



BUNDESPATENTGERICHT

15 W (pat) 25/02

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 101 40 276.7

...

hat der 15. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 11. März 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Kahr, der Richter Dr. Niklas und Dr. Jordan sowie der Richterin Klante

beschlossen:

Auf die Beschwerde des Anmelders wird der Beschluss der Prüfungsstelle 11.41 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 24. April 2002 aufgehoben.

G r ü n d e

I.

Die am 16. August 2001 eingereichte Patentanmeldung 101 40 276.7 betrifft eine

„Vorrichtung und Verfahren zur Formung homogener Packungen sowie die Verwendung der gefüllten Vorrichtung“.

Die ursprünglichen Unterlagen umfassen 7 Patentansprüche, eine Beschreibung mit den Seiten 2 bis 29, Abbildungsseiten 1 bis 24 mit den Figuren 1 bis 67 sowie eine Zusammenfassung.

Der Patentanspruch 1 lautet:

„Vorrichtung zur Formung homogener Partikelpackungen bestehend aus einer porösen ebenen Zulaufplatte eine gleich grosse oder kleinere Fläche hat. Die Porosität der Platten ist so eingestellt, dass die eingefüllte Partikelpopulation zurückgehalten wird. Die Platte am Zulauf kann zusätzlich eine verschliessbare Durchführung zur Befüllung des Innenraumes enthalten. Die porösen Platten sind durch Ventile einzeln verschliessbar. Die Zulaufplatte und die Auslaufplatte sind mit einer in sich geschlossenen festen Hülle dicht verbunden. Die Hülle ist aus geometrischen Flächenelementen zusammengesetzt. Die Flächenelemente oder deren

Teilflächen können aufgeraut sein oder aus porösem Material bestehen, das die Füllung zurückhält. Die porösen Bereiche sind dann durch Ventile einzeln abschliessbar und mit Zuleitungen verbunden.

Die geometrischen Flächenelemente sind durch Triangulierung mittels gleichschenkliger Dreiecke darstellbar deren eingeschlossene Winkel $22,5^\circ$, 30° , $42,25^\circ$ oder $25,70^\circ$ und das jeweils Vielfache davon betragen, des weiteren sind auch Hohlzylinder und hohle Kegelstümpfe möglich.“

Die Patentanmeldung wurde von der Prüfungsstelle 11.41 des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 24. April 2002 zurückgewiesen.

Die Zurückweisung der Patentanmeldung wurde damit begründet, dass aus den Anmeldungsunterlagen nicht erkennbar sei, wie die Abstimmungen von Packungshüllformen und Packungsgeometrie erfolgen solle, um entweder zufällige oder geometrische Strukturen herzustellen. Somit könne nicht von einer deutlich und vollständig offenbarten Erfindung gesprochen werden.

Gegen diesen Beschluss der Prüfungsstelle hat der Anmelder Beschwerde eingelegt und neue Unterlagen eingereicht. Diese umfassen neue Patentansprüche 1 bis 7 und eine neue Beschreibung mit den Seiten 2 bis 47, wobei die Seite 40 durch eine neue Seite 40 vom 14. Juni 2002 ausgetauscht werden soll, sowie eine Zusammenfassung, jeweils eingegangen am 15. Juni 2002. Offensichtlich sollen sich diesen Unterlagen die ursprünglichen Abbildungsseiten 1 bis 22 und 24 mit den Figuren 1 bis 61 und 63 bis 67, die Abbildungsseite 23 mit der Figur 62 vom 20. März 2003, eingegangen am 22. März 2002 und die Abbildungsseite 25 vom 14. Juni 2002 mit der Figur 68, eingegangen am 15. Juni 2002, anschließen.

Der Anmelder ist der Ansicht, dass nunmehr vollständige und verständliche Unterlagen vorliegen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde des Patentanmelders ist frist- und formgerecht erhoben worden und zulässig. Sie ist auch erfolgreich, da der von der Prüfungsstelle festgestellte Mangel einer deutlich und vollständig offenbarten Erfindung nicht gegeben ist.

1.) Wie die Prüfungsstelle zurecht feststellt, ist eine Erfindung dann deutlich und vollständig offenbart, wenn ein Durchschnittsfachmann das Wesen der technischen Lehre, die aus Aufgabe und Lehre besteht, erkennen und sie entsprechend verwirklichen kann (Schulte Patentgesetz, 6. Auflage, § 34 Randziffer 301).

2.) Der Hintergrund vorliegender Patentanmeldung liegt auf dem Gebiet der Chromatographie. Ursprüngliches Ziel war es, die Chromatographie mittels geometrisch einheitlich gepackter Trennsäulen (Trennröhre) zu verbessern (Diese Trennröhre werden im weiteren Verlauf der Beschreibung als Packungshüllformen bezeichnet). Dabei wurde festgestellt, dass sich der Anmeldungsgegenstand verallgemeinern lässt und wesentliche Beiträge aus dem Bereich der Geometrie, Kristallographie, Flüssigkeitsmechanik und Materialwissenschaften stammen (vgl. ursprüngliche Beschreibung Seite 3 Absätze 2 und 3, Seite 4 Zeilen 6 bis 14, Seite 5 Absatz 2 und Seite 14 Zeilen 18 bis 20. Im weiteren wird immer die ursprüngliche Beschreibung zitiert).

3.) Als Durchschnittsfachmann kann also ein Chemiker oder Verfahrenstechniker gelten mit Erfahrungen auf dem Gebiet der Flüssigchromatographie mittels Trennröhren (Trennsäulen), der auch Grundkenntnisse aus dem Bereich der Geometrie,

Kristallographie, Flüssigkeitsmechanik und Materialwissenschaften hat oder sich mit entsprechenden Fachleuten austauscht.

4.) Mit dem Anmeldungsgegenstand soll die Aufgabe gelöst werden, geometrisch strukturierte Packungshüllformen bereitzustellen, die es erlauben, die Packungsart der Füllung entsprechend ihrer Hüllengeometrie in homogener Weise zu prägen und zu stabilisieren, sowie die Packungsqualität an Hand der Durchströmung zu verbessern und zu überprüfen (vgl. Beschreibung Seite 11 Zeilen 17 bis 20). Den Unterlagen sind jedoch weitere Aufgabenformulierungen zu entnehmen. Danach besteht ein Problem darin, für Kugelpopulationen bekannter Zusammensetzung die richtig passende Packungshüllform anzubieten (vgl. Seite 13 Zeilen 1 bis 3). Des weiteren wird ausgeführt, dass eine Verfeinerung der Aufgabenstellung darin liege, Packungshüllformen für eine einheitlich zufällig, bzw. einheitlich geometrisch orientierte Packung zu konstruieren (vgl. Seite 13 Zeilen 28 bis 30). Der Hintergrund dafür liegt u.a. darin, dass eine geordnete Kugelpackung schneller durchströmt werden kann als eine unstrukturierte Packung (vgl. Seite 3 Zeilen 25 bis 29). Des weiteren zielen die anmeldungsgemäßen Konstruktionen auf Packungshüllformen für monomodale Kugelverteilungen (vgl. Seite 15 Zeilen 4 bis 6). Damit wird jedoch für den Durchschnittsfachmann erkennbar ein Aufgabenfeld beschrieben, für das die Patentanmeldung eine Lösung anbieten soll.

5.) Der anmeldungsgemäße Lösungsvorschlag nach dem ursprünglichen Patentanspruch 1 ist eine Vorrichtung zur Formung homogener Partikelpackungen mit den dort beschriebenen Merkmalen, wobei offensichtlich erfindungswesentlich ist, dass die in sich geschlossene feste Hülle aus geometrischen Flächenelementen zusammengesetzt ist, die durch Triangulierung mittels gleichschenkliger Dreiecke darstellbar sind, deren eingeschlossene Winkel $22,5^\circ$, 30° , $42,25^\circ$ oder $25,70^\circ$ und das jeweils Vielfache davon betragen, wobei auch Hohlzylinder und hohle Kegelstümpfe möglich sind.

6.) Konkret lässt sich den ursprünglichen Unterlagen die Lehre entnehmen, in die genannten Packungshüllformen Partikelpopulationen, u.a. in Form von Suspensionen oder Feststoffschüttungen, einzufüllen. Durch die so erhaltenen Packungen, die eine gezielt einstellbare Porosität haben, werden anschließend Stoffströme, z.B. in chromatographischen Anwendungen, geleitet (vgl. Anspruch 1 Zeile 4, Anspruch 3 Zeile 1, Anspruch 5 Zeile 2, Anspruch 7 Zeile 2 und 3 und Beschreibung Seite 3 Absatz 2).

7.) Da in der ausführlichen Beschreibung zum Einfluss der Packungshüllform auf die einheitliche Kugelpackung ausführlich Stellung genommen wird und dort viele Beispiele zur Strukturierung von geometrisch strukturierten Packungshüllformen gezeigt werden (vgl. Seite 13 Zeilen 33 ff), ist der Durchschnittsfachmann in der Lage, mit der beanspruchten Vorrichtung und der zugehörigen Beschreibung die gestellte Aufgabe zu lösen.

Dabei soll es der – nach einem eventuellen Prüfungsantrag durchgeführten – Sachprüfung auf Patentfähigkeit vorbehalten bleiben zu klären, ob im Patentanspruch 1 alle erfindungswesentlichen Merkmale aufgenommen worden sind und ob eine solche Vorrichtung neu und erfinderisch ist.

Kahr

Niklas

Jordan

Klante

Na