

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende
(D) Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 29. Juli 2008**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0954/06 - 3.2.01

Anmeldenummer: 01938230.8

Veröffentlichungsnummer: 1283794

IPC: B62D 35/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Kraftfahrzeug-Außenhaut

Patentinhaber:

Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft

Einsprechender:

-

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

-

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (nein)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0954/06 - 3.2.01

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01
vom 29. Juli 2008

Beschwerdeführer: Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
Petuelring 130
D-80809 München (DE)

Vertreter: Schernhammer, Herbert
Bayerische Motoren Werke AG
Patentabteilung AJ-3
D-80788 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am
16. Januar 2006 zur Post gegeben wurde und mit
der die europäische Patentanmeldung
Nr. 01938230.8 aufgrund des Artikels 97 (1)
EPÜ 1973 zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: S. Crane
Mitglieder: C. Narcisi
S. Hoffmann

Sachverhalt und Anträge

- I. Die europäische Patentanmeldung Nr. 01 938 230.8 wurde mit der am 16. Januar 2006 zur Post gegebenen Entscheidung zurückgewiesen. Die Prüfungsabteilung sah den Gegenstand des Anspruchs 1 im Hinblick auf den Stand der Technik D1 (WO-A-97/26039) als nicht erfinderisch an. Dagegen wurde von der Anmelderin am 20. Januar 2006 Beschwerde eingereicht und gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung mit einem neuen Anspruchssatz bestehend aus Ansprüchen 1 bis 19 wurden am 15. Mai 2006 eingereicht.
- II. In der Mitteilung vom 16. Mai 2008 gab die Kammer ihre vorläufige Meinung kund, wonach der Gegenstand des Anspruchs 1 im Hinblick auf D2 (US-A-4 770 457) oder D3 (US-A-5 934 743) und den weiteren Stand der Technik D1 nicht erfinderisch sei.
- III. Es wurde am 29. Juli 2008 mündlich verhandelt. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Erteilung eines Patents auf der Basis der Ansprüche 1 bis 19 gemäß Hauptantrag, eingereicht am 15. Mai 2006, oder hilfsweise auf der Basis der Ansprüche 1 bis 19 gemäß Hilfsantrag, eingereicht während der mündlichen Verhandlung.

Der Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Kraftfahrzeug-Außenhaut, welche zumindest bereichsweise beweglich ausgestaltet ist,
dadurch gekennzeichnet,

dass mindestens ein Aktuator
(10,30,40,50,65,65',65",74,74',94,94',94",124) zur
Bewegung der Außenhaut (60,60',72,72',86,86',110)
vorgesehen ist, welcher ein polymeres und/oder
ionenaustauschendes und/oder unterschiedliche
Konformationen aufweisendes Material (12) umfaßt, das
durch physikalische oder chemische Effekte beweglich ist,
wobei

- der Aktuator (65,65',65",74,74',94,94',94",124) als
Einsatz in der Außenhaut (60,60',72,72',86,86',110) oder
als Aufsatz auf der Außenhaut (60,60',72,72',86,86',110)
ausgebildet ist und/oder
- die Außenhaut (60,60',72,72',86,86',110) einen mit dem
Aktuator (65,65',65",74,74',94,94',94",124) gekoppelten
starren oder elastischen Bereich
(62,62',76,76',84',90,92,88',122) aufweist und/oder
- der Aktuator (74,74') selbst einen Teil der Außenhaut
(72,72') bildet."

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag hat folgenden Wortlaut:

"Kraftfahrzeug-Außenhaut, welche zumindest bereichsweise
beweglich ausgestaltet ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass mindestens ein Aktuator
(10,30,40,50,65,65',65",74,74',94,94',94",124) zur
Bewegung der Außenhaut (60,60',72,72',86,86',110)
vorgesehen ist, welcher ein ionenaustauschendes Material
(12) umfaßt, das durch physikalische oder chemische
Effekte beweglich ist, wobei

- der Aktuator (65,65',65",74,74',94,94',94",124) als
Einsatz in der Außenhaut (60,60',72,72',86,86',110) oder
als Aufsatz auf der Außenhaut (60,60',72,72',86,86',110)
ausgebildet ist und/oder

-die Außenhaut (60,60',72,72',86,86',110) einen mit dem Aktuator (65,65',65",74,74',94,94',94",124) gekoppelten starren oder elastischen Bereich (62,62',76,76',84',90,92,88',122) aufweist und/oder - der Aktuator (74,74') selbst einen Teil der Außenhaut (72,72') bildet."

- IV. Die Beschwerdeführerin führte aus, dass die Dokumente D2 und D3 wohl eine durch einen Aktuator bewegbare Kraftfahrzeug-Außenhaut offenbaren, wobei jedoch der Aktuator im Gegensatz zur Erfindung ein üblicher Stellmotor sei. Die Erfindung offenbare somit erstmalig den Einsatz von künstlichen Muskeln, die eine reversible Kontraktion ausführen könnten, speziell zur Bewegung einer Kraftfahrzeug-Außenhaut. Das Dokument D1 offenbare zugegebenermaßen als ionenaustauschendes Material ausgebildete künstliche Muskeln, wie im Anspruch 1 angegeben. Gleichwohl ließen sich aus D1 keine Hinweise betreffend einer Kraftfahrzeug-Außenhaut entnehmen, und es seien in D1 keine Ausführungsbeispiele angegeben, die eindeutig der Kraftfahrzeugtechnik zugeordnet werden könnten. Die in Figur 4 und Ausführungsbeispiel 3 von D1 beschriebene Flügelklappe sei isoliert dargestellt, ohne Angabe einer Einbindung in einen größeren technischen Zusammenhang. Dies gelte übrigens auch für die übrigen in D1 angegebenen Anwendungsmöglichkeiten von künstlichen Muskeln, die zusätzlich vorwiegend experimenteller Natur seien und eine Vielzahl medizinischer Anwendungen und sonstige mikroelektromechanische und ähnliche Beispiele mitumfassen würden. Insgesamt würde also der Fachmann, bei der vorliegenden Erfindungsaufgabe, nämlich eine bewegliche Kraftfahrzeug-Außenhaut mit erweiterter Funktionalität und kostengünstiger Fertigung zu schaffen,

das Dokument D1 gar nicht erst in Betracht ziehen und jedenfalls daraus keine in Richtung der Erfindung weisende Hinweise oder Anregungen ableiten können. Folglich kann nur durch eine unzulässige ex post facto Betrachtung der vorliegenden Erfindung eine erfinderische Tätigkeit abgesprochen werden.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. Eine Kraftfahrzeug-Außenhaut, welche zumindest bereichsweise beweglich ausgestaltet ist, ist im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik allgemein bekannt, wie z.B. aus D2 (Bezugszeichen 4, Figur 1) oder aus D3 (Bezugszeichen 3, Figur 1) zu ersehen ist. Weiterhin offenbaren diese Dokumente auch einen Aktuator zur Bewegung der Außenhaut (D2, Bezugszeichen 13, Figur 1; D3, Bezugszeichen 6,7, Figur 1). Bei den Aktuatoren der hier verwendeten Art stellt sich für den Fachmann das Problem, dass diese einen beträchtlichen Platz einnehmen und auch ein relativ hohes Gewicht besitzen. Zusätzlich besteht für den Fachmann, insbesondere im Bereich der Kraftfahrzeugtechnik, auch ständig das Bestreben den Geräuschpegel zu reduzieren und eine Steigerung der Effizienz hinsichtlich der für die Ausführung der geforderten Bewegung anzuwendenden Kraft und Energie zu erreichen.

Ausgehend von diesem Stand der Technik würde sich der Fachmann nach Möglichkeiten umsehen, einen alternativen Aktuatortyp einzusetzen, welcher den genannten Erfordernissen besser gerecht wird, als dies die bisher

verwendeten Aktuatoren tun, und eine erhöhte Funktionalität besitzt, d.h. vielfältig einsetzbar ist.

Dabei würde der Fachmann selbstverständlich nicht nur solche Aktuatoren in Erwägung ziehen, die in der Kraftfahrzeugtechnik bereits zur Anwendung gelangt sind und üblicherweise verwendet werden, sondern er würde sinnvoller Weise seine Suche auf dem Gebiet der Aktuatoren im Allgemeinen erweitern, unter besonderer Beachtung neuerer Entwicklungen, denn es ist gerade der Zweck einer solchen Suche, solche Aktuatoren zu finden, die durch neue vielversprechende Lösungsansätze vielfältige Anwendungen in einem oder in mehreren Bereichen der Technik haben können. Der Aktuator aus D1 bietet sich dabei geradezu an, weil er sich unter anderem einerseits durch ein niedriges Verhältnis von Gewicht zu Leistung und somit durch eine hohe Effizienz auszeichnet (D1, Seite 3, Zeilen 20-22) und andererseits vielfältige Anwendungsmöglichkeiten besitzt, wie aus den Beispielen in D1 hervorgeht, die von einer Flügelklappe (Beispiel 3), über Roboter verschiedener Art (Beispiel 17), darunter auch Schwimmroboter (Beispiel 5) und Flugroboter (Beispiel 6), mikroelektromechanische Systeme (Beispiel 11), elektromechanische Schalter (Beispiel 12) bis hin zu medizintechnischen Geräten (Beispiele 14,15,20) reichen. Zudem ist der ein ionenaustauschendes Material umfassende Aktuator (siehe D1, Anspruch 1) aus D1 geräuschlos (D1, Seite 3, Zeilen 20-22) und kann dabei auch selbst einen Teil der Außenhaut des zu bewegenden Gegenstandes bilden (D1, Figuren 1-3, 5-7), was unmittelbar zu einer bedeutenden Platzeinsparung führt.

Aus den obigen Ausführungen ergibt sich, dass die Kombination von D2 oder D3 mit D1 für den Fachmann naheliegend ist und die gestellte Aufgabe löst, indem sie unmittelbar zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag und des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag, insbesondere entsprechend der dritten im kennzeichnenden Teil vorgesehenen Alternative, führt. Folglich beruht der Gegenstand dieser Ansprüche nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Art. 56 EPÜ 1973).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Vottner

S. Crane