

19



Octrooi Centrum  
Nederland

11 1028776

12 C OCTROOI<sup>20</sup>

21 Aanvraag om octrooi: 1028776

51 Int.Cl.:  
B42D15/10 (2006.01)

22 Ingediend: 14.04.2005

41 Ingeschreven:  
20.10.2006 I.E. 2006/12

73 Octrooihouder(s):  
SDU Identification B.V. te Haarlem.

47 Dagtekening:  
20.10.2006

72 Uitvinder(s):  
Jan van den Berg te Gouda.

45 Uitgegeven:  
01.12.2006 I.E. 2006/12

74 Gemachtigde:  
Ir. A. van Westenbrugge c.s. te 2502 LS  
Den Haag.

54 Identificatie en werkwijze voor het vervaardigen daarvan.

57 Identificatie omvattende een datadrager met gegevens. Deze gegevens omvatten een afbeelding van een gezicht. Deze afbeelding bestaat uit twee deelafbeeldingen die onder een verschillende hoek waargenomen zijn. De persoon die de identificatie bestudeert kan door het gelijktijdig waarnemen van beide afbeeldingen verdere informatie over het gezicht verkrijgen. Dit is mogelijk doordat de twee afbeeldingen onder een verhoudingsgewijs geringe hoek van 5°-20° aangebracht zijn.

NL C 1028776

De inhoud van dit octrooi wijkt af van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en). De oorspronkelijk ingediende stukken kunnen bij het Octrooi Centrum Nederland worden ingezien. Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Identificatie en werkwijze voor het vervaardigen daarvan.

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een identificatie omvattende een datadrager met gegevens welke gegevens omvatten twee afbeeldingen welke  
5 afbeeldingen in een voor laserlicht gevoelige afbeeldingslaag versprongen ten opzichte van elkaar, elkaar overlappend zijn aangebracht, waarbij op die afbeeldingslaag een lenspatroon vormende laag aangebracht is, omvattende een (laser)lichtdoorlatend materiaal, waarbij die afbeeldingen zodanig aangebracht zijn, dat bij het waarnemen onder een eerste hoek met die datadrager de eerste afbeelding zichtbaar is en bij het  
10 waarnemen onder een tweede hoek die tweede afbeelding zichtbaar is.

Een dergelijke identificatie is bekend uit EP 0219012 A1. Daarin wordt een echtheidskenmerk beschreven bestaande uit twee of drie afbeeldingen die met laserlicht geschreven zijn door een lensstructuur in een laserlicht gevoelige laag. Door de betreffende kaart of andere datadrager onder een verschillende hoek te houden kan  
15 steeds een van de afbeeldingen waargenomen worden. De hoek waaronder de verschillende afbeeldingen aangebracht zijn is respectievelijk  $+27^\circ$ ,  $0^\circ$  en  $-27^\circ$ .

Daarmee wordt een verdere beveiliging van een identificatie zoals een paspoort, rijbewijs en dergelijke verkregen. Echter is het voor de gebruiker, d.w.z. degene die de identificatie controleert niet altijd duidelijk dat dergelijke verschillende afbeeldingen  
20 aanwezig zijn. Bovendien bestaat op bepaalde controlepunten weinig tijd voor het controleren van alle echtheidskenmerken in een identificatiedocument waardoor controle op de aanwezigheid van de verschillende afbeeldingen achterwege blijft. Daardoor worden de echtheidskenmerken onder gebruikelijke omstandigheden niet steeds optimaal benut.

25 Uit EP 0.323.108 is een identificatiedocument bekend voorzien van een lensstructuur. Door het onder een verschillende hoek waarnemen kunnen verschillende beelden waargenomen worden.

In DE 8529297U is een identiteitskaart bekend waarbij eveneens door kantelen twee verschillende beelden waargenomen worden.

30 Het is het doel van de onderhavige uitvinding om in een identificatie te voorzien met primaire echtheidskenmerk, d.w.z. een eenvoudig echtheidskenmerk dat zonder verdere hulpmiddelen door de gebruiker dadelijk waarneembaar is en waarvan de gebruiker ook weet hoe dit kenmerk uitgevoerd dient te zijn.

Dit doel wordt bij een hierboven beschreven identificatie verwezenlijkt doordat die afbeeldingen twee onder een verschillende hoek waargenomen afbeeldingen van eenzelfde gezicht omvatten welke afbeeldingen zodanig aangebracht zijn en die lenzen van het lenzenpatroon zodanig uitgevoerd zijn, dat de afstand tussen die eerste en  
5 tweede hoek  $5^{\circ}$ - $20^{\circ}$  bedraagt.

Volgens de onderhavige uitvinding worden niet langer twee volledig afwijkende beelden onder een verhoudingsgewijs grote hoek in een laserlicht gevoelige laag geschreven maar worden twee van elkaar afhankelijke beelden onder een verhoudingsgewijs beperkte hoek in de laserlicht gevoelige laag aangebracht. Dat wil  
10 zeggen hetzelfde gezicht kan door kantelen onder twee verschillende hoeken waargenomen worden. Dit heeft tot gevolg dat in de waarneempositie van de gebruiker, d.w.z. de controlerende persoon, gelijktijdig beide beelden door de gebruiker geregistreerd worden waardoor een diepte-effect ontstaat. Daardoor is de hoek ten opzichte van de stand der techniek verhoudingsgewijs beperkt. De hierboven  
15 beschreven hoek ligt bij voorkeur tussen  $10^{\circ}$ - $15^{\circ}$  en is meer in het bijzonder ongeveer  $12^{\circ}$ . Deze waarden gelden voor een gemiddelde kijkafstand tussen de gebruiker en de identificatie van ongeveer 30-40 cm.

De gebruiker zal bij het controleren van de identificatie altijd geneigd zijn om de daarop aangebrachte afbeelding van het gelaat van de houder van de identificatie te  
20 bestuderen. Hij zal vanzelf de twee verschillende afbeeldingen zien die zich op die manier (in zijn hersens) een perspectivisch beeld vormen van het gelaat van de te controleren persoon. Deze handeling gebeurt in een reflex. Indien slechts één afbeelding aanwezig is zal dit de controlerende persoon dadelijk opvallen en indien een fout tussen de twee afbeeldingen bestaat zal dit ook bij een eerste oogopslag van de  
25 controlerende persoon waargenomen worden.

Begrepen zal worden dat in plaats van twee afbeeldingen drie of meer afbeeldingen gebruikt kunnen worden. Een en ander is afhankelijk van de gewenste pixelafstand en de gewenste pixelgrootte in de laserlicht gevoelige laag.

Omdat in principe van hetzelfde gezicht of gelaat onder een verschillende hoek een  
30 afbeelding vervaardigd wordt en deze afbeelding in de laserlicht gevoelige laag geschreven wordt, is volgens een van voordeel zijnde uitvoering een beeldcorrectie voor het verkregen perspectivische beeld in ten minste een van die afbeeldingen aangebracht om bij combinatie van die beide afbeeldingen een natuurlijk verloop te

verkrijgen. Dat wil zeggen een correctie voor de perspectiefvertekening dient ingevoerd te worden.

Bij bepaalde identificatiemiddelen, zoals bij het gebruik van kaarten, bestaan er internationale voorschriften inzake de totale dikte van een dergelijke kaart. In een  
5 dergelijk geval dient de diameter van de afzonderlijke lenzen en daarmee de dikte van de lenspatroon vormende laag ongeveer 100-400  $\mu\text{m}$  te zijn en meer in het bijzonder 150-250  $\mu\text{m}$ . Begrepen zal worden dat de lenspatroon vormende laag uit elk soort lenzen kan bestaan. Zo is het mogelijk een aantal aangrenzende cilinderlenzen aan te brengen en eveneens is het mogelijk om in een verzameling van (gedeeltelijke)  
10 bollenzen te voorzien.

De laserlicht gevoelige laag kan in principe elke laag zijn die met behulp van een laserlicht beschreven kan worden. Polycarbonaat met koolstof is een dergelijk materiaal dat onder invloed van een laserbundel op eenvoudige wijze gezwart of van andere kleur voorzien kan worden.

15 De onderhavige uitvinding heeft eveneens betrekking op een werkwijze voor het vervaardigen van een identificatie omvattende een datadrager met gegevens, omvattende een afbeeldingslaag en een daarop aangebracht lenspatroon vormende laag, waarbij die gegevens omvatten twee afbeeldingen welke afbeeldingen met een laserbundel in een voor laserlicht gevoelige afbeeldingslaag versprongen ten opzichte  
20 van elkaar overlappend in die afbeeldingslaag met daarop aangebracht die lenspatroon vormende laag zijn geschreven op zodanige wijze dat bij het waarnemen onder een eerste hoek met die datadrager een eerste afbeelding zichtbaar is en bij het waarnemen onder een tweede hoek die tweede afbeelding zichtbaar is, waarbij die twee afbeeldingen verkregen zijn door het voorzien in twee onder een verschillende hoek  
25 waargenomen afbeeldingen van een gezicht en die afbeeldingen zodanig aangebracht worden en die lenzen van het lenzenpatroon zodanig uitgevoerd worden dat de afstand tussen die eerste en tweede hoek  $5^{\circ}$ - $20^{\circ}$  bedraagt.

De twee of meer verschillende afbeeldingen kunnen op enigerlei in de stand der techniek bekende wijze verkregen worden. Volgens een voorkeursuitvoering wordt met  
30 behulp van twee camera's, d.w.z. vanuit twee waarneempunten steeds een afbeelding van een gezicht gegenereerd. Volgens een bijzondere uitvoering wordt deze afbeelding vervaardigd door de kaart uitgevende instantie. Dat wil zeggen de houder van de kaart hoeft zelf niet voor afbeeldingen te zorgen.

Een andere wijze om in een afbeelding te voorzien is het gebruik van een bijzonder lensstelsel waarmee uit een enkel gezichtspunt twee afbeeldingen vervaardigd kunnen worden. Dit kan optisch gebeuren maar het is eveneens mogelijk dit met behulp van software te verwezenlijken. Dat wil zeggen door projectie van het werkveld ontstaan  
5 twee beelden.

In alle gevallen kan het gewenst zijn een perspectiefcorrectie aan te brengen. Ook deze andere wijze van het voorzien in de afbeeldingen wordt volgens een voorkeursuitvoering door de kaartafgevend instantie verwezenlijkt.

De identificatie omvat bij voorkeur een paspoort en meer in het bijzonder een  
10 kaartvormig deel aangebracht in een paspoort.

De uitvinding zal hieronder nader aan de hand van een in de tekening afgebeeld uitvoeringsvoorbeeld verduidelijkt worden. Daarbij toont:

Fig. 1 schematisch een identificatie volgens de uitvinding;

Fig. 2 in detail in doorsnede de fotografische afbeelding in fig. 1;

15 Fig. 3 een voorbeeld voor het vervaardigen van de afbeelding volgens fig. 2; en

Fig. 4 het waarnemen van de identificatie volgens fig. 1.

In fig. 1 is een identificatiemiddel zoals een kaart in het geheel met 1 aangegeven. Een dergelijke kaart wordt ook aangeduid als datadrager. Daarop zijn de gegevens van de (rechtmatige) houder met 2 aangegeven alsmede een foto 3. Deze foto 3 bestaat uit een  
20 afbeeldingsamenstel 4.

Uit fig. 2 blijken details van dit afbeeldingsamenstel. Een lensstructuur 5 is aanwezig bestaande uit (half) cilindervormige lenzen. De diameter van de lensstructuur is 100-400  $\mu\text{m}$  en in dit voorbeeld ongeveer 120  $\mu\text{m}$ . De lengte van de middellijn van de lenzen is ongeveer gelijk aan de dikte d.

25 Uit fig. 2 blijkt dat verschillende onderling verschoven afbeeldingen 6 en 7 aanwezig zijn. Deze worden verwezenlijkt door het schrijven met een laserbundel 9 die soms onder verschillende hoeken gepositioneerd wordt en eerst informatie met betrekking tot afbeelding 6 schrijft en onder een tweede hoek informatie met betrekking tot afbeelding 7 schrijft.

30 Volgens de onderhavige uitvinding hebben de afbeeldingen 6 en 7 betrekking op hetzelfde voorwerp en meer in het bijzonder het gezicht van de houder van de identificatie onder een verschillende hoek gezien. Onderlinge verplaatsing van de beelden 6 en 7 is maximaal 50% van de lensdiameter van de lensstructuur 5 en meer in

het bijzonder ongeveer 30%. Indien meer dan twee afbeeldingen gebruikt worden zal de verschuiving tussen de afzonderlijke beelden geringer zijn.

De afbeelding wordt geschreven in een laserlicht gevoelige laag 8. Dit is bij voorkeur een polycarbonaatmateriaal. Hetzelfde materiaal wordt bij voorkeur gebruikt voor de lensstructuur 5.

In fig. 3 is weergegeven hoe een dergelijk afbeeldingssamenstel 4 verkregen wordt. Met 12 is het gezicht van de houder van de identificatie aangegeven en met 13 een eerste camera en 14 een tweede camera. Uit fig. 3 blijkt dat het gezicht van de houder uit twee verschillende hoekposities vastgelegd wordt.

10 Vervolgens vindt op enigerlei wijze een perspectiefcorrectie plaats zodat beide beelden met elkaar vergelijkbaar zijn.

In fig. 4 is getoond hoe een waarnemer 16 beide afbeeldingen 6 en 7 gelijktijdig waarneemt. Door de verhoudingsgewijs kleine hoek  $\alpha$  die ligt tussen 10 en 20° en meer in het bijzonder tussen 10 en 15° en meer in het bijzonder ongeveer 12° is, is de

15 waarnemer 16 in staat met zijn linker oog afbeelding 6 waar te nemen met zijn rechter ook afbeelding 7. Daardoor wordt in de hersens van de waarnemer een beeld van het gezicht van de houder 12 gevormd dat diepte-informatie omvat. Om dit beeld te optimaliseren is het noodzakelijk de hierboven beschreven perspectiefcorrectie aan te brengen. Een dergelijke perspectiefcorrectie kan hetzij bij waarnemen met behulp van  
20 de camera's 13 en 14 plaatsvinden, hetzij tijdens het verwerken van beide beelden hetzij bij het schrijven in de laserlicht gevoelige laag 8.

Begrepen zal worden dat op andere wijze dan getoond in fig. 3 het mogelijk is de twee of meer gewenste afbeeldingen te verkrijgen.

Na het bovenstaande zullen bij degene bekwaam in de stand der techniek dadelijk  
25 varianten opkomen die voor de hand liggend zijn na bovenstaande beschrijving en liggen binnen het bereik van bijgaande conclusies.

## CONCLUSIES

5 Identificatie omvattende een datadrager (1) met gegevens (2) welke gegevens omvatten twee afbeeldingen (4) welke afbeeldingen in een voor laserlicht gevoelige afbeeldingslaag (8) versprongen ten opzichte van elkaar, elkaar overlappend zijn  
aangebracht, waarbij op die afbeeldingslaag een lenspatroon (5) vormende laag  
aangebracht is, omvattende een (laser)lichtdoorlatend materiaal, waarbij die  
afbeeldingen (6, 7) zodanig aangebracht zijn, dat bij het waarnemen onder een eerste  
10 hoek met die datadrager de eerste afbeelding (6) zichtbaar is en bij het waarnemen onder een tweede hoek die tweede afbeelding (7) zichtbaar is, met het kenmerk, dat die afbeeldingen twee onder een verschillende hoek waargenomen afbeeldingen van eenzelfde gezicht (12) omvatten, welke afbeeldingen (6, 7) zodanig aangebracht zijn en die lenzen van het lenzenpatroon zodanig uitgevoerd zijn, dat de afstand tussen die  
15 eerste en tweede hoek  $5^{\circ}$ - $20^{\circ}$  bedraagt.

Identificatie volgens conclusie 1, waarbij ten minste een van die afbeeldingen een zodanige beeldcorrectie omvat dat die afbeeldingen (6, 7) vergelijkbaar zijn.

20 Identificatie volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij die lenspatroon vormende laag een diameter (d) van 100-400  $\mu\text{m}$  heeft.

Identificatie volgens een van de voorgaande conclusies, omvattende een kaartvormige informatiedrager.

25

Identificatie volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij die laserlichtgevoelige laag een polycarbonaatmateriaal omvat.

30 Werkwijze voor het vervaardigen van een identificatie omvattende een datadrager (1) met gegevens (2), omvattende een afbeeldingslaag en een daarop aangebracht lenspatroon vormende laag (5), waarbij die gegevens omvatten twee afbeeldingen (6, 7) welke afbeeldingen met een laserbundel in een voor laserlicht gevoelige afbeeldingslaag (8) versprongen ten opzichte van elkaar overlappend in die

afbeeldingslaag met daarop aangebracht die lenspatroon vormende laag (5) zijn geschreven op zodanige wijze dat bij het waarnemen onder een eerste hoek met die datadrager een eerste afbeelding (6) zichtbaar is en bij het waarnemen onder een tweede hoek die tweede afbeelding (7) zichtbaar is, met het kenmerk, dat die twee  
5 afbeeldingen verkregen zijn door het voorzien in twee onder een verschillende hoek waargenomen afbeeldingen van een gezicht en die afbeeldingen zodanig aangebracht worden en die lenzen van het lenzenpatroon zodanig uitgevoerd worden dat de afstand tussen die eerste en tweede hoek  $5^{\circ}$ - $20^{\circ}$  bedraagt.

10 Werkwijze volgens conclusie 6, waarbij die verschillende afbeeldingen verkregen worden door het onder een verschillende hoek registreren van dat gezicht.

Werkwijze volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij in een afbeelding een perspectiefcorrectie aangebracht wordt.

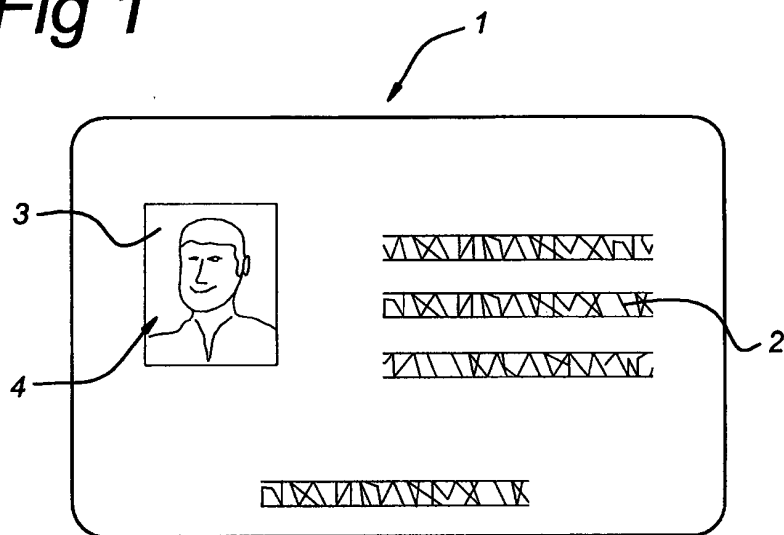
15

Werkwijze volgens conclusie 8, waarbij die perspectiefcorrectie na het registreren en voor het aanbrengen van die afbeelding uitgevoerd wordt.

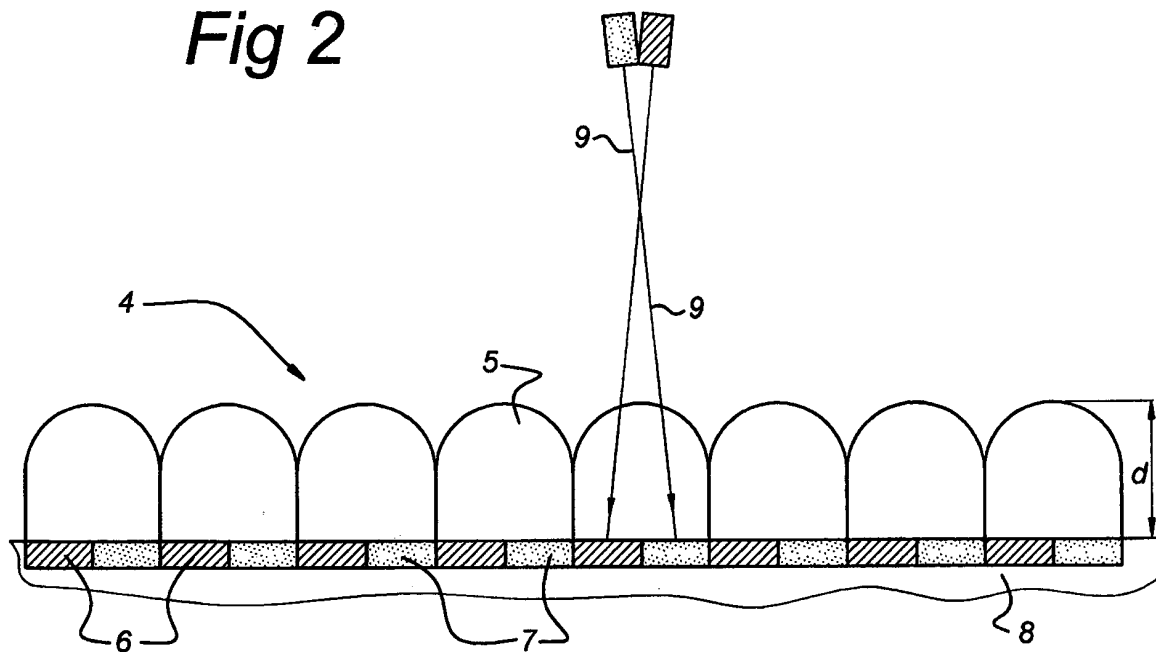
-----



**Fig 1**



**Fig 2**



1028776

Fig 3

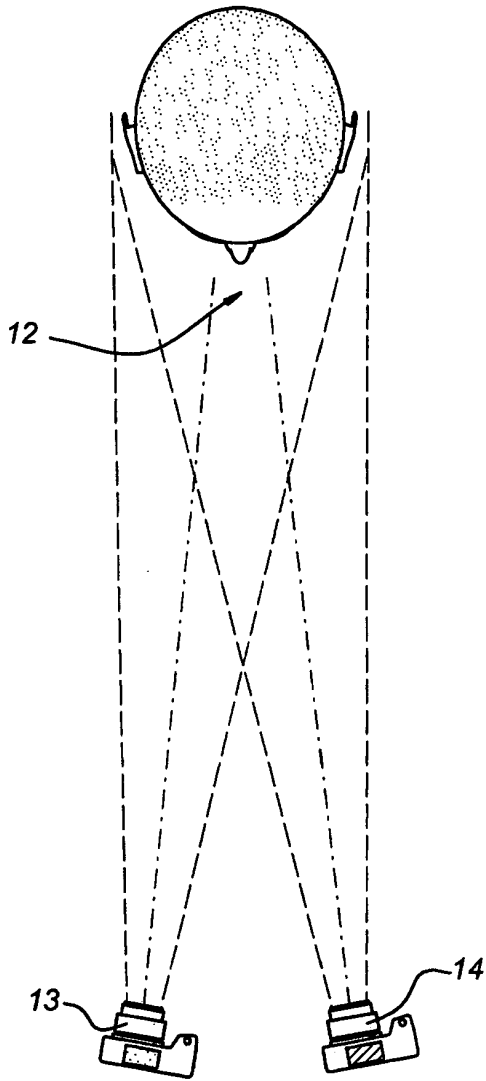
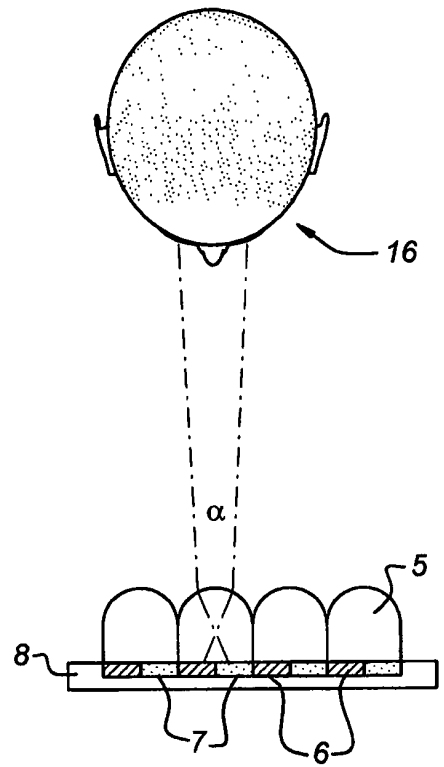


Fig 4



1028776

# SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

## RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE P217914NL
Nederlands aanvraag nr. 1028776	Indieningsdatum 14 april 2005
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) SDU Identification B.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 44865 NL
<b>I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP</b> (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC)  Int.Cl.7: B42D15/10	
<b>II. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK</b>	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int.Cl.7:	B42D
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
<b>III.</b> <input type="checkbox"/> <b>GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES</b> (opmerkingen op aanvullingsblad)	
<b>IV.</b> <input type="checkbox"/> <b>GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING</b> (opmerkingen op aanvullingsblad)	

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1028776

A CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP  
B42D15/10

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)  
B42D

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)  
EPO-Internal

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr
Y	EP 0 323 108 A (NIMSLO) 5 juli 1989 (1989-07-05) het gehele document	1-9
Y	DE 85 29 297 U (GESELLSCHAFT FÜR AUTOMATION UND ORGANISATION) 17 december 1987 (1987-12-17) het gehele document	1-9
A	EP 0 327 303 A (K WAH LO) 9 augustus 1989 (1989-08-09) het gehele document	1,6

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

Leden van dezelfde octroofamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

"A" document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang

"E" eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna

"L" document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publikatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven

"O" document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel

"P" document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

"T" later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

"X" document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

"Y" document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

"&" document dat deel uitmaakt van dezelfde octroofamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

7 December 2005

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Loncke, J

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1028776

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
EP 0323108	A	05-07-1989	CA 1315823 C 06-04-1993
			JP 2003397 A 08-01-1990
			US 4869946 A 26-09-1989
DE 8529297	U	17-12-1987	GEEN
EP 0327303	A	09-08-1989	CA 1313790 C 23-02-1993
			CN 1036642 A 25-10-1989
			DE 68922915 D1 13-07-1995
			DE 68922915 T2 22-02-1996
			ES 2075038 T3 01-10-1995
			HK 3496 A 12-01-1996
			JP 1309042 A 13-12-1989
			JP 2889585 B2 10-05-1999
			KR 157611 B1 30-03-1999
US 4800407 A 24-01-1989			