



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

20

Aktenzeichen / Case Number / N° du recours : T 262/85
Anmeldenummer / Filing No / N° de la demande : 80 106 882.6
Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N° de la publication : 0 029 188
Bezeichnung der Erfindung: Bremseinrichtung für kolbenstangenlose
Title of invention: Arbeitszylinder
Titre de l'invention :
Klassifikation / Classification / Classement : F 15 B 15/08 F 15 B 15/26

ENTSCHEIDUNG / DECISION
3. Dezember 1987
vom / of / du

Anmelder / Applicant / Demandeur : Robert Bosch GmbH
Patentinhaber / Proprietor of the patent / Titulaire du brevet :
Einsprechender / Opponent / Opposant : Festo KG

Stichwort / Headword / Référence : Artikel 54(2), 114(2); 56
EPO / EPC / CBE

Kennwort / Keyword / Mot clé : Offenkundige Vorbenutzung (verspätet) - Beweis (nein); Erfinderische Tätigkeit (nein) - Indizien nicht substantiiert.

Leitsatz / Headnote / Sommaire

Europäisches
Patentamt

European Patent
Office

Office européen
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 262/85



E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1
vom 3. Dezember 1987

Beschwerdeführer:
(Einsprechender)

Festo KG
Ruiter Straße 82
D - 7300 Esslingen 1 (DE)

Vertreter:

R. Magenbauer, Dipl.-Ing. et. al.
Hölderlinweg 58
D - 7300 Esslingen (DE)

Beschwerdegegner:
(Patentinhaber)

Robert Bosch GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
D - 7000 Stuttgart 1 (DE)

Vertreter:

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts vom
9. Juli 1985, zur Post gegeben am
2. September 1985, mit der der Ein-
spruch gegen das europäische Patent
Nr. 0 029 188 aufgrund des
Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen
worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. Delbecque
Mitglieder: F. Gumbel
O. Bossung

Sachverhalt und Anträge

- I. Auf die am 8. November 1980 angemeldete und am 27. Mai 1981 veröffentlichte europäische Patentanmeldung Nr. 80 106 882.6 wurde am 21. September 1983 das europäische Patent 0 029 188 erteilt.
- II. Nachdem die Fa. Festo KG gegen das erteilte Patent Einspruch erhoben hatte, und zwar im wesentlichen gestützt auf den Einwand mangelnder Patentfähigkeit nach den Artikeln 52 bis 57 EPÜ, wurde dieser Einspruch in der mündlichen Verhandlung am 9. Juli 1985 zurückgewiesen. Die schriftlich begründete Entscheidung erging am 2. September 1985. Ein am Tag der mündlichen Verhandlung zu den Akten gelangtes Vorbringen betreffend eine offenkundige Vorbenutzung wurde dabei gemäß Artikel 114 (2) EPÜ außer Betracht gelassen.
- III. Gegen diese Entscheidung der Einspruchsabteilung legte die Einsprechende (Beschwerdeführerin) am 19. Oktober 1985 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr Beschwerde ein. Die schriftliche Beschwerdebegründung wurde am 28. Dezember 1985 eingereicht.
- IV. In der Beschwerdebegründung vertritt die Beschwerdeführerin die Auffassung, der Gegenstand des angegriffenen Patents ergebe sich in naheliegender Weise aus dem druckschriftlichen Stand der Technik durch die Vereinigung der Lehren jeweils zweier Druckschriften, wozu sie mehrere Alternativen nennt. Im übrigen werde der Gegenstand des Anspruchs 1 durch die geltend gemachte offenkundige Vorbenutzung neuheitsschädlich vorweggenommen. Hierzu wurde zusätzlich offenkundige Vorbenutzung durch Verkauf durch die Herstellerfirma an die Fa. Moorland Scarfe Co. vorgetragen. Die bisher geltend gemachte offenkundige Vorbenutzung durch

Verkauf an und durch die Handelsfirma DeVilbiss Co. Ltd. wurde nicht mehr weiterverfolgt.

- V. Die Patentinhaberin (Beschwerdegegnerin) widersprach in ihrer Eingabe vom 27. Februar 1986 dem Vorbringen der Beschwerdeführerin.

Sie verweist dort hinsichtlich des druckschriftlichen Standes der Technik auf den bisherigen Sachvortrag und führt zur neuerlich behaupteten offenkundigen Vorbenutzung aus, daß diese durch das bisher vorgelegte Material nicht eindeutig belegt sei und daß selbst dann, wenn ein entsprechender Nachweis erbracht werden sollte, keine Identität der Gegenstände vorläge, da es sich beim Gegenstand der behaupteten offenkundigen Vorbenutzung nicht um eine "integrierte" Bremseinrichtung handle.

- VI. Mit Schriftsatz vom 4. Februar 1986 reichte die Beschwerdeführerin weiteres Material zum Nachweis der neuerlich behaupteten offenkundigen Vorbenutzung ein, und am 9. April 1986 legte sie eine eidesstattliche Versicherung des von ihr benannten Zeugen G. Carroll vor.

- VII. In einer der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügten Mitteilung wies die Kammer darauf hin, daß sie die behauptete offenkundige Vorbenutzung möglicherweise nach Artikel 114 (2) EPÜ als verspätet nicht berücksichtigen werde.

VIII. Zu Beginn der mündlichen Verhandlung vor der Kammer am 3. Dezember 1987 wurde erörtert, ob die genannte offenkundige Vorbenutzung von der Kammer zu berücksichtigen ist. Die Kammer entschied, daß dieses Vorbringen nach Artikel 114 (2) außer Betracht bleibt.

Die Beteiligten hielten in der mündlichen Verhandlung ihre bisherigen Anträge aufrecht.

Die Beschwerdeführerin beantragt mithin die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Die Beschwerdegegnerin beantragt die Zurückweisung der Beschwerde.

IX. Der geltende Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

Bremseinrichtung (9) für das Anhalten, Festhalten und Positionieren von kolbenstangenlosen Arbeitszylindern, vorzugweise fluidgetriebenen kolbenstangenlosen Arbeitszylindern, die mittels eines umlaufenden Übertragungsgliedes, z. B. eines Stahlbandes (3), einer Kraftbrücke (30a), eines Magnetfeldes oder dgl. die Antriebskraft des sich im Zylinderrohr (1, 29) hin- und herbewegenden Kolbens (2, 30) auf eine Kraftabnahme (8), die sich außerhalb des Zylinderrohres entsprechend der Kolbenbewegung in gleicher oder entgegengesetzter Richtung bewegt, übertragen, wobei die Bremseinrichtung von einem Fluid, einer Feder (14) oder dgl. betätigbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Bremseinrichtung (9) mit mindestens einem Bremsbelag (12) das Zylinderrohr (1, 29) konzentrisch umfaßt und in die Kraftabnahme integriert ist.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie der Regel 64; sie ist zulässig.

2. Die Kammer hat die zuletzt noch geltend gemachte offenkundige Vorbenutzung nach Artikel 114 (2) EPÜ außer Betracht gelassen, weil sie verspätet vorgetragen wurde und außerdem noch folgende Gründe vorliegen: Der Gegenstand, dessen Vorbenutzung behauptet wird, kommt zwar dem Gegenstand des angegriffenen Patents hinsichtlich seiner Merkmale sehr nahe. Nicht zweifelsfrei erwiesen ist aber, ob der fotografierte, gezeichnete und in der eidesstattlichen Versicherung erläuterte Gegenstand tatsächlich identisch ist mit einem an die Firma Moorland verkauften Gegenstand und wann dieser Verkauf erfolgte. Dies hätte beispielsweise durch die Vorlage eines datierten Lieferscheins unter gleichzeitigem Nachweis der Identität des Dargestellten mit dem Gelieferten geschehen können. Ferner fehlt von seiten der Firma Moorland bisher jedwede Aussage, daß sie diesen Gegenstand erhalten hat. Auch jene Umstände sind noch nicht geklärt, aus denen sich ein Zugänglichmachen für die Öffentlichkeit ergeben würde. Das Ergebnis, der Verlauf und die Dauer etwaiger Beweiserhebungen sind so ungewiß, daß die Kammer ihr Ermessen nach Artikel 114 (2) EPÜ dahin ausübte, die vorgetragene offenkundige Vorbenutzung unberücksichtigt zu lassen.

3. Gegen den erteilten Anspruch 1 bestehen in formaler Hinsicht keine grundsätzlichen Bedenken. Er entspricht inhaltlich dem ursprünglichen Anspruch 1 und genügt somit den Erfordernissen des Artikel 123, Absätze 2 und 3 EPÜ. Er bringt das Patentbegehren auch mit der notwendigen Klarheit zum Ausdruck. Es trifft zwar zu, daß sich die in seinem Oberbegriff angegebenen Alternativen "...einer Kraftbrücke (30a), eines Magnetfeldes oder dgl.", rein sprachlich gesehen, auf den vorausstehenden Begriff "umlaufendes Über-

tragungsgliedes" beziehen könnten, doch scheidet eine derartige Rückbeziehung für den als Leser in Betracht zu ziehenden Fachmann aus, da es sich bei einer Kraftbrücke oder einer Magnetverbindung eindeutig nicht um ein umlaufendes Übertragungsglied handelt. Er wird vielmehr lediglich das Beispiel "Stahlband" dem Begriff "umlaufendes Übertragungsglied" zuordnen und die übrigen Angaben als Alternativen zur umlaufenden Übertragung verstehen. Hinsichtlich des in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer eingehend diskutierten Merkmals "integriert" bestand Übereinstimmung, daß es im Falle des Streitpatents im Sinne von "fest verbunden" oder "fest zusammengebaut" zu verstehen ist, auch wenn der Begriff "Integrieren" im allgemeinen Sprachgebrauch eine darüber hinausgehende Bedeutung im Sinne von "Einfügen eines Bauteils in ein anderes zur Bildung eines übergeordneten Ganzen" oder "Ineinanderbauen" haben kann. Letztere Interpretation scheidet im Fall des Streitpatents ersichtlich aus, da im Falle der Ausführungsform nach den Figuren 1 und 2 die Kraftabnahme auf die Bremseinrichtung aufgesetzt, also letztere nicht in die Kraftabnahme "eingebaut" ist, und auch im Falle der Figuren 7 und 8 ein Einbau der Bremseinrichtung in die offenbar von der Kraftbrücke selbst gebildete Kraftabnahme nicht gegeben ist. Auch die übrigen Figuren zeigen keine in die Kraftabnahme eingebaute Bremseinrichtung. Die Kraftabnahme ist dort nicht dargestellt.

4. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist gegenüber dem druckschriftlich belegten Stand der Technik neu, was auch von der Beschwerdeführerin nicht bestritten worden ist. Keine der verfügbaren Druckschriften zeigt eine Bremseinrichtung für kolbenstangenlose Arbeitszylinder, die den Zylinder konzentrisch von außen umfaßt und mit der Kraftabnahme fest verbunden ist.

- 5.1 Zur Frage der erfinderischen Tätigkeit ist folgendes zu bemerken:
- 5.2 Aus der DE-A-2 453 948 und auch aus der US-A-3 871 267 ist jeweils eine Bremseinrichtung für kolbenstangenlose Arbeitszylinder bekannt, die die im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale aufweist, und zwar jeweils in der Alternative mit direkter Kraftübertragung vom Kolben auf die Kraftabnahme mittels einer einen Längsschlitz des Arbeitszylinders durchgreifenden Kraftbrücke. Die Kraftabnahme wird hierdurch gleichsinnig mit dem Kolben bewegt. Die aus diesen Druckschriften bekannten Bremseinrichtungen wirken in erster Linie als Fallsicherung bzw. Festhaltevorrichtung bei Wegfall des Druckmitteldrucks im Arbeitszylinder. Sie weisen eine federbelastete Rolle (DE-A-2 453 948) bzw. einen federbetätigten Schwenkhebel (US-A-3 871 267) auf, die jeweils mit der Innenfläche des Arbeitszylinders zusammenwirken. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß mit diesen bekannten Bremseinrichtungen ein unmittelbar ansprechendes und hinsichtlich gewünschter Anhaltestellungen der Kraftabnahme genau und reproduzierbar positionierbares Abbremsen wegen der Abhängigkeit der Bremswirkung von einer im Arbeitszylinder auftretenden wesentlichen Druckveränderung und der sich daraus ergebenden Betätigungszeit für die mechanische Übertragung der Bremskraft auf die Zylinderwandung nicht möglich ist. Ferner besteht wegen des Angriffs der Rollen bzw. des Hebelkopfes an der Innenwandung des Zylinders die Gefahr der Beschädigung dieser Wandung, etwa durch Riefenbildung.
- 5.3 Die durch den Gegenstand des Anspruchs 1 zu lösende Aufgabe ist daher darin zu sehen, eine Bremseinrichtung der im Oberbegriff angegebenen Art zu schaffen, die ein schnelles und genaues Positionieren der Kraftabnahme ermöglicht und Beschädigungen der Innenfläche des Arbeitszylinders vermei-

det. Ferner wird auch ein möglichst geringer Platzbedarf angestrebt.

- 5.4 Entgegen der von der Beschwerdegegnerin in der mündlichen Verhandlung vertretenen Auffassung vermag die Kammer in der Aufgabenstellung selbst nichts Erfindarisches zu sehen. Sie ergibt sich vielmehr einerseits aus den Anforderungen der Praxis, nämlich etwa dem geplanten Einsatz eines kolbenstangenlosen Arbeitszylinders mit Kraftabnahme für maschinelle Tätigkeiten, bei denen es auf eine schnelle und exakte Positionierbarkeit der Kraftabnahme ankommt, für die die bekannten Fallsicherungen bzw. Festhaltevorrichtungen nach den beiden vorstehend genannten Druckschriften ersichtlich keine Lösung bieten. Andererseits ist diese Aufgabenstellung eine logische Folge der Beobachtung von Nachteilen im praktischen Betrieb mit den bekannten Vorrichtungen, nämlich des Auftretens von Beschädigungen an der Zylinderlauffläche. Es ist stets das Bestreben des Fachmanns, derartige Nachteile zu vermeiden.
- 5.5 Hinsichtlich der im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Lösung der gestellten Aufgabe, nämlich der Ausbildung der Bremseinrichtung derart, daß sie das Zylinderrohr des Arbeitszylinders mit mindestens einem Bremsbelag umfaßt und in die Kraftabnahme integriert ist, ist folgendes zu bemerken:
- 5.6 Der dieser Lösung zugrundeliegende allgemeine Gedanke, die Bremseinrichtung aus dem Innern des Arbeitszylinders herauszunehmen und nach außen zu verlegen, folgt mehr oder weniger zwangsläufig aus dem Aspekt der Aufgabe, Beschädigungen der Zylinderinnenwandung durch an ihr angreifende Brems Elemente zu vermeiden. Die theoretisch denkbare Möglichkeit, eine im Zylinderinneren wirkende und zugleich Beschädigungen der Zylinderwandung vermeidende Abbremsung

des Kolbens und der Kraftabnahme dadurch zu erreichen, daß der Kolben etwa durch einen im Arbeitszylinder erzeugten Gegendruck abgebremst wird, scheidet im Hinblick auf die geforderte genaue Positionierbarkeit aus.

- 5.7 Nachdem, wie auch in der Streitpatentschrift dargelegt ist, ein Angriff der Bremseinrichtung am Übertragungsglied, sofern dieses als umlaufendes Bauteil, insbesondere als Stahlband ausgebildet ist, wegen der bestehenden hohen Dauerbelastung dieses Bauteils nicht sinnvoll erscheinen mußte (vgl. auch Spalte 1, Zeilen 50 bis 60 des Streitpatents) und im Falle der direkten Kraftbrücke oder der magnetischen Kraftübertragung der Angriff der Bremseinrichtung am Übertragungsglied ohnehin nicht praktikabel ist, verbleibt zur Verwirklichung einer außen angreifenden Bremseinrichtung nur die Möglichkeit, diese auf die Kraftabnahme einwirken zu lassen. Aus Gründen des ebenfalls angestrebten geringen Platzbedarfs bietet sich ein fester Zusammenbau der Bremseinrichtung und der Kraftabnahme im Sinne des beanspruchten "Integrierens" an.
- 5.8 Eine Anregung, wie ein entlang eines Zylinders verschiebbares Bauteil auf konstruktiv einfache Weise mit einer von außen steuerbaren integrierten Bremseinrichtung versehen werden kann, erhält der Fachmann aus den von der Beschwerdeführerin in diesem Zusammenhang besonders hervorgehobenen Druckschriften CH-A-256 604 und US-A-3 079 789, aber auch aus der DE-A-1 675 119. In allen diesen Fällen handelt es sich um zwei relativ zueinander in Axialrichtung bewegbare Bauteile, von denen der eine zylindrisch ausgebildet ist und vom anderen konzentrisch umfaßt wird. Zur Abbremsung der Relativbewegung ist in das äußere Bauteil eine Brems-einrichtung integriert, die im Sinne der Ausführungsform gemäß Anspruch 2 des Streitpatents das zylindrische Bauteil mit einem als Bremsbelag wirkenden Element, das mittels

Fluiddruck anpreßbar ist, ganz oder teilweise konzentrisch umfaßt. Bei der DE-A-1 675 119 sind hierzu ähnlich wie bei den Fig. 1 und 2 des Streitpatents die Bremsbeläge zusätzlich zu einem unter Fluiddruck expandierbaren Betätigungskörper vorgesehen. Der Fachmann erkennt, daß sich auf diese Weise die Bewegung eines der beiden Bauteile gegenüber dem anderen exakt und schnell von außen steuern läßt, ohne daß hierdurch ein zusätzlicher Platzbedarf für die Bremseinrichtung entsteht.

- 5.9 Nach Ansicht der Kammer war es naheliegend, von der aus vorstehenden Druckschriften entnehmbaren allgemeinen technischen Lehre im vorliegenden Fall Gebrauch zu machen, um auch hier die erwähnten vorteilhaften Wirkungen zu erzielen und so zu einer Lösung der gestellten Aufgabe zu gelangen. Bei entsprechender Übertragung der in diesen Druckschriften vorgeschlagenen Maßnahmen gelangt der Fachmann unmittelbar zu der im vorliegenden Anspruch 1 beanspruchten Konstruktion, nämlich einer das Zylinderrohr mit einem oder mehreren Bremsbelägen umfassenden Kraftabnahme und einer in die Kraftabnahme integrierten Einrichtung zur Betätigung der Bremsbeläge. Im übrigen gehörten den Arbeitszylinder konzentrisch umfassende Kraftabnahmen, allerdings ohne Bremseinrichtung, ebenfalls bereits zum Stand der Technik, wie aus der DE-A-2 706 163 hervorgeht.
- 5.10 Da, wie vorstehend dargelegt, die Übertragung der aus den Druckschriften CH-A-256 604, US-A-3 079 789 und DE-A-1 675 119 jeweils entnehmbaren technischen Lehre hinsichtlich der konstruktiven Gestaltung einer Bremseinrichtung auf eine Einrichtung speziell zum Abbremsen und Positionieren einer Kraftabnahme, die mit einem hohlen Arbeitszylinder zusammenwirkt, unmittelbar zum Gegenstand des Anspruchs 1 führt, trifft der Einwand der Beschwerdeführerin, es seien immer zwei Schritte notwendig gewesen,

um zu den Merkmalen "konzentrisches Umfassen durch mindestens einen Bremsbelag" und "integrierte Bauweise" zu gelangen, nicht zu.

- 5.11 Es spielt hinsichtlich dieser Übertragung auch keine Rolle, daß die vorstehend genannten Druckschriften keine Kraftabnahmen im Sinne des Streitpatents zeigen und daß die zylindrischen Bauteile jeweils nicht als Zylinderrohre, sondern massiv ausgebildet sind. Es kann nicht gesehen werden und ist auch von der Beschwerdegegnerin nicht geltend gemacht worden, daß der Verwendung der bekannten Bremseinrichtung speziell im Zusammenhang mit Kraftabnahmen besondere Schwierigkeiten entgegengestanden haben könnten. Auch kann sich die Kammer der Ansicht nicht anschließen, daß der Fachmann gegen die Verwendung einer außen auf einen Hohlzylinder wirkenden Bremseinrichtung hätte Bedenken haben können, weil hierbei möglicherweise eine Beschädigung des Arbeitszylinders im Sinne einer Verformung zu befürchten gewesen sei. Es liegt auf der Hand, daß die Wandstärke des Zylinderrohrs und die Dimensionierung der Bremseinrichtung ohne weiteres so gewählt werden können, daß derartige Nachteile nicht auftreten. Der in diesem Zusammenhang von der Einspruchsabteilung vertretenen Meinung, der Fachmann hätte durch den Stand der Technik dazu angeregt werden können, zusätzlich zu dem Zylinderrohr eine hierzu parallel verlaufende (massive) Führungsstange für die Kraftabnahme vorzusehen und eine in die Kraftabnahme integrierte Bremseinrichtung hiermit zusammenwirken zu lassen, vermag sich die Kammer nicht anzuschließen. Wie oben ausgeführt, konnte der Fachmann keine schwerwiegenden Bedenken gegen den unmittelbaren Angriff der Bremseinrichtung am Außenumfang des Zylinderrohrs haben. Darüber hinaus bedeutet die Anordnung einer massiven Führungsstange einen zusätzlichen Bauaufwand, den der Konstrukteur üblicherweise zu vermeiden trachtet.

5.12 Schließlich können auch die übrigen Gesichtspunkte, die seitens der Beschwerdegegnerin zur Stützung der Ansicht, der Gegenstand des Anspruchs 1 beruhe auf einer erfinderischen Tätigkeit, vorgetragen wurden, nicht überzeugen. Es trifft zwar zu, daß einem Gegenstand nicht deswegen die erfinderische Qualität abgesprochen werden darf, weil er eine einfache konstruktive Lösung darstellt. Andererseits kann Einfachheit dann die erfinderische Tätigkeit nicht begründen, wenn sich - wie im vorliegenden Fall - der beanspruchte Gegenstand in naheliegender Weise durch die Kombination von dem Stand der Technik entnehmbaren technischen Lehren ergibt. Auch der geltend gemachte Gesichtspunkt, daß der Gegenstand des Streitpatents sich in der Praxis sehr gut eingeführt habe, greift nicht durch, und zwar schon deshalb nicht, weil er nicht näher substantiiert wurde. Es ist insbesondere nicht ersichtlich, daß dieser behauptete kommerzielle Erfolg auf die vorteilhaften Eigenschaften der beanspruchten Einrichtung zurückgeht und nicht etwa auf wirksame Verkaufsförderungsmaßnahmen im Bereich der Werbung und der Marketing-Techniken. Der in diesem Zusammenhang erfolgte Hinweis auf die Entscheidung T 106/84, ABl. EPA 1985, 132, geht insofern fehl, als dort die zur Begründung der erfinderischen Tätigkeit geltend gemachten sog. "Neben-Aspekte" wie langes, ergebnisloses Bemühen der Fachwelt, großes Bedürfnis, kommerzieller Erfolg, nicht vorhersehbarer erheblicher Vorteil, jeweils detailliert begründet worden waren und von der Beschwerdekammer nach Überprüfung im einzelnen als erwiesen angesehen werden konnten. Im vorliegenden Fall fehlt es, wie bereits gesagt, an der notwendigen Substantiierung und es werden auch wesentliche Gesichtspunkte, die dort die Kammer von dem Vorliegen einer Erfindung überzeugt haben, nicht einmal geltend gemacht.

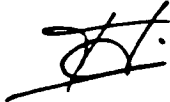
- 5.13 Aus vorstehenden Gründen kommt die Kammer zusammenfassend zu dem Ergebnis, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 56 EPÜ) und daher nicht patentfähig ist (Artikel 52 (1) EPÜ).
6. Der Anspruch 1 hat daher keinen Bestand.
7. Dasselbe gilt für die abhängigen Ansprüche 2 bis 6, da für sie der Bestand des unabhängigen Anspruchs 1, auf den sie rückbezogen sind, Voraussetzung ist. Im übrigen kann über das angegriffene Patent nur als Ganzes entschieden werden.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:


1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das europäische Patent 0 029 188 wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



F. Klein

Der Vorsitzende:


P. Delbecq

für 23.7.88
TB