

BESCHWERDEKAMMERN
DES EUROPÄISCHEN
PATENTAMTS

BOARDS OF APPEAL OF
THE EUROPEAN PATENT
OFFICE

CHAMBRES DE RECOURS
DE L'OFFICE EUROPEEN
DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [] Veröffentlichung im ABl.
(B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
(C) [X] An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 28. April 1999

Beschwerde-Aktenzeichen: W 0001/99 - 3.4.3

Anmeldenummer: PCT/DE 97/01686

Veröffentlichungsnummer: WO 98/09321

IPC: H01L 21/48, H01L 21/60

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Verfahren zur selektiven Belotung

Patentinhaber:
Pac Tech-Packaging Technologies GmbH

Einsprechender:
-

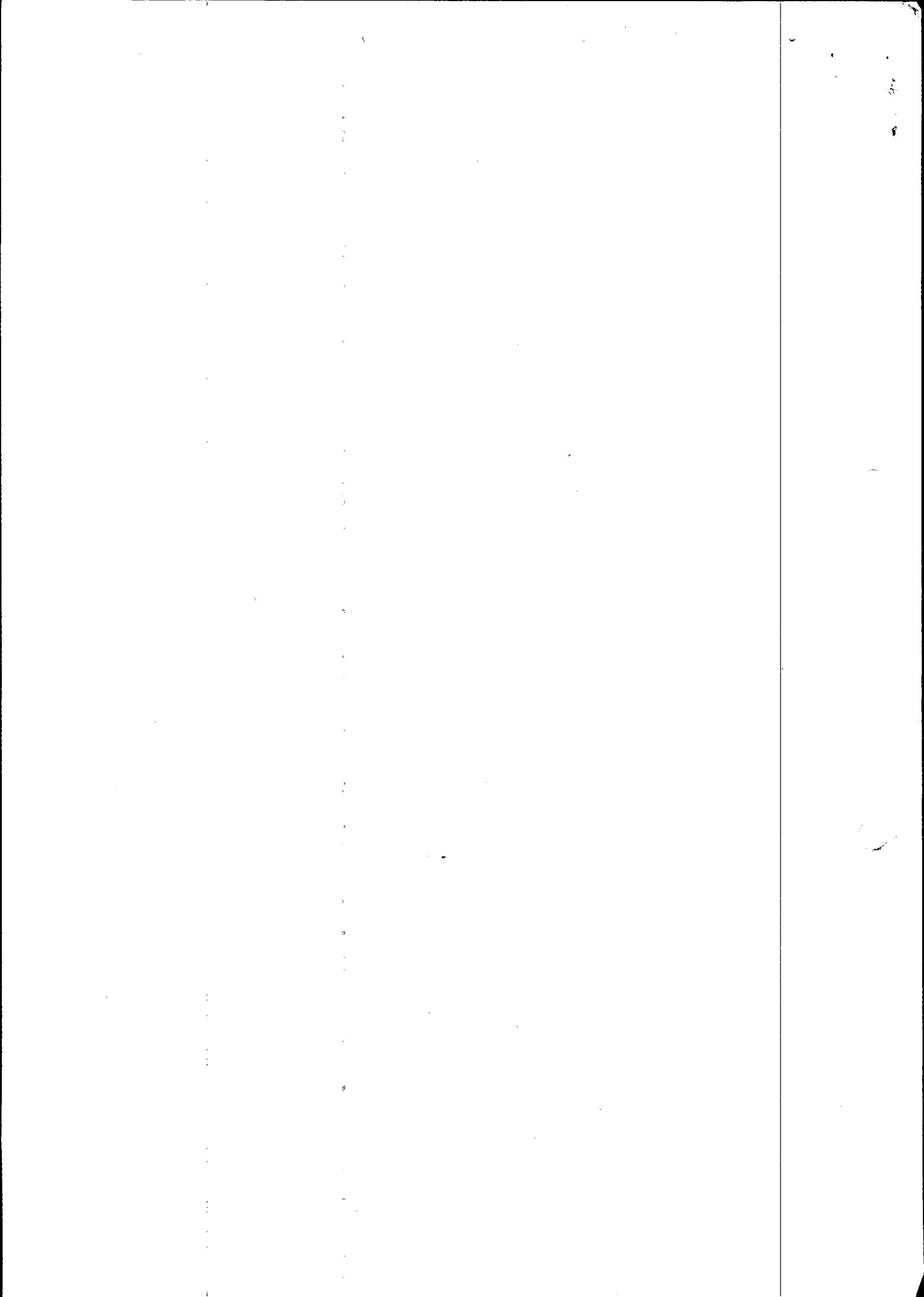
Stichwort:
-

Relevante Rechtsnormen:
PCT Art. 34(3)a)
PCT R. 13.1, 13.2, 68.2, 68.3e)

Schlagwort:
"Neue Dokumente in der Überprüfung des Widerspruchs - nicht berücksichtigt"
"Rückzahlung aller Gebühren"

Zitierte Entscheidungen:
W 0004/94, W 0004/93

Orientierungssatz:
-





Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: W 0001/99 - 3.4.3
Internationale Anmeldung PCT/DE 97/01686

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.4.3
vom 28. April 1999

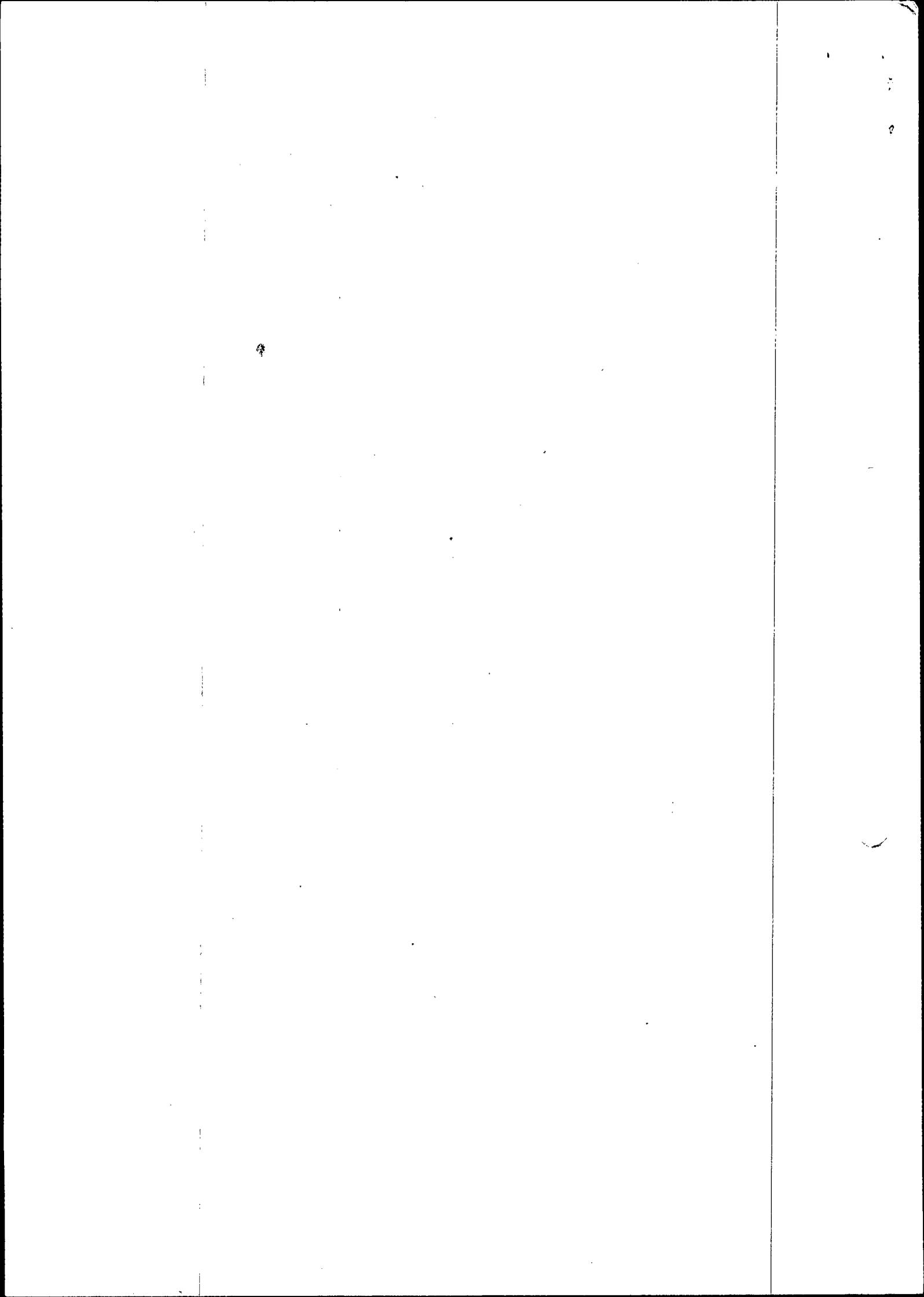
Anmelderin: Pac Tech-Packaging Technologies GmbH
Am Schlangenhorst 15-17
D-14641 Nauen (DE)

Vertreter: Tappe, Helmut
Böck + Tappe Kollegen
Egloffsteinstraße 7
D-97072 Würzburg (DE)

Gegenstand der Entscheidung: Widerspruch gemäß Regel 68.3 c) des
Vertrages über Internationale Zusammenarbeit
auf dem Gebiet des Patentwesens gegen die
Aufforderung des Europäischen Patentamts
(mit der internationalen vorläufigen Prüfung
beauftragte Behörde) vom 25. Mai 1998 zur
Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung
zusätzlicher Gebühr.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: R. K. Shukla
Mitglieder: G. L. Eliasson
C. Holtz



Sachverhalt und Anträge

I. Der Anmelder reichte die internationale Patentanmeldung PCT/DE 97/01686 am 8. August 1997 mit 10 Ansprüchen ein. Die unabhängigen Ansprüchen 1 und 2 haben folgenden Wortlaut:

"1. Verfahren zur selektiven Ausbildung von Kontaktmetallisierungen auf Anschlußflächen eines Substrats, bei dem die Oberfläche des Substrats mit einer Schablone belegt wird, derart, daß Depoträume bildende Schablonenöffnungen über den Anschlußflächen angeordnet sind, nachfolgend die Depoträume mit einem Lotmaterial befüllt werden, und ein Aufschmelzen des Lotmaterials (17) zur Ausbildung der Kontaktmetallisierungen (10) in den zumindest in Kontaktbereichen mit dem Lotmaterial (17) benetzungshemmenden oder nicht benetzungsfähigen Depoträumen (15) erfolgt."

"2. Verfahren zur Ausbildung von Lotmaterialformstücken, insbesondere Lotkugeln, bei dem eine zumindest in Teilbereichen benetzungshemmende oder nicht benetzungsfähige Oberfläche eines Substrats mit einer Schablone belegt wird, derart, daß Depoträume (15) bildende Schablonenöffnungen (13) über benetzungshemmenden oder nicht benetzungsfähigen Flächen angeordnet sind, und bei dem die Depoträume (15) mit einem Lotmaterial (17) befüllt werden, und ein Aufschmelzen des Lotmaterials (17) zur Ausbildung der Lotmaterialformstücke (27) in den zumindest in Kontaktbereichen mit dem Lotmaterial benetzungshemmenden oder nicht benetzungsfähigen Depoträumen (15) erfolgt."

Die abhängigen Ansprüche 3 - 10 beziehen sich auf Anspruch 1 oder 2.

II. Mit Bescheid vom 29. Mai 1998 hat das EPA in seiner Funktion als die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde (im folgenden "IPEA" genannt) dem Anmelder mitgeteilt, daß seine internationale Anmeldung dem Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht genüge, da die Anmeldung zwei Erfindungen betreffe (Regel 13.1, 13.2 und 13.3 PCT). Gleichzeitig wurde der Anmelder aufgefordert, die Ansprüche einzuschränken oder die Prüfungsgebühr in Höhe von DEM 3000,- für eine zusätzliche Erfindung zu zahlen (Artikel 34 (3) a) und Regel 68.2 PCT). Dieser Bescheid wird im folgenden "die Zahlungsaufforderung" genannt.

In der Zahlungsaufforderung stellte die IPEA fest, daß in der Anmeldung zwei Erfindungen beansprucht wurden:

1. Gegenstand des Anspruchs 1 und Ansprüche 3 -10 in bezug auf Anspruch 1; und
2. Gegenstand des Anspruchs 2 und Ansprüche 3 -10 in bezug auf Anspruch 2.

Ihrer Ansicht nach seien die gemeinsamen Merkmale der Ansprüche 1 und 2 aus EP-A-0 586 243 (im folgenden Dokument D1 benannt) bekannt. Deswegen hätten die obengenannten Erfindungen 1 und 2 keinen gemeinsamen Gegenstand, welcher einen Beitrag über den Stand der Technik hinaus leiste (Regel 13.1 PCT).

Die IPEA teilte weiterhin mit, daß sie einen internationalen vorläufigen Prüfungsbericht über die obengenannte erste Gruppe von Erfindungen erstellen würde, wenn nicht innerhalb der vorgesehenen Frist von einem Monat keine Erwiderung des Anmelders eingehen würde.

III. Der Anmelder zahlte mit Schreiben vom 18. Juni 1998 die zusätzliche Gebühr unter Widerspruch gemäß Regel 68.3 c) PCT und begründete diesen wie folgt:

- a) Aus D1 sei ein Verfahren zur Herstellung von Multichip-Modulen bekannt, bei dem zur Ausbildung eines Lotmaterialmusters ein pastöses Lotmaterial mittels einer Schablone selektiv auf die Kontaktstellen einer ersten Vorrichtung aufgebracht worden sei. Nachfolgend seien die Kontaktstellen in Überdeckung mit den Kontaktstellen einer zweiten Vorrichtung zur Herstellung von Lotverbindungen gebracht worden. Es sei in der Druckschrift explizit betont worden, daß nach dem Aufbringen des Lotmaterials auf die Kontaktfläche der ersten Vorrichtung mittels einer Schablone vor dem Aufschmelzen des pastösen Lotmaterials die Schablone entfernt worden sei (siehe D1, Spalte 6, Zeilen 16 bis 48).
- b) Demgegenüber bestehe sowohl beim Gegenstand des Anspruchs 1 als auch beim Gegenstand des Anspruchs 2 die Erfindung einheitlich darin, das Aufschmelzen des Lotmaterials zur Ausbildung der Kontaktmetallisierung in den durch die Schablone gebildeten Depoträumen durchzuführen. Beim Aufschmelzvorgang verbleibe die Schablone demnach auf dem Substrat. Dazu sei das in den Ansprüchen 1 und 2 gemeinsame Merkmal "zumindest in Kontaktbereichen mit dem Lotmaterial benetzungshemmend oder nicht benetzungsfähig ausgebildeten Depoträume" nicht aus D1 bekannt, so daß von der Einheitlichkeit der in den Ansprüchen 1 und 2 definierten Erfindungen auszugehen sei.

IV. Am 31. Juli 1998 bestätigte die Überprüfungsstelle der IPEA die Feststellung mangelnder Einheitlichkeit und forderte den Anmelder auf, die Widerspruchsgebühr zu entrichten.

In der Mitteilung über das Ergebnis der Überprüfung des Widerspruchs stützte die IPEA diesen Einwand nicht auf das in der Zahlungsaufforderung genannte Dokument D1, sondern ausschließlich auf die vorher nicht genannten Dokumente

D2: Patent Abstracts of Japan, vol. 18, No. 599
(E-1631) & JP-A-06 232 134 und

D3: Patent Abstracts of Japan, vol. 18, No. 673
(E-1647) & JP-A-6 267 964.

V. Der Anmelder entrichtete am 31. August 1998 die Widerspruchsgebühr.

Entscheidungsgründe

1. Der Widerspruch ist zulässig.
2. Im vorliegenden Fall hat die IPEA die Zahlungsaufforderung nur damit begründet, daß die gemeinsamen Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1 und 2 aus Dokument D1 bekannt sind. Weder eine Angabe wo in D1 diese gemeinsamen Merkmale zu finden waren, noch ein Hinweis um welche Merkmale es sich handelte, wurde in der Zahlungsaufforderung angegeben.
 - 2.1 Fordert die IPEA den Anmelder gemäß Artikel 34 (3) a) PCT wegen mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren auf, so hat sie nach Regel 68.2 PCT die Gründe anzugeben, aus denen nach ihrer Auffassung die Anmeldung dem Erfordernis der Einheitlichkeit nicht genügt. Die PCT-Richtlinien für die internationale vorläufige Prüfung sehen dabei vor, daß in der Zahlungsaufforderung nach Regel 68.2 PCT eine

logisch aufgebaute, technische Begründung mit den hauptsächlichlichen Überlegungen zu enthalten hat, auf denen die Beanstandung der Uneinheitlichkeit der Erfindung beruht (vgl. PCT-Richtlinien, VI-5.5).

2.2 Nach der ständigen Rechtsprechung (siehe insbesondere die Entscheidung W 4/94 (ABl. EPA 1996, 73)) liegt kein Verstoß gegen die Begründungspflicht vor, solange für den Anmelder der maßgebliche Grund für die Zahlungsaufforderung erkennbar ist.

2.3 Im vorliegenden Fall hat der Anmelder in seinem Widerspruch die Lehre aus D1 mit dem Gegenstand der beiden unabhängigen Ansprüchen 1 und 2 verglichen. Der Anmelder konnte daher die in der Zahlungsaufforderung genannten Gründe erkennen und dazu sachlich Stellung nehmen. Daher wird die Begründung in der Zahlungsaufforderung als ausreichend angesehen.

3. *Einheitlichkeit*

3.1 Ein Teil der vorliegenden Anmeldung betrifft ein Verfahren zu selektiven Ausbildung von Kontaktmetallisierungen auf Anschlußflächen eines Substrats. Dieses Verfahren entspricht der ersten Erfindung in der Zahlungsaufforderung (vgl. Punkt II oben) und wird vom Anspruch 1 definiert. Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 2, der der zweiten Erfindung in der Zahlungsaufforderung entspricht, definiert ein Verfahren zur Ausbildung von Lotmaterialformstücken auf eine Oberfläche eines Substrats, wobei die Oberfläche des Substrats zumindest in Teilbereichen benetzungshemmend oder nicht benetzungsfähig ist.

3.1 Die gemeinsamen Merkmale der Ansprüche 1 und 2 sind:

- A) die Oberfläche wird mit einer Schablone belegt, die Depoträume bildende Schablonenöffnungen aufweist;
- B) die Depoträume werden nachfolgend mit einem Lotmaterial befüllt;
- C) ein Aufschmelzen des Lotmaterials erfolgt in den Depoträumen; und
- D) die Depoträumen sind zumindest in Kontaktbereichen mit dem Lotmaterial benetzungshemmend oder nicht benetzungsfähig.

3.2 Aus dem Dokument D1 ist ein Verfahren zur Herstellung von Kontaktmetallisierungen bekannt, bei dem eine Schablone 22 auf einer Oberfläche eines Substrats 32 angebracht wird, wobei die Schablone Depoträume bildende Schablonenöffnungen 23 aufweist (vgl. D1, Figur 2; Spalte 6, Zeilen 16 - 48). Mittels der Schablone wird selektiv ein pastöses Lotmaterial 24 in den Depoträumen gefüllt. Die Schablone wird anschließend entfernt, bevor ein Aufschmelzen des Lotmaterials vorgenommen wird. Das Aufschmelzen erfolgt erst nachdem die Kontaktmetallisierungen in Kontakt mit anderen Bauelementen 35 gebracht werden (vgl. D1, Figuren 3 und 4; Spalte 6, Zeile 49 - Spalte 7, Zeile 15). In D1 scheinen keinerlei Angaben über benetzungshemmende oder benetzungsunfähigen Eigenschaften der Schablone enthalten zu sein.

3.3 Somit sind zwar Merkmale A) und B) aus D1 bekannt, wohingegen Merkmale C) und D) gegenüber D1 neu sind. Nach Ansicht der Kammer fallen daher Merkmale C) und D) unter dem im Regel 13.2 PCT definierten Begriff "besondere technische Merkmale", womit die Erfordernisse der Einheitlichkeit der Erfindung nach Regel 13.1 PCT

erfüllt sind. Die in der Zahlungsaufforderung enthaltene Begründung ist daher nicht zutreffend.

4. In ihrem Ergebnis bei der Überprüfung des Widerspruchs nach Regel 68.3 e) PCT hat die Überprüfungsstelle der IPEA sich nicht auf die in der Zahlungsaufforderung genannten Gründe gestützt, sondern ausschließlich auf neue Dokumente, die dort nicht genannt waren.

Schon in der Entscheidung W 4/93 (ABl. EPA 1994, 939) hat die Beschwerdekammer entschieden, daß die in Regel 68.3 e) PCT geforderte Überprüfung der Berechtigung einer Zahlungsaufforderung zur Zahlung einer zusätzlichen Gebühr ausschließlich auf der Grundlage der in der Zahlungsaufforderung enthaltenen Gründe im Lichte der vom Anmelder in seiner Widerspruchsbegründung vorgebrachten Tatsachen und Argumente durchzuführen sei. Demgemäß beschränkte sich die Kammer in der obengenannten Entscheidung ausschließlich auf die in der Zahlungsaufforderung und im Widerspruch vorgebrachten Tatsachen und Argumente. Die von der IPEA verspätet, d. h. erst im Rahmen der Überprüfung nach Regel 68.3 e) PCT vorgebrachten, neuen, Tatsachen und Argumente, wurden daher nicht berücksichtigt.

Aufgrund der oben genannten Rechtslage sieht sich die Kammer im vorliegenden Fall nicht in der Lage, die Begründung der Überprüfungsstelle zu berücksichtigen.

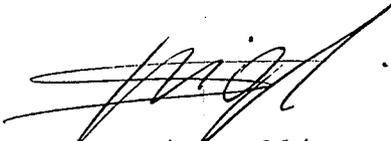
Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

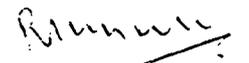
1. Dem Widerspruch wird stattgegeben.
2. Die Rückzahlung der zusätzlich bezahlten Prüfungsgebühr und der Widerspruchsgebühr wird angeordnet.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



D. Spigarelli



R. K. Shukla

65
61