

BESLUT OM AVSLAG AV INVÄNDNING

Beslutsdatum 2010-04-19

Patent nummer 0601562-2

Bjerkéns Patentbyrå KB
Östermalmsgatan 58
114 50 Stockholm

Patenthavare: Freshman AB
Ombud: Bjerkéns Patentbyrå KB Ref: 56728
Benämning: Luftfilterarrangemang och ett förfarande för tillverkning av ett sådant luftfilterarrangemang
Brevet sänds till: Bjerkéns Patentbyrå KB, Östermalmsgatan 58, 114 50 Stockholm.

Invändare:

Beslut

Patent- och registreringsverket (PRV) avslår härmed invändning mot ovan angivet patent. Patentet gäller därför fortfarande.

Skäl till beslutet

Beslutet avser patentkrav daterade 2007-04-23 (bilaga 1)

Invändning från [redacted] inkom 2008-11-10 mot patentet SE 530 041 med patentkrav ingivna 2007-04-23. Enligt invändningen ifrågasätts nyhet, uppfinningshöjd och industriell tillämpbarhet, samt att det uppställda problemets lösning ej kan utläsas ur de självständiga kravens 1 och 11 kännetecknande delar. Svarsskrivelse från Freshman AB inkom 2009-03-13. Invändaren inkom med yttrande över denna skrivelse 2009-10-15.

Uppfinningen avser ett luftfilterarrangemang och ett förfarande för tillverkning av detta. Syftet med uppfinningen är att tillhandahålla ett filter som har lång livslängd samtidigt som det ger en konstant mängd ren luft under filtrets livslängd. Detta problem löses inte med kända filterkombinationer.

Uppfinningen anger en lösning på problemet genom en kombination av ett elektrostatiskt filter som inte kopplas till någon extern strömkälla, utan i vilket avskiljningen sker genom elektrostatiska krafter, och mekaniska krafter då partiklar krockar med fibrerna, samt ett spärrfilter.

Invändaren anför följande dokument WO 95/33569, WO 84/04467 och US 5230723.

Beslutsdatum 2010-04-19 (ans.nr 0601562-2)

PRV:s bedömning av de anförda dokumenten

WO 95/33569 finns nämnd som känd teknik i patent SE 530041.

Filtren i detta dokument är inte anordnade i en luftkanal på det sätt som definieras i patentkraven 1 och 11. Det andra filtret (1) som radiellt omger det första filtret (2, 3, 4) är inte heller av den typ som definieras i patentkraven 1 och 11.

WO 84/04467 finns nämnd i WO 95/33569 som känd teknik.

Filtren är inte heller i detta dokument anordnade på det sätt som anges i patentkraven 1 och 11.

Lösningen i både dokument WO 84/04467 och WO 95/33569 bygger på förfiltrering av luften, och att större partiklar ansamlas vid en bottenplatta. Detta ökar det yttre filtrets livslängd men innebär inte en kombinationseffekt av filtrens olika egenskaper. Dessutom är strömningsriktningen tvärs luftkanalens längdriktning. I WO 95/33569 används en fläkt (16) som forcerar luftströmmen. Fläkten passeras av ofiltrerad luft då den måste placeras uppströms filtren pga. den radiella luftströmningen.

US 5230723 visar ett konventionellt elektrostatiskt filter. Det finns ingen antydning i dokumentet till att använda ett elektrostatiskt filter som inte är av konventionellt slag.

I dokumentet finns inte heller någon antydning om att det elektrostatiska filtret (30) och påsfiltret (38) skulle ha kompletterande avskiljningsgrader som varierar med tiden, så att en kombination av dessa filter skulle tillhandahålla en väsentligen hög avskiljningsgrad under filtreringsarrangemangets livslängd. Dessa avgörande skillnader stod inte klart för granskaren då föreläggande från 2006-12-22 utfärdades. PRV har av denna anledning reviderat sin uppfattning om dokument US 5230723. Figur 7 och 8 i US 5230723 visar en utföringsform utan elektrostatiskt filter och är därför inte relevanta som mothåll till uppfinningen.

Inget av de anförda dokumenten visar således det som anges i de självständiga patentkraven 1 och 11. Med föreliggande uppfinning uppnås ett luftfilterarrangemang som har en lång livslängd samtidigt som det kan tillhandahålla en väsentligen konstant mängd ren luft under hela filterarrangemangets livslängd. I de kända filterarrangemangen reduceras mängden ren luft med filterarrangemangens livslängd. Mot bakgrund av dessa skillnader uppfyller uppfinningen enligt de självständiga patentkraven 1 och 11 kraven på nyhet och uppfinningshöjd.

PRV:s bedömning av invändarens övriga påpekanden

Att en uppfinning har industriell tillämpbarhet innebär att uppfinningen ska ha teknisk karaktär, teknisk effekt och vara reproducerbar. Att filterarrangemanget enligt föreliggande uppfinning uppfyller detta är uppenbart.

För att utöva uppfinningen och därmed uppnå ett resultat som schematiskt visas i figur 5 och 6 behöver fackmannen följa anvisningarna i beskrivningen

Beslutsdatum 2010-04-19 (ans.nr 0601562-2)

och anordna två specifika typer av luftfilter i en bestämd ordning i en luftkanal. Uppfinningen är därmed så tydligt beskriven att den kan utövas av en fackman.

Invändaren påpekar att patenthavaren i sin svarsskivelse 2009-03-13

”förutsätter” att PRV vidhåller sitt tidigare beslut. Invändningsförfarandet innebär alltid en omprövning av ett beviljat patent och ett nytt beslut.

PRV har gjort en förnyad patenterbarhetsbedömning av patentet SE 530 041, vid vilken inget nytt i sak har framkommit, som skulle föranleda PRV att ändra sin tidigare bedömning att uppfinningen uppfyller alla patenterbarhetskriterier. Uppfinningen enligt patentkraven 1-11 i patentet SE 530 041 är således en ny teknisk lösning för ett luftfilterarrangemang och dess framställning. Denna lösning får också anses uppvisa uppfinningshöjd i förhållande till vad som är förut känt. Lösningen är också industriellt tillämpbar. Det gällande patentet ska därför upprätthållas.

Beslutande

Christer Bäcknert
Patentexpert

Föredragande

Katarina Ekman
Patentingenjör

Hur man överklagar PRV:s beslut

Detta beslut kan överklagas till Patentbesvärsrätten. Om ni vill överklaga beslutet ska ni göra det skriftligen. Tala om i brevet vilket beslut ni överklagar och vilken ändring i beslutet ni vill ha. Överklagandet ska ha kommit in till PRV inom två månader från beslutsdagen, annars kan överklagandet inte prövas. PRV skickar överklagandet vidare till Patentbesvärsrätten för prövning, om PRV inte ändrar beslutet på det sätt ni har begärt. Överklagandet ges in till:

Patentbesvärsrätten
Patent- och registreringsverket
Box 5055
102 42 Stockholm

Patentkrav

1. Luftfilterarrangemang, vilket innefattar en luftkanal (2), ett första luftfilter (8) som är monterat i luftkanalen (2), vilket första luftfilter innefattar en filterstomme (10), som är försedd med åtminstone en passage (10a) för genomströmning av luft, och en filterkropp (11) som innefattar elektrostastiskt laddningsbara fibrer som är fästa på filterstommen (10) så att filterkroppen (11) erhåller en sträckning från filterstommen (10) till en på avstånd från och nedströms filterstommen (10) belägen position med avseende på luftens avsedda strömningsriktning genom luftkanalen (2), kännetecknat av att luftfilterarrangemanget innefattar ett andra luftfilter (9), som innefattar en filterduk som, i ett monterat tillstånd, är anpassad att sträcka sig tvärs över luftkanalen (2) så att den genomströmmas av luft som strömmar i en huvudsaklig längdriktning i luftkanalen (2), och att det andra luftfiltret är monterat i luftkanalen (2) i en position som är belägen nedströms det första luftfiltret (8) med avseende på luftens avsedda strömningsriktning genom luftkanalen (2).
2. Luftfilterarrangemang enligt krav 1, kännetecknat av att filterarrangemanget innefattar en fläkt (4) som är anpassad att åstadkomma nämnda luftström genom luftkanalen (2), vilken fläkt (4) är anordnad i luftkanalen (2) i en position nedströms det andra luftfiltret (8).
3. Luftfilterarrangemang enligt krav 2, kännetecknat av att åtminstone det parti av luftkanalen som innefattar det första luftfiltret (8) och det andra luftfiltret (9) har en rak sträckning.
4. Luftfilterarrangemang enligt krav 3, kännetecknat av att filterarrangemanget innefattar väggelement (1) som definierar luftkanalen (2) och att väggelement (1) innefattar en första öppning (6) för montering av det första luftfiltret (8) i luftkanalen (2) och en andra öppning (7) för montering av det andra luftfiltret (9) i luftkanalen (2).
5. Luftfilterarrangemang enligt något av föregående krav, kännetecknat av att det första luftfiltret (8) är monterbar som sammanhängande enhet i luftkanalen (2).

6. Luftfilterarrangemang enligt krav 5, kännetecknat av att det första luftfiltret (8) och det andra luftfiltret (9) är monterbara som en sammanhängande enhet i luftkanalen (2).

5

7. Luftfilterarrangemang enligt krav 6, kännetecknat av att det första luftfiltret (8) och det andra luftfiltret (9) är förbundna med varandra medelst ett omslutande hölje (12a).

10

8. Luftfilterarrangemang enligt något av föregående krav, kännetecknat av att det andra filtret är ett påsfilter (13a).

9. Luftfilterarrangemang enligt något av de föregående kraven 1-7, kännetecknat av att det andra filtret är ett planfilter (13c).

15

10. Luftfilterarrangemang enligt något av de föregående kraven 1-7, kännetecknat av att det andra filtret är ett veckat filter (13b).

20

11. Förfarande för att tillverka ett luftfilterarrangemang, vilket innefattar en luftkanal (2), varvid förfarandet innefattar steget att montera ett första luftfilter (8) i luftkanalen (2), vilket första luftfilter innefattar en filterstomme (10) som är försedd med åtminstone en passage (10a) för genomströmning av luft och en filterkropp (11) som innefattar elektrostatiskt laddningsbara fibrer som är fästa på filterstommen (10), så att filterkroppen (11) erhåller en sträckning från filterstommen (10) till en på avstånd från och nedströms filterstommen (10) belägen position med avseende på luftens avsedda strömningsriktning genom luftkanalen (2), kännetecknat av stegen att montera ett andra luftfilter (9) som innefattar en filterduk i luftkanalen (2), så att filterduken sträcker sig tvärs över luftkanalen (2) så att den genomströmmas av luft som strömmar i en huvudsaklig längdriktning i luftkanalen (2) och att monterat det andra luftfiltret (9) i luftkanalen (2) i en position nedströms det första luftfiltret (8) med avseende på luftens avsedda strömningsriktning genom luftkanalen (2).

35

Beslutsdatum 2006-12-22

Patentansökan nr 0601562-2
ANSVARIG LQ
Internationell klass (IPC)
B03C 003/017, B01D 050/00

BJERKENS PATENTBYRÅ KB
ÖSTERMALMSGATAN 58
114 50 STOCKHOLM SE

Sökande: Freshman AB, Box 7209, 187 13 Täby SE.
Ombud: Bjerkens Patentbyrå KB. Ref: 56728.
Benämning: Luftfilterarrangemang och ett förfarande för tillverkning av ett sådant luftfilterarrangemang.

Skriftligt svar ska ha kommit in till Patent- och registreringsverket (PRV) **senast 2007-04-23.**

Ni föreläggs att avhjälpa de brister som påtalas i bifogade utlåtande, senast den dag som anges ovan.

Om bristerna inte har avhjälpits i rätt tid kommer ansökan att avskrivras (se 15 § andra stycket patentlagen).

Om svar kommit in i rätt tid men bristerna inte avhjälpits fullständigt, kan ansökan komma att avgöras utifrån de handlingar PRV har tillgång till, utan ytterligare skriftväxling med er.

Upplysningar

Patentkrav får inte ändras så att de kommer att innehålla något som inte framgår av grundhandlingarna. Ändras patentkrav så att nya bestämmingar tillkommer, ska ni samtidigt ange var motsvarigheten finns i grundhandlingarna.

Kom ihåg att bifoga nya utskrifter av samtliga sidor i de bilagor till patentansökan som ni gjort ändringar i. Om ni exempelvis ändrat i beskrivningen måste ni skriva ut hela beskrivningen på nytt, och bifoga den till svaret på förelägandet.

Utlåtande, se följande sida

Utlåtande**Bedömning**

Nyhet	Krav _____	ja
	Krav <u>1-5, 8, 11</u>	nej
Uppfinningshöjd	Krav _____	ja
	Krav <u>6, 7, 9, 10</u>	nej
Industriell tillämpbarhet	Krav <u>1-11</u>	ja
	Krav _____	nej
Ej granskat	Krav ---	
Ej bedömt	Krav ---	

Anförda dokument

D1: US 5 230 723 A

*De anförda patentdokumenten hämtas på www.prv.se under e-tjänster/anförda dokument. Du använder ansökningsnumret som användarnamn och lösenordet är **EYFCJGUGYY**.*

Papperskopior kan beställas till en kostnad av 50 kronor/kopia hos PRV InterPat på telefonnummer 08-782 28 85.

Eventuella litteraturhänvisningar bifogas i pappersformat.

Motivering

Uppfinningen avser ett luftfilterarrangemang och ett förfarande för tillverkning av detta. Syftet med uppfinningen är att tillhandahålla ett filter som har en lång livslängd samtidigt som det ger en konstant mängd ren luft under filtrets livslängd.

Detta uppnås genom en kombination av ett elektrostatiskt filter och ett spärrfilter.

Dokument D1 beskriver ett luftfilterarrangemang uppbyggt av moduler med olika filter. Arrangemanget innefattar ett elektrostatiskt filter (30) med ett spärrfilter (38) monterat i luftkanalen nedströms det första filtret. En fläkt (56) är placerad nedströms det andra luftfiltret. Luftkanalen har en rak sträckning mellan det första och andra luftfiltret. I luftkanalens väggelement finns öppningar för in- och urtagning av de olika filtermodulerna. Respektive filtermodul är således monterbar som en sammanhängande enhet i luftkanalen. Se krav 1 och fig. 4-6, samt spalt 4 rad 41-43, rad 56-61, spalt 5 rad 63-67 och spalt 6 rad 1-2.

Innehållet i D1 utgör därför ett nyhetshinder mot kraven 1-5, 8 och 11. Kraven anger därför inte något patenterbart.

Det andra filtret är i D1 ett påsfilter (38). Att istället använda ett planfilter, som det i D1 visade HEPA-filtret (48), eller att utöka filterytan genom att vecka filtret, enligt era osjälvständiga krav

9 och 10, bedöms endast innefatta fackmannamässiga åtgärder, som inte kan patentskyddas. Att förbinda det första och andra filtret i samma hölje, enligt era patentkrav 6, 7 anses vara en fackmannamässig detaljutformning av filtermodulerna. Vad som anges i patentkraven 6 och 7 kan därför inte heller patentskyddas.

Övriga brister

Beteckningarna för planfilter resp. veckat filter i patentkrav 9 och 10 stämmer inte överens med beteckningarna i fig. 3 och 4.

I tjänsten



Katarina Ekman

Telefon: 08-782 25 00, direkt 08-782 27 55

Patentass.
MRo

Observera att om patentkraven ändras, måste ni samtidigt ange var motsvarigheten finns i grundhandlingarna. Kom ihåg att bifoga nya utskrift av samtliga sidor i de bilagor till patentansökan som ni ändrat i. Om ni exempelvis ändrat i beskrivningen måste samtliga sidor i beskrivningen skrivas ut på nytt.