

19



Bureau voor de  
Industriële Eigendom  
Nederland

11 1004885

12 C OCTROOI<sup>20</sup>

21 Aanvraag om octrooi: 1004885

51 Int.Cl.<sup>6</sup>  
B60S5/00

22 Ingediend: 23.12.96

41 Ingeschreven:  
24.06.98

73 Octrooihouder(s):  
Göritlehner truck & bus B.V. te Hengelo.

47 Dagtekening:  
24.06.98

72 Uitvinder(s):  
Herman Göritlehner te Hengelo

45 Uitgegeven:  
01.09.98 I.E. 98/09

74 Gemachtigde:  
Mr. Ir. A. Louët Feisser c.s. te 2517 GK Den  
Haag.

54 Werkwijze voor het uitvoeren van onderhoud van een voertuig en een registratie-apparaat.

57 Werkwijze voor het uitvoeren van onderhoud van een voertuig, waarbij gegevens over de mechanische belasting van het voertuig en/of onderdelen ervan tijdens het gebruik van het voertuig worden geregistreerd door middel van een in het voertuig aanwezig registratie-apparaat. De gegevens worden gebruikt voor het vaststellen van de conditie waarin het voertuig zich bevindt. De gegevens kunnen tijdens een onafgebroken periode van meer dan een maand worden geregistreerd.  
Door het registratie-apparaat kunnen op bepaalde momenten de gegevens worden vastgelegd zoals de snelheid van het voertuig, de wijze van starten en wegrijden na een rustperiode, het aantal keren dat er geschakeld of geremd wordt, etc.

NL C 1004885

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

WERKWIJZE VOOR HET UITVOEREN VAN ONDERHOUD VAN EEN VOERTUIG  
EN EEN REGISTRATIE-APPARAAT

5

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het uitvoeren van onderhoud van een voertuig, in het bijzonder een motorvoertuig waarmee over de weg wordt gereden. Bij motorvoertuigen, en in het bijzonder bij vrachtwagens, 10 wordt de mechanische belasting van het voertuig en/of onderdelen ervan, en daarmee de slijtage, voor een groot deel bepaald door de wijze waarop door de chauffeur met het voertuig wordt gereden. Bij het uitvoeren van onderhoud van het voertuig, met name het preventieve onderhoud en het 15 periodieke onderhoud, wordt met het rijgedrag van de chauffeur geen of nauwelijks rekening gehouden.

Vooraf bij vrachtwagens vormt het onderhoud een groot deel van de kilometerkosten van het voertuig. Een aanzienlijk 20 deel van deze kosten zou bespaard kunnen worden wanneer het onderhoud van het voertuig kan worden afgestemd op de mate waarin de slijtage van de verschillende onderdelen van het voertuig feitelijk plaatsvindt. Echter, omdat stilstand van het voertuig, vooral ingeval het een vrachtwagen betreft, 25 grote kosten en groot ongerief met zich meebrengt wordt het onderhoud van het voertuig onafhankelijk van de feitelijke slijtage uitgevoerd.

Een belangrijke reden hiervoor is dat de feitelijke 30 slijtage moeilijk nauwkeurig kan worden gemeten en dat het meten van die slijtage bovendien aanzienlijke kosten met zich meebrengt. De voor die meting nodige demontage van onderdelen brengt ook risico's met zich mee.

35 De uitvinding beoogt een werkwijze voor het uitvoeren van onderhoud van een voertuig waarbij het onderhoud kan worden

1004285

verminderd zonder dat het risico van defecten wordt vergroot.

Hiertoe worden volgens de uitvinding gegevens over de  
5 mechanische belasting van het voertuig en/of onderdelen  
ervan tijdens het gebruik van het voertuig geregistreerd  
door middel van een in het voertuig aanwezig registratie-  
apparaat, welke gegevens worden gebruikt voor het  
vaststellen van de conditie waarin het voertuig zich  
10 bevindt. Bij voorkeur worden de gegevens tijdens een in  
hoofdzaak onafgebroken periode van tenminste één maand, bij  
voorkeur van meer dan twee maanden, geregistreerd. Door  
middel van deze registratie is het enerzijds mogelijk om  
onderhoud van bepaalde onderdelen van het voertuig met  
15 grotere tussenpozen uit te voeren dan de door de fabriek  
van het voertuig voorgeschreven tussenpozen, omdat deze  
laatste voorschriften zijn gebaseerd op een hoge, dan wel  
maximale belasting van alle onderdelen van het voertuig.

20 Anderzijds kunnen de door het registratie-apparaat  
vastgelegde gegevens worden gebruikt om het rijgedrag van  
de chauffeur zodanig bij te sturen dat de slijtage van het  
voertuig op een effectieve manier wordt verminderd, hetgeen  
niet alleen tot gevolg heeft dat het periodieke onderhoud  
25 kan worden verminderd, maar dat tevens tot gevolg zal  
hebben dat onderdelen van het voertuig minder vaak defect  
raken, hetgeen de stilstand van het voertuig op ongewenste  
momenten beperkt. Bovendien kan zowel de slijtage van de  
banden als het brandstofverbruik aanzienlijk worden  
30 verminderd.

Volgens een nader kenmerk van de uitvinding kunnen een  
aantal, in de conclusies genoemde gegevens worden  
geregistreerd. In een voorkeursuitvoering van de uitvinding

worden op bepaalde momenten alle gegevens vastgelegd, in een andere voorkeursuitvoering wordt telkens een verschillende, voorafbepaalde combinatie van gegevens vastgelegd, afhankelijk van het moment van vastleggen.

5

Zo kan worden geregistreerd welke chauffeur het voertuig berijdt, bij voorbeeld doordat de chauffeur een schakelaar op het registratie-apparaat in een bepaalde stand plaatst of doordat elke chauffeur die het betreffende voertuig  
10 berijdt een afwijkende sleutel voor het contactslot heeft, waarbij het registratie-apparaat waarneemt en registreert welke sleutel in gebruik is tijdens het registreren van gegevens. Het totaal aantal gereden kilometers wordt  
15 doorgaans reeds geregistreerd in een voertuig door middel van de kilometerteller, het is echter ook van belang om dit gegeven op verschillende momenten gedurende de periode dat geregistreerd wordt, vast te leggen.

Ook de snelheid van het voertuig wordt doorgaans continu  
20 gemeten door middel van een snelheidsmeter en het op elk gewenst moment vastleggen van dit gegeven door middel van het registratie-apparaat zal in het algemeen geen problemen opleveren. De gemiddelde snelheid kan worden bepaald door het gemiddelde te nemen van de op verschillende tijdstippen  
25 vastgestelde werkelijke snelheid, het is ook mogelijk dat het registratie-apparaat de werkelijk afgelegde afstand deelt door de tijd dat het voertuig werkelijk heeft gereden, of de tijd dat de motor van het voertuig heeft gedraaid.

30

Een belangrijk gegeven bij het bepalen van de mechanische belasting die het voertuig ondergaat is de wijze waarop het voertuig na een rustperiode wordt gestart, de tijd dat de motor vervolgens onbelast draait en de wijze waarop

vervolgens wordt weggereden. Dit zal doorgaans gebeuren met een koude motor, 's-morgens vroeg in een koude omgeving, waardoor de slijtage die hiervan het gevolg is relatief groot is en sterk afhangt van deze geregistreeerde gegevens.

5

Ook kan geregistreeerd worden wat de toerentallen van de motor zijn voor en na het schakelen naar een andere versnelling. In de praktijk is gebleken dat de gegevens die daarmee geregistreeerd worden een goede maat zijn voor de slijtage in de driveline van het voertuig. Een belangrijk gegeven in dit verband is ook het aantal keren dat geschakeld wordt.

Het aantal keren dat geremd wordt en de kracht waarmee dat gebeurd is niet alleen een maat voor de slijtage van onderdelen van het remsysteem, maar is tevens medebepalend voor de slijtage van de banden van het voertuig.

De grootste mechanische belasting van een voertuig treedt op bij het weggrijden van het voertuig vanaf stilstand. Naast de belasting van de koppeling van het voertuig zijn ook onder die omstandigheden de krachten die in de driveline van het voertuig optreden maximaal, hetgeen resulteert in een relatief grote slijtage.

25

Na uitgebreide experimenten is gebleken dat een relatief grote slijtage van het voertuig optreedt tijdens het door de bocht rijden van het voertuig en de grote van de zijwaartse versnelling van het voertuig, die optreedt bij het door de bocht rijden, blijkt een goede maat te zijn voor de veroorzaakte slijtage.

30

Het vastleggen van de tijd dat de motor bij stilstand van het voertuig draait is van belang om te bepalen hoeveel

slijtage optreedt die niet geregistreerd wordt door de verschillende effecten tijdens het rijden.

Algemene informatie over de slijtage van het voertuig wordt  
5 bepaald door het vastleggen van het gemiddelde toerental  
van de motor hetgeen bijvoorbeeld kan worden vastgesteld  
door het gemiddelde te nemen van alle tijdens het rijden  
gemeten toerentallen. Ook kan een gemiddelde worden bepaald  
10 gedeeld door de tijd waarin dat aantal toeren is  
waargenomen.

Om een goed beeld te krijgen van de mate van slijtage is  
het van belang om de totale rijtijd waarin het gasgeven  
15 door de chauffeur achterwege is gebleven te registreren.  
Wanneer deze tijd relatief lang is heeft dit een gunstig  
effect op de mate van slijtage van verschillende onderdelen  
van het voertuig.

20 Volgens een nader kenmerk van de uitvinding worden gegevens  
geregistreerd wanneer bepaalde gebeurtenissen plaatsvinden.  
Zo kan het registreren van gegevens plaatsvinden bij het  
in- of uitschakelen van het registratie-apparaat. Daarnaast  
kan telkens na verloop van een bepaald tijdsinterval een  
25 registratie worden uitgevoerd of telkens na het afleggen  
van een bepaalde afstand.

Ook is gebleken dat het moment van bekrachtigen en het  
moment van het loslaten van zowel het gaspedaal, het  
30 rempedaal als de koppeling goede momenten zijn om een  
registratie van bepaalde gegevens plaats te laten vinden.

Om op het juiste moment tijdens het rijden van een bocht  
een registratie uit te voeren kan het bereiken van een

bepaalde zijwaartse versnelling het moment van registreren zijn. Ook het overschrijden of onderschrijden van bepaalde snelheden kan een geschikt moment zijn voor het registreren.

5

Zoals reeds eerder is vermeld, kunnen bij elke registratie alle gegevens worden geregistreerd, het is ook mogelijk om steeds een bepaalde, verschillende combinatie van gegevens te registreren, waarbij de combinatie afhangt van het  
10 moment van registreren.

Volgens een nader kenmerk van de uitvinding worden de gegevens in een overzichtelijke vorm gebracht door de gegevens per onderwerp in bepaalde categorieën, ofwel  
15 deelgebieden, in te delen. Op deze wijze kan een effectieve registratie, die relatief weinig geheugenruimte van het registratie-apparaat inneemt, plaatsvinden. Zo kan bijvoorbeeld het toerentalgebied van de motor worden onderverdeeld in zes categorieën (deelgebieden), waarbij  
20 steeds wordt vastgelegd in welke categorie het toerental zich bevindt. Zo kan de snelheid van het voertuig worden verdeeld in tweeëndertig categorieën en de grote van zijwaartse versnellingen in vier of acht categorieën.

25 Het toepassen van dergelijke categorieën (ofwel deelgebieden) bij het registreren geeft niet alleen een verkleining van het benodigde geheugen van het registratie-apparaat, doch maakt het ook mogelijk om de geregistreeerde gegevens in een overzichtelijke vorm te kunnen presenteren.  
30 Op deze wijze is het mogelijk om de wijze waarop een voertuig gedurende een aantal maanden is gereden op overzichtelijke wijze weer te geven op één of op enkele bladzijden.

Op deze wijze is het niet alleen mogelijk om onderhoudskundigen te voorzien van de nodige informatie, maar is het ook mogelijk om de chauffeur van het voertuig op effectieve wijze te confronteren met het resultaat van zijn rijgedrag. In de praktijk is reeds gebleken dat op deze wijze het rijgedrag van een chauffeur zodanig kan worden beïnvloed dat dit een aanzienlijke beperking van de slijtage van het voertuig tot gevolg heeft.

10 De uitvinding heeft voorts betrekking op een voertuig dat voorzien is van een registratie-apparaat voor het vastleggen van gegevens over de mechanische belasting van het voertuig, waarbij de eerdergenoemde gegevens worden geregistreerd.

15

De uitvinding heeft ook betrekking op een registratie-apparaat voor het tijdens het gebruik van een voertuig vastleggen van gegevens over de mechanische belasting van dat voertuig, zoals de gegevens die eerder zijn genoemd.

20

Verdere kenmerken van de uitvinding, die zowel afzonderlijk als in combinatie kunnen worden toegepast, zullen hierna worden toegelicht en zijn vermeld in de conclusies.

25 De uitvinding zal nu verder worden toegelicht aan de hand van de tekening.

Fig. 1 toont schematisch een registratie-apparaat, en Fig. 2 toont een opstelling met een computer voor een evaluatie buiten het voertuig.

30

Het registratie-apparaat is voorzien van een aantal sensoren, 1,2,3,4,5 die elk door middel van een elektrische geleidingsdraad 6,7,8,9,10 een signaal kunnen doorgeven.

Elke sensor 1,2,3,4,5 bevindt zich op een plaats in het voertuig waar een van belang zijnd signaal kan worden waargenomen en neemt dat signaal op. De geleidingsdraden 6,7,8,9,10 waarmee de sensoren 1,2,3,4,5 zijn verbonden  
5 komen tezamen in een connector 11 die losneembaar is verbonden met een connector 12. Wanneer het overige gedeelte van het registratie-apparaat, tezamen met connector 12, uit het voertuig wordt genomen, kunnen de sensoren 1,2,3,4,5 en connector 11 in het voertuig  
10 achterblijven.

Genoemd overig deel van het registratie-apparaat bestaat uit een processor 13 die de door de sensoren 1,2,3,4,5 afgegeven signalen bij elke vastlegging selecteert en  
15 indeelt in categorieën, zoals dat eerder is uiteengezet. De door deze bewerking verkregen gegevens nemen een beperkte geheugenruimte in en kunnen daarom, ook wanneer de registratie gedurende een langere periode plaatsvindt, worden geregistreerd op een zogenaamde memory card 14 die  
20 in een daarbij behorende connector 15 is gestoken, welke connector 15 is verbonden met de processor 13.

Na verloop van tijd kan de memory card 14 uit de connector 15 worden genomen en via een connector 16 worden verbonden  
25 met een computer 17, bijvoorbeeld een PC, teneinde de op de memory card aanwezige gegevens om te zetten in een registratie die voor de mens leesbaar is. Daarbij kunnen de gegevens op een computerscherm worden afgebeeld of door middel van een printer worden afgedrukt.

30

Het is ook mogelijk om niet met een uitneembare memory card te werken maar met een vast in de processor aangebracht geheugen. Deze processor, die dan de delen 12, 13, 14 en 15 omvat kan als geheel uit het voertuig worden genomen om te

worden aangesloten op een computer voor verdere evaluatie  
etc. Daarbij kunnen de geregistreeerde gegevens worden  
aangevuld met op grond van die gegevens berekende  
informatie, zoals gemiddelde snelheden, gemiddelde  
5 toerentallen, totale tijden van stilstand met draaiende  
motor, etc.

De weergegeven uitvoeringsvorm van de uitvinding is slechts  
een voorbeeld, de uitvinding kan ook op vele andere wijzen  
10 in de praktijk worden toegepast.

329.77.3307

CONCLUSIES

- 5 1. Werkwijze voor het uitvoeren van onderhoud van een  
voertuig, waarbij gegevens over de mechanische  
belasting van het voertuig en/of onderdelen ervan  
tijdens het gebruik van het voertuig worden  
geregistreerd door middel van een in het voertuig  
10 aanwezig registratie-apparaat, welke gegevens worden  
gebruikt voor het vaststellen van de conditie waarin  
het voertuig zich bevindt.
2. Werkwijze volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat  
15 de gegevens tijdens een in hoofdzaak onafgebroken  
periode van ten minste één maand worden  
geregistreerd.
3. Werkwijze volgens een der voorgaande conclusies, met  
20 het kenmerk, dat door het registratie-apparaat ten  
minste twee, bij voorkeur tenminste drie, van de  
volgende gegevens worden geregistreerd:
- de chauffeur(s) die het voertuig berijden;
  - het totaal aantal gereden kilometers;
  - 25 - de snelheid van het voertuig;
  - de wijze van starten en wegrijden na een  
rustperiode;
  - de toerentallen van de motor na en voor het  
schakelen naar een andere versnelling;
  - 30 - het aantal keren dat er geschakeld wordt;
  - het aantal keren dat geremd wordt en de kracht  
waarmee dat gebeurt;
  - de grootte van acceleraties na stilstand;
  - de grootte van zijwaartse versnellingen;
  - 35 - de tijd dat de motor bij stilstand draait;

- het gemiddeld toerental van de motor;
  - de totale rijtijd zonder dat gas wordt gegeven.
4. Werkwijze volgens een der voorgaande conclusies, met  
5 het kenmerk, dat gegevens worden geregistreerd  
wanneer één of meer van de volgende gebeurtenissen  
plaatsvinden:
- het inschakelen van het registratie-apparaat;
  - het uitschakelen van het registratie-apparaat;
  - 10 - het verloop van een bepaald tijdsinterval;
  - het opnieuw afleggen van een bepaalde afstand;
  - het bekrachtigen en het loslaten van het  
gaspedaal;
  - het bekrachtigen en het loslaten van het  
15 rempedaal;
  - het bekrachtigen en het loslaten van de  
koppeling;
  - het bereiken van een andere zijwaartse  
versnellingscategorie;
  - 20 - het bereiken van een andere snelheidscategorie.
5. Werkwijze volgens een der voorgaande conclusies, met  
het kenmerk, dat de gegevens in een overzichtelijke  
vorm worden gebracht door de gegevens per onderwerp  
25 in bepaalde categorieën in te delen, zodat die  
overzichtelijke vorm weergeeft hoe belastend er met  
het voertuig is gereden.
6. Voertuig voorzien van een registratie-apparaat voor  
30 het vastleggen van gegevens over de mechanische  
belasting van het voertuig, welk apparaat is  
uitgerust met middelen om tijdens het gebruik van het  
voertuig tenminste twee, bij voorkeur drie, van de  
volgende gegevens te registreren:

- de chauffeur(s) die het voertuig berijden;
  - het totaal aantal gereden kilometers;
  - de snelheid van het voertuig;
  - de wijze van starten en wegrijden na een  
5 rustperiode;
  - de toerentallen van de motor na en voor het  
schakelen;
  - het aantal keren dat er geschakeld wordt;
  - het aantal keren dat geremd wordt en de kracht  
10 waarmee dat gebeurt;
  - de grootte van acceleraties na stilstand;
  - de grootte van zijwaartse versnellingen;
  - de tijd dat de motor bij stilstand draait;
  - het gemiddeld toerental van de motor;
  - 15 - de totale rijtijd zonder dat gas wordt gegeven.
7. Registratie-apparaat voor het tijdens het gebruik van  
een voertuig vastleggen van gegevens over de  
mechanische belasting van dat voertuig, zoals  
20 beschreven in conclusie 4.
8. Registratie-apparaat volgens conclusie 7, gekenmerkt  
door middelen die gegevens registreren wanneer één of  
meer van de volgende gebeurtenissen plaatsvinden:
- 25 - het inschakelen van het registratie-apparaat;
  - het uitschakelen van het registratie-apparaat;
  - het verloop van een bepaald tijdsinterval;
  - het opnieuw afleggen van een bepaalde afstand;
  - het bekrachtigen en het loslaten van het  
30 gaspedaal;
  - het bekrachtigen en het loslaten van het  
rempedaal;
  - het bekrachtigen en het loslaten van de  
koppeling;

- het bereiken van een andere zijwaartse versnellingscategorie;
- het bereiken van een andere snelheidscategorie.



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

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde  329.77.3307
Nederlandse aanvraag nr.  1004885	Indieningsdatum  23 december 1996
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam)  GORITZLEHNER TRUCK & BUS B.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type  23 december 1996	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.  SN 29085 NL
<b>I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP</b> (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de Internationale classificatie (IPC)  Int. Cl. <sup>6</sup> : G 07 C 5/08	
<b>II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK</b>	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int. Cl. <sup>6</sup>	G 07 C
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek  
NL 1004885

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP  
IPC 6 G07C5/08

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

B. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)  
IPC 6 G07C

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.
X	WO 94 04975 A (VORAD SAFETY SYSTEMS INC) 3 Maart 1994 zie conclusies 1,10; figuur 1 ---	1-8
X	GB 2 268 608 A (NORM PACIFIC AUTOMATION CORP) 12 Januari 1994 zie conclusie 1; figuur 1 ---	1-8
A	EP 0 629 978 A (TRANSP RECORDING SYST INC) 21 December 1994 zie conclusie 1; figuur 1 ---	1-8
A	DE 43 40 285 A (MAN NUTZFAHRZEUGE AG) 1 Juni 1995 zie conclusie 1; figuur 1 -----	1-8

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 publicatiedatum 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

26 Augustus 1997

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

Kirsten, K

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek  
NL 1004885

In het rapport genoemd octrooigefchrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) gefchrift(en)	Datum van publicatie
WO 9404975 A	03-03-94	AU 667399 B	21-03-96
		AU 5003193 A	15-03-94
		CA 2141971 A	03-03-94
		EP 0655150 A	31-05-95
		JP 6223249 A	12-08-94
		US 5465079 A	07-11-95
		US 5581464 A	03-12-96
-----			
GB 2268608 A	12-01-94	GEEN	
-----			
EP 0629978 A	21-12-94	AU 6961694 A	20-12-94
		CA 2164301 A	08-12-94
		WO 9428518 A	08-12-94
-----			
DE 4340285 A	01-06-95	GEEN	
-----			