

Beslutsdatum 2011-12-05

Patentansökan nr 1100406-6
Internationell klass (IPC) G01N21/31, A61B5/00,
G01N21/39, G01N21/49

Sune Svanberg
Nicolovius Väg 2
224 65 Lund

Sökande: Sune Svanberg

Ombud:

Ref:

Benämning: Nytt detektionssätt för signaler
från gas i spridande medier

Skriftligt svar ska ha kommit in till Patent- och registreringsverket (PRV)
senast 2012-04-05.

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

Om bristerna inte har avhjälpits i rätt tid kommer ansökan att avskrivas (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.

Utlåtande

Brister i ansökans utformning

Patentkravet 4 kan inte patentskyddas. Det anger en metod för invasiv behandling av människor vilket enligt 1d § PL första meningen inte är patenterbart.

Det tekniska innehållet i krav 4 överensstämmer med det tekniska innehållet i kraven 1-3. Därmed gäller samma bedömning för krav 4 som för kraven 1-3.

Uttrycket ”teknik välkänd från det humana ultraljudsområdet” i patentkrav 3 uppfyller inte de krav som ställs på ett patentkrav enligt PL 8 §. Enligt denna paragraf ska patentkraven innehålla bestämda uppgifter på vad som sökes skyddat genom patent. Uttrycket enligt patentkrav 3 är inte bestämt och gör att skyddsomfånget blir spekulativt.

Bedömning

Nyhet	Krav	1-3, 4*	ja
	Krav		nej
Uppfinnings- höjd	Krav		ja
	Krav	1-3, 4*	nej
Industriell tillämpbarhet	Krav	1-3, 4*	ja
	Krav		nej
Ej granskat	Krav	---	
Ej bedömt	Krav	---	

Krav markerade med * har granskats och bedömts med avseende på det tekniska innehållet.

Anförda dokument

D1: WO 2010/145892 A1

D2: PERSSON L. et al, 'Gas monitoring in human sinuses using tunable diode laser spectroscopy', In: Journal of Biomedical Optics, volume 12(5), September/October 2007, p. 054001-1

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

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 enligt ansökan avser en laserspektroskopisk utrustning för undersökning av fri gas i mänskliga gasfyllda hålrum eller porer. Uppfinningen avser även en metod som utnyttjar nämnda utrustning för att undersöka mänskliga strukturer. Strålning från en våglängdsmodulerad, smalbandig laserälla insänds i den mänskliga vävnaden där strålningen antingen absorberas eller inte absorberas av den fria gasen, varvid en akustisk våg genereras. Den akustiska vågen fortplantar sig genom vävnaden och detekteras av en eller flera akustiska detektorer placerade vid vävnadsytan. Uppfinningen löser problemet med det begränsade effektiva djupet som kan avkännas med GASMAS-metoden i medicinska tillämpningar. Detta på grund av att ljuset dämpas av den mänskliga vävnaden.

Dokument D1 beskriver en laserspektroskopisk utrustning för undersökning av fri gas i förpackningar för mat. En våglängdsmodulerad och smalbandig laserstrålning i det infraröda området insänds mot provet (103 i figur 1), där strålningen får tillfälle att periodiskt absorberas av den fria gasen. En akustisk våg genereras, vilken detekteras av en akustisk mikrofon. Se patentkrav 1 och 3.

Krav 1:

Dokument D1 anses representera den mest relevanta kända tekniken. Den laserspektroskopiska utrustning för undersökning av fri gas enligt D1 är densamma som den utrustning som beskrivs enligt krav 1. Uppfinningen enligt krav 1 skiljer sig från vad som är känt från D1 genom användningsområdet, det vill säga utrustningen enligt krav 1 är anpassad för undersökning av fri gas i mänskliga strukturer.

I dokument D1 finner dock fackmannen en tydlig pekare mot ett annat användningsområde för laserspektroskopisk undersökning (se sid. 24) . I dokument D1 refereras till en artikel ("Gas monitoring in human sinuses using tunable diode laser spectroscopy"; anförd som dokument D2) som handlar om undersökning av fria gaser i mänskliga gasfyllda hålrum. I denna artikel används en liknande utrustning som den som beskrivs enligt D1, fast detekteringen sker på optiskt sätt. Fackmannen inser, genom denna tydliga pekare, att den utrustning som beskrivs i D1, med akustisk detektion, även kan användas för undersökning av fri gas i mänskliga strukturer. Fackmannen hamnar då i en uppfinning i enlighet med vad som definieras av patentkrav 1. Denna insikt anses ligga inom ramen för vad som kan förväntas av en fackman.

Uppfinningen enligt patentkrav 1 saknar därför uppfinningshöjd och anger ej något patenterbart (PL 2 §).

Krav 2:

I dokument D1 sker detektionen av den akustiska vågen med hjälp av en akustisk mikrofon. Fackmannen inom området inser att laserns våglängd kan anpassas utifrån användningsområdet. Uppfinningen enligt patentkrav 2 saknar därför uppfinningshöjd och anger ej något patenterbart (PL 2 §).

Krav 3:

I dokument D2 används tomografisk signaldetektion, vilket gör att gasstrukturerna kan kartläggas. Uppfinningen enligt patentkrav 3 saknar därför uppfinningshöjd och anger ej något patenterbart (PL 2 §).

Krav 4:

Se vad som anges under "Bristar i ansökans utformning". Notera dock att dokument D2 rör undersökning av bihålor. Kombinationen av dokumenten D1 och D2 gör därför att uppfinningen enligt krav 4 saknar uppfinningshöjd och anger ej något patenterbart (PL 2§).

Övriga hinder mot patent

Ansökningshandlingen ska innehålla en kort och saklig benämning på den patentsökta uppfinningen (2 § 3 p PK). Den benämning ni har angett är inte saklig och utgör därför hinder mot att patentet ska kunna beviljas. Med saklig menas att benämningen ska vara informativ med avseende på ansökans tekniska innehåll. PRV föreslår följande benämning på er ansökan: *Utrustning och metod för undersökning av fri gas i mänskliga strukturer*

Ni måste med anledning av detta inkomma med en ny utskrift av beskrivningen som ska inledas med den av PRV föreslagna benämningen eller någon annan kort och saklig beteckning på uppfinningen (5 § PB).

Henrik Eriksson
Patentingenjör
Tel växel 08-782 25 00, direkt 08-450 35 38

Bilaga till föreläggande

Ändringar i patentkrav

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.

Skicka med nya utskrifter

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 föreläggandet.

Att återkalla ansökan

Observera att ni riskerar att få er ansökan offentliggjord enligt 22 § 2 st patentlagen i det fall ovanstående svarsdatum ligger i nära anslutning till utgången av den i lagen angivna 18-månadersfristen. Detta beror på att ansökan inte avskrivs automatiskt när svarsfristen gått ut, utan PRV måste först fatta ett formellt avskrivningsbeslut. Avser ni inte att fullfölja er ansökan bör ni därför uttryckligen återkalla densamma för att undvika ett offentliggörande. Har ansökan väl återkallats kan den senare inte återupptas.