

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 19. März 2015**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1981/14 - 3.2.03  
**Anmeldenummer:** 05005920.3  
**Veröffentlichungsnummer:** 1707875  
**IPC:** F23J15/04, B01D53/50, B01F13/02  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Rauchgasreinigungsvorrichtung mit verbesserter  
Oxidationseinrichtung im Waschflüssigkeitssumpf

**Anmelderin:**

Doosan Lentjes GmbH

**Stichwort:**

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**

Erfinderische Tätigkeit - (nein)

**Zitierte Entscheidungen:**

**Orientierungssatz:**



**Beschwerdekammern  
Boards of Appeal  
Chambres de recours**

European Patent Office  
D-80298 MUNICH  
GERMANY  
Tel. +49 (0) 89 2399-0  
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1981/14 - 3.2.03

**E N T S C H E I D U N G  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03  
vom 19. März 2015**

**Beschwerdeführerin:** Doosan Lentjes GmbH  
(Anmelderin) Daniel-Goldbach-Straße 19  
40880 Ratingen (DE)

**Vertreter:** Becker, Thomas  
Patentanwälte  
Becker & Müller  
Turmstrasse 22  
40878 Ratingen (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 11. Juni 2013 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 05005920.3 gemäß Artikel 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** G. Ashley  
**Mitglieder:** C. Donnelly  
M. Blasi

## **Sachverhalt und Anträge**

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung vom 11. Juni 2013 mit welcher die europäische Patentanmeldung Nr. 05005920.3 zurückgewiesen wurde.

In ihrer Entscheidung vertrat die Prüfungsabteilung die Auffassung, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag, eingegangen am 27. April 2012, nicht die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ erfüllt und auch nicht zulässig sei, weil dieser Gegenstand nicht recherchiert worden sei (Regel 137 (4) EPÜ). Die Prüfungsabteilung hat auch entschieden, dass der Gegenstand des Hilfsantrags, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 29. April 2013, hinsichtlich einer Kombination von EP 0363009 (D1) und WO 2004/014532 (D3) nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

- II. Gegen diese Entscheidung hat die Patentanmelderin (im Folgenden: Beschwerdeführerin) frist- und formgerecht Beschwerde eingelegt.

- III. Mit der Ladung zur mündlichen Verhandlung versandte die Kammer eine Mitteilung gemäß Artikel 15(1) VOBK worin sie die Beschwerdeführerin über das vorläufige Ergebnis ihrer Prüfung der Beschwerde in Kenntnis setzte. Mit Schreiben vom 12. Februar 2015 reichte die Beschwerdeführerin einen neuen Hauptantrag sowie einen neuen Hilfsantrag ein.

- IV. Die mündliche Verhandlung fand am 19. März 2015 statt. Nach Abschluss der Diskussion bestätigte die Beschwerdeführerin folgende Anträge:

- Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und Erteilung eines Patents auf Basis des als Hauptantrag mit Schriftsatz vom 12. Februar 2015 eingereichten Anspruchsatzes, hilfsweise auf Basis des als Hilfsantrag mit demselben Schriftsatz eingereichten Anspruchsatzes.

V. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag vom 12. Februar 2015 lautet:

"Verwendung eines Plattenbelüfters, der eine perforierte Membran aufweist, durch die Luftblasen austreten, als Oxidationseinrichtung zum Einleiten von Sauerstoff in einen Waschflüssigkeitssumpf eines Behälters einer Rauchgasreinigungsvorrichtung."

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag vom 12. Februar 2015 lautet:

"Verwendung eines Plattenbelüfters, der eine perforierte Membran aufweist, durch die Luftblasen austreten, in einem in einem Waschflüssigkeitssumpf eines Behälters einer Rauchgasreinigungsvorrichtung stattfindenden Oxidationsprozess, zum Einleiten von Sauerstoff in den Waschflüssigkeitssumpf."

VI. Ausführungen der Beschwerdeführerin

Anspruch 1 unterscheide sich von der aus D1 bekannten Verwendung dadurch, dass der Belüfter ein Plattenbelüfter sei, der eine perforierte Membran aufweise.

Es werde anerkannt, dass in D3 über die Verwendung eines Plattenbelüfters in einer Abwasser-Behandlungslage hinaus verallgemeinernde

Offenbarungsstellen enthalten seien, die sich auf die Verwendung eines Plattenbelüfters bezögen. Allerdings sei D3 in der internationalen Patentklasse B01F eingruppiert, die mit "Mischen, Lösen, Emulgieren, Verteilen" überschrieben sei. Entsprechend beziehe sich der Großteil der umfangreichen Offenbarung in D3 auch tatsächlich ausschließlich auf die Erwähnung des Einbringens von Luft oder Gasen über einen Plattenbelüfter in eine Flüssigkeit zu einem dieser Zwecke. Dementsprechend würde der Fachmann D3 nicht in Betracht ziehen.

Insbesondere beziehe sich D3 nicht auf die Verwendung eines Plattenbelüfters in einer Rauchgasreinigungsvorrichtung, und dementsprechend werde der Plattenbelüfter nach D3 auch nicht für denselben Zweck verwendet.

Die Offenbarung von D1 stehe im Widerspruch zur Verwendung eines Plattenbelüfters, der sich gerade dadurch auszeichne, dass sehr kleine Luftblasen erzeugt würden, und folglich keine zusätzlichen Agitatoren benötige.

Mit Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag sei die Verwendung präzisiert worden. Insofern handele es sich um einen "doppelten Verwendungszweck", und zwar einmal um die Verwendung in einem Waschflüssigkeitssumpf eines Behälters einer Rauchgasreinigungsvorrichtung und zum anderen dort um die Verwendung in einem Oxidationsprozess. Somit betreffe die Verwendung nicht nur das Verteilen von Luft/Sauerstoff in einer Flüssigkeit, sondern sei synergetisch darauf gerichtet, einen Oxidationsprozess zu fördern, und zwar einen Oxidationsprozess in einer Teilstufe eines mehrstufigen Rauchgasreinigungsprozesses.

## **Entscheidungsgründe**

### *1. Hauptantrag, Erfinderische Tätigkeit, Artikel 56 EPÜ*

1.1 Die Kammer stimmt mit der Prüfungsabteilung darin überein, dass D1 als nächstliegender Stand der Technik betrachtet werden kann.

D1 (siehe Spalte 6, Zeilen 33 bis 44) beschreibt die Verwendung von Agitatoren und Luftleitungen ("agitators 12B" und "air feed pipes 17"), durch die Luftblasen austreten, als Oxidationseinrichtung zum Einleiten von Sauerstoff in einen Waschflüssigkeitssumpf eines Behälters einer Rauchgasreinigungsvorrichtung.

1.2 Auch die Anordnung der D1 betrifft eine Art "doppelten Verwendungszweck", weil sie nicht nur das Verteilen von Luft/Sauerstoff in einer Flüssigkeit betrifft, sondern synergetisch darauf gerichtet ist, einen Oxidationsprozess zu fördern, und zwar einen Oxidationsprozess in einer Teilstufe eines mehrstufigen Rauchgasreinigungsprozesses.

1.3 Anspruch 1 gemäß Hauptantrag unterscheidet sich daher von dieser bekannten Verwendung dadurch, dass der Belüfter ein Plattenbelüfter ist, der eine perforierte Membran aufweist.

1.4 Durch die Verwendung eines derartigen Plattenbelüfters wird die Benutzung von komplizierten Agitatoren

- ("agitators 12B"), wie es bei der Vorrichtung gemäß D1 der Fall ist, vermieden.
- 1.5 Somit ist eine Vereinfachung der Vorrichtung der D1 bei Beibehaltung der Oxidationsleistung als die zu lösende objektive technische Aufgabe anzusehen.
- 1.6 Wie von der Prüfungsabteilung geltend gemacht, ist D3 in dieser Hinsicht sehr relevant, weil sie einen Abwassersumpf 32 mit Plattenbelüftern 40 zur Sauerstoffeinleitung offenbart, wobei jeder Plattenbelüfter eine perforierte Membran 55 aufweist (siehe z.B. die Figuren 6 und 7). Weiterhin wird auf Seite 35, Zeile 14 bis Seite 36, Zeile 8 darauf hingewiesen, dass diese Anordnung für die Diffusion von kleinen Bläschen in Flüssigkeiten hinein, insbesondere um chemische Reaktionen zu fördern, geeignet ist.
- 1.7 Daher liegt es für den mit der oben genannten Aufgabe befassten Fachmann auf der Hand, die Verwendung eines Plattenbelüfters gemäß D3, der eine perforierte Membran aufweist, bei der Vorrichtung gemäß D1 zu verwenden und somit zum Gegenstand des Anspruchs 1 ohne erfinderisches Zutun zu gelangen.
- 1.8 Die Beschwerdeführerin ist der Auffassung, dass der Fachmann D3 nicht in Betracht ziehen würde, nicht nur weil sich gravierende Unterschiede in den Verfahrensprozessen einer Rauchgasreinigung einerseits und einer Abwasserreinigung andererseits ergäben, sondern auch weil D3 in der internationalen Patentklasse B01F eingruppiert ist, die mit "Mischen, Lösen, Emulgieren, Verteilen" überschrieben ist.
- 1.9 Die Kammer teilt diese Auffassung nicht, weil bei der angeblichen Erfindung auch eine Flüssigkeit (im

Waschflüssigkeitssumpf - siehe Absatz [0009] der Anmeldung wie veröffentlicht) behandelt wird und die Eingruppierung in eine internationale Patentklasse nichts am Inhalt des Dokuments ändert. Außerdem ist das Einbringen von Luft oder Gasen über einen Plattenbelüfter in eine Flüssigkeit, um "Mischen, Lösen, Emulgieren, Verteilen" zu fördern, ohnehin für den beanspruchten Gegenstand hoch relevant.

2. *Hilfsantrag*

2.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags und der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags sind im Wesentlichen identisch, weil es sich in beiden Fällen um einen "doppelten Verwendungszweck" handelt: einmal um die Verwendung eines eine perforierte Membran aufweisenden Plattenbelüfters in einem Waschflüssigkeitssumpf eines Behälters einer Rauchgasreinigungsvorrichtung und zum anderen dort um die Verwendung in einem Oxidationsprozess.

2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag unterscheidet sich daher von der bekannten Verwendung nach D1 ebenfalls dadurch, dass der Belüfter ein Plattenbelüfter ist, der eine perforierte Membran aufweist.

Die Argumentation zum Hauptantrag gilt daher für den Hilfsantrag gleichermaßen.

2.3 Damit erfüllt Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ebenfalls nicht die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ.

## Entscheidungsformel

### Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



C. Spira

G. Ashley

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt