

BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 28/99

(Aktenzeichen)

Verkündet am
21. Juni 2000

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 195 31 442

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. Juni 2000 unter Mitwirkung des Richters Köhn als Vorsitzender sowie der Richter Eberhard, Hochmuth und Frühauf

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der Beschluß der Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 11. Januar 1999 aufgehoben und das Patent beschränkt aufrechterhalten in der erteilten Fassung unter Ersetzung der Patentansprüche 1 und 6 durch die am 21. Juni 2000 überreichten Patentansprüche 1 und 6.

Gründe

Gegen das Patent 195 31 442 mit der Bezeichnung

Aufnahmevorrichtung,

dessen Erteilung am 14. August 1997 veröffentlicht worden ist, hat die

E... GmbH & Co. in R.../F...

Einspruch erhoben.

Nach Prüfung des Einspruchs hat die Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluß vom 11. Januar 1999 das Patent 195 31 442 widerrufen. Gegen diesen Beschluß richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin. Sie beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent beschränkt aufrechtzuerhalten unter Ersetzung der Patentansprüche 1 und 6 durch die am 21. Juni 2000 überreichten Patentansprüche 1 und 6.

Die Einsprechende beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

In der mündlichen Verhandlung ist zum Stand der Technik die deutsche Gebrauchsmusterschrift 92 15 066 abgehandelt worden.

Der Patentanspruch 1 hat folgende Fassung:

Aufnahmevorrichtung mit einem Transportkanal, der gegen sein eine Auslaßöffnung bildendes hinteres Ende hin in der Gebrauchslage ansteigt und dessen untere Begrenzungswand im Bereich seines eine Aufnahmeöffnung bildenden vorderen Endes als eine Schaufel ausgebildet ist, und mit wenigstens einer Düse, die an eine Druckluftquelle angeschlossen ist und im Transportkanal einen gegen die Auslaßöffnung strömenden Primärluftstrom erzeugt, welcher einen durch die Aufnahmeöffnung in den Transportkanal eintretenden Sekundärluftstrom bewirkt, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Düse sowohl in der Nähe der unteren Begrenzungswand als auch der seitlichen Begrenzungswand (Wände) angeordnet ist, wobei der Krümmungsradius der die Düse speisenden Primärluftzufuhr etwa halb so groß ist wie der Abstand der unteren Begrenzungswand von der oberen Begrenzungswand des Transportkanals, und außerdem eine Einstellung aufweist, in welcher der aus ihr austretende Primärluftstrom auf die sich unmittelbar an die Schaufelvorderkante anschließende Zone der unteren Begrenzungswand des Trans-

portkanals gerichtet ist und auf diese Zone unter einem Winkel von weniger als 45° auftrifft.

In der Beschreibungseinleitung der Patentschrift 195 31 442 ist für bekannte Aufnahmevorrichtungen angegeben, daß mit diesen Aufnahmevorrichtungen das Aufnehmen von Abfällen, die nicht unmittelbar auf einem festen Untergrund liegen, nur sehr eingeschränkt möglich ist.

Es liegt daher die Aufgabe vor, Aufnahmevorrichtungen derart zu verbessern, daß das Aufnehmen von derartigen Abfällen wirksam möglich wird.

Die Patentansprüche 2 bis 21 sind auf Merkmale gerichtet, die die Aufnahmevorrichtung nach Patentanspruch 1 weiter ausgestalten sollen.

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig und sachlich gerechtfertigt. Der Gegenstand des Patents stellt in der beschränkten Fassung eine patentfähige Erfindung dar.

Die Formulierung des Patentanspruchs 1 ist zulässig. Die gegenüber der erteilten Fassung neu aufgenommenen Merkmale sind in der Spalte 4, Zeilen 17 bis 36 der Patentschrift und im erteilten Patentanspruch 6 als zur Erfindung gehörig offenbart. Das Merkmal, daß die Düse in der Nähe der unteren Begrenzungswand angeordnet ist, ergibt sich zwangsläufig aus der Angabe, daß die Arme 22 einen Umlenkabschnitt bilden, der als ringförmig gekrümmter, sich über etwa 180° erstreckender Kanal ausgestaltet ist, wobei der Krümmungsradius halb so groß gewählt ist, wie der Abstand der unteren Begrenzungswand von der oberen Begrenzungswand des Luftzuführkanals beträgt. Das heißt, daß die primäre Luft in einem bogenförmigen Kanal von der oberen zur unteren Begrenzungswand geführt wird und die Austrittsdüse sich in der Nähe der unteren Begrenzungswand befindet.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu, da in keiner der zum Stand der Technik genannten Druckschriften eine Aufnahmevorrichtung beschrieben wird, bei welcher die Austrittsdüse für die Primärluft sowohl in der Nähe des unteren als auch der seitlichen Begrenzungswand des Transportkanals angeordnet ist.

Der offensichtlich gewerblich anwendbare Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, da die Entgegenhaltungen weder einzeln noch in ihrer Gesamtheit dem Durchschnittsfachmann, hier einem Entwicklungsingenieur auf dem Gebiet der Aufnahmevorrichtungen, eine Anregung zum Auffinden des Gegenstandes des Patentanspruchs 1 geben können.

Durch die Anordnung der Austrittsdüse in der Nähe der unteren und der seitlichen Begrenzungswand des Transportkanals und einer Strahlaustrittsrichtung des Primärluftstrahles derart, daß er auf die untere Begrenzungswand unter einen Winkel von weniger als 45° auftritt, wird ein sehr wirksames Aufnehmen von Abfällen, die nicht unmittelbar auf einem festen Untergrund liegen, erreicht, da die Primärluft im Transportkanal gegenüber der Sekundärluft dominiert. Gleichzeitig wird eine maximale Förderwirkung im unmittelbaren Aufnahmebereich an der unteren Begrenzungswand des Transportkanals sichergestellt.

Zu einer derartigen Gestaltung des Zufuhrkanals für die Primärluft kann die in der deutschen Gebrauchsmusterschrift 9 215 066 beschriebene Saugvorrichtung mit einem Injektor kein Vorbild abgeben, da bei dieser bekannten Vorrichtung die Einleitung der Primärluft in der Nähe der oberen Begrenzungswand über die gesamte Breite des Transportkanals erfolgt (vgl. S 5, Z 5 bis 8 iVm Fig 1 und 2).

Die übrigen im Einspruchsverfahren genannten Druckschriften (FR-OS 2 187 651 sowie die DE-GM 9 309 853 und 9 312 607) liegen vom Gegenstand des Patentanspruchs 1 weiter ab, da sie keine der im Kennzeichen des Patentanspruchs 1 genannten Merkmale aufzeigen. Sie haben deshalb im Beschwerdeverfahren keine Rolle mehr gespielt.

Auch eine Zusammenschau einer oder mehrerer dieser Druckschriften mit der deutschen Gebrauchsmusterschrift 9 215 066 kann deshalb den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht nahelegen.

Der Patentanspruch 1 in der beschränkten Fassung ist daher rechtsbeständig.

Die Patentansprüche 2 bis 21 haben weitere Ausgestaltungsmöglichkeiten der Aufnahmevorrichtung nach Patentanspruch 1 zum Inhalt, die keine Selbstverständlichkeiten darstellen. Sie können sich deshalb den Patentanspruch 1 als Unteransprüche anschließen.

Köhn

Eberhard

Hochmuth

Frühauf

Ju