

Beslutsdatum 2008-09-19

Patent nummer 0202866-0

EERO ERMA

SOLBACKSVÄGEN 20  
147 41 TUMBA SE

Patenthavare: Eero Erma, Solbacksvägen 20, 147 41 Tumba SE.

Benämning: Anordning för rening av gas eller vätskor.

Brevet sänds till: EERO ERMA, SOLBACKSVÄGEN 20, 147 41 TUMBA SE och F:A MASKINTEKNIK, JAN-ANDERS ANDERSSON, STAFSINGE 802, 311 94 FALKENBERG och JM STOFFTEKNIK AB, BOX 220, 504 11 BORÅS och ALSTOM SWEDEN AB, PONTUS NELANDER, BOX 1233, 351 12 VÄXJÖ.

Invändare I: ~~Se~~ Ombud: F:a Maskinteknik

Invändare II: JM Stoffteknik AB Ombud: --

Invändare III: Alstom Power Sweden AB Ombud: Pontus Nelander

---

**Beslut**

Patent- och registreringsverket (PRV) upphäver härmed ovan angivet patent. Patentet gäller därför inte längre.

**Skäl till beslutet**

Se nästa sida

EXP.

2008-09-19

Formaliaenheten

Forts.

**Hur man överklagar PRV:s beslut**

Detta beslut kan överklagas till Patentbesvärsrätten. Om ni vill överklaga beslutet ska ni göra det skriftligt. 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 själv ändrar beslutet på det sätt ni har begärt. Överklagandet ges in till:

Patentbesvärsrätten  
Patent- och registreringsverket  
Box 5055  
102 42 Stockholm

Beslutet avser patentkraven enligt det godkända patentet 0202866-0.

Tre företag - f:a Maskinteknik, JM Stoftteknik och Alstom Power Sweden AB - har invänt mot patentet.

Invändarna har anfört följande dokument:

- D1: AMER-Clone. Broschyrblad från Industrifilter AB, Borås. Odaterad.
- D2: Stoftavskiljare AMER-Clone typ S, Industrifilter-AAF, Borås, mars 1979.
- D3: Multicyklon typ JM-120, JM Stoftteknik AB. Odaterad.
- D4: US 4555390 A (Bhatia, 1985-11-26)
- D5: GB2314284 A (ABB Fläkt AB, 1997-12-24)
- D6: "The removal of SO2 using gas suspension absorption technology demonstration project. A DOE Assessment" U.S. Department of Energy, Pittsburgh Energy Technology Center. September 1996.

Av dessa dokument är det D6, vilken anförts av Alstom Power Sweden AB som utgör grunden för att upphäva patentet.

#### *Uppfinningen*

Uppfinningen avser en anordning för rening av gaser eller vätskor. Bakgrunden till uppfinningen är att gränsvärden för den tillåtna stofthalten utsläppta gaser eller vätskor ofta är lägre än vad t.ex. en multicyklon kan åstadkomma, men betydligt högre än vad t.ex. ett slangfilter kan åstadkomma. Problemet som löses med uppfinningen är att dels förbättra cyklonens reningsförmåga och dels att uppfylla reningskrav till en lägre kostnad än vad som tidigare varit möjligt.

Patentkrav 1 lyder:

Anordning för rening av gaser eller vätskor kännetecknad av att gasen eller vätskan först renas i en cyklon och att en del av gasen eller vätskan sedan renas i en finrenare och att delströmmarna sedan blandas till en gemensam utgående ström och att finrenarens storlek är så vald att den utgående gasen eller vätskan har önskad stofthalt.

Patentkravet har tolkats så att ordet "delströmmarna" syftar på en utgående renad ström från cyklonen som inte passerat finrenaren, samt en utgående renad ström från finrenaren.

#### *Invändning från f:a Maskinteknik*

Invändaren hävdar att patentet i princip inte tillför något nytt jämfört med vad som visas i D1-D3.

D1 och D3 saknar dock datering och kan därför inte anföras som grund för att upphäva patentet. D2 är daterad mars 1979 och visar en anläggning där en högeffektcyklon används för att rena stoftbemängd gas från en första cyklon, medan den renade gasen leds till en skorsten. Enligt den tryckta figuren leds den renade

Forts.

gasen från högeffektcyklonen till den inkommande gasströmmen från pannan och vidare in i den första cyklonen.

Uppfinningen enligt patentkrav 1 skiljer sig från vad som visas i D2 främst genom att delströmmarna blandas till en gemensam utgående ström.

Tillförda anteckningar i D2 visar att de utgående renade gasströmmarna från högeffektcyklonen respektive den första cyklonen blandas till en gemensam utgående ström. Det framgår dock inte om dessa anteckningar gjorts före patentansökans ingivningsdag.

Uppfinningen enligt patentkrav 1 är därmed ny i förhållande till det som invändaren visat vara känd teknik före ansökans ingivningsdag.

*Invändning från JM Stofteknik*

Invändningen saknar grund i form av bevisning eller argumentering, och ger därför inte någon anledning att upphäva patentet.

*Invändning från Alstom Power Sweden AB*

Invändaren har anfört tre dokument, D4-D6, och menar att uppfinningen enligt krav 1 saknar uppfinningshöjd gentemot D5 och att den saknar nyhet eller åtminstone uppfinningshöjd i förhållande till D6.

D4 visar att det är känt att anordna en cyklon före en finrenare. Enligt D4 leds hela den renade gasströmmen från cyklonen till finrenaren. Det finns alltså ingen delström som kopplas förbi finrenaren i D4.

D5 beskriver hur stofthalten i utgående gas kan anpassas till gällande gränsvärden genom att parallellkoppla ett elektrofilter med ett tygfilter, och reglera storleken på de två parallela flödena. D5 visar dock inte att renad gas från en cyklon delas upp i två delströmmar, av vilka den ena passerar en finrenare.

PRV anser att D4 och D5 är mindre relevanta och inte utgör hinder mot patentet.

Dock visar D6 en cyklon före två seriekopplade finrenare (ett elektrofilter följt av ett tygfilter), där en bypass-ledning kopplats förbi vardera finrenare (se figur 1 "Process Block Flow Diagram").

D6 visar alltså i jämförelse med patentkrav 1 en anordning för rening av gaser, där gasen först renas i en cyklon och där en del av gasen sedan renas i en finrenare (tygfiltret) och där delströmmarna (dvs strömmen av utgående gas från tygfiltret och den del av gasströmmen från cyklonen som passerat elektrofiltret men inte tygfiltret) blandas till en gemensam ström (precis före skorstenen i fig 1).

Patenthavaren menar att ingen gas renas enbart i

Forts.

cyklonen i D6. Detta är riktigt, eftersom den delström som inte passerar finrenaren (tygfiltret) har passerat både en cyklon och ett elektrofilter. Det faktum att ett elektrofilter är inkopplat efter cyklonen i D6, gör dock inte att uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från D6, eftersom kravet, så som det är formulerat, inte utesluter ytterligare reningssteg.

Patenthavaren menar också att ett av uppfinningens väsentliga kännetecken är att storleken på *delströmmen* som renas i en finrenare regleras på ett sådant sätt att den utgående stofthalten blir den önskade. Någon sådan reglering beskrivs visserligen inte i D6, men å andra sidan inte heller i krav 1, då kravet anger hur *finrenarens* storlek väljs.

Anordningen enligt krav 1 skiljer sig därmed från anordningen enligt D6 endast genom uppgiften att finrenarens storlek är så vald att den utgående gasen har önskad torrhalt. Det anses dock kunna förväntas av en fackman att dimensionera tygfiltret i D6 efter önskad reningsgrad. Det som anges i patentkrav 1 saknar därför uppfinningshöjd.

Krav 2 anses ange en fackmannamässig detaljutformning som inte motiverar ett patentskydd.

*Slutsats*

Slutsatsen blir att anordningen enligt patentkrav 1-2 inte är patenterbar.

Bilaga till invändarna

Skrivelse från patenthavaren av 2004-10-22.

  
Marianne Bratsberg

  
Jens Waltin