

19



Octrooi Centrum
Nederland

11 1027507

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1027507

51 Int.Cl.:
B66F11/04 (2006.01)

22 Ingediend: 15.11.2004

41 Ingeschreven:
16.05.2006 I.E. 2006/07

47 Dagtekening:
16.05.2006

45 Uitgegeven:
03.07.2006 I.E. 2006/07

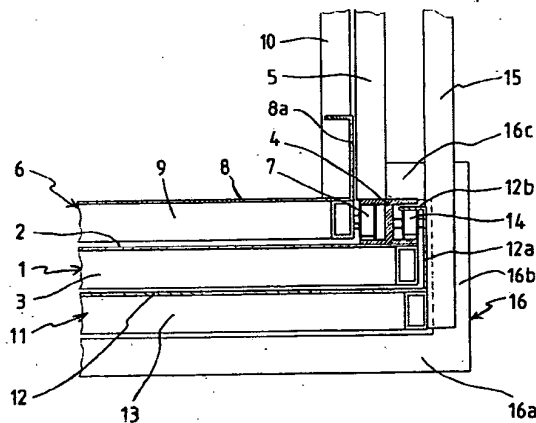
73 Octrooihouder(s):
Ted Weenink te Margny/Matz, Frankrijk
(FR).

72 Uitvinder(s):
Lucas Rijnders te Gorinchem.

74 Gemachtigde:
Ir. L.J. Reynvaan te 3370 AB
Hardinxveld-Giessendam.

54 Uitschuifbaar werkplatform, in het bijzonder voor een hoogwerker.

57 Uitschuifbaar werkplatform in het bijzonder voor een hoogwerker, bestaande uit een vast met de hefinstallatie van de hoogwerker verbonden frame (16, 16'), dat is verbonden met een vast langwerpige platformgedeelte (1), dat rechte geleidingen bevat voor het geleiden van een verschuifbaar platformgedeelte, dat vanaf een het vaste platformgedeelte overlappende ingeschoven toestand kan worden uitgeschoven naar een gedeeltelijk buiten het vaste platformgedeelte uitstekende uitgeschoven stand. Het platform onderscheidt zich doordat de geleidingen bestaan uit langs de zijranden van het vaste platformgedeelte aangebrachte I-profielen (4) aan de binnenzijden waarvan een boven het vaste platformgedeelte gelegen eerste beweegbaar platformgedeelte (6) is gelagerd, en aan de buitenzijden waarvan een onder het vaste platformgedeelte gelegen tweede beweegbaar platformgedeelte (11) is gelagerd. Het frame bestaat hierbij uit C-vormige beugels (16 en 16') die zich onder het werkplatform uitstrekken en met het vaste platformgedeelte zijn verbonden via de bovenzijde van de genoemde I-profielen.



NL C 1027507

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).
Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Uitschuifbaar werkplatform, in het bijzonder voor een hoogwerker

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een uitschuifbaar werkplatform, in het bijzonder voor een hoogwerker, omvattende een vast met hefinstallatie van de hoogwerker verbonden frame, dat is verbonden met een vast langwerpige platformgedeelte, 5 dat rechtlijnige geleidingen bevat voor het geleiden van een verschuifbaar platformgedeelte, dat vanaf een het vaste platformgedeelte overlappende ingeschoven toestand kan worden uitgeschoven naar een gedeeltelijk buiten het vaste platformgedeelte uitstekende uitgeschoven stand.

Voor het uitvoeren van werkzaamheden aan een gevelwand of op andere hoge 10 plaatsen wordt tegenwoordig veelal een hoogwerker gebruikt. Deze bestaat uit een werkplatform, dat door middel van een hefmechanisme, zoals een schaarmechanisme of een geschikt telescopisch hydraulisch hefmechanisme, omhoog wordt gebracht, zodat het personeel de werkzaamheden kan uitvoeren. Teneinde het werkoppervlak voor het personeel te vergroten zijn dergelijke werkplatformen meestal uitschuifbaar uitgevoerd. 15 Dit is in het bijzonder van belang bij werkzaamheden, waarbij relatief veel oppervlak in weinig tijd bereikbaar moet zijn, zoals bijvoorbeeld bij het wassen van ramen, en het schilderen of reinigen van gevels.

Bij de tot op heden bekende hoogwerkers zijn de werkplatformen maar in een zeer beperkte mate uitschuifbaar. Dit is het gevolg van het feit dat bij de tot op heden bekende 20 constructies het verschuifbare platformgedeelte is aangebracht in een aan het vaste platformgedeelte bevestigde geleiding. In de volledig uitgeschoven stand van de verschuifbare vloer moet er altijd een aanzienlijke overlapping van de beide platformgedeelten zijn, om een voldoende ondersteuning van het uitschuifbare platform te behouden. De bekende uitschuifbare werkplatformen laten zodoende altijd slechts een 25 verlenging toe, die kleiner is dan de lengte van het vaste platformgedeelte.

De onderhavige uitvinding beoogt nu een constructie voor een uitschuifbaar werkplatform voor een hoogwerker te verschaffen, die over een aanzienlijk grotere afstand kan worden uitgeschoven.

Dit oogmerk wordt volgens de uitvinding bereikt doordat de rechtlijnige geleidingen bestaan uit langs de lange zijranden van het vaste platformgedeelte aangebrachte I-profielen, aan de binnenzijde waarvan een boven het vaste platformgedeelte gelegen eerste beweegbaar platformgedeelte is gelagerd, en aan de
5 buitenzijde waarvan een onder het vaste platform gelegen tweede beweegbaar platformgedeelte is gelagerd, waarbij de beide beweegbare platformgedeelten nagenoeg dezelfde lengte hebben als het vaste platformgedeelte en het frame is verbonden met het vaste platformgedeelte via de bovenzijde van de genoemde I-profielen.

Door deze maatregelen wordt een werkplatform verkregen, dat zowel boven als
10 onder het vaste platformgedeelte een uitschuifbaar platformgedeelte heeft, waardoor aan beide zijden van het vaste platformgedeelte een verlenging mogelijk wordt, die iets kleiner is dan de lengte van het vaste platformgedeelte. Ten opzichte van de bekende werkplatformen wordt deze bij de constructie volgens de uitvinding een dus tweemaal zo grote verlenging mogelijk gemaakt. Doordat de beide uitschuifbare platformgedeelten
15 beweegbaar zijn gelagerd in dezelfde geleidingen is bovendien een lichte en compacte constructie van het werkplatform mogelijk.

Volgens een doelmatige uitvoering van de uitvinding bestaat het frame uit één of meer in hoofdzaak C-vormige beugels, die zich onder het werkplatform uitstrekken en met hun vrije einden zijn verbonden met de bovenkant van de genoemde I-profielen. Op deze
20 wijze is een kan het werkplatform worden ondersteund op een hefinstallatie zonder dat de beweegbaarheid van het onderste platformgedeelte wordt belemmerd.

Andere doelmatige kenmerken en details van de uitvinding blijken uit de onderconclusies 2-8.

De uitvinding wordt nader toegelicht aan de hand van de tekening, waarin:

25 Figuur 1 een gedeeltelijke dwarsdoorsnede toont door het werkplatform volgens de onderhavige uitvinding.

 Figuur 2 een schematisch zijaanzicht toont van het werkplatform volgens de uitvinding in de geheel uitgeschoven toestand.

Zoals zichtbaar in figuur 1 bestaat het werkplatform volgens de uitvinding uit een
30 vast platformgedeelte 1, dat in feite bestaat uit een rechthoekige langwerpige vloerplaat 2, die aan de onderkant is voorzien van een verstijvingsframe 3. Langs de beide longitudinale zijranden van de vloerplaat 2 is een I-profiel 4 op de vloerplaat 2 bevestigd. Op de I-

profielen is een hekwerk 5 aangebracht, waarvan in deze figuur slechts een gedeelte van een staander zichtbaar is.

Tussen deze I-profielen 4 is een verschuifbaar platformgedeelte 6 aangebracht, dat door middel van aan de zijkant aangebrachte geleidingsrollen 7 in de genoemde I-profielen 5 is gelagerd. Het verschuifbare platformgedeelte 6 ligt hierbij op geringe afstand boven het vaste platformgedeelte 1, en bestaat eveneens uit een uit een bovenste vloerplaat 8 en een hieronder aangebracht verstijvingsframe 9, waarmee de geleidingsrollen 7 zijn verbonden. De vloerplaat 8 heeft aan de lange zijranden, die grenzen aan de I-profielen, opstaande wanden 8a, die een extra verstijving van de vloerplaat 8 verschaffen en tevens dienen als 10 steun een aan de binnenzijde hiervan aangebracht hekwerk 10, dat zodoende grenst aan het hekwerk 5 van het vaste platformgedeelte 1.

Onder het vaste platformgedeelte 1 is een tweede verschuifbaar platformgedeelte 11 aangebracht, dat ook weer bestaat uit een vloerplaat 12, die aan de onderzijde is voorzien van een verstijvingsframe 13. De vloerplaat 12 strekt zich zijwaarts uit tot 15 voorbij het vaste platformgedeelte 1 en heeft langs de lange zijranden opstaande wanden 12a, die zich uitstrekken tot aan het betreffende I-profielen 4. Nabij het uiteinde van deze opstaande wanden zijn via een as geleidingsrollen 14 hieraan gelagerd, die lopen in de buitenzijde van de genoemde I-profielen 4.

Aan het bovenste uiteinde van elke opstaande wand 12a is een naar binnen toe 20 omgezette flens 12b aanwezig, die in de buitenzijde van het betreffende I-profiel 4 grijpt, en welke flens 12b dient als loopvlak voor aan het lijfdeel van het betreffende I-profiel gelagerde geleidingswielen 14'. Het onderste beweegbare werkplatform is zodoende geleid in de buitenzijde van de beide I-profielen door middel van geleidingsrollen 14, 14', waarbij de geleidingsrollen 14 via een as verbonden met de opstaande wand 12a, en de 25 geleidingsrollen 14' zijn verbonden met het verticale lijfdeel van de betreffende I-profielen, over welke rollen 14' het flensdeel 12b afrolt. Op deze wijze wordt een betrouwbare geleiding van het onderste beweegbare werkplatform 12 in de betreffende I-profielen 4 verkregen.

Aan de buitenzijde van de opstaande wanden 12a is een hekwerk 15 aangebracht, 30 waarvan weer slechts een gedeelte van een staander zichtbaar is. Dit hekwerk ligt zodoende aan de buitenzijde van het hekwerk 5 van het vaste platformgedeelte 1.

Teneinde het gehele, uit de drie met elkaar verbonden gedeelten bestaande werkplatform te kunnen verbinden met een (niet in de tekening weergegeven) hefinstallatie van een hoogwerker zijn nabij de beide uiteinden van het vaste platformgedeelte beugels 16, 16' aangebracht. Deze beugels zijn in het algemeen C-
5 vormig en strekken zich in hoofdzaak onder het werkplatform uit, waarbij de beide uiteinden van de C elk zijn verbonden met de bovenkant van het bijbehorende I-profiel 4. In feite bestaan de beugels dus uit een op enige afstand onder het onderste platformgedeelte 11 gelegen, dwars op de longitudinale richting hiervan lopende balk 16a, die aan de beide uiteinden hiervan loodrecht hierop staande balken 16b heeft, die langs de
10 zijkant van het werkplatform omhoog lopen, en vervolgens aan hun uiteinde weer zijn voorzien van een loodrecht hierop staande naar binnen gerichte zijbalk 16c. De zijbalk rust op de bovenkant van het betreffende I-profiel en is hiermee verbonden. Op deze wijze kan het gehele werkplatform steunen op de onderste balken 16a, zonder dat de bewegingsmogelijkheid van de platformgedeelten 6 en 11 wordt belemmerd. Het zal
15 hierbij duidelijk zijn dat het hekwerk 15 van het onderste platformgedeelte 11 zodanig is uitgevoerd dat dit niet in botsing met de genoemde beugels komt.

Figuur 2 toont een zijaanzicht van het werkplatform volgens de uitvinding in de geheel uitgeschoven toestand. Zoals in deze figuur zichtbaar is, is het bovenste beweegbare platformgedeelte 6 naar rechts geschoven en het onderste beweegbare
20 platformgedeelte 11 naar links.

Het werkplatform zal op gebruikelijk wijze zijn uitgerust met middelen voor het bedienen van de beweegbare platformgedeelten. Dit kan elektrisch of handmatig geschieden. De beweegbare platformgedeelten kunnen eventueel ook met elkaar op geschikte wijze zijn gekoppeld, bijvoorbeeld door middel van over leidrollen gevoerde
25 kabels, zodat de beide verschuifbare platformgedeelten tegelijkertijd naar binnen en naar buiten kunnen bewegen. Voorts kan het werkplatform op de gebruikelijke wijze zijn voorzien van blokkeermiddelen om de beweegbare platformgedeelten in elke gewenste stand te kunnen vastzetten.

Het zal duidelijk zijn dat de uitvinding niet is beperkt tot de hier beschreven en
30 weergegeven uitvoeringsvorm, maar dat binnen het kader van de bijgaande conclusies talloze varianten en wijzigingen voor de vakman op dit gebied voor de hand zullen liggen. Zo kan de constructie van de platformgedeelten afwijken van de hier weergegeven

constructie. Het door de beugels gevormde frame kan anders zijn uitgevoerd. Wezenlijk hiervoor is dat dit frame enerzijds is bevestigd aan de bovenzijde van de I-profielen en anderzijds voldoende ruimte verschaft voor het laten bewegen van het onderste platformgedeelte. Eventueel kan het werkplatform ook hangend aan kabels worden
5 gebruikt, waarbij de kabels dan via een geschikte constructie aangrijpen op de bovenkant van de I-profielen.

CONCLUSIES

1. Uitschuifbaar werkplatform, in het bijzonder voor een hoogwerker, omvattende een vast met hefinstallatie van de hoogwerker verbonden frame, dat is
5 verbonden met een vast langwerpige platformgedeelte, dat rechtlijnige geleidingen bevat voor het geleiden van een verschuifbaar platformgedeelte, dat vanaf een het vaste platformgedeelte overlappende ingeschoven toestand kan worden uitgeschoven naar een gedeeltelijk buiten het vaste platformgedeelte uitstekende uitgeschoven stand,
10 **met het kenmerk, dat** de rechtlijnige geleidingen bestaan uit langs de lange zijranden van het vaste platformgedeelte (1) aangebrachte I-profielen (4), aan de binnenzijde waarvan een boven het vaste platformgedeelte gelegen eerste beweegbaar platformgedeelte (6) is gelagerd, en aan de buitenzijde waarvan een onder het vaste platform gelegen tweede beweegbaar platformgedeelte (11) is
15 gelagerd, waarbij de beide beweegbare platformgedeelten nagenoeg dezelfde lengte hebben als het vaste platformgedeelte en het frame (16, 16') is verbonden met het vaste platformgedeelte via de bovenzijde van de genoemde I-profielen.
- 20 2. Werkplatform volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat het frame bestaat uit één of meer in hoofdzaak C-vormige beugels (16, 16'), die zich onder het werkplatform uitstrekken en met hun vrije einden zijn verbonden met de bovenkant van de genoemde I-profielen (4).
- 25 3. Werkplatform volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat elk platformgedeelte bestaat uit een vloerplaat (2, 8, 12) met een hieronder aangebracht verstijvingsframe (3, 9, 13).
- 30 4. Werkplatform volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat de vloerplaat (12) van het onderste beweegbare platformgedeelte (11) langs de lange zijranden opstaande wanden (12a) heeft, die zich elk uitstrekt langs de buitenzijde van

het vaste platformgedeelte (1) en één of meer geleidingsrollen (14) draagt, die lopen in de buitenzijde van de I-profielen.

5. Werkplatform volgens conclusie 4, met het kenmerk, dat de opstaande wanden van het onderste beweegbare platformgedeelte elk een naar binnen toe gerichte eindflens (12b) hebben, die een loopvlak vormt voor aan het lijf van de I-profielen gelagerde geleidingsrollen (14').
5
6. Werkplatform volgens een van de voorafgaande conclusies 3-5, met het kenmerk, dat het bovenste beweegbare platformgedeelte (6) langs de lange zijranden opstaande wanden (8a) heeft, aan de binnenzijde waarvan een hekwerk (10) is bevestigd.
10
7. Werkplatform volgens een of meer van de voorafgaande conclusies, met het kenmerk, dat het vaste platformgedeelte een hekwerk (5) heeft, dat is bevestigd op de bovenzijde van de genoemde I-profielen.
15
8. Werkplatform volgens een of meer van de voorafgaande conclusies, met het kenmerk, dat het onderste beweegbare platformgedeelte een hekwerk (15) heeft, dat is bevestigd aan de buitenzijde van de opstaande zijwanden (12a).
20

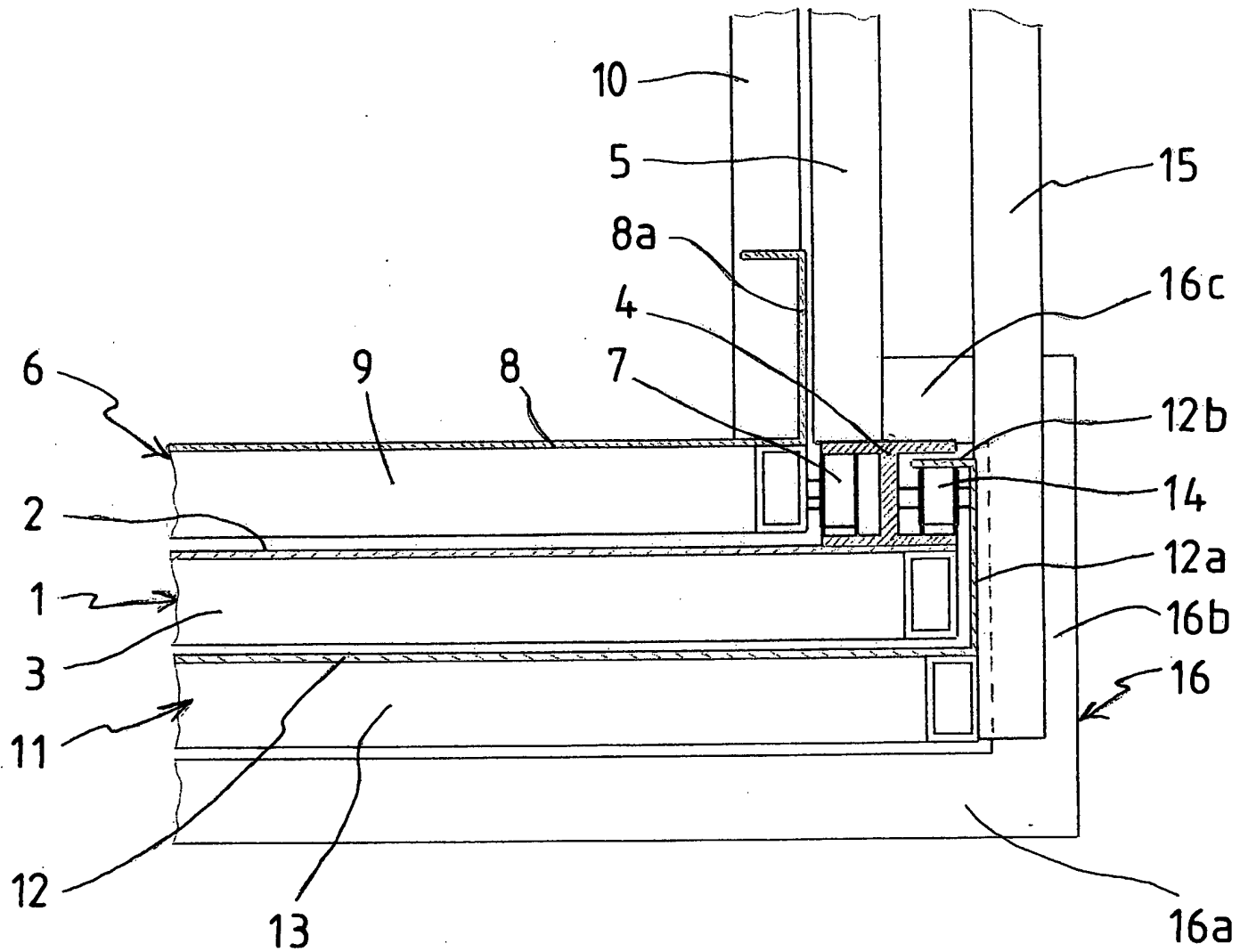


FIG. 1

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE 2k4.18.00
Nederlands aanvraag nr. 1027507	Indieningsdatum 15 november 2004
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) Weenink, Ted	
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 45230 NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int. Cl 7: B66F11/04	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int. Cl 7:	B66F E04G
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 1027507

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 7 B66F11/04

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 7 B66F E04G

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, WPI Data, PAJ

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	US 5 301 770 A (REGAN ET AL) 12 april 1994 (1994-04-12) samenvatting kolom 4, regel 63 - kolom 6, regel 11 figuren 1,4	1
A	SU 1 296 706 A1 (G REMONTNO-STROITELNYJ SPETSIALIZIROVANNYJ TREST "UKRTSVETMETREMONT") 15 maart 1987 (1987-03-15) figuur 5	1
A	WO 02/097218 A (DORMAN LONG ACCESS SYSTEMS LTD; HUME, JAMES) 5 december 2002 (2002-12-05) samenvatting figuren 1,4,5	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 Oktober 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

Sheppard, B

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1027507

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	FR 2 583 450 A (HYVON RAOUL) 19 december 1986 (1986-12-19) het gehele document -----	1
A	GB 759 187 A (ACCESS EQUIPMENT LIMITED) 17 oktober 1956 (1956-10-17) het gehele document -----	1
A	EP 1 033 343 A (TREMME TECHNOLOGY SRL) 6 september 2000 (2000-09-06) samenvatting -----	1

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek
NL 1027507

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 5301770	A	12-04-1994	GEEN
SU 1296706	A1	15-03-1987	GEEN
WO 02097218	A	05-12-2002	EP 1392939 A2 03-03-2004
FR 2583450	A	19-12-1986	GEEN
GB 759187	A	17-10-1956	GEEN
EP 1033343	A	06-09-2000	AT 273235 T 15-08-2004 DE 69919317 D1 16-09-2004 DE 69919317 T2 25-08-2005 ES 2226272 T3 16-03-2005 IT T0990161 A1 04-09-2000