

①9



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

①1

1001876

①2

C OCTROOI²⁰

②1

Aanvraag om octrooi: **1001876**

⑤1

Int.Cl.⁶
B42D15/10, B44F1/12

②2

Ingediend: **12.12.95**

④1

Ingeschreven:
17.06.97

⑦3

Octrooihouder(s):
ING GROEP N.V. te Amsterdam.

④7

Dagtekening:
17.06.97

⑦2

Uitvinder(s):
Jan Douwe Brongers te Alphen a.d. Rijn

④5

Uitgegeven:
01.08.97 I.E. 97/08

⑦4

Gemachtigde:
Ir. L.C. de Bruijn c.s. te 2517 KZ Den Haag.

⑤4

Werkwijze voor het aanbrengen van een beveiligingskenteken op een voorwerp, zoals een bankpas, creditcard, identiteitsbewijs of onderdeel van een motor of machine.

⑤7

Voor het aanbrengen van een beveiligingskenteken op een voorwerp, zoals een bankpas, creditcard, identiteitsbewijs of onderdeel van een motor of machine wordt gebruikt gemaakt van een holo- of kinegram aangebracht waarin door inbranden met een laserstraal personificatie- of identificatietekens, letters, cijfers of figuren zijn of worden uitgespaard, waarbij dit holo- of kinegram wordt gehecht op een ondergelegen holo- of kinegram dat direct of via één of meer holo- of kinegrammen aan het voorwerp is gehecht, één en ander zodanig dat door de uitgespaarde tekens het optisch effect van een ondergelegen holo- of kinegram zichtbaar is.

NL C 1001876

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

Titel: Werkwijze voor het aanbrengen van een beveiligingskenteken op een voorwerp, zoals een bankpas, creditcard, identiteitsbewijs of onderdeel van een motor of machine.

- 5 De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het aanbrengen van een beveiligingskenteken op een voorwerp, zoals een bankpas, creditcard, identiteitsbewijs of onderdeel van een motor of machine, waarbij op dat voorwerp een diffractie genererende microstructuur, zoals een holo- of kinegram wordt aangebracht, in welke microstructuur
10 door inbranden met een laserstraal personificatie- of identificatietekens, zoals letters, cijfers of figuren zijn of worden uitgespaard.

- Een dergelijke werkwijze wordt toegepast bij het vervaardigen van de
15 zogenaamde Europas. De microstructuur bestaat daarbij uit een hologram en de uitgespaarde tekens bestaan uit vier cijfers, die zich geheel door het hologram uitstrekken. Door de uitgespaarde tekens ziet men slechts het plaatselijk zwart geblakende substraat, dat wil zeggen de plastic kaart. De mogelijkheid is niet uitgesloten dat de uitsparingen
20 door opvullen onzichtbaar worden gemaakt en dat nieuwe andere personificatie- of identificatietekens worden uitgespaard. Vervalsing is dus mogelijk.

- Met de uitvinding wordt beoogd vervalsing zo niet uit te sluiten dan
25 toch aanzienlijk moeilijker te maken.

- Volgens de uitvinding is de in de aanhef genoemde werkwijze hiertoe gekenmerkt doordat de genoemde microstructuur wordt gehecht op een andere ondergelegen microstructuur die direkt of via één of meer
30 microstructuren op het voorwerp is gehecht, één en ander zodanig dat door de gevormde uitgespaarde tekens het optisch effect van een ondergelegen microstructuur zichtbaar is.

- Wezenlijk voor het resultaat is dat behalve het bovenliggende
35 hologram, kinegram of eventueel ander "optical variable device", via de uitsparingen ook een optisch effect van een onderliggende hologram of kinegram zichtbaar is. Uiteraard is het uitvindingsprincipe ook toepasbaar bij meer dan twee op elkaar gelijkende hologrammen of

kinegrammen. Daarbij is via sommige uitgespaarde tekens in de bovenste microstructuur het optisch effect van de eronder gelegen microstructuur te zien, terwijl via uitgespaarde tekens in de bovenste en de eronder gelegen microstructuren, het optisch effect van de
 5 daaronder gelegen microstructuur is te zien.

De genoemde uitgespaarde tekens kunnen na en voor het hechten van de bovengelegen microstructuur worden ingebrand. Indien de uitgespaarde tekens worden aangebracht na het hechten van de betreffende
 10 microstructuur dient het inbranden met de grootste zorgvuldigheid te gebeuren om beschadiging van het ondergelegen hologram of kinegram te voorkomen.

De uitvinding zal nu aan de hand van de twee schematische figuren
 15 worden toegelicht.

Figuur 1 toont een aanzicht van een kunststofkaart met een daarop volgens de uitvinding aangebracht beveiligingskenteken.

20 Figuur 2 toont een dwarsdoorsnede van de kaart volgens figuur 1 op grotere schaal.

Op een als substraat dienende kunststofkaart 1 is een eerste holo- of kinegram 2 gelijmd en op dit eerste holo- of kinegram is een tweede
 25 holo- of kinegram 3 gelijmd. In het bovenliggende tweede holo- of kinegram 3 zijn door een laserstraal uitsparingen 4 gemaakt in de vorm van cijfers.

Degene die op de kaart kijkt ziet het bovengelegen holo- of kinegram 3
 30 en via de uitsparingen 4 ook het optisch effect van het ondergelegen holo- of kinegram 2.

Het verschil tussen een hologram en een kinegram is dat een hologram diepte en een kinegram beweging suggereert. Zowel een holo- als een
 35 kinegram zijn gevormd door een microstructuur met een spiegelende coating uit een metaallegering.

Het is buitengewoon moeilijk zo niet nagenoeg onmogelijk het bovenste

1 0 0 1 8 7 6

holo- of kinegram zonder beschadiging van het onderste holo- of kinegram te verwijderen of de uitsparingen 4 in het bovenste holo- of kinegram 3 te vullen en vervolgens ongeveer op dezelfde plaats tekens uit te sparen zonder dat het optisch effect van het onderste holo- of kinegram ter plaatse van de uitsparingen wordt beschadigd of sterk veranderd. Vervalsing is dan ook gemakkelijk vast te stellen doordat via de uitsparingen in het bovenste holo- of kinegram een onvolledig of beschadigd optisch effect van het onderste holo- of kinegram zichtbaar wordt.

10

Het bovenste holo- of kinegram 3 kan op het onderste holo- of kinegram 2 worden gelijmd voor of na het aanbrengen van de uitsparingen 4.

Ook meer dan twee op elkaar gelijmde holo- of kinegrammen zijn mogelijk waarbij sommige uitsparingen zich alleen door de bovenste en andere uitsparingen zich door meer holo- of kinegrammen uitstrekken. Alleen het onderste holo- of kinegram blijft gespaard.

De uitvinding kan niet alleen voor bankpassen en creditcards maar ook voor identiteitsbewijzen, machine-onderdelen en dergelijke worden toegepast. Binnen het kader van de uitvinding zijn ook allerlei varianten denkbaar ten opzichte van de als uitvoeringsvoorbeeld bedoelde kaart.

Conclusies

1. Werkwijze voor het aanbrengen van een beveiligingskenteken op een voorwerp, zoals een bankpas, creditcard, identiteitsbewijs of
5 onderdeel van een motor of machine, waarbij op dat voorwerp een diffractie genererende microstructuur, zoals een holo- of kinegram wordt aangebracht, in welke microstructuur door inbranden met een laserstraal personificatie- of identificatietekens, zoals letters, cijfers of figuren zijn of worden uitgespaard, met het kenmerk, dat de
10 genoemde microstructuur wordt gelijkmd op een andere ondergelegen microstructuur die direkt of via één of meer microstructuren aan het voorwerp is gehecht, een en ander zodanig dat door de genoemde uitgespaarde tekens het optisch effect van de ondergelegen microstructuur zichtbaar is.

15 2. Werkwijze volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de genoemde tekens na het vasthechten van de bovengelegen microstructuur door laserstralen worden ingebrand zonder dat de ondergelegen microstructuur wordt beschadigd.

20 3. Werkwijze volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de genoemde tekens worden aangebracht voordat de bovengelegen microstructuur op de ondergelegen microstructuur wordt gehecht.

25 4. Werkwijze volgens één van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat drie of meer microstructuren op elkaar worden gehecht en door sommige uitgespaarde tekens in de bovenste microstructuur het optisch effect van de eronder gelegen microstructuur is te zien, en via uitgespaarde tekens in de bovenste en de eronder gelegen
30 microstructuur, het optisch effect van de daaronder gelegen microstructuur is te zien.

5. Voorwerp waarop volgens de werkwijze volgens één van de voorgaande conclusies een beveiligingskenteken is aangebracht.

35

1 0 0 1 8 7 6

fig-1

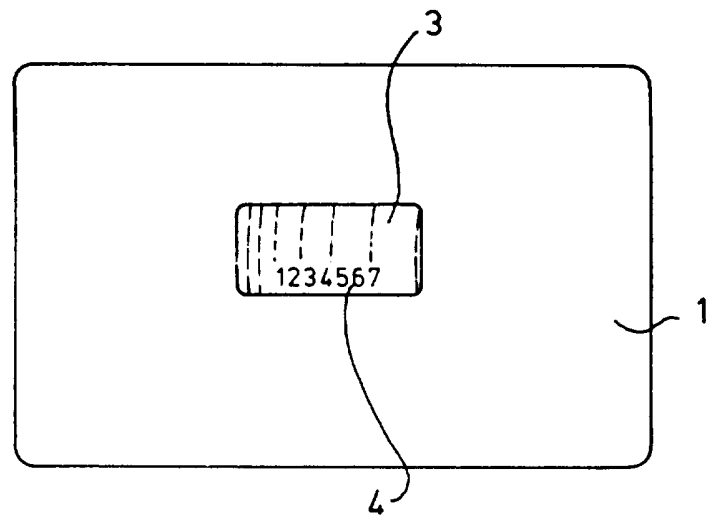
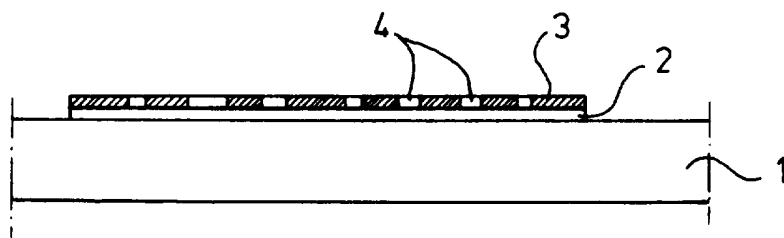


fig-2



1001876

**SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)
RAPPORT BETREFFENDE
NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE**

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde N.O. 40369 TM
Nederlandse aanvraag nr. 1001876	Indieningsdatum 12 december 1995
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) ING GROEP N.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 26808 NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int. Cl. ⁶ : B 42 D 15/10	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int. Cl. ⁶	B 42 D, G 06 K
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. ☐ GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV. ☐ GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1001876

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 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)
IPC 6 B42D G06K

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)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie *	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
Y	US,A,5 331 443 (STANISCI) 19 Juli 1994 zie het gehele document ---	1
Y	EP,A,0 372 274 (GAO) 13 Juni 1990 zie kolom 5, regel 32 - kolom 6, regel 4; figuur 1 ---	1
A	GB,A,2 287 430 (LANDIS & GYR) 20 September 1995 zie bladzijde 9, regel 5 - regel 21; figuur 7 -----	1

☐ Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

☒ Leden van dezelfde octrooifamilie 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 octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

25 Juli 1996

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

09 AUG. 1996

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

Evans, A

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE
Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1001876

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US-A-5331443	19-07-94	GEEN	
EP-A-372274	13-06-90	DE-A- 3840729	13-06-90
		AT-T- 118407	15-03-95
		DE-D- 58909000	23-03-95
		EP-A- 0628431	14-12-94
		ES-T- 2069565	16-05-95
		JP-A- 2184497	18-07-90
		US-A- 5298922	29-03-94
GB-A-2287430	20-09-95	BE-A- 1008674	02-07-96
		BR-A- 9501088	27-02-96