

(19)



NL Octrooi Centrum

(11)

2004060**(12) C OCTROOI**(21) Aanvraagnummer: **2004060**

(51) Int.Cl.:

E01F 8/02 (2006.01)**E04C 1/39** (2006.01)(22) Aanvraag ingediend: **05.01.2010**

(43) Aanvraag gepubliceerd:

-

(47) Octrooi verleend:
06.07.2011(45) Octrooischrift uitgegeven:
13.07.2011

(73) Octrooihouder(s):

Duijsens en Meyer Viol B.V. te Kerkrade.

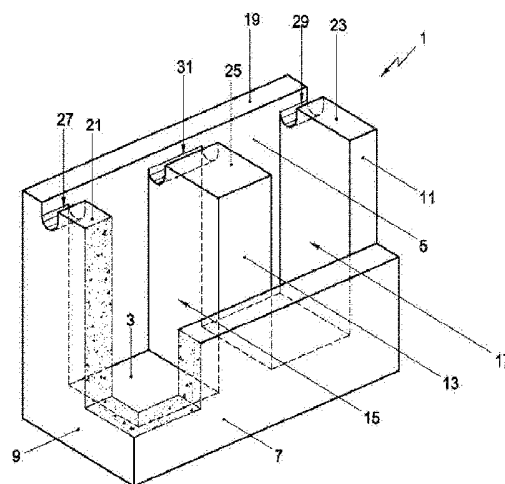
(72) Uitvinder(s):

Edwin Frans Meyer Viol te Maastricht.

(74) Gemachtigde:

Drs. M.J. Hatzmann c.s. te Den Haag.(54) **Bouwblok en wand opgebouwd uit een veelvoud van deze bouwblokken.**

(57) Een bouwblok en een wand voor een gebouw, samengesteld uit een veelvoud van die, in lagen aangebrachte, bouwblokken. Elk bouwblok heeft een in hoofdzaak rechthoekige vorm en bepaalt een zestal, paarsgewijs evenwijdige buitenvlakken. Het bouwblok is daarbij voorzien van een bodem, een achterwand, een voorwand, een eerste zijwand en een tweede zijwand. Deze wanden begrenzen gezamenlijk een inwendige holle ruimte, die geschikt is voor het opnemen van een bewortelingsmateriaal en beplanting. De voorwand is beduidend lager uitgevoerd dan de achterwand en de bodem is daarbij in hoofdzaak gesloten uitgevoerd. Een irrigatieleiding is in de samengestelde wand opgenomen in uitsparingen in de bouwblokken en minstens in een aantal bouwblokken is bewortelingsmateriaal aangebracht met een daarmee samenwerkende beplanting.



NL C 2004060

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

P90041NL00

**Titel: Bouwblok en wand opgebouwd uit een veelvoud van deze
bouwblokken**

De uitvinding heeft betrekking op bouwelementen voor het oprichten van begroeide gevels en wanden.

Begroeide gevels zijn bekend als voorzetwand, waarbij panelen zijn ingericht om de begroeiing te dragen. Bij een bekende constructie zijn op
5 een zwaar stalen draagraam strips aangebracht van gerecyclede kunststof, waar beplante panelen aan hangen. Het stalen draagraam moet worden bevestigd aan een bestaande wand van een gebouw. De strips zijn met zelftappende schroeven aan het stalen draagraam bevestigd. de panelen zijn gefixeerd middels schroeven die hechten in de strips. De panelen hebben
10 kunststof bakjes met een diepte van ongeveer 6 cm. In de bakjes is telkens een uitsparing aangebracht, waardoor overtollig regenwater wegloopt. De beplanting wordt gevormd door voorgekweekte vaste planten en grassoorten. Op de hoeken van deze voorzetwand is er geen aansluiting tussen de panelen en moet de begroeiing ervoor zorgen, dat open plekken na
15 verloop van tijd niet meer zichtbaar zijn. De water en voedingsvoorziening wordt geregeld met een druppelleiding, die om de 50 cm op horizontaal niveau is opgehangen. Met het bovenomschreven systeem zijn in de recente jaren projecten uitgevoerd in Canada, Mexico en Engeland.

Een nadeel van het bekende systeem is, dat het een enigszins
20 onnatuurlijke indruk maakt, zoals een perfecte grasmat, die verticaal is geplaatst. Dit effect wordt in belangrijke mate veroorzaakt door de beperkte keuze aan gewassen, zoals Varens, die onder de aangeboden kunstmatige omstandigheden betrouwbaar in stand gehouden kunnen worden. Niettemin blijft er in de bouwkunde behoefte bestaan aan het samenbrengen van
25 natuurlijke begroeiing en constructieve elementen, om te kunnen profiteren van de inherente isolerende eigenschappen van natuurlijk materiaal. Het

blijft daarbij echter van belang, dat een esthetisch aantrekkelijk geheel kan worden bereikt om mogelijk wijdverbreide acceptatie te bevorderen.

Verder is het een nadeel van deze bekende begroeide wanden, dat ze bestaan uit een conventionele structurele bouwconstructie met een separaat
5 aangebrachte, voor het opnemen van de beplanting ingerichte voorzetwand. Hierdoor komen enerzijds de beoogde milieuvoordelen niet volledig tot hun recht, maar is ook de totale bouwkundige inspanning onnodig complex en kostbaar.

Daarmee in overeenstemming is het een doel van de onderhavige
10 uitvinding om minstens één van de nadelen van de stand van de techniek te elimineren of te verbeteren. Het is ook een doel van de onderhavige uitvinding om alternatieve oplossingen te verschaffen die eenvoudiger kunnen worden uitgevoerd en die bovendien verhoudingsgewijs voordelig gemaakt kunnen worden. Alternatief is het een doel van de uitvinding om
15 het publiek een op zijn minst nuttige keuzemogelijkheid te verschaffen.

De uitvinding voorziet daartoe in een bouwblok voor het vormen van wanden van gebouwen, alsmede daaruit opgetrokken wanden, zoals gedefinieerd in een of meer van de aangehechte conclusies.

Een belangrijk voordeel van de bouwblokken volgens de uitvinding is,
20 dat deze op de gebruikelijke manier tot een muur kunnen worden samengesteld, en dat er op de hoeken geen onderbrekingen ontstaan. Het onderhoud van de begroeiing kan op doelmatige wijze worden geautomatiseerd door het in de muur integreren van irrigatievoorzieningen. Andere voordelen zullen duidelijk worden uit de hiernavolgende
25 beschrijving.

De uitvinding zal hiernavolgend worden uiteengezet aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld, onder verwijzing naar de bijbehorende tekeningfiguren, waarin:

Figuur 1A een perspectivische voorstelling is van een bouwblok
30 volgens de uitvinding;

Figuur 1B eenzelfde voorstelling is als Figuur 1A, maar gedeeltelijk weggebroken om de binnenkant zichtbaar te maken; en

Figuur 2 een deel van een wand laat zien, die is opgebouwd uit de bouwblokken volgens de uitvinding.

- 5 De figuren 1A en 1B tonen een in hoofdzaak rechthoekig bouwblok 1. Dit bouwblok 1 heeft een grotendeels holle vorm, die wordt bepaald door een bodem 3, een achterwand 5, een voorwand 7 en minstens twee onderling parallelle eerste en tweede zijwanden 9, 11. De achterwand 5 en de voorwand 7 zijn eveneens parallel aan elkaar en zijn elk in hoofdzaak loodrecht gericht op zowel een vlak waarin zich de bodem 3 uitstrekt en de vlakken waarin zich de respectieve eerste en tweede zijwanden 9,11 uitstrekken. Verder laat zich aan de figuren 1A en 1B ontleunen, dat de voorwand 7 een beduidend lagere hoogte heeft dan de achterwand 5, waardoor een naar voren gerichte opening vrij blijft.
- 10
- 15 Optioneel kan het bouwblok, zoals in de figuren 1A en 1B getoond, voorzien zijn van een tussenwand 13, waardoor de door de voorwand 7 vrijgelaten opening toegang geeft tot een eerste ruimte 15 en een tweede ruimte 17. In deze eerste en tweede ruimten 15,17 kan bewortelingsmateriaal voor planten worden opgenomen, waarop hieronder nog nader zal worden ingegaan.
- 20

Een bovenzijde 19, van de achterwand 5, vormt tesamen met de bovenkanten 21, 23 van de eerste en tweede zijwanden 21, 23 een bovendraagvlak. Indien aangebracht functioneert ook een bovenvlak 25 van de tussenwand 13 als deel van het bovenvlak van het bouwblok 1.

- 25 Het aldus gevormde bouwblok 1 kan uit elke voor bouwkundige toepassingen geschikt materiaal worden vervaardigd, maar in het bijzonder wordt als materiaal beton toegepast.

- Het is verder nog in de figuren 1A en 1B herkenbaar, dat de eerste zijwand 9, de tussenwand 13 en de tweede zijwand 11 elk voorzien zijn van naar boven open eerste, tweede en derde uitsparingen 27, 29 en 31. Deze
- 30

uitsparingen zijn aangebracht voor een doel, dat hieronder nog nader zal worden toegelicht.

Een wand 41 opgebouwd uit een groot aantal blokken 1, is getoond in figuur 2. Deze wand 41 kan geheel zelfstandig dienen als de draagmuur van een gebouw. De bouwblokken 1 kunnen daarbij, zoals getoond in figuur 2 in een “halfsteens” verband zijn gestapeld en door specie of mortel zijn verbonden. Irrigatieleidingen 43 zijn daarbij telkens aangebracht in de zich op één lijn bevindende eerste, tweede en derde uitsparingen 27, 29 en 31. In een gedeelte van de wand 41, in figuur 2, is te zien hoe beplanting of begroeiing 45 door de naar voren gerichte openingen van de individuele eerste en tweede ruimten 15, 17 naar buiten groeit en daarbij de voorwanden 7 kan overgroeien. In de eerste en tweede ruimten 15, 17 van de individuele bouwblokken 1 is daartoe eerst een bewortelingssubstantie of substraat aangebracht. Dergelijke bewortelingsmaterialen kunnen worden gevormd door aarde, potgrond of kunstmatig verkregen of bewerkte natuurlijke materialen, zoals kokosvezelmateriaal of glaswol. Diverse geschikte typen bewortelingsmateriaal zijn bekend in de tuinbouw. Als mogelijk geschikte vormen van vegetatie kunnen worden genoemd: planten, grassen en sedum. Met name gewassen die van nature op hellingen voorkomen zullen de wand een natuurlijk en aangenaam aanzicht verschaffen.

Eveneens geschikt zijn Hosta's, Hedera's, Bergenia's en Varens. Een belangrijk aspect is dat de vegetatie degelijk en duurzaam moet zijn. Met behulp van de aangebrachte irrigatie kan de levensduur gunstig worden beïnvloed, zodat onderhoud en vervanging van de beplanting tot een minimum kunnen worden beperkt.

Vanzelfsprekend kan de beplanting ook per bouwblok, of per groep van bouwblokken worden gevarieerd.

De bodem 3 van de bouwblokken 1 kan gesloten of poreus zijn uitgevoerd. Ook kunnen er in een of meer van de opstaande achter-, voor-, of

zijwanden 5, 7, 9, 11 afvoeropeningen zijn aangebracht om een teveel aan water, of irrigatie, af te voeren.

Aldus voorziet de uitvinding in een bouwblok en een wand voor een gebouw, samengesteld uit een veelvoud van die, in lagen aangebrachte, bouwblokken. Elk bouwblok heeft daarbij een in hoofdzaak rechthoekige vorm en bepaalt een zestal, paarsgewijs evenwijdige buitenvlakken. Het bouwblok is daarbij voorzien van een bodem, een achterwand, een voorwand, een eerste zijwand en een tweede zijwand. Deze wanden begrenzen gezamenlijk een inwendige holle ruimte, die geschikt is voor het opnemen van een bewortelingsmateriaal en beplanting. De voorwand is beduidend lager uitgevoerd dan de achterwand en de bodem is daarbij in hoofdzaak gesloten uitgevoerd. Een irrigatieleiding is in de samengestelde wand opgenomen en ondergebracht in uitsparingen in de bouwblokken en minstens in een aantal bouwblokken is bewortelingsmateriaal aangebracht met een daarmee samenwerkende beplanting.

Verondersteld wordt dat de uitvoering en de werking van de onderhavige uitvinding uit de voorafgaande beschrijving duidelijk blijken. De uitvinding is niet beperkt tot om het even welke hierin beschreven uitvoeringsvorm en, binnen het vermogen van de deskundige, zijn er wijzigingen mogelijk die binnen de omvang van de bescherming geacht moeten worden te liggen. Eveneens worden alle kinematische omkeringen geacht binnen de beschermingsomvang van de onderhavige uitvinding te zijn begrepen. Uitdrukkingen, zoals "bestaand uit", wanneer gebruikt in deze beschrijving of de bijgaande conclusies, moeten niet als een uitputtende opsomming, maar eerder in een inclusieve betekenis, worden opgevat. Uitdrukkingen zoals: "middel voor..." moeten worden gelezen als: "component gevormd voor..." of "element geconstrueerd om..." en dienen te worden opgevat alle equivalenten voor de beschreven constructies mede te omvatten. Het gebruik van uitdrukkingen als: "kritisch", "voordelig", "gewenst" enz., is niet bedoeld om de uitvinding te beperken. Bovendien

kunnen ook eigenschappen die niet specifiek of uitdrukkelijk worden beschreven of vereist in de constructie volgens de onderhavige uitvinding worden omvat zonder dat wordt afgeweken van de beschermingsomvang.

CONCLUSIES

1. Bouwblok met een in hoofdzaak rechthoekige vorm dat een zestal, paarsgewijs evenwijdige buitenvlakken bepaalt en dat is voorzien van een bodem, een achterwand, een voorwand, een eerste zijwand en een tweede zijwand, die gezamenlijk een inwendige holle ruimte begrenzen, die geschikt
5 is voor het opnemen van een bewortelingssubstantie, waarbij de voorwand beduidend lager is uitgevoerd dan de achterwand en waarbij de bodem in hoofdzaak gesloten is uitgevoerd.
2. Bouwblok volgens conclusie 1, waarbij een bovenzijde van het
10 bouwblok wordt bepaald door een bovenzijde van de achterwand en bovenkanten van de eerste en tweede zijwanden.
3. Bouwblok volgens conclusie 1 of 2, waarbij naar boven open eerste en tweede uitsparingen zijn aangebracht in respectievelijk de eerste en
15 tweede zijwanden.
4. Bouwblok volgens conclusie 1, 2 of 3, waarbij tussen de eerste en tweede zijwanden een tussenwand is aangebracht, waardoor de inwendige holle ruimte in een eerste en een tweede ruimte wordt onderverdeeld..
20
5. Bouwblok volgens conclusie 4, waarbij de tussenwand zich met een bovenkant vanaf de bodem uitstrekt tot aan een bovenzijde van het bouwblok, zoals bepaalt door een bovenzijde van de achterwand en bovenkanten van de eerste en tweede zijwanden.
25
6. Bouwblok volgens conclusie 5, waarbij een naar boven open derde uitsparing is aangebracht in een bovenkant van de tussenwand.

7. Bouwblok volgens de conclusies 3 en 6, waarbij de eerste , tweede en derde uitsparingen in elkaars verlengde zijn aangebracht en zijn ingericht om daarin een irrigatieleiding te kunnen opnemen.

5

8. Wand voor een gebouw, opgebouwd uit een veelvoud van, in lagen aangebrachte, bouwblokken volgens een van de voorafgaande conclusies.

9. Wand volgens conclusie 8, waarbij minstens een enkele

10 irrigatieleiding is opgesloten tussen een paar opeenvolgende lagen van bouwblokken.

10. Wand volgens conclusie 9, waarbij de minstens enkele irrigatieleiding is geplaatst in naar boven toe open uitsparingen in een

15 bovenzijde van een onderste van het paar opeenvolgende lagen bouwblokken.

11. Wand volgens een van de conclusies 8-10, waarbij minstens in een aantal bouwblokken een bewortelingssubstantie is aangebracht en een

20 daarmee samenwerkende beplanting.

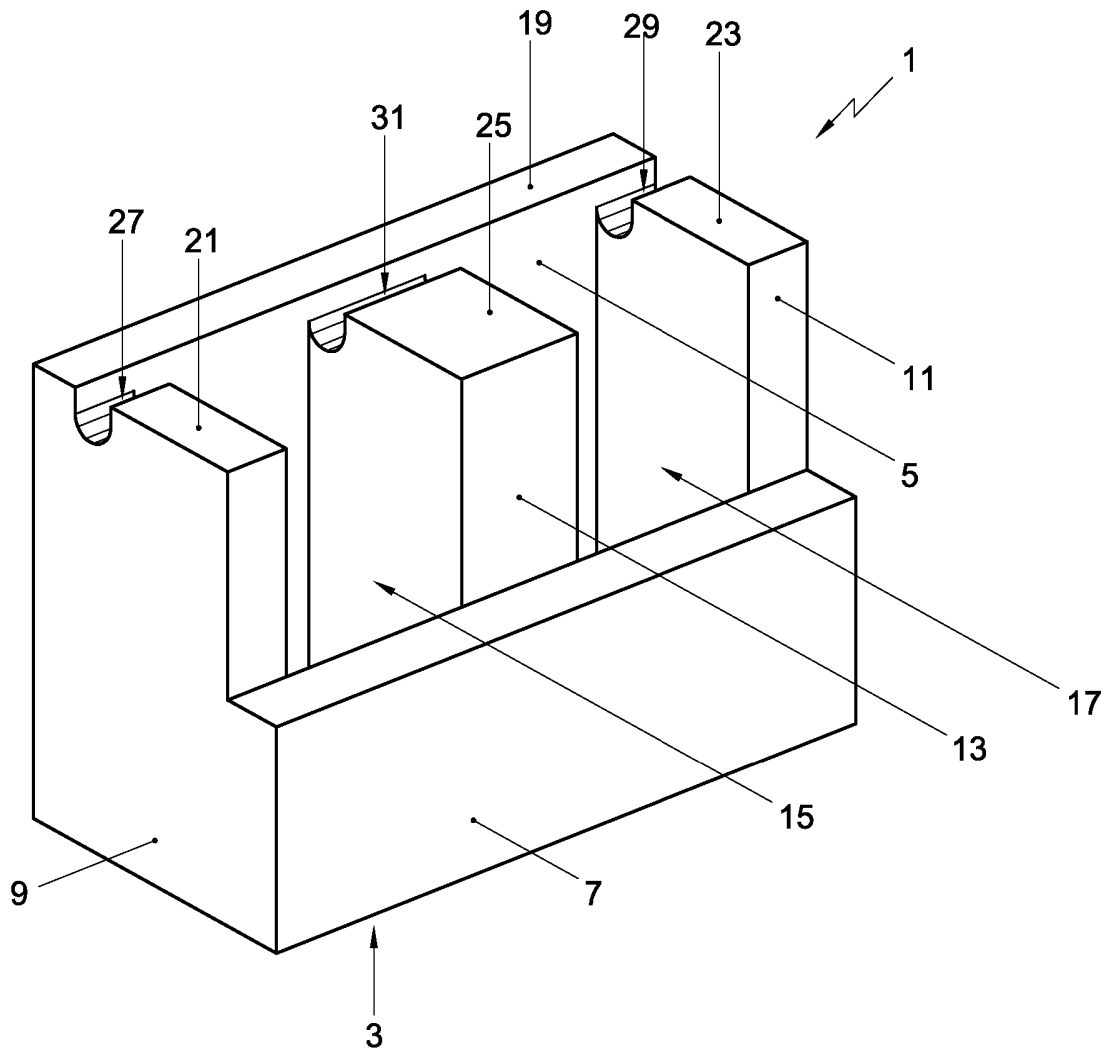


Fig. 1A

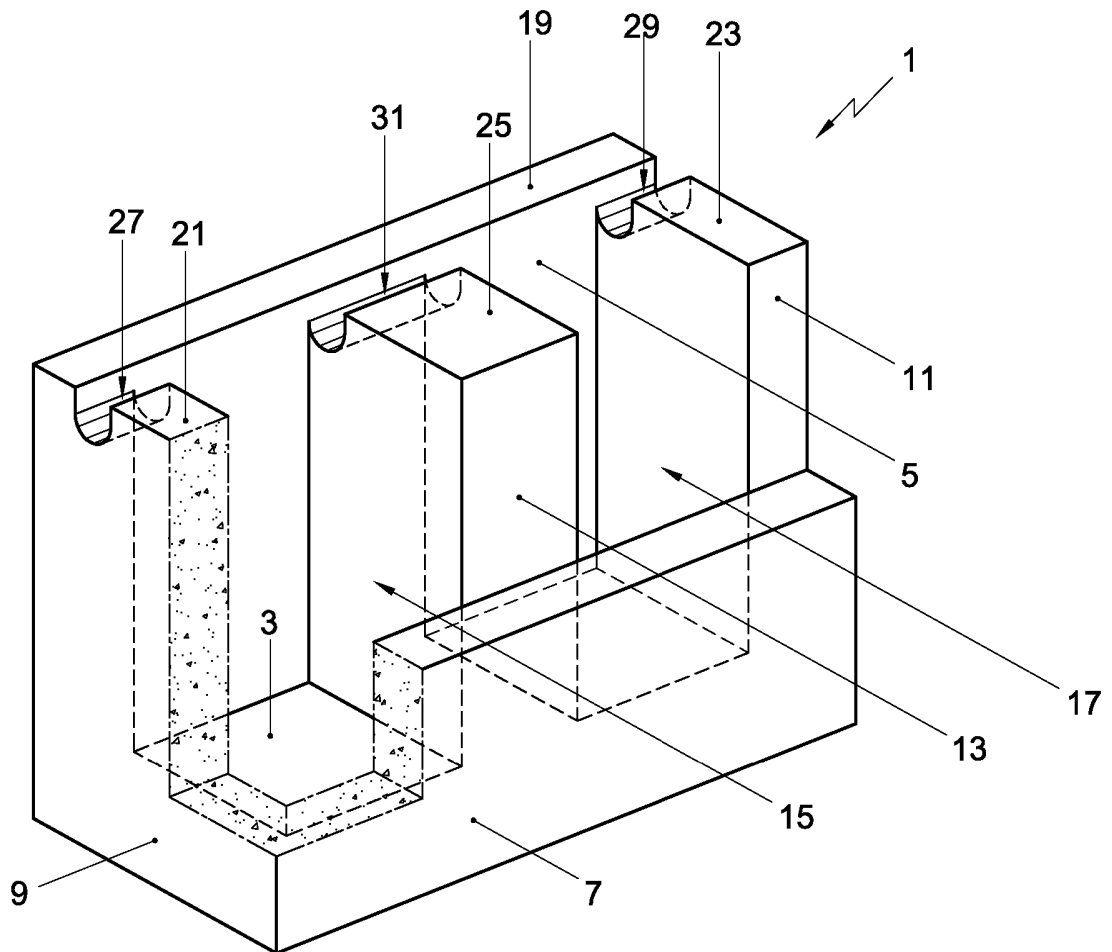


Fig. 1B

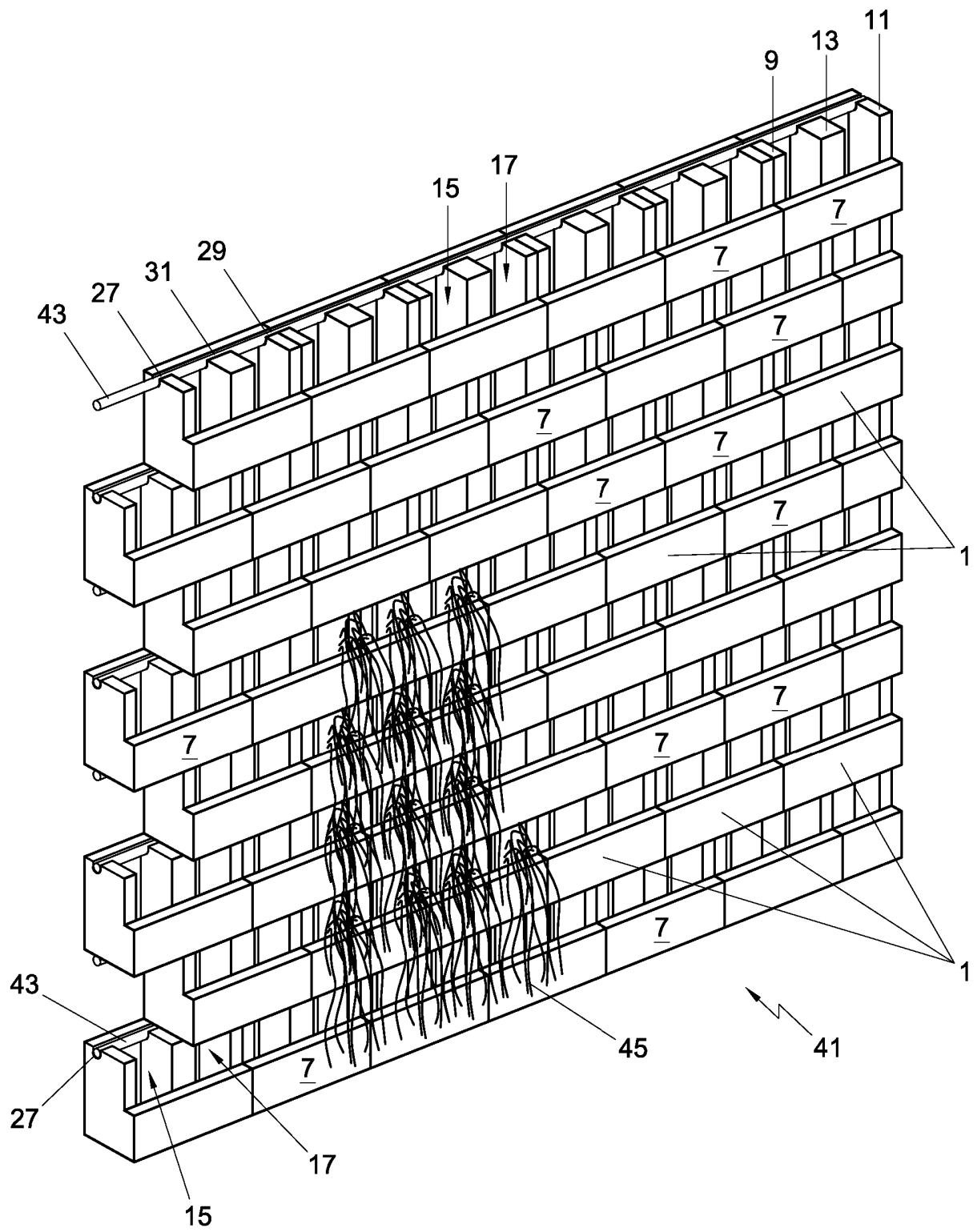


Fig. 2

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE
	P90041NL00
Nederlands aanvraag nr.	Indieningsdatum
2004060	05-01-2010
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam)	
Duijsens en Meyer Viol B.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.
26-06-2010	SN 54430
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC)	
E01F8/02 E04C1/39	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimumdocumentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
IPC8	E01F E04C E02D
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)

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2004060

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. E01F8/02 E04C1/39
ADD.

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)
E01F E04C E02D

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

Tijdens het onderzoek 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.
X	US 2005/044781 A1 (CHEN SHIH-CHIEH [TW] ET AL) 3 maart 2005 (2005-03-03)	1,2,8,11
Y	* alinea [0014] - alinea [0015]; figuren *	3-7,9,10
Y	FR 2 506 366 A3 (GROFLIN WERKZEUGBAU STANZEREI [CH]) 26 november 1982 (1982-11-26)	3-7
A	* bladzijde 4, regel 4 - regel 18; figuren 1,2 *	1,8
Y	US 5 913 790 A (DAWSON WILLIAM B [US]) 22 juni 1999 (1999-06-22)	7,9,10
A	* samenvatting * * zin 66, alinea 5 - zin 2, alinea 6; figuren 1,2,10a *	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 niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

D in de octrooiaanvraag vermeld

E eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

L om andere redenen vermelde literatuur

O niet-schriftelijke stand van de techniek

P tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur *S* lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

T na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

X de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

Y de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

17 augustus 2010

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek 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,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Dijkstra, Gerard

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2004060

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 5 072 566 A (ZEIDMAN PHILIP A [US]) 17 december 1991 (1991-12-17) * kolom 7, regel 46 - regel 67; figuren 6-8 * -----	1,8

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**
Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2004060

In het rapport genoemd octrooi geschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 2005044781	A1	03-03-2005	GEEN
FR 2506366	A3	26-11-1982	DE 8213804 U1 28-10-1982
US 5913790	A	22-06-1999	GEEN
US 5072566	A	17-12-1991	AT 156221 T 15-08-1997 CA 2092303 A1 25-03-1992 DE 69127093 D1 04-09-1997 EP 0551347 A1 21-07-1993 WO 9205325 A1 02-04-1992



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No. SN54430	Filing date (day/month/year) 05.01.2010	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2004060
International Patent Classification (IPC) INV. E01F8/02 E04C1/39			
Applicant Duijsens en Meyer Viol B.V.			

This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the application

Examiner Dijkstra, Gerard

WRITTEN OPINION

Application number

NL2004060

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the application as filed.
 - ☐ filed together with the application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	3-7, 9, 10
	No: Claims	1, 2, 8, 11
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-11
Industrial applicability	Yes: Claims	1-11
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

Reference is made to the following documents:

- D1 US 2005/044781 A1 (CHEN SHIH-CHIEH [TW] ET AL) 3 maart 2005 (2005-03-03)
- D2 FR 2 506 366 A3 (GROFLIN WERKZEUGBAU STANZEREI [CH]) 26 november 1982 (1982-11-26)
- D3 US 5 913 790 A (DAWSON WILLIAM B [US]) 22 juni 1999 (1999-06-22)
- D4 US 5 072 566 A (ZEIDMAN PHILIP A [US]) 17 december 1991 (1991-12-17)

1 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claims 1, 8 is not new.

1.1 D1 discloses (references applying to this document)

Bouwblok met een in hoofdzaak rechthoekige vorm (fig. 1, nr. 1; par. 14, lines 1, 2) dat een zestal, paarsgewijs evenwijdige buitenvlakken bepaalt en dat is voorzien van een bodem, een achterwand, een voorwand, een eerste zijwand en een tweede zijwand (fig. 1, 2), die gezamenlijk een inwendige holle ruimte (fig. 1, 2, nr. 112; par. 14) begrenzen, die geschikt is voor het opnemen van een bewortelingssubstantie (fig. 2) waarbij de voorwand beduidend lager is uitgevoerd dan de achterwand en waarbij de bodem in hoofdzaak gesloten is uitgevoerd (fig. 1, 2, nr. 111; par. 14).

1.2 D1 thus discloses all features of claim 1.

1.3 Also D4 (fig. 6-8; col. 7, lines 46-60) discloses "een bouwblok met zes vlakken, een gesloten bodem en één wand (42) lager dan de andere wand (7)". The relative position of "de voorwand en de achterwand" is as such not limiting.

1.4 Therefore the subject matter of claim 1 is also not new according to D4.

1.5 Since the "bouwblokken" of both D1 and D4 can be used for a "wand", the same reasoning applies, *mutatis mutandis*, to the subject-matter of the corresponding independent claim 8, which therefore is also considered not new.

2 Dependent claims 2-7, 9-11 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of novelty and/or inventive step:

claim 2: D1, fig. 1.

claims 3-6: D2, fig. 1, page 4, lines 4-18.

claim 7: D2 reveals "de uitsparingen in elkaars verlengde" while D3 (fig. 1; col. 5, line 66- col. 6, line 2) reveals "de irrigatieleiding".

claims 9, 10: D3, fig. 1; col. 5, line 66- col. 6, line 2.

claim 11: D1, fig. 1, 6.