



BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 50/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
11. Januar 2007

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 195 05 302

...

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 11. Januar 2007 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Der angefochtene Beschluss wird aufgehoben und das Patent widerrufen.

Gründe

I

Auf die am 16. Februar 1995 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Patentanmeldung wurde das Patent 195 05 302 mit der Bezeichnung „Absaugvorrichtung, insbesondere für Dentallabor-Arbeitsplätze“ erteilt. Veröffentlichungstag der Patenterteilung ist der 26. August 1999.

Nach Prüfung des für zulässig erachteten Einspruchs hat die Patentabteilung 23 des Deutschen Patent- und Markenamtes das Patent mit Beschluss vom 27. April 2004 in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Einsprechenden, mit der sie den Widerruf des Patents weiterverfolgt.

Neben dem bereits im Einspruchsverfahren berücksichtigten Stand der Technik zu dem insbesondere die Druckschrift

D2) DE-OS 2 337 528

gehört, hat die Einsprechende im Beschwerdeverfahren noch auf die Druckschrift

D7) DE 40 10 971 C1

hingewiesen. Die Einsprechende führt im Wesentlichen aus, dass die Gegenstände der verteidigten Patentansprüche 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag dem Fachmann durch die Druckschriften D2) und D7) nahegelegt seien.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent in der erteilten Fassung aufrecht zu erhalten, hilfsweise beschränkt aufrecht zu erhalten gemäß den Hilfsanträgen 1 und 2 jeweils in der in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Fassung.

Die Patentinhaberin führt im Wesentlichen aus, dass die Erfindung durch die Zusammenschau der Druckschriften D2 und D7 nicht nahe gelegt sei, da die Druckschrift D7 ein Einzelabsaugsystem betreffe, das keinen Hinweis auf die Verwendung von mehreren, dezentralen Sensoren liefern würde.

Der Patentanspruch 1 nach Hauptantrag hat folgenden Wortlaut:

Absaugvorrichtung, insbesondere für Dentallabor-Arbeitsplätze, wobei eine Vielzahl von Absaugstellen an den staubbelasteten Arbeitsplätzen über je eine verschließbare Absaugleitung an ein Zentralabsaugrohr angeschlossen ist, das in eine zentrale Absauganlage einmündet, sowie an den Arbeitsplätzen jeweils wenigstens ein elektrisches Bearbeitungsgerät vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass zum Verschluss der jeweiligen Absaugleitung (3) ein Schaltventil (6) vorgesehen ist, das von einem Elektronik-Steuerteil (7) angesteuert ist, mit dem das Bearbeitungsgerät (8) in Verbindung steht und die Absaugleitung (3) mittels des Schaltventils (6) unter Ansteuerung durch das Elektronik-Steuerteil (7) selbsttätig bei Betrieb des Bearbeitungsgerätes (8) in Durchlassstellung geschaltet ist, und dass zur Messung des Absaugdrucks/der Absauggeschwindigkeit an der Absaugleitung (3) ein Strömungs-/Drucksensor (13) vorgesehen ist, der mit dem Elektronik-Steuerteil (7) gekoppelt ist.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 1 hat folgenden Wortlaut:

Absaugvorrichtung, insbesondere für Dentallabor-Arbeitsplätze, wobei eine Vielzahl von Absaugstellen an den staubbelasteten Arbeitsplätzen über je eine verschließbare Absaugleitung an ein Zentralabsaugrohr angeschlossen ist, das in eine zentrale Absauganlage einmündet, sowie an den Arbeitsplätzen jeweils wenigstens ein elektrisches Bearbeitungsgerät vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass zum Verschluss der jeweiligen Absaugleitung (3) ein Schaltventil (6) vorgesehen ist, das von einem Elektronik-Steuerteil (7) angesteuert ist, mit dem das Bearbeitungsgerät (8) in Verbindung steht, und die Absaugleitung (3) mit-

tels des Schaltventils (6) unter Ansteuerung durch das Elektronik-Steuerteil (7) selbsttätig bei Betrieb des Bearbeitungsgerätes (8) in Durchlassstellung geschaltet ist, und zur Messung des Absaugdrucks/der Absauggeschwindigkeit an der Absaugleitung (3) ein Strömungs-/Drucksensor (13) vorgesehen ist, der mit dem Elektronik-Steuerteil (7) gekoppelt ist, wobei bei zu geringem Absaugdruck/Absauggeschwindigkeit in der Absaugleitung (3) die Inbetriebnahme des Bearbeitungsgerätes (8) durch das Elektronik-Steuerteil (7) gesperrt ist.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 2 hat folgenden Wortlaut:

Absaugvorrichtung, insbesondere für Dentallabor-Arbeitsplätze, wobei eine Vielzahl von Absaugstellen an den staubbelasteten Arbeitsplätzen über je eine verschließbare Absaugleitung an ein Zentralabsaugrohr angeschlossen ist, das in eine zentrale Absauganlage einmündet, sowie an den Arbeitsplätzen jeweils wenigstens ein elektrisches Bearbeitungsgerät vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, dass zum Verschluss der jeweiligen Absaugleitung (3) ein pneumatisch betätigtes Schaltventil (6) vorgesehen ist, das von einem Elektronik-Steuerteil (7) angesteuert ist, mit dem das Bearbeitungsgerät (8) in Verbindung steht, und die Absaugleitung (3) mittels des Schaltventils (6) unter Ansteuerung durch das Elektronik-Steuerteil (7) selbsttätig bei Betrieb des Bearbeitungsgerätes (8) in Durchlassstellung geschaltet ist, und zur Messung des Absaugdrucks/der Absauggeschwindigkeit an der Absaugleitung (3) ein Strömungs-/Drucksensor (13) vorgesehen ist, der mit dem Elektronik-Steuerteil (7) gekoppelt ist, wobei das pneumatische Schaltventil (6) über eine Anschlussleitung (12) an eine Pressluft-Versorgung (12a) angeschlossen ist und in die An-

schlussleitung (12) ein Wegeventil (9) zwischengeschaltet ist, das von dem Elektronik-Steuerteil (7) angesteuert ist.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

Die zulässige Beschwerde ist begründet, da die Gegenstände der Patentansprüche 1 gemäß den Haupt- und Hilfsanträgen nicht patentfähig sind. Denn sie ergeben sich in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik.

Das Streitpatent befasst sich mit Absaugvorrichtungen, wobei eine Vielzahl von Absaugstellen an staubbelasteten Arbeitsplätzen mit einer zentralen Absauganlage verbunden sind; vgl. Streitpatentschrift Spalte 1, 1. Absatz. Gemäß der Beschreibungseinleitung des Streitpatents weisen die von Bedienpersonen betätigten mechanischen Verschlüsse für Absaugleitungen bei den bekannten Absauganlagen Nachteile hinsichtlich der Fehlbedienung dieser Verschlüsse auf (siehe Streitpatent, Spalte 1, Zeilen 57 bis 62). Gemäß der Patentschrift liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Absaugvorrichtung anzugeben, mit der die genannten Nachteile vermieden werden und eine Absaugvorrichtung mit verringerter Gesundheitsgefährdung und reduziertem Energieaufwand geschaffen wird (Spalte 2, Zeilen 26 bis 31).

Als zuständiger Fachmann ist hier ein Ingenieur des Maschinenbaus, Fachrichtung Lüftungstechnik anzusehen, der mit der Konstruktion und dem Betrieb von Absaugvorrichtungen befasst und betraut ist.

1. Patentfähigkeit des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag

Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet mit Merkmalsgliederung:

- M1 Absaugvorrichtung, insbesondere für Dentallabor-Arbeitsplätze,
- M2 wobei eine Vielzahl von Absaugstellen an den staubbelasteten Arbeitsplätzen über
- M3 je eine verschließbare Absaugleitung an
- M4 ein Zentralabsaugrohr angeschlossen ist,
- M5 das in eine zentrale Absauganlage einmündet,
- M6 sowie an den Arbeitsplätzen jeweils wenigstens ein elektrisches Bearbeitungsgerät vorgesehen ist,

dadurch gekennzeichnet,

- M7 dass zum Verschluss der jeweiligen Absaugleitung (3) ein Schaltventil (6) vorgesehen ist,
- M8 das von einem Elektronik-Steuerteil (7) angesteuert ist,
- M9 mit dem das Bearbeitungsgerät (8) in Verbindung steht und
- M10 die Absaugleitung (3) mittels des Schaltventils (6) unter Ansteuerung durch das Elektronik-Steuerteil (7) selbsttätig bei Betrieb des Bearbeitungsgerätes (8) in Durchlassstellung geschaltet ist, und
- M11 dass zur Messung des Absaugdrucks/der Absauggeschwindigkeit an der Absaugleitung (3) ein Strömungs-/Drucksensor (13) vorgesehen ist, der mit dem Elektronik-Steuerteil (7) gekoppelt ist.

Aus der Druckschrift D2 (siehe insbesondere die Fig. 1 bis 3 mit zugehöriger Beschreibung, Seite 4, 2. Absatz bis Seite 6, 1. Absatz) ist bekannt:

- M1= eine Absaugvorrichtung (siehe Titel),
- M2= wobei eine Vielzahl von Absaugstellen an den staubbelasteten Arbeitsplätzen über je
- M3= eine verschließbare Absaugleitung (Zweingleitung 7) an
- M4= ein Zentralabsaugrohr (Sammelleitung 4) angeschlossen ist,
- M5= das in eine zentrale Absauganlage (Gebläse 3, Auslaufstützen 5, Kammer 6) einmündet,
- M6= sowie an den Arbeitsplätzen jeweils wenigstens ein elektrisches Bearbeitungsgerät (Maschine 2) vorgesehen ist, wobei
- M7= zum Verschluss der jeweiligen Absaugleitung ein Schaltventil (Sperre 8) vorgesehen ist,
- M8= das von einem Elektronik- Steuerteil (Wicklung 15, Leitungen 16, 17, Stromquelle 18) angesteuert ist,
- M9= mit dem das Bearbeitungsgerät in Verbindung steht (siehe Fig. 2, Leitung 19) und
- M10= die Absaugleitung mittels des Schaltventils unter Ansteuerung durch das Elektronik-Steuerteil selbsttätig bei Betrieb des Bearbeitungsgerätes in Durchlassstellung geschaltet ist (siehe Anspruch 1).

Die Merkmalsgruppe M11 ist aus der Druckschrift D2 nicht bekannt.

Aus der Druckschrift D7 (siehe insbesondere die Fig. 1 mit zugehöriger Beschreibung, Spalte 2, Zeile 29 bis Spalte 3, Zeile 63) ist bekannt:

- M1= eine Absaugvorrichtung
wobei eine Absaugstelle (Elektrowerkzeug 2) an einem staubbelasteten Arbeitsplatz über eine Saugleitung (Absaugleitung 15) an eine Absauganlage (Sauggerät 1) angeschlossen ist,

M6= sowie an dem Arbeitsplatz ein elektrisches Bearbeitungsgerät (Elektrowerkzeug 2) vorgesehen ist, wobei

M11= zur Messung des Absaugdrucks an der Absaugleitung ein Drucksensor (Überwachungssensor 13a) vorgesehen ist, der mit einem Elektronik-Steuererteil (Überwachungsschaltkreis 12) gekoppelt ist.

Die Absauganlage gemäß der Druckschrift D7 weist somit die Merkmale der Merkmalsgruppen M1, M6 und M11 auf. Im Unterschied zur Absauganlage gemäß dem Anspruch 1 des Streitpatents handelt es sich jedoch um ein Einzelabsaugsystem mit nur einer Absaugstelle bzw. einem Arbeitsplatz.

Ausgehend von dem Absaugsystem gemäß der Druckschrift D2 wird der Fachmann in Übereinstimmung mit der dem Streitpatent zugrunde liegenden Aufgabe, d. h. zur Vermeidung von Fehlbedienungen und zur Verringerung der Gesundheitsgefährdung der Bedienpersonen die Lehre aus der Druckschrift D7 aufgreifen. Aus der Druckschrift D7 ist bei einer Absauganlage zu Lösung dieser Probleme ein Drucksensor an der Absaugleitung gemäß der Merkmalsgruppe M11 vorgesehen, der zur Abschaltung des Bearbeitungsgerätes bei ungenügender Absaugung in der Absaugleitung dient (siehe Spalte 3, Zeilen 47 bis 51). Bei der Übertragung der Lehre gemäß der Druckschrift D7 auf das mehrere Absaugstellen aufweisende System gemäß der Druckschrift D2 wird der Fachmann zwangsläufig jedem Arbeitsplatz einen eigenen Drucksensor an seiner Absaugleitung zuordnen, um das betroffene Bearbeitungsgerät abschalten zu können und nicht die ganze Anlage abschalten zu müssen.

Die Argumentation der Patentinhaberin, dass der aus der Druckschrift D7 bekannte Sensor 13a ein „zentraler“, der Anlage zugeordneter Sensor sei, kann nicht überzeugen, da diese Anlage noch einen weiteren „zentralen“ Sensor 13 zur Filterüberwachung aufweist (siehe Spalte 3, Zeilen 22 bis 27) und der Sensor 13a eindeutig an der dem Bearbeitungsgerät 2 zugeordneten Absaugleitung 15 angebracht ist (siehe Fig. 1).

Der Fachmann gelangt somit in nahe liegender Weise zu dem Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag.

2. Patentfähigkeit des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 weist gegenüber dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag zusätzlich noch folgende Merkmalsgruppe M12 auf, die die Funktion des Drucksensors gemäß der Merkmalsgruppe M11 weiterbildet:

M12 wobei bei zu geringem Absaugdruck/Absauggeschwindigkeit in der Absaugleitung (3) die Inbetriebnahme des Bearbeitungsgerätes (8) durch das Elektronik-Steuerteil (7) gesperrt ist.

Da diese Merkmale ebenfalls aus der Druckschrift D7 bekannt sind (siehe Spalte 3, Zeilen 47 bis 51), ist der Gegenstand des Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 entsprechend der Argumentation unter Abschnitt 1 ebenfalls durch den Stand der Technik nahe gelegt.

3. Patentfähigkeit des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2

Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 konkretisiert das Schaltventil gemäß Merkmalsgruppe M7 auf ein pneumatisch betätigtes Schaltventil und weist gegenüber dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag zusätzlich noch die Merkmalsgruppe M13 auf, welche die pneumatische Ansteuerung des Schaltventils weiter ausführt:

M13 wobei das pneumatische Schaltventil (6) über eine Anschlussleitung (12) an eine Pressluft-Versorgung (12a) angeschlossen ist und in die Anschlussleitung (12) ein Wegeventil (9) zwischengeschaltet ist, das von dem Elektronik-Steuerteil (7) angesteuert ist.

Aus der Druckschrift D2 ist neben einem elektromagnetischen Schaltventil 8 (siehe Fig. 2) ebenfalls die Verwendung eines pneumatischen Schaltventils bekannt (siehe Seite 3, Absatz 2 und Seite 6, Absatz 3). Da es für den Fachmann aufgrund seines Fachwissens selbstverständlich ist, zur Ansteuerung eines pneumatischen Schaltventils eine entsprechende Pressluft-Versorgung und ein Wegeventil gemäß Merkmalsgruppe M13 vorzusehen, ist der Gegenstand des Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 entsprechend der Argumentation unter Abschnitt 1 ebenfalls durch den Stand der Technik nahe gelegt.

Mit den nicht rechtsbeständigen Patentansprüchen 1 gemäß Haupt- und Hilfsanträgen fallen die jeweils rückbezogenen Patentansprüche schon aufgrund der Antragsbindung (vgl. BGH GRUR 1997, 120 - Elektrisches Speicherheizgerät).

Die Unteransprüche enthalten im Übrigen keine patentbegründenden Merkmale, wie eine Überprüfung des Senats ergeben hat.

gez.

Unterschriften