



Aktenzeichen: W 0005/96 - 3.2.2
Internationale Anmeldung PCT/DE 96 00228

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.2
vom 1. Juli 1997

Anmelder: Fraunhofer Gesellschaft zur
Förderung der angewandten Forschung e.V.
Leonrodstraße 54
D-80636 München (DE)

Azdasht, Ghassem
Reichsstraße 70
D-14052 Berlin (DE)

Zakel, Elke
Buggestraße 5
D-12163 Berlin (DE)

Reichl, Herbert
Gneiststraße 6a
D-14193 Berlin (DE)

Vertreter: Patentanwälte
Jaeger, Böck & Köster
Egloffsteinstraße 7
D-97072 Würzburg (DE)

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
(Internationale Recherchenbehörde) vom
7. Juni 1996 zur Zahlung einer zusätzlichen
Recherchegebühr.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: H. Seidenschwarz
Mitglieder: M. Bidet
C. Holtz

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Anmelderin hat am 14. Februar 1996 die internationale Anmeldung PCT/DE 96/00228 eingereicht.
- II. Mit Datum vom 7. Juni 1996 hat das Europäische Patentamt als Internationale Recherchenbehörde (IRB) der Anmelderin eine Aufforderung zur Zahlung einer zusätzlichen Recherchegebühr nach Artikel 17 (3) a) und nach Regel 40.1 PCT zugestellt, da die internationale Anmeldung dem Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht entspricht. Zur Begründung dieser Auffassung wurde ausgeführt, daß die Ansprüche 1 und 2 ein Verfahren zur thermischen Verbindung von Kontaktelementen unter Verwendung eines Lasers und die Auswahl einer geeigneten Trägerschicht, die Ansprüche 3 bis 5 dagegen ein Verfahren zur thermischen Verbindung von Kontaktelementen unter Verwendung von Ultraschall Schwingungen und/oder eine Beaufschlagung mit Druck und Temperatur betreffen würden. Da die genannten Verbindungsverfahren ganz unterschiedliche und getrennte Verbindungsmöglichkeiten darstellten, die keine Wechselbeziehung miteinander auswiesen, seien diese zwei Gruppen von Erfindungen nicht untereinander in der Weise verbunden, daß sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee verwirklichten.
- III. Die Anmelderin hat daraufhin mit Schreiben vom 28. Juni 1996 die für die Ansprüche 3 bis 5 angeforderte zusätzliche internationale Recherchegebühr (von DEM 2400) unter Widerspruch entrichtet. Zur Begründung führte sie aus, daß bei dem Verfahren gemäß den Ansprüchen 1, 3 und 5 die Energiebeaufschlagung bei der Kontaktierung von Filmsubstraten oder TAB-Folien, welche im Bereich beabsichtigter Verbindungsstellen auf Kontaktelementen mit einer Trägerschicht versehen seien, in einer Anfangsphase durch die Trägerschicht hindurch

erfolge. Diese Art der Energiebeaufschlagung bilde den technischen Zusammenhang zwischen den einzelnen Erfindungen und sei auch aus den Druckschriften US-A-4 970 365 (1) und DD-A-140 942 (2), die den Stand der Technik wiedergeben würden, nicht bekannt.

- IV. Am 14. August 1996 teilte die IRB der Anmelderin das Ergebnis einer Überprüfung gemäß Regel 40.2 e) PCT mit, wonach die vorangegangene Aufforderung berechtigt gewesen sei. Die Anmelderin wurde aufgefordert für die weitere Prüfung des Widerspruchs eine Gebühr von DEM 2000 zu entrichten.

Am 16. September 1996 hat die Anmelderin die Widerspruchsgebühr bezahlt.

Entscheidungsgründe

1. Der Widerspruch ist zulässig.
2. Die Prüfung der Begründung der Aufforderung zur Zahlung einer zusätzlichen Gebühr ergibt folgendes:
 - 2.1 Ausgehend von dem in der Beschreibung der Anmeldung genannten Stand der Technik liegt dem Gegenstand der Anmeldung die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren vorzuschlagen, das eine Verbindung der Kontaktelemente flexibler Filmsubstrate mit den Kontaktmetallisierungen elektronischer Bauteile ermöglicht, ohne daß die Notwendigkeit besteht, in einem vorhergehenden Verfahren die Kontaktelemente freizulegen.
 - 2.2 Zur Lösung dieser Aufgabe wird ein Verfahren zur thermischen Verbindung von Kontaktelementen eines flexiblen Filmsubstrats mit Kontaktmetallisierungen eines elektronischen Bauelements, wobei das flexible

Filmsubstrat eine Trägerschicht aus Kunststoff aufweist und eine Energiebeaufschlagung der Kontaktelemente von deren Rückseite her erfolgt, vorgeschlagen, gemäß dem

- bei Beaufschlagung mit Laserstrahlung und Druck die Transparenz der Trägerschicht, die Absorption der Kontaktelemente, die Wellenlänge der Laserstrahlung und der Druck so aufeinander abgestimmt sind, daß die Kontaktelemente die durch die Trägerschicht hindurchgeleitete Laserstrahlung absorbieren und mit den Kontaktmetallisierungen in Anlage gebracht worden (siehe Anspruch 1);
- bei Beaufschlagung mit Ultraschall-induzierten mechanischen Schwingungen und Druck in einer ersten Phase die Trägerschicht im Bereich eines Kontaktelements freigelegt wird, und das Kontaktelement in einer zweiten Phase durch Beaufschlagung mit Druck und Temperatur und/oder mechanischen Schwingungen mit der zugeordneten Kontaktmetallisierung in Anlage gebracht wird (siehe Anspruch 3);
- bei Beaufschlagung mit Ultraschall-induzierten mechanischen Schwingungen und Druck in einer ersten Phase die Trägerschicht im Bereich eines Kontaktelements komprimiert wird, und das Kontaktelement in einer zweiten Phase durch Beaufschlagung des komprimierten Bereichs mit Ultraschall-induzierten mechanischen Schwingungen mit der zugeordneten Kontaktmetallisierung in Anlage gebracht wird (siehe Anspruch 5).

2.3 Aus dem obigen folgt, daß die einzige allgemeine erfinderische Idee der beanspruchten Lösungen darin zu sehen ist, daß - unabhängig von der Art der Energie - die Energiebeaufschlagung von der Rückseite der Trägerschicht her erfolgt, und zwar jeweils derart, daß die Kontaktelemente eines Filmsubstrats mit den

Kontaktmetallisierungen eines elektronischen Bauelements verbunden werden können, ohne daß zur Freilegung der Kontaktelemente die Trägerschicht in einem vorhergehenden separaten Verfahren entfernt werden muß.

Die vorliegende Anmeldung bezieht sich daher auf eine Gruppe von Erfindungen, zwischen denen ein technischer Zusammenhang besteht, der in einem technischen Merkmal zum Ausdruck kommt (siehe Regel 13 PCT).

- 2.4 Den Hinweisen in der Mitteilung über die Überprüfung der Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren (Regel 40.2 e) PCT) vom 14. August 1996 auf die von der Anmelderin zum Entwicklungsstand genannte Druckschrift US-A-4 970 365, die ein Verfahren offenbare, das zusätzlich zu dem gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 der vorliegenden Anmeldung zeige, daß eine Druckbeaufschlagung des Substrats derart erfolge, daß die Kontaktelemente des Substrats und die Kontaktmetallisierung des Bauelements während der Beaufschlagung mit Laserstrahlung im Bereich einer Aufsetzstelle der Lichtleiterfaser aneinander anliegen würden, und auf die zwischen dem aus der genannten Druckschrift bekannten Verfahren sowie dem Verfahren gemäß Anspruch 1 bestehenden Unterschieden, ist nicht zu entnehmen, warum die Einheitlichkeit der vorliegenden Erfindung nicht gegeben ist.
3. Die Aufforderung zur Zahlung einer zusätzlichen Recherchegebühr war somit nicht gerechtfertigt.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Rückzahlung der entrichteten zusätzlichen Recherchegebühr wird angeordnet.

Der Geschäftsstellenbeamte:



S. Fabiani

Der Vorsitzende:



H. Seidenschwarz