

2006-02-22

9703680-0

9703680-0



PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET

BESLUT OM AVSLAG AV INVÄNDNING

Beslutsdatum 2006-02-22

Patent nummer 9703680-0

KVAERNER PULPING AB
ULF MAGNUSSON
BOX 1033
651 15 KARLSTAD

Patenthavare: Andritz Inc, 13 Pruyn's Island Drive,
Glens Falls, NY 12801-3686 US.
Ombud: AWAPATENT AB. Ref: 2978623.
Benämning: Värmeåtervinning ur kokavlut från en
kokare.

Brevet sänds till: AWAPATENT AB, BOX 5117, 200 71 MALMÖ
SE och KVAERNER PULPING AB, ULF MAGNUSSON, BOX 1033, 651
15 KARLSTAD.

Invändare: Kvaerner Pulping AB

Ombud: Ulf Magnusson

Beslut

Patent- och registreringsverket (PRV) har denna dag
avslagit er invändning mot ovan angivet patent. Patentet
gäller därför fortfarande.

Skäl till beslutet

EXP.
2006-02-22
Formaliaenheten

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



## Skäl

Beslutet avser kraven enligt patentet, ingivna till PRV den 25 februari 2002.

### Uppfinningen

Föreliggande uppfinning avser ett förfarande och ett system för återvinning av värme ur svartlut, där svartlut innehållande svavelföreningar värmeväxlas med rent vatten. Syftet med uppfinningen är att åstadkomma ånga med lägre halt av icke-kondenserbara gaser än ånga bildad genom att expansionsförånga direkt till ånga svartlut som innehåller svavelföreningar.

### Känd teknik

Invändaren har anfört följande skrifter:

D1: US 4897157

D2: GULLICHSEN J. & FOGELHOLM C.-J. Chemical Pulping [6]. Helsinki: Fapet in cooperation with the Finnish Paper Engineers' Association and TAPPI, 2000, ISBN 952-5216-06-3, sidorna A511-A559.

D3: SE 522359

D1 har tidigare anförts av PRV.

### Invändaren

Invändaren Kvaerner Pulping AB yrkar att patentet upphävs. Invändaren anför att uppfinningen så som den definierats i krav 1 saknar nyhet och uppfinningshöjd, samt att huvudkrav 13 saknar uppfinningshöjd. Argumenten grundar sig bland annat på att det i kraven inte definieras att svartluten ska föras direkt till värmeväxlaren, utan mellanliggande expansionsförångning. Invändaren anser att "rent vatten", så som definierat i patentets krav 1, föregrips av den förångningsbara vätska (60) som beskrivs i D1 eftersom man även med den förångningsbara vätskan erhåller en ånga som innehåller mindre icke-kondenserbara gaser än ånga producerad genom expansionsförångning av svartlut.

### Patenthavaren

Patenthavaren Andritz Inc. anför att uppfinningen skiljer sig från samtliga anförda dokument eftersom dessa inte visar framställning av ren ånga, och dessutom inte antyder användning av rent vatten för ångframställning.

### PRV:s bedömning

D1 anses vara det dokument som kommer uppfinningen närmast.

D1 beskriver ett förfarande för produktion av ånga, som kan användas för basning av flis (kolumn 2, raderna 1-6).

Het svartlut (27) förs vid en temperatur av 126°C (se kolumn 4, raderna 39-40) från en kokare (18) genom en värmeväxlare (62). En förångningsbar vätska, vilken kan vara tillsatslut, förs genom värmeväxlaren i värmeväxlingskontakt med den heta svartluten så att den förångningsbara vätskan uppvärms och förångas (kolumn 4, raderna 38-58).

Ånga erhållen genom förångning av tillsatslut kan antas innehålla mindre icke-kondenserbara gaser än ånga producerad genom expansionsförångning direkt till ånga av svartlut innehållande svavelföreningar.

I förfarandet beskrivet i D1 förs svartluten genom en expansionsförångare innan den förs till värmeväxlaren där den förångar tillsatsluten, men eftersom varken krav 1 eller krav 13 nämner något om att svartluten ska föras direkt till värmeväxlaren så får de anses föregripna av D1 i det avseendet.

Förfarandet enligt krav 1 och systemet enligt krav 13 skiljer sig från D1 genom att den förångningsbara vätskan är rent vatten. Förfarandet enligt krav 1 och systemet enligt krav 13 är således nya.

Syftet med att förånga rent vatten är att erhålla ren ånga, som kan användas t.ex. för att behandla flis och på så vis minska mängden flyktiga föreningar som måste tillvaratas och behandlas i fabriken system för icke-kondenserbara gaser.

I förfarandet beskrivet i D1 är syftet med att förånga tillsatslut att mängden lut kan minskas, vilket i sin tur har den effekten att energiförbrukningen vid kokningen blir lägre, eftersom mindre vätska måste värmas i kokaren (kolumn 1, raderna 26-45; kolumn 2, raderna 27-33). Att erhålla en renare ånga anges inte som ett syfte med förfarandet enligt D1.

Det kan inte anses närliggande för en fackman att istället för tillsatslut förånga rent vatten i förfarandet beskrivet i D1, eftersom man i så fall skulle gå miste om effekten med minskad lutmängd.

D2 är ett kapitel ur en bok om kemisk massaframställning, där det står att svartlut från en kokare normalt håller en temperatur på 150-170°C.

D3 är ett patent som tillhör Andritz, och som har anförts av invändaren som ett ytterligare argument för att svartluten i förfarandet enligt krav 1 inte nödvändigtvis behöver föras direkt till sodapannan.

Varken D2 eller D3 innehåller några sådana anvisningar att fackmannen med ledning därav skulle modifiera förfarandet beskrivet i D1 genom att förånga rent vatten istället för tillsatslut.

Förfarandet definierat i krav 1 och ångalstringssystemet definierat i krav 13 anses därför ha uppfinningshöjd.

Med hänsyn till det ovan anförda får uppfinningen, sådan den definieras i de självständiga kraven 1 och 13, anses uppfylla kriterierna för patenterbarhet enligt PL 2 §. Patentet 9703680-0 upprätthålls därmed i oförändrad lydelse.

Marianne Bratsberg  
Patentexpert  
EK

Erika Westberg  
Patentingenjör