

Veröffentlichung im Amtsblatt	Ja/Nein
Publication in the Official Journal	Yes/No
Publication au Journal Officiel	Oui/Non

Aktenzeichen / Case Number / N^o du recours : W 09/87 3.5.1

Anmeldenummer / Filing No / N^o de la demande : PCT/EP86/00787

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N^o de la publication :

Bezeichnung der Erfindung: Gasdruckregler

Title of invention:

Titre de l'invention :

Klassifikation / Classification / Classement : G 05 D 16/20; F 16 K 31/08

ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du 19. Mai 1988

Anmelder / Applicant / Demandeur : B. Charton

Patentinhaber / Proprietor of the patent /

Titulaire du brevet :

Einsprechender / Opponent / Opposant :

Stichwort / Headword / Référence : Gasdruckregler/Charton

EPU / EPC / CBE PCT Regel 13, 40.2

Kennwort / Keyword / Mot clé : Uneinheitlichkeit (bestätigt)

Leitsatz / Headnote / Sommaire

Europäisches
Patentamt
Beschwerdekammern

European Patent
Office
Boards of Appeal

Office européen
des brevets
Chambres de recours



Aktenzeichen: W 9/87 - 3.5.1
Internationale Anmeldung PCT/EP 86/00 787

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer
vom 19.05.1988

Anmelderin: B. Charton
Rochettes
CH-2072 Saint Blaise

Adresse: Gastechnic GmbH
Daimlerstraße 5-7
D-7541 Straubenhardt 1

Vertreter:

Gegenstand der Entscheidung: Widerspruch gemäß Regel 40.2(c) des Vertrages über Internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens gegen die Aufforderung des Europäischen Patentamts (Zweigstelle Den Haag) vom 26. Mai 1987 zur Zahlung einer zusätzlichen Recherchegebühr.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P.K.J. Van den Berg
Mitglied: J.A.H. van Voorthuizen
Mitglied: O.P. Bossung

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Anmelderin hat am 30.12.1986 beim Europäischen Patentamt die internationale Anmeldung PCT/EP 86 00787 eingereicht.
- II. Die Zweigstelle in Den Haag des EPA hat als zuständige internationale Recherchenbehörde dem Anmelder am 26.05.87 eine Aufforderung zur Zahlung einer zusätzlichen Recherchegebühr zugestellt. Sie vertritt die Auffassung, daß die internationale Anmeldung dem Erfordernis der Einheitlichkeit nicht entspricht. Zur Begründung werden folgende zwei Erfindungen in Anspruchsgruppen gegliedert, aufgeführt:

Patentansprüche 1 - 4:

Gasdruckregler mit Servoregler und elektrodynamisch gesteuertem Pilotventil

Patentansprüche 5 - 7:

Gasdruck-Differenzregler mit Servoregler und hydraulisch gesteuertem Pilotventil.

- III. Der Anmelder hat am 23.06.1987 die angeforderte zusätzliche internationale Recherchegebühr entrichtet und am gleichen Tag schriftlich Widerspruch nach Regel 40.2 c) PCT eingelegt.
- IV. Im Widerspruchsschriftsatz hat der Anmelder im wesentlichen folgendes geltend gemacht:

Ein Gasdruckregler nach dem Oberbegriff der Ansprüche 1 oder 5 enthält einen Servoregler, der einen vorgegebenen Druck (Steuerdruck) mit einem über eine Meßleitung (42) gemessenen Druck vergleicht und den Arbeitsdruck in der

Arbeitsdruckkammer eines Stellgliedes solange verstellt, bis der gemessene Druck gleich dem Steuerdruck ist. Den Gasdruckreglern nach den Ansprüchen 1 und 5 liegt die gleiche allgemeine erfinderische Idee zugrunde, nämlich eine Steuerdruckeinrichtung vorzusehen, die ein auf die Reglermembran des Servoreglers über ein Verbindungsglied einwirkendes Stellelement enthält, das mit nur geringem Stellenenergieaufwand einen weiten Einstellbereich des Steuerdruckes ermöglicht.

Die beiden Ansprüche 1 und 5 weisen den gleichen gattungsbildenden Oberbegriff auf, was bereits darauf hinweist, daß die Gegenstände der Ansprüche 1 und 5 eine einzige allgemeine erfinderische Idee betreffen. Die Gegenstände der beiden Ansprüche können nur deshalb nicht in einem einzigen Anspruch wiedergegeben werden, weil als Stellmedien zwei unterschiedlich wirkende Medien verwendet werden, nämlich ein magnetisches Feld, das eine Tauchspule verstellt, und ein Strömungsfeld, das eine Membran verstellt.

Die internationale Anmeldung erfüllt somit das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung.

Entscheidungsgründe

1. Der Widerspruch entspricht der Regel 40.2 c) PCT und ist somit zulässig.
2. Die internationale Anmeldung enthält zwei unabhängige Ansprüche 1 und 5, die sich im Oberbegriff beide beziehen auf einen Gasdruckregler

- mit einem vom Druck eines gasförmigen Mediums in einer Arbeitskammer gesteuerten Stellglied,
- mit einem über eine Stelldrucksteuerleitung an die Arbeitskammer angeschlossenen Servoregler, dessen Reglermembran ein Schließglied mit einer von der Reglermembran vorgegebenen Kraft gegen den Ausgang der von dem gasförmigen Medium aus der Arbeitskammer durchflossenen Stelldrucksteuerleitung legt,
- und mit einer Steuerdruckeinrichtung, die an der Reglermembran des Servoreglers die vorgegebene Kraft entgegen dem Ausgang der Stelldrucksteuerleitung erzeugt.

Ein solcher Regler ist aus der in der Beschreibung erwähnten DE-A- 3 345 561 bekannt.

3. Der Regler nach dem Anspruch 1 ist dadurch gekennzeichnet, daß die Steuereinrichtung (30) eine Tauchspule (21) enthält,
- die über ein Verbindungsglied auf die Reglermembran (29) des Servoreglers (20) einwirkt
 - und die in den Polschlitz (22) eines mit Polschuhen (24, 26) versehenen Dauermagneten (23) geführt ist.

Dadurch wird erreicht, daß infolge der hohen Magnetkräfte des Dauermagneten und einer geeigneten Polführung und Ausbildung des Polschlitzes ein derart hohes Magnetfeld im Polschlitz entsteht, daß eine gegenüber dem bisherigen Stand der Technik um Größenordnungen kleinere Steuerleistung ausreicht, den erforderlichen Schließdruck auf den Ausgang der Stelldrucksteuerleitung aufzubringen. Da der

Träger der Tauchspule aus einem leichten, magnetisch nicht-leitenden Material bestehen kann, sind keine großen Massen zu bewegen. Wegen des hohen Magnetfeldes in den Polschlitzten wird die Tauchspule so stark gedämpft, daß praktisch keine Regelschwingungen auftreten. Außerdem kann die Tauchspule ohne aufwendige Anpaßschaltungen unmittelbar von einer Mikroprozessorvorschaltung eingestellt und festgestellt werden.

4. Der Regler nach dem Anspruch 5 ist dadurch gekennzeichnet,
- daß die Steuerdruckeinrichtung (33) eine Steuerdruckkammer (34) mit einer Steuerdruckmembran (32) enthält,
 - daß ein starres Verbindungsglied (31) zwischen der Servorreglermembran (29) und der Steuerdruckmembran angeordnet ist, das die Stellkraft der Steuerdruckmembran auf die Servorreglermembran überträgt,
 - daß die Steuerdruckleitung (35) zur Steuerdruckkammer eine Drosselstelle (45) zur Drosselung des Durchflusses des den Steuerdruck erzeugenden Mediums aufweist und
 - daß an die Steuerdruckkammer eine Auslaßleitung (36) angeschlossen ist, deren Auslaßquerschnitt zur Einstellung des auf die Steuerdruckmembran wirkenden Steuerdruckes in der Steuerdruckkammer von einem verstellbaren Einstellelement (43) einstellbar ist.

Dadurch wird erreicht, daß ohne die Verwendung aufwendiger und damit störanfälliger und die Herstellung des Gasdruckreglers verteuender Übersetzungsglieder eine Verhältnis-

regelung in einem weiten Gasdruckbereich möglich ist. Insbesondere dient das Einstellelement (43) dazu, ein gewünschtes Druckverhältnis zwischen Steuer- und Ausgangsdruck einzustellen.

5. Nach der Beschreibung liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, zur Erzeugung des Steuerdruckes oder der Steuerkraft auf die Membran des Servoreglers eines Gasdruckreglers eine Steuerdruckeinrichtung bereitzustellen, die eine leichte Anpassung des Steuerdruckes oder der Steuerkraft an vorgegebene Regelbedingungen erlaubt und die keine hohe Steuerleistung erfordert.

Dies ist wohl gleichbedeutend mit der vom Anmelder in seinem Widerspruchsschriftsatz erwähnten "allgemeinen erfinderischen Idee".

6. Aus den in der Aufforderung zur Entrichtung einer zusätzlichen Recherchegebühr angegebenen Kennzeichnungen der beiden Gegenstände ist ohne weiteres ersichtlich, daß diese zwar beide die gleiche, im übrigen dem Fachmann naheliegende, Aufgabe zu lösen vermögen, jedoch auf in technischer Hinsicht ganz unterschiedlichen Lösungsprinzipien beruhen. Die Ausführungen unter Nr. 3 und Nr. 4 können diese Ansicht nur bestätigen.
7. Regel 13.1 PCT verlangt, daß die internationale Anmeldung sich nur auf eine Erfindung oder eine Gruppe von Erfindungen beziehen darf, die so zusammenhängen, daß sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee verwirklichen. Das Vorliegen einer gemeinsamen von den verschiedenen Erfindungen zu lösenden Aufgabe kann deshalb in diesem Fall nicht ausreichen, um die Einheitlichkeit nach Regel 13.1 PCT herzustellen. Dieser vom Anmelder ausgeführte Grund kann daher nicht zur Rückerstattung Anlaß geben. Einheit-

lichkeit würde nur vorliegen, wenn es sich für den Fachmann um eine neuartige und erfinderische Aufgabe handeln würde. Hier aber geht es um zwei neue Lösungen für ein Problem, das sich dem Fachmann, im Hinblick auf bekannte Gasdruckregler bereits stellt.

8. Die Tatsache, daß die Ansprüche 1 und 5 den gleichen Oberbegriff aufweisen, kann daher kein Hinweis darauf sein, daß die Gegenstände dieser beiden Ansprüche als ganzes eine allgemeine erfinderische Idee betreffen. Im Gegenteil können sehr wohl bei gleichem gattungsbildenden Oberbegriff die zu lösenden Aufgaben und/oder die dazu verwendeten technischen Mittel ganz verschieden sein und sie brauchen in keiner Weise eine einzige erfinderische Idee zu verwirklichen. Bei den Ansprüchen 1 und 5 ist dies auch nicht der Fall, wie vorstehend unter Nr. 6 schon erläutert.
9. Bei der einfachen Sachlage der vorliegenden Anmeldung ist die Begründung der Aufforderung zur Zahlung einer zusätzlichen Recherchegebühr durch eine Aufzählung der Gegenstände als ausreichend anzusehen.

Aus alledem kann nur folgen, daß die zusätzliche Recherchegebühr zurecht angefordert wurde.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Der Widerspruch des Anmelders wird als unbegründet zurückgewiesen. Eine Rückzahlung des entrichteten zusätzlichen Recherchengebühr wird nicht angeordnet.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

S. Fabiani

P.K.J. van den Berg