

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET  
Patentavdelningen

Beslutsdatum 2003-10-03

14

Patentansökning nr 0001167-6  
ANSVARIG EE  
Internationell klass (IPC)  
G01T 001/36

Adressat:

KRANSELL & WENNBORG AB
BOX 27834
115 93 STOCKHOLM SE

Sökande: XCounter AB, Svärdvägen 3 B, 182 33 Danderyd SE.

Ombud: Kransell &amp; Wennborg AB. Ref: 99680.

Benämning: Spektralt upplöst detektering av joniserande strålning.

---

## B E S L U T

Er patentansökning har denna dag avslagits.

## S K Ä L

Föremål för beslutet är patentkrav daterade 2001-06-07 avseende en metod och en anordning för spektralt upplöst detektering av joniserade strålning. Kraven är identiska med de ursprungligen ingivna.

Uppfinningen avser en metod och utrustning för spektrumanalys av joniserande strålning. Utrustningen består av en detektor med ett joniserbart medium. I detektorkammaren finns ett elektrodarrangemang som är i huvudsak parallellt med strålgången. I utföringsformer anges detaljer för beräkning och kalibrering såväl som val av joniserbart medium.

Den i ansökan beskrivna uppfinningsidén avses lösa problemet med en otydlig korrelation mellan den detekterade signalen och den inkommande strålningens energi. Lösningen syftar till att möjliggöra spektral analys genom att registrera skapade elektroner i efter varandra placerade kammarsektioner bestående av parallella elektroder.

Uppfinningen innefattar bestämningar utan speciell kombinationseffekt, exempelvis användning av lavinförstärkning av elektroner. Det enda tekniska sambandet mellan

Forts.

## Ö V E R K L A G A N D E

Vill Ni överklaga beslutet skall det göras skriftligt. Skrivelsen skall vara ställd till Patentbesvärsträtten, men sändas till Patent- och registreringsverket, Box 5055, 102 42 Stockholm. I skrivelsen skall anges att avslagsbeslutet överklagas och lämnas en motivering till varför ändring i beslutet begärs. Skrivelsen skall ha kommit in till verket inom två månader från beslutets dag. Ärendet kommer annars inte att prövas.

uppfinningsidén och lavinförstärkning är det för fackmannen kända att signalen förstärks. Lavinförstärkning utgör därmed inte ett speciellt tekniskt särdrag.

Vid nyhetsgranskningen har US 5444255 påträffats och bedöms vara det dokument som närmast beskriver uppfinningen. I dokumentet beskrivs ett detektorarrangemang med gasfyllda jonkammare för exempelvis datortomografi. Elektrodarrangemangen är parallella med strålgången. Elektroderna är uppdelade i två efter varandra följande par i syfte att tillåta detektering i olika spektrala intervaller (kolumn 1, rad 45). Dokumentet beskriver därmed en metod för spektralt upplöst detektering av joniserande strålning.

En skillnad mellan föreliggande patentkrav 1 och 28 i förhållande till US 5444255 är att i kraven anges att detektorn använder lavin-förstärkning. Som tidigare angivits utgör inte lavinförstärkning ett speciellt tekniskt särdrag. Dessutom erhålls inte någon teknisk effekt utöver förväntad genom denna specificering.

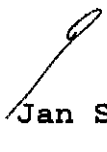
Ytterligare en skillnad är att i kraven anges en uppsättning viktningsfaktorer som härleds från absorptionsdata. För fackmannen är det emellertid väl känt att absorptionsdata kan variera beroende på hur elektrodarrangemanget är utformat. D1 beskriver inte uttryckligen dessa kalibreringsfaktorer men av figur 1 framgår att elektroderna är olika stora, vilket indikerar att viktning mellan kammare är känt.

Föreliggande krav loch 28 samt även 2-6 och 29-32 saknar därmed uppfinningshöjd och anger inte något som är patenterbart.

Krav 7 - 10 anger varierande antal spektralkomponenter, satt i förhållande till antalet elektrodpar. Ingen teknisk effekt utöver förväntad erhålls genom att öka detta antal. Krav 7- 10 saknar därmed uppfinningshöjd och anger inte något som är patenterbart. Särdragen enligt krav 11-15 och 33-37 är kända av fackmannen, eller framgår av det åberopade dokumentet. Krav 11 - 15 och 33-37 anger därför inte något som är patenterbart.

Återstående krav anger beräknings- och kalibreringsrutiner samt utrustning som är närliggande för fackmannen att tillämpa. Dessa krav, nämligen 16-27 samt 38- 47 saknar därmed uppfinningshöjd och anger inte något som är patenterbart.

Sammanfattningsvis saknar krav 1 till 47 uppfinningshöjd och anger därför inte något som är patenterbart.

  
Jan Silfverling

  
Sture Elnäs