhandenen ersten Betriebsfrequenz (f_{ph}) um eine vorgegebene Frequenzstufe (Δf_1),
 - b) b) Überwachen wenigstens eines eine Information über den Zündzustand der Leuchtstofflampe enthaltenden Zündsignals (IGN),
 - c) c) Erhöhen der Betriebsfrequenz (f_p), wenn das Zündsignal (IGN) einen vorgegebenen ersten Grenzwert (V_1') übersteigt,
 - d) d) weiteres Absenken der Betriebsfrequenz (f_p) um eine vorgegebene Frequenzstufe (Δf_1), wenn das Zündsignal (IGN) den vorgegebenen ersten Grenzwert (V_1') nach Ablauf einer Verzögerungsdauer (T_d) nach einer vorherigen Änderung der Betriebsfrequenz (f_p) nicht übersteigt,
 - e) e) Wiederholen der Verfahrensschritte b) bis d) mit ununterbrochener Ansteuerung der Last bis eine vorgegebene zweite Betriebsfrequenz (f_r) erreicht ist oder bis eine maximale Zünddauer (T_i) erreicht ist,

- f1 f) Abbrechen der Ansteuerung der Last, wenn die vorgegebene zweite Betriebsfrequenz (f_r) nach Ablauf der maximalen Zünddauer (T_i) nicht erreicht ist,
- f2 und Abbrechen der Ansteuerung der Last, wenn das wenigstens eine Zündsignal (IGN) einen vorgegebenen zweiten Grenzwert (V_2') übersteigt, wobei der zweite Grenzwert (V_2') größer als der erste Grenzwert (V_1') ist.“

Die Einsprechende meint, es liege eine unzulässige Erweiterung des Schutzbereichs des Patents vor, der Gegenstand des Patents gehe über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus, das Patent offenbare die Erfindung nicht so deutlich und vollständig, so dass ein Fachmann sie ausführen könne und der Gegenstand des Patents beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

1. Die statthafte und auch sonst zulässige Beschwerde hat nur insoweit Erfolg, als sie zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur Aufrechterhaltung des Patents mit einer Beschränkung führt (§ 21 Abs. 2 PatG).
2. Das Streitpatent betrifft ein Verfahren zur Ansteuerung einer Leuchtstofflampe aufweisenden Last.

Nach den Angaben in der Beschreibung müsse, bevor eine Leuchtstofflampe in einen Normalbetriebszustand übergehe, ein Zünden der Lampe erfolgen. Hierfür werde die Leuchtstofflampe während einer Vorheizdauer zunächst vorgeheizt, indem eine Halbbrückenschaltung in einem elektronischen Vorschaltgerät bei einer Vorheizfrequenz getaktet angesteuert werde. Während der Vorheizphase stelle sich über der Leuchtstofflampe eine Vorheizspannung ein, die zu gering sei, um ein Zünden der Leuchtstofflampe zu bewirken, die jedoch dafür Sorge, dass die Elektroden der Leuchtstofflampe auf eine Emissionstemperatur aufgeheizt würden (Patentschrift, Abs. [0012], [0013]). Nach Abschluss der Vorheizdauer werde die Betriebsfrequenz ausgehend von der Vorheizfrequenz stetig reduziert, wodurch die Lampenspannung ansteige, bis sie zu einem Zündzeitpunkt den Wert einer Zündspannung erreiche und die Leuchtstofflampe zünde. Nach dem Zünden verhalte sich die Leuchtstofflampe elektrisch im Wesentlichen wie ein ohmscher Widerstand, wodurch die Lampenspannung nach dem Zünden auf einen niedrigeren Wert absinke, die im Weiteren durch eine Normalbetriebsfrequenz aufrechterhalten werde (Patentschrift, Abs. [0014]).

Ziel der vorliegenden Erfindung sei es, ein Verfahren zur Ansteuerung einer Leuchtstofflampe aufweisenden Last zur Verfügung zu stellen, bei dem ein Zündvorgang der Leuchtstofflampe optimiert ist (Patentschrift, Abs. [0001, 0018]).

3. Als Fachmann sieht der Senat einen Fachhochschulingenieur der Elektrotechnik mit mehrjähriger Erfahrung in der Entwicklung von Schaltungen für Lampenvorschaltgeräte.

4. Die geltenden Patentansprüche sind zulässig.

4.1 Entgegen dem Einwand der Einsprechenden ist der Schutzbereich des Patents nicht erweitert (§ 22 Abs. 1 2. Alternative PatG).

Die Einsprechende vertritt die Auffassung, die Angabe „mit ununterbrochener Ansteuerung“ im Verfahrensschritt e) des erteilten Anspruchs 1 definiere zunächst einen sehr engen Schutzbereich. Durch die im erteilten Anspruch 1, Verfahrensschritt f) enthaltene Bedingung, dass die Ansteuerung der Last unterbrochen werde, wenn die vorgegebene zweite Betriebsfrequenz nach Ablauf einer maximalen Zünddauer nicht erreicht ist, werde dieser enge Schutzbereich ausgedehnt. Mit der Hinzunahme des Merkmals f2 in den geltenden Anspruch 1 werde eine zusätzliche Abbruchmöglichkeit eröffnet, da die Ansteuerung der Last auch abgebrochen werden könne, wenn das wenigstens ein Zündsignal einen vorgegebenen zweiten Grenzwert übersteigt, welcher größer ist als der erste Grenzwert. Zu den bereits im erteilten Anspruch 1 enthaltenen Möglichkeiten, die ununterbrochene Ansteuerung der Last abubrechen, komme im geltenden Anspruch 1 somit eine weitere Möglichkeit hinzu. Der Schutzbereich des geltenden Patentanspruchs 1 sei somit ausgehend von der ursprünglich erteilten Fassung erweitert.

Dem kann nicht gefolgt werden. Das Merkmal f2 des geltenden Patentanspruchs 1 geht auf den erteilten Unteranspruch 2 zurück und stellt gegenüber diesem keine Erweiterung des Schutzbereichs des Patents dar.

Der Schutzbereich eines Patents wird durch den Inhalt der Patentansprüche bestimmt, die Beschreibung und die Zeichnungen sind zur Auslegung der Patentansprüche heranzuziehen (§ 14 PatG). Anhaltspunkte für das Verständnis eines im Hauptanspruch verwendeten Begriffs ergeben sich aus Unteransprüchen des Patents. Ein bestimmtes (allgemeines) Merkmal im Hauptanspruch ist so auszulegen, dass es auch die im Unteranspruch beschriebene bevorzugte Ausgestaltung erfasst (Schulte, PatG, 8. Aufl., § 14 Rdnr. 24, Busse, Patentgesetz, 7. Aufl. § 14, Rdn. 20, BGH X ZR 107/05 v. 30. Juni 2009).

Entgegen der Auffassung der Einsprechenden ist die im erteilten Anspruch 1 enthaltene allgemeine Angabe „mit ununterbrochener Ansteuerung der Last“ somit nicht so eng auszulegen, dass die Ansteuerungen nur durch die im erteilten Anspruch 1 enthaltenen Bedingungen unter- bzw. abgebrochen werden kann, die Angabe ist vielmehr so auszulegen, dass sie auch die Ausgestaltung des erteilten Anspruchs 2 erfasst.

Zur Auslegung ist zudem die Beschreibung (Patentschrift, Abs. [0060]) heranzuziehen, die dem Fachmann die Lehre vermittelt, dass die Ansteuerung der Last nicht sofort zu unterbinden ist, wenn die Leuchtenspannung einen vorgegebenen Grenzwert übersteigt. Die „ununterbrochene Ansteuerung“ schließt somit nur aus, dass die Ansteuerung sofort unterbunden wird, wenn die Leuchtenspannung einen vorgegebenen Grenzwert übersteigt. Ein Unterbinden oder Abbrechen der Ansteuerung der Last kann demnach erfolgen, wenn die in den erteilten Patentansprüchen 1 und 2 enthaltenen Abbruchbedingungen erfüllt sind, diese Abbruchbedingungen entsprechen den Merkmalen f1 und f2 des geltenden Anspruchs 1.

Die Prüfung der Abbruchbedingung in Merkmal f1 „zweite Betriebsfrequenz nach Ablauf einer maximalen Zünddauer nicht erreicht“ soll nach den Ausführungen in der Beschreibung dafür sorgen, dass eine Überlastung der Ansteuerschaltung bei einem permanent gestörten Zündverlauf verhindert werde (Patentschrift, Abs. [0022], [0023], [0063]). Zusätzlich kann die Abbruchbedingung im Merkmal f2 „Zündsignal übersteigt einen vorgegebenen zweiten Grenzwert“ geprüft werden. Diese Abbruchbedingung ist nach den Angaben in der Beschreibung erfüllt, wenn beispielsweise im Normalbetrieb bei einer Betriebsfrequenz in der Nähe der Resonanzfrequenz die Lampe plötzlich entfernt werde und damit die Dämpfung des Schwingkreises durch die Lampenlast entfalle, wodurch die Spannung an der Lampenfassung in wenigen Schwingungen stark ansteige (Patentschrift, Abs. [0024]).

Unter der Auslegung der Angabe „mit ununterbrochener Ansteuerung“ in dem Sinne, dass die Ansteuerung der Last nicht sofort zu unterbinden ist, wenn das Zündsignal den ersten Grenzwert erreicht, ist der Schutzzumfang des erteilten Anspruchs 2 somit nicht weiter als der des erteilten Anspruchs 1.

Die Hinzunahme der Merkmale aus dem erteilten Anspruch 2 in den geltenden Anspruch 1 hat daher den Schutzzumfang des Patents nicht erweitert.

4.2 Der Gegenstand des Patents in der beanspruchten beschränkten Fassung geht auch nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus (§ 21 Abs. 1 Nr. 4 PatG).

Entgegen der Auffassung der Einsprechenden entnimmt der Fachmann das im Rahmen des Erteilungsverfahrens in den erteilten Anspruch 1 neu aufgenommene Merkmal, dass die Verfahrensschritte b) – d) „mit ununterbrochener Ansteuerung der Last“ wiederholt werden, bis die in Merkmal e enthaltenen Bedingungen erfüllt sind, aus der Gesamtheit der ursprünglich eingereichten Unterlagen.

Wie bereits ausgeführt, ist das Merkmal „mit ununterbrochener Ansteuerung der Last“ unter Hinzunahme der Beschreibung dergestalt auszulegen, dass die Ansteuerung der Last nicht sofort zu unterbinden ist, wenn die Leuchtenspannung einen vorgegebenen Grenzwert übersteigt. Diese Angabe ist in Abs. [0059] der Offenlegungsschrift enthalten, die insoweit mit den ursprünglich am Anmeldetag eingereichten Unterlagen übereinstimmt.

Wenn die Ansteuerung nicht sofort unterbunden wird, wird sie auch nicht sofort unterbrochen, vielmehr erfolgt ein Anheben der Betriebsspannung unmittelbar dann, wenn das Zündsignal IGN_{max} den ersten Grenzwert $V1'$ erreicht, ein weiteres stufenweises Absenken der Betriebsfrequenz f_p erfolgt nur dann, wenn das Zündsignale IGN_{max} innerhalb einer Verzögerungsdauer T_d nach der letzten Änderung der Betriebsfrequenz den ersten Grenzwert $V1'$ nicht erreicht (Offenle-

gungsschrift, Abs. [0059]). Dies entspricht den Verfahrensschritten b) bis d) des ursprünglich eingereichten Anspruchs 1.

Anstelle die Ansteuerung sofort zu unterbrechen, wenn das Zündsignal den ersten Grenzwert $V1'$ erreicht, werden bei dem erfindungsgemäßen Verfahren also die Verfahrensschritte b) - d) durchgeführt. Dies ist gleichbedeutend mit einer Durchführung der Verfahrensschritte b) - d) bei ununterbrochener Ansteuerung der Last.

Die Einsprechende hat in diesem Zusammenhang weiterhin geltend gemacht, dass nicht sämtliche in Abs. [0059] des Offenlegungsschrift enthaltene Merkmale, die mit der Angabe „anstelle die Ansteuerung sofort zu unterbinden“ in Verbindung stehen, in den Anspruch 1 aufgenommen wurden. Dies ist nach Überzeugung des Senats jedoch nicht zu beanstanden, denn es gibt keinen Rechtssatz des Inhalts, dass ein Patentanspruch nur in der Weise beschränkt werden könne, dass sämtliche Merkmale eines Ausführungsbeispiels, die der Aufgabenlösung „förderlich“ sind, insgesamt in den Patentanspruch eingefügt werden müssten (BGH GRUR 1990, 432 - Spleißkammer).

5. Die Erfindung ist ferner so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen kann (§ 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG).

Die Einsprechende hält die Anweisungen in den Merkmalen b, c und d des geltenden Anspruchs 1 als nicht ausführbar. Merkmal b besage, das ein Zündsignal überwacht werde, welches wenigstens eine Information über den Zündzustand der Leuchtstofflampe enthalte. Ein Zustand sei stets ein qualitativer Wert (z. B. gezündet, nicht gezündet). Ein derartiges quantitatives Signal könne nicht mit einem Grenzwert verglichen werden, wie es in den Merkmalen c und d des Anspruchs 1 vorgegeben werde.

Unter Hinzunahme der Beschreibung zur Auslegung des Patentanspruchs erfährt der Fachmann, dass das Zündsignal, z. B. eine über der Leuchtstofflampe anliegende Spannung bzw. ein von dieser Spannung abhängiges Signal, oder auch ein Strom durch einen Schalter einer Halbbrückenschaltung sein kann (urspr. Beschreibung S. 7, Abs. 2; Patentschrift, Abs. [0021]). Weiterhin ist in den Abs. [0054] bis [0055] und Fig. 6b der Patentschrift (urspr. Beschreibung S. 14, le. Abs., S. 15, Abs. 1, 2) ausgeführt, dass das Zündsignal IGN_{max} , das in dem Beispiel proportional zu dem Maximalwert der Lampenspannung V_{10} ist, mit jeder Absenkung der Betriebsfrequenz f_p zunächst ansteigt, bis die Leuchtstofflampe zu einem Zeitpunkt t_i zündet und die Lampenspannung und somit auch das Zündsignal IGN_{max} wieder absinkt.

Der Fachmann enthält daher aus der Gesamtheit der Unterlagen genügend Hinweise, welche kontinuierlichen elektrischen Messgrößen als Zündsignal verwendet werden können und welche Eigenschaft des Signalverlaufs eine Information über den Zündzustand enthalten kann, um die Erfindung auszuführen.

6. Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist neu (§ 3 PatG) und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

6.1 Nächstkommender Stand der Technik ist die Druckschrift **D1**, DE 102 05 896 A1. Aus der Druckschrift **D1** ist in Worten des geltenden Patentanspruchs 1 ausgedrückt Folgendes bekannt (Unterschiede durch Unter- bzw. Durchstreichung gekennzeichnet): ein

- 1 Verfahren zur Ansteuerung einer eine Leuchtstofflampe aufweisenden Last, wobei das Verfahren zum Zünden der Leuchtstofflampe (Zusammenfassung, Abs. [0002]) folgende Verfahrensschritte vorsieht:

- a) zu Beginn einer Zündperiode Absenken der Betriebsfrequenz einer die Last versorgenden Versorgungsspannung (Wechselspannung) ausgehend von einer am Ende einer Vorheizphase (mitzulesen wegen der vorheizbaren Glühwendelektroden, Abs. [0029]) vorhandenen ersten Betriebsfrequenz ($F=F_{\text{Start}}$, Abs. [0034], [0035], Fig. 2) um eine vorgegebene Frequenzstufe ($F=F-1$, Abs. [0037], Fig. 2),
- b) Überwachen wenigstens eines eine Information über den Zündzustand der Leuchtstofflampe enthaltenden Zündsignals (Strom durch die Lampendrossel, Abs. [0032], [0045]),
- c) Erhöhen der Betriebsfrequenz ($F_{\text{Start}}=F+3$), wenn das Zündsignal einen vorgegebenen ersten Grenzwert (Schwellenwert) übersteigt (Abschaltung ausgelöst, Abs. [0038], [0006], [0020]),
- d) weiteres Absenken der Betriebsfrequenz um eine vorgegebene Frequenzstufe ($F=F-1$), wenn das Zündsignal den vorgegebenen ersten Grenzwert nach Ablauf einer Verzögerungsdauer (Wartezeit) nach einer vorherigen Änderung der Betriebsfrequenz nicht übersteigt (Sicherheitsabschaltvorrichtung nicht ausgelöst, Fig. 2, Abs. [0038]),
- e_{Teilweise} e) Wiederholen der Verfahrensschritte b) bis d) (Abs. [0038], Fig. 2) ~~mit ununterbrochener Ansteuerung der Last~~ bis eine vorgegebene zweite Betriebsfrequenz erreicht ist ($F=F_{\text{min}}$, Fig. 2, Abs. [0037], [0039]) oder bis

eine maximale Zünddauer erreicht ist ($t > 100$, einfache Zeitvariable, Abs. [0018]),

- f1 f) Abbrechen der Ansteuerung der Last, wenn die vorgegebene zweite Betriebsfrequenz ($F = F_{\min}$) nach Ablauf der maximalen Zünddauer ($t = 101$, 100ms) nicht erreicht ist (Abs. [0041], [0043]).

Entgegen der Anweisung in Merkmal e erfolgt bei dem Verfahren aus der Druckschrift **D1** das Wiederholen der Verfahrensschritte b) bis d) mit unterbrochener Ansteuerung der Last, da dort vor dem Erhöhen der Betriebsfrequenz $F_{\text{Start}} = F + 3$ eine vorübergehende Abschaltung ausgelöst wird (Fig. 2, Abs. [0038]).

Die Druckschrift **D1** zeigt auch nicht das Merkmal f2.

Der mithin neue Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Fachmann mag noch die Veranlassung haben, das Verfahren aus der **D1** zu vereinfachen und nach Prüfung des Abschaltkriteriums auf eine Abschaltung zu verzichten, falls das Erhöhen der Betriebsfrequenz ebenfalls eine Beschädigung des Vorschaltgeräts verhindert.

Hierzu könnte er die Druckschrift **D2**, WO 99/34647 A1, in Betracht ziehen, die auf S. 34, Z. 26 bis S. 35, Z. 21, ein Verfahren zeigt, bei dem bei Überschreiten des vorgegebenen Grenzwerts die Last weiterhin ununterbrochen angesteuert wird, solange zumindest die vorgegebene Zündzeit nicht abgelaufen ist.

Auch eine Zusammenschau der Druckschriften **D1** und **D2** legt es jedoch nicht nahe, die Ansteuerung der Last abubrechen, wenn das wenigstens eine Zündsignal (IGN) einen vorgegebenen zweiten Grenzwert ($V2'$) übersteigt, wobei der zweite Grenzwert ($V2'$) größer als der erste Grenzwert ($V1'$) ist.

Zwar lehrt die Druckschrift **D1**, in der Betriebsschaltung eine Sicherheitsabschalt-einrichtung vorzusehen, die bei einem Schwellenwert im Bereich unzulässig hoher Versorgungsströme des Wechselspannungsgenerators die Versorgungsleistung abschaltet (Abs. [0006], [0032]). In der Druckschrift **D1** ist auch ein Schwellwert für das Ansprechen der Sicherheitsabschalt-einrichtung definiert (Abs. [0020]). Ein Überschreiten dieses Schwellwertes während des Zündvorgangs führt jedoch nicht dazu, dass der Betrieb gänzlich aufgegeben wird, d. h. abgebrochen wird, sondern führt dazu, dass ein neuer Zündversuch mit einer gegenüber der Frequenz, bei der die Abschaltung erfolgt ist, erhöhten Frequenz startet (Abs. [0008], [0009], [0014]). Dieser Schwellwert der Sicherheitsabschalt-einrichtung entspricht somit dem ersten Grenzwert gemäß Merkmal c des Anspruchs 1.

Der Druckschrift **D1** kann der Fachmann weder die Anregung entnehmen, eine zweite Sicherheitsabschalt-einrichtung mit einem vorgegebenen zweiten Grenzwert vorzusehen, wobei der zweite Grenzwert größer als der erste Grenzwert ist, noch die Anregung, die einzige Sicherheitsabschalt-einrichtung mit zwei unterschiedlichen Grenzwerten für das Unter- bzw. Abbrechen der Ansteuerung auszubilden, wobei der zweite Grenzwert größer als der erste Grenzwert ist.

Auch die Druckschrift **D2** hilft hier nicht weiter, denn dort ist angegeben, dass der Zündzustand IV, in welchem eine ununterbrochene Ansteuerung der Last stattfindet, nur nach Ablauf der vorgegebenen Zündzeit verlassen werden kann (S. 35, Z. 18 bis 21). Auch die in der Verhandlung nicht mehr aufgegriffene Philips-Druckschrift **D3** lässt keinen patenthindernden Sachverhalt erkennen.

6.2 Die Unteransprüche 2 bis 14 und übrigen Unterlagen erfüllen ebenso die an sie zu stellenden Anforderungen.

7. Daher war das Patent unter Aufhebung des angefochtenen Beschlusses im beantragten beschränkten Umfang aufrecht zu erhalten und die Beschwerde der Einsprechenden im Übrigen zurückzuweisen.

Dr. Scholz
zugleich für
Dr. Hartung,
der wegen
Urlaubs an
der Unterschrift
verhindert ist.

Kirschneck

Dr. Scholz

Arnoldi

Pü