

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im AB1.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 10. Oktober 2021**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2802/19 - 3.3.06

Anmeldenummer: 17204819.1

Veröffentlichungsnummer: 3492170

IPC: B01J37/02, B01J23/06,
B01J27/04, B01J35/00, B01D53/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

PHOTOKATALYTISCHE BESCHICHTUNGEN MIT SULFIDISCHEN HALBLEITERN

Anmelder:

STO SE & Co. KGaA

Stichwort:

Photakatalytische Beschichtungen / STO

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56
VOBK 2020 Art. 11
EPÜ R. 103(1)(a)

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - (nein)
Zurückverweisung - wesentlicher Mangel im Verfahren vor der
ersten Instanz (nein)
Rückzahlung der Beschwerdegebühr - (nein)

Zitierte Entscheidungen:

T 1742/12

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2802/19 - 3.3.06

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.06
vom 10. Oktober 2021

Beschwerdeführer: STO SE & Co. KGaA
(Anmelderin) Ehrenbachstrasse 1
79780 Stühlingen (DE)

Vertreter: Gottschalk, Matthias
Gottschalk Maiwald
Patentanwalts- und Rechtsanwalts- (Schweiz) GmbH
Florastrasse 14
8008 Zürich (CH)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 19. Juli 2019
zur Post gegeben wurde und mit der die
europäische Patentanmeldung Nr. 17204819.1
aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender C. Heath
Mitglieder: R. Elsässer
L. Li Voti

Sachverhalt und Anträge

Die Beschwerde der Anmelderin richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, die europäische Patentanmeldung Nr. 17 204 819.1 zurückzuweisen. Die Prüfungsabteilung war der Meinung, der Gegenstand aller anhängigen Anträge sei gegenüber **D1** (EP 2 722 370 A1) nicht neu (Artikel 54 (1) und (2) EPÜ).

- I. Die Beschwerdeführerin beantragte, die Kammer möge:
- die angefochtene Entscheidung aufheben
 - feststellen, dass der Gegenstand der Anmeldung gemäß des bereits erstinstanzlich eingereichten Hauptantrags, hilfsweise gemäß der erstinstanzlich eingereichten Hilfsanträge 1 - 5 neu sei
 - die Sache zur Prüfung der weiteren Erteilungsvoraussetzungen an eine andere Prüfungsabteilung zurückverweisen.

Weiterhin beantragte die Beschwerdeführerin die Rückzahlung der Beschwerdegebühr.

- II. In ihrer vorläufigen Meinung führte die Kammer unter anderem aus, der Gegenstand des zweiten Hilfsantrags sei neu (Artikel 54 (2) EPÜ) aber nicht erfinderisch gegenüber D1 (Artikel 56 EPÜ).

- III. Nach dem Erhalt der vorläufigen Meinung der Kammer reichte die Beschwerdeführerin einen neuen Hauptantrag und zwei neue Hilfsanträge ein und machte unter anderem Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit gegenüber D1.

- IV. Nach dem Erhalt einer zweiten Mitteilung der Kammer zog die Beschwerdeführerin alle Anträge bis auf den mit Schreiben vom 5. März 2019 eingereichten zweiten Hilfsantrag zurück. Die Beschwerdeführerin zog außerdem

den Antrag auf mündliche Verhandlung zurück und beantragte eine Entscheidung nach Aktenlage.

V. Die endgültigen Anträge der Beschwerdeführerin waren wie folgt:

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung, die Feststellung der Neuheit des mit Eingabe vom 5. März 2019 als zweiter Hilfsantrag eingereichten Anspruchssatzes, die Zurückverweisung der Sache an eine andere Prüfungsabteilung sowie die Rückzahlung der Beschwerdegebühr.

VI. Anspruch 1 dieses Antrags hat den folgenden Wortlaut:

*"1. Beschichtungsmaterial, umfassend
(a) mindestens ein organisches Bindemittel,
(b) mindestens einen sulfidischen photokatalytisch wirksamen Halbleiter und
(c) mindestens einen Füllstoff und/oder ein Pigment, wobei
(d) das Beschichtungsmaterial weniger als 1 Gew.% TiO_2 enthält und wobei das organische Bindemittel ausgewählt ist aus Polymerdispersionen, Redispergiermitteln, Alkydharzen, Polyvinylacetaten, Vinylacetat-Ethylen, Vinylacetat-Vinylester, Polyurethan-Dispersionen, OH-funktionalen Dispersionen, Epoxidharzen, Silikonharzen, Silanen, Siloxanen, Polysiloxanen und Mischungen davon."*

Entscheidungsgründe

1. Artikel 54 (2) EPÜ

Der Gegenstand von Anspruch 1 des zweiten Hilfsantrags ist neu gegenüber D1, denn das Beschichtungsmaterial gemäß Ausführungsbeispiel 1 (Absatz 0053) enthält mehr als 1 Gew.% TiO_2 und keinen sulfidischen photokatalytisch wirksamen Halbleiter. Für diese Ausführungsform sind also die Merkmale b) und d) nicht offenbart.

Der allgemeinen Teil von D1 (Absatz 0001, 0012 und 0034) offenbart Beschichtungsmaterialien, die mindestens ein organisches Bindemittel, Zinksulfid als photokatalytisch wirksames Mittel und BaSO_4 als funktionellen Füllstoff umfassen, und somit die Merkmale (a) - (c) aufweisen. Es fehlt jedoch eine eindeutige und unmittelbare Offenbarung von Merkmal (d).

Die Prüfungsabteilung gründete ihren Neuheitseinwand auf der Zusammenschau von Ausführungsbeispiel 1 und Absatz 0034 der D1. Ein solcher Ansatz widerspricht jedoch dem Erfordernis einer unmittelbaren und eindeutigen Offenbarung (Rechtsprechung der Beschwerdekammern, neunte Auflage, 2019, I.C.4.1.).

2. Artikel 56 EPÜ

Der Gegenstand von Anspruch 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

2.1 Die Erfindung betrifft photokatalytisch aktive Beschichtungsmaterialien (Seite 1, Zeile 14-21).

- 2.2 D1 beschäftigt sich unbestritten ebenfalls mit solchen Materialien. Für die Kammer stellt die allgemeine Lehre von D1 den nächstliegenden Stand der Technik dar. Wie unter Punkt 1. bereits erwähnt, unterscheidet sich der Gegenstand von Anspruch 1 von dieser Lehre durch Merkmal (d).
- 2.3 Der Anmeldung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Beschichtungsmaterial zur Verfügung zu stellen, das gegen Schadgase, insbesondere gegen Kohlenwasserstoffe, eine hohe Aktivität aufweist und außerdem haltbar ist, d.h. insbesondere keine Verkreidungsneigung zeigt (Seite 6, Zeile 27 - Seite 7, Zeile 5).
- 2.3.1 Die Ausführungsbeispiele 1-3 zeigen in der Tat gegenüber den Vergleichsbeispielen 1 und 2 einen verbesserten Methanabbau (Seite 20, Zeile 19 - 24) und Ausführungsbeispiel 1 zeigt gegenüber Vergleichsbeispiel 1 eine deutlich geringere Verkreidungsneigung (Seite 20, Zeile 26 - Seite 21, Zeile 4). Die Beschichtungsmaterialien der Vergleichsbeispiele enthalten allerdings jeweils photokatalytisch aktives TiO_2 (Anatas) und sind somit nicht repräsentativ für die Ausführungsform der D1, bei denen als Photokatalysator ZnS eingesetzt wird. Gegenüber solchen Beschichtungsmaterialien ist somit kein Effekt gezeigt.
- 2.3.2 Die Beschwerdeführerin hat vorgebracht, gemäß D1 sei Titandioxid (TiO_2) stärker bevorzugt als Zinksulfid (ZnS), so dass bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit von einem TiO_2 -haltigen Beschichtungsmaterial auszugehen sei. Gegenüber einem solchen Material seien vorteilhafte Effekte durch die Vergleichsbeispiele in der Anmeldung belegt.

2.3.3 Dieses Argument überzeugt jedoch nicht, denn es läuft darauf hinaus, dass die unbestritten in D1 ebenfalls offenbarten ZnS-haltigen Beschichtungsmischungen (Absatz 0034) als Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ignoriert werden können. Dieser Ansicht kann sich die Kammer jedoch nicht anschließen, denn auch diese ZnS-haltigen Beschichtungsmischungen gehören zum relevanten Stand der Technik. Der Einwand, der Gegenstand von Anspruch 1 sei naheliegend gegenüber diesem Stand der Technik, kann nicht mit dem Argument entkräftet werden, es gäbe mit den TiO₂-haltigen Beschichtungsmischungen einen noch näherliegenden Stand der Technik, ausgehend von dem der Gegenstand des Anspruchs nicht nahegelegt werde (Rechtsprechung der Beschwerdekammern, neunte Auflage, 2019, I.D.3.1., insbesondere T 1742/12).

2.3.4 Es folgt, dass die Aufgabe umformuliert werden muss, nämlich als das Zurverfügungstellen einer weiteren, photokatalytisch aktiven Beschichtung.

2.4 Als Lösung für diese Aufgabe schlägt die Anmeldung eine Beschichtungsmischung mit den Merkmalen (d) vor, d.h. eine Mischung, die weniger als 1 Gew.% TiO₂ enthält und die mindestens eines der genannten Bindemittel aufweist.

2.5 Ausgehend von D1 ist Merkmal (d) naheliegend.

Die Kammer stellt zunächst fest, dass ein technisches Zusammenwirken bzw. eine Synergie der beiden Teilaspekte von Merkmal (d) (Gehalt an TiO₂ und Bindemitteltyp) weder gezeigt noch vorgetragen wurde, so dass die beiden Aspekte bei der Prüfung auf Naheliegen getrennt behandelt werden dürfen.

Was den Gehalt an TiO_2 von weniger als 1 Gew.% angeht, so offenbart D1 in Absatz 0040, dass die Beschichtungsmischung außer BaSO_4 keinen weiteren Füllstoff enthalten muss. Eine solche Beschichtungsmischung (die bereits ZnS als Photokatalysator enthält) enthält nicht nur kein photokatalytisch aktives, sondern überhaupt kein TiO_2 . Selbst wenn ein weiterer Füllstoff zugegeben werden soll, ist das Weißpigment TiO_2 (Rutil) nur eine Möglichkeit unter vielen (Absatz 0028). Wird ein Carbonat, ein Silikat, Sand oder Aluminiumhydroxid ausgewählt, erhält man ebenfalls eine Beschichtungsmischung, die kein TiO_2 enthält. Der Aspekt von Merkmal (d) ist somit naheliegend.

Gleiches gilt für den zweiten Aspekt, denn Absatz 0032 offenbart unter anderem die Verwendung von Polymerdispersionen, Redispergiermitteln, Alkydharzen, Epoxidharzen, Polyvinylacetat, Silikonharzen, Silanen und Siloxanen als Bindemittel.

Um zum Gegenstand von Anspruch 1 zu gelangen, muss der Fachmann also lediglich in D1 bereits offenbarten Möglichkeiten auswählen, ohne dass durch diese Auswahl ein technischer Effekt erzielt wird. Damit ist der Gegenstand von Anspruch 1 zwar neu, aber nicht erfinderisch (Artikel 56 EPÜ).

3. Rückzahlung der Beschwerdegebühr

Die Beschwerdeführerin hat vorgebracht, die Prüfungsabteilung hätte die Frage der Neuheit gegenüber D1 rechtsfehlerhaft eingeschätzt. Eine fehlerhafte Beurteilung von Sachfragen stellt jedoch keinen Verfahrensmangel dar (Rechtsprechung der Beschwerdekammern, Neunte Auflage, 2019, V.A.9.5.1.).

Da außerdem der Beschwerde nicht stattgegeben wird, kann die Beschwerdegebühr nicht zurückgezahlt werden (Regel 103 (1) a) EPÜ).

4. Antrag auf Zurückverweisung

Da weder Verfahrensmängel noch sonstige besondere Gründe im Sinne von Artikel 11 VOBK 2020 vorliegen, bestand keine Veranlassung, dem Antrag auf Zurückverweisung nach der Feststellung der Neuheit stattzugeben.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



A. Pinna

C. Heath

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt