

Beslutsdatum 2004-04-16

Patent nummer 9902846-6

Adressat:

AWAPATENT AB  
BOX 5117  
200 71 MALMÖ SE

Patenthavare: **Precise Biometrics AB, Ideon Research Park, 223 70 Lund SE.**

Ombud: **AWAPATENT AB. Ref: SE-71000380.**

Benämning: **Kontroll av accessrätt.**

Invändare: **Comex Electronics AB**

Ombud: **Albihns Stockholm AB**

---

## B E S L U T

Ovan angivet patent har denna dag upphävts.

## S K Ä L

Beslutet avser de i patentet (SE518419) godkända kraven 1-30 av 2002-02-28.

Dokument anförda av invändaren i skrifterna av 2003-07-07 och 2003-12-15:

D1: WO9801820  
D2: US5144680  
D3: SE512748  
D4: EP0864996

Som grund för invändningen har angivits bristande nyhet eller uppfinningshöjd, alternativt såväl nyhet som uppfinningshöjd. Invändaren anmärker även mot termen särdragsreferensdata [sidan 2 stycke 5 i skriften av 2003-07-07] och anser att uttrycket inte är tillräckligt avslöjande rörande karaktären hos dessa data.

De av invändaren anförda dokumenten D1-D3 anses endast beskriva känd teknik inom området som inte förtar nyhet eller

Forts.

## Ö V E R K L A G A N D E

Vill Ni överklaga beslutet skall Ni göra det skriftligt. Skrivelsen skall vara ställd till **Patentbesvärsträtten**, men sändas till *Patent- och registreringsverket, Box 5055, 102 42 Stockholm*. I skrivelsen skall anges det beslut som överklagas och den ändring i beslutet som begärs. Den skall ha kommit in till PRV inom två månader från beslutets dag. Ärendet kommer annars inte att prövas.

uppfinningshöjd för systemet, databäraren, behandlingsenheten, sättet samt datorprogrammet beskrivna i krav 1-30. Dokumentet D4 anses däremot utgöra skäl för att upphäva patentet, se motivering nedan:

Patentet skiljer sig från D1 genom att i D1 sker endast en jämförelse och inte två olika och att ingen förbehandling av fingeravtrycksdatat görs. Jämförelsen i D1 sker antingen på kortet eller i läsanordningen [se sammandraget och sidan 12 raderna 1-13]. Dessutom tas ingen hänsyn i D1 till att försöka att undvika att referensfingeravtrycket, som finns lagrat på kortet, måste skickas till läsanordningen samt görs ingen förbehandling för att minska mängden information som måste skickas och jämföras.

Patentet skiljer sig från D2 genom att i D2 sker endast en jämförelse och inte två olika. Jämförelsen i D2 sker i kortläsaren [se spalt 2 rad 47 till spalt 3 rad 18 och figur 3] eller på kortet [se spalt 3 rad 65 till spalt 4 rad 17 och figur 3]. Dessutom tas ingen hänsyn till, och diskuteras inte, i D1 att försöka att undvika att referensfingeravtrycket, som finns lagrat på kortet, måste skickas till kortläsaren. En förbehandling för att minska mängden information som måste skickas och jämföras görs dock [se även spalt 3 rad 34-39].

Patentet skiljer sig från D3 genom att i D3 beskrivs inte att fingeravtryck ska användas för att komma åt information lagrad på ett kort. D3 beskriver endast att kortet kan aktiveras med t.ex. PIN eller biometriskt [se sidan 9 raderna 31-33]. D3 beskriver inte överhuvudtaget hur det går till då denna biometriska aktivering av kortet sker.

Ingen av dokumenten D1-D3 tar upp säkerhetsförlusterna som uppstår då referensfingeravtrycksdata måste skickas mellan enheter. För att lösa detta, enligt patentet, görs jämförelsen i den portabla enheten som innehåller referensfingeravtrycksdatat. För att minska mängden data som skickas och måste jämföras, görs en annan slags jämförelse i den icke-portabla enheten då särdragsreferensdata används för att ange positionen, dvs. utvalda särdrag, av fingeravtrycket.

D4, som anses vara den mest närliggande kända tekniken, beskriver en portabel databärare och en behandlingsenhet som båda innefattar ett minne, signalbehandlingsorgan och kommunikationsorgan [se sammandraget och figur 1 och 2]. Fingeravtrycksdata ("picture data 1204 of the fingerprint") mottas av behandlingsenheten, som extraherar särdrag ("features 1205") från fingeravtrycksdatat [se nedre delen av figur 12 och spalt 7 raderna 14-20]. Särdragsreferensdata ("four corners of the registered data 1202") överförs från den portabla databäraren till behandlingsenheten och särdragsreferensdatat användas sedan av behandlingsenheten för att bestämma vad som ska skickas till den portabla databäraren [se spalt 6 raderna 10-19, spalt 7 raderna 21-48 samt figur 11 och 12].

Det som skiljer systemet, databäraren, behandlingsenheten, sättet samt datorprogrammet som beskrivs i kraven 1, 8, 11, 17, 25, 27, 28 och 30 från D4 är att i D4 skickas från behandlingsenheten till den portabla databäraren särdragsdata

Forts.

(cut features 1206) och inte fingeravtrycksdata. Vidare beskrivs i D4 att den portabla databäraren sedan jämför det mottagna särdragsdatat med referenssärdragsdata. I systemet, databäraren, behandlingsenheten, sättet samt datorprogrammet som beskrivs i kraven 1, 8, 11, 17, 25, 27, 28 och 30 beskrivs att den portabla databäraren istället jämför det mottagna fingeravtrycksdatat med referensfingeravtrycksdata.

Denna skillnad anses lösa problemet att en så liten mängd data som möjligt skickas från behandlingsenheten till den portabla databäraren, samt att det datat som skickas innehåller så lite brus som möjligt. I D4 beskrivs att det är en fördel om inte all data från fingeravtrycket används. I figur 10 och 11 beskrivs att fingeravtrycksdatat genomgår ett antal steg för att minska bruset så som "darkness change" och "smoothing". D4 nämner även att området runt ett särdrag vanligtvis innehåller mycket brus som orsakats av optisk distorsion [se spalt 6 raderna 10-19].

Även i patentet beskrivs att data från fingeravtrycket genomgår ett antal steg för att minska bruset såsom binärisering (vilket innebär att bildens pixlar jämförs med ett gråskaletröskelvärde) [se sidan 15 rad 23 till sidan 16 rad 35].

Eftersom det är känt att skicka särdragsdata, som är behandlad fingeravtrycksdata, anses det även indirekt vara känt att skicka fingeravtrycksdata. Att använda fingeravtrycksdata och referensfingeravtrycksdata i den portabla databäraren i stället för särdragsdata och referenssärdragsdata anses därför inte skilja sig väsentligt från känd teknik.

Systemet, databäraren, behandlingsenheten, sättet samt datorprogrammet som beskrivs i kraven 1, 8, 11, 17, 25, 27, 28 och 30 anses således inte skilja sig väsentligt från tidigare känd teknik och därför upphävs patentet.

Invändaren anmärker mot termen särdragsreferensdata [sidan 2 stycke 5 i skriften av 2003-07-07] och anser att uttrycket inte är tillräckligt avslöjande rörande karaktären hos dessa data. Vad som menas med särdragsreferensdata anses vara tillräckligt väl beskrivet i det rubricerade patentet, samt beskrivs även vad det ska användas till [se sidan 9 rad 31 till sidan 10 rad 21]. En fackman inom området som läser patentet får informationen att särdragsreferensdatat ska öka verifieringshastigheten i databäraren, genom att särdragsreferensdatat används i en förbehandlingsprocess. Särdragsreferensdata, skickat från databäraren till behandlingsenheten och används i behandlingsenheten för att t.ex. bestämma rotationen och translationen av det aktuella fingeravtrycket relativt referensavtrycket. Genom att göra på detta vis ökas verifieringshastigheten då mindre kombinationer av rotationer och translationer behöver undersökas på databäraren. Patentet ger även en hänvisning till ytterliggare fördjupning i ämnet, WO 9951138 (ansökningsnummer PCT/SE99/00553) [se sidan 17 rad 35]. I detta dokument beskrivs "features" som speciella särdrag såsom "ridge bifurcations (splits) and ridge endings amongst the meandering ridges of the fingerprint". Vidare förklaras att en mindre mängd data måste sparas, jämfört med om man sparar hela fingeravtrycket, eftersom endast "feature location information" sparas [se sidan 1 rad 27 till sidan 10 rad 9]. Av patentet

Forts.

framgår att särdragsreferensdata anger positionen, dvs. utvalda särdrag, av fingeravtrycket och fingeravtrycksdatat är själva fingeravtrycket.

Jan Silberling



Lisbeth Andersson