

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 922 861 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
16.06.1999 Patentblatt 1999/24

(51) Int. Cl.⁶: **F04D 29/02**, F04D 29/66

(21) Anmeldenummer: **98123097.2**

(22) Anmeldetag: **10.12.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **11.12.1997 DE 19755172**

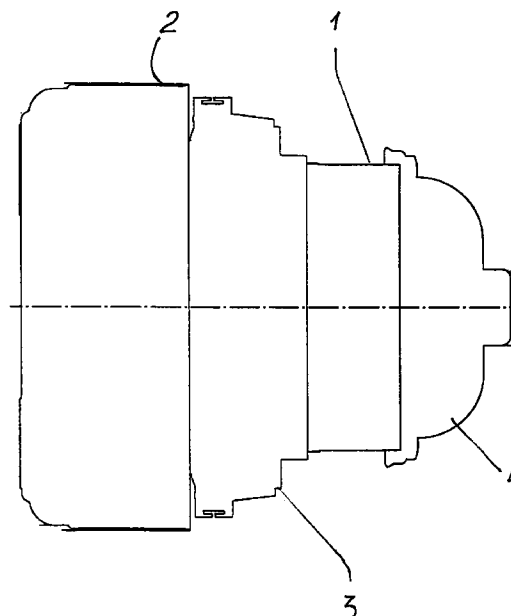
(71) Anmelder:
**BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
81669 München (DE)**

(72) Erfinder:
• **Gensler, Horst
97640 Stockheim (DE)**
• **Kleinhenz, Albert
97659 Burgwallbach (DE)**

(54) **Gebläseaggregat**

(57) Die Erfindung betrifft ein Gebläseaggregat, das mindestens ein von einem Motor (1) angetriebenes Gebläserad aufweist, welches von einer an einem Gehäuseteil (3) des Gebläseaggregates befestigten Gebläsehaube (2) umgeben ist.

Eine starke Geräuschkämpfung kann dadurch erzielt werden, daß die Gebläsehaube (2) aus einer Materialkombination von Kunststoff und Naturfasern besteht.



EP 0 922 861 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Gebläseaggregat, das mindestens ein von einem Motor angetriebenes Gebläserad aufweist, welches von einer an einem Gehäuseteil des Gebläseaggregates befestigten Gebläsehaube umgeben ist.

[0002] Ein solches Gebläseaggregat ist durch das DE-U-87 12 430 bekannt. Bei diesem Gebläseaggregat sind die beiden von einem elektrischen Motor angetriebenen Gebläseräder und eine zwischen diesen Gebläserädern angeordnete Leitscheibe von einer Gebläsehaube umgeben. Diese Gebläsehaube ist mit einem Befestigungsrand auf einen am Gehäuse des Gebläseaggregates ausgebildeten Zentrierrand aufgeschoben und wird somit am Gehäuse des Gebläseaggregates gehalten. Derartige Gebläsehauben werden als Tiefziehteile aus Stahlblech hergestellt. Solche Stahlblechhauben besitzen nur geringe Geräuschdämpfungseigenschaften und können sogar als Resonanzkörper noch geräuschverstärkend wirken.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Gebläseaggregat der eingangs beschriebenen Art dahingehend zu verbessern, daß eine wesentliche Geräuschreduzierung erreicht wird.

[0004] Die Lösung der gestellten Aufgabe gelingt nach der Erfindung dadurch, daß die Gebläsehaube aus einer Materialkombination von Kunststoff und Naturfasern besteht. Durch eine solche Materialkombination ergibt sich eine Haube mit einer weichen Federcharakteristik. Aufgrund einer solchen weichen Charakteristik tritt eine starke Geräuschdämpfung ein. Als besonders vorteilhaft haben sich Gebläsehauben erwiesen, die aus mit Flachsfasern vermischem Polypropylen bestehen.

[0005] Anhand eines in der Zeichnung als Ausführungsbeispiel dargestellten Gebläseaggregates für einen Staubsauger wird die Erfindung nachfolgend noch näher erläutert.

[0006] Das dargestellte Gebläseaggregat besitzt einen elektrischen Antriebsmotor 1, auf dessen Welle mindestens ein, in der Zeichnung nicht sichtbares Gebläserad drehfest angeordnet ist. Über dieses Gebläserad ist eine Gebläsehaube 2 gesteckt, die an einem mit dem Antriebsmotor 1 verbundenen Zwischengehäuse 3 befestigt ist. Die Gebläsehaube 2 weist auf ihrer dem Antriebsmotor 1 abgewandten Seite bekannterweise eine Einlaßöffnung auf, über die von dem Gebläserad Luft angesaugt wird. Der Austritt der Luft kann entweder über entsprechende Auslaßöffnungen an dem Zwischengehäuse oder am Lagerschild 4 des Antriebsmotors 1 erfolgen.

[0007] Die Gebläsehaube 2 besteht aus einer Materialmischung von Kunststoff und Naturfasern, speziell aus Polypropylen, dem Flachsfasern beigemischt sind. Eine solche Gebläsehaube 2 weist gegenüber einer aus Stahlblech bestehenden Gebläsehaube eine weiche Charakteristik auf, die zu einer starken Geräuschdämpfung führt.

Daher eignen sich Gebläseaggregate mit derartigen Gebläsehauben insbesondere für den Einsatz bei Staubsaugern, da wegen deren vorwiegenden Verwendung im Haushaltsbereich ein besonders ruhiges Arbeiten erwünscht ist.

Bezugszeichenliste

[0008]

- 1 Antriebsmotor
- 2 Gebläsehaube
- 3 Zwischengehäuse
- 4 Lagerschild

Patentansprüche

1. Gebläseaggregat, das mindestens ein von einem Motor angetriebenes Gebläserad aufweist, welches von einer an einem Gehäuseteil des Gebläseaggregates befestigten Gebläsehaube umgeben ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Gebläsehaube aus einer Materialkombination von Kunststoff und Naturfasern besteht.
2. Gebläseaggregat nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Gebläsehaube aus mit Flachsfasern vermischem Polypropylen besteht.

