(19) Octrooicentrum Nederland

(11) **2001191**

(12) C **OCTROOI**[20]

(21) Aanvraagnummer: **2001191**

(22) Ingediend: **16.01.2008**

(51) Int.Cl.:
E01F13/06 (2006.01) ***E06B11/08*** (2006.01)

(41) Ingeschreven:
20.07.2009

(47) Verleend:
20.07.2009

(45) Uitgegeven:
01.09.2009

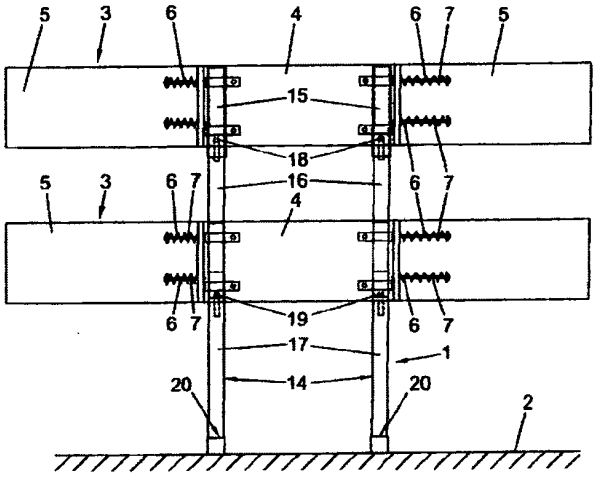
(73) Octrooihouder(s):
Technisch Handelsburo Visser Assen B.V. te Assen.

(72) Uitvinder(s):
René Poll te Zuidhorn.

(74) Gemachtigde:
Drs. M.J. Hatzmann c.s. te 2508 DH Den Haag.

(54) **Hekwerk voor gebruik als tijdelijke afzetting.**

(57) Hekwerk voor gebruik als tijdelijke afzetting met een draagstructuur (1) voor plaatsing op een ondergrond (2) en ten minste een, in gebruiksstand in horizontale richting langwerpig paneel (3) bevestigd aan de draagstructuur (1). Ten minste een eindgedeelte (5) van een horizontaal vanaf de draagstructuur (1) uitstekend gedeelte van het paneel (3) is zwenkbaar gekoppeld aan een aan de draagstructuur (1) bevestigd gedeelte (4) van het paneel (3). Het hekwerk is uitgerust met ten minste een elastisch orgaan (6) voor het, in reactie op vanuit een uitgangsstand in het verlengde van aan de draagstructuur (1) bevestigd gedeelte (4) van het paneel (3) uitzwenken van het eindgedeelte (5) van het paneel (3), terugdringen van het eindgedeelte (5) van het paneel (3) naar de uitgangsstand.



NL C 2001191

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.
Octrooicentrum Nederland is een agentschap van het ministerie van Economische Zaken.

P83409NL00

Korte aanduiding: Hekwerk voor gebruik als tijdelijke afzetting

GEBIED EN ACHTERGROND VAN DE UITVINDING

De uitvinding heeft betrekking op een hekwerk volgens het inleidende gedeelte van conclusie 1. Dergelijke hekwerken zijn uit de praktijk bekend en worden onder meer toegepast voor het tijdelijk afzetten van een gedeelte van een weg, pad of trottoir waar werkzaamheden worden uitgevoerd of dat om andere reden tijdelijk afgezet moet worden van het verkeer en/of passerend publiek.

Bij dergelijke hekken zijn de panelen in het algemeen plankvormig uitgevoerd in de vorm van houten planken of kunststof profielen bekleed met reflecterend materiaal met een opvallende kleurstelling en opvallend patroon. De draagstructuur wordt daarbij gevormd door losse staanders uit verzinkt staal, waar de panelen aan opgehangen kunnen worden. De plankvormige panelen zijn meestal minimaal 1,5 meter lang en de staanders zijn meestal minimaal 1 meter hoog.

Een bezwaar van dergelijke panelen is, dat deze relatief zwaar zijn en daardoor moeilijk hanteerbaar zijn en verplaatsen van het hekwerk het tillen van lasten vergt die groter zijn dan door gangbare normen voorgeschreven maximum tillasten. Desondanks vormt ook omvallen als gevolg van windstoten of luchtverplaatsingen door dicht langs het hekwerk passerende voertuigen bij dergelijke hekwerken een probleem. Ook omvallen en beschadiging doordat voertuigen het hekwerk raken komt voor. Als dergelijke voorvallen zich voordoen ontstaat een onveilige situatie met een verhoogd risico op schade en verwondingen door ongevallen.

SAMENVATTING VAN DE UITVINDING

Het is een doel van de uitvinding een hekwerk voor het tijdelijk afzetten van een gedeelte van een weg, pad, trottoir of dergelijke te

verschaffen, dat minder gemakkelijk omvalt of beschadigt en/of lichter kan zijn uitgevoerd zonder de gevoeligheid voor omvallen door wind of aanraking door voertuigen te vergroten.

Dit doel wordt volgens de uitvinding bereikt door een hekwerk volgens conclusie 1 te verschaffen.

Doordat ten minste een eindgedeelte van een horizontaal vanaf de draagstructuur uitstekend gedeelte van het paneel zwenkbaar is gekoppeld aan een aan de draagstructuur bevestigd gedeelte van het paneel, kan dat eindgedeelte verzwenken als daarop door wind, een voertuig of voorbijgangers een kracht wordt uitgeoefend. De op het hekwerk als geheel uitgeoefende kracht wordt daardoor beperkt. Doordat het hekwerk is uitgerust met ten minste een elastisch orgaan voor het, in reactie op vanuit een uitgangsstand in het verlengde van aan de draagstructuur bevestigd gedeelte van het paneel uitzwenken van het eindgedeelte van het paneel, terugdringen van het eindgedeelte van het paneel naar de uitgangsstand, zwenkt het eindgedeelte automatisch terug naar de uitgangsstand als de kracht die het uitzwenken veroorzaakte wegvalt of althans voldoende afneemt. De maximum kracht die in de praktijk op het hekwerk wordt uitgeoefend wordt aldus beperkt, waardoor de kans op omvallen van het hekwerk wordt beperkt zonder dat het hekwerk zwaarder hoeft te worden uitgevoerd of een grotere voetafdruk hoeft te beslaan. Omgekeerd kan het hekwerk lichter worden uitgevoerd of een kleinere voetafdruk beslaan zonder dat de gevoeligheid voor omvallen door wind en dergelijke toeneemt.

Een bijkomend voordeel is, dat de breedte van het hekwerk tijdelijk verkleind kan worden door het eindgedeelte in een uitgezwenkte stand vast te zetten. Dit maakt het mogelijk de breedte van het hekwerk te beperken als bijvoorbeeld een smal trottoir of pad afgezet moet worden.

Bijzondere uitvoeringsaspecten van de uitvinding zijn neergelegd in de afhankelijke conclusies.

Navolgend wordt de uitvinding nader geïllustreerd en toegelicht aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld met verwijzing naar de tekening.

KORTE BESCHRIJVING VAN DE TEKENING

Fig. 1 is een zijaanzicht van een voorbeeld van een hekwerk volgens de uitvinding in gebruiksstand;

fig. 2 is een frontaal aanzicht van het hekwerk volgens fig. 1 waarin tevens in panelen aangebrachte elastische organen en trekorganen zijn weergegeven;

fig. 3 is een zijaanzicht van het hekwerk volgens de figuren 1 en 2 in opbergstand;

fig. 4 is een frontaal aanzicht van het hekwerk volgens de figuren 1-3 in de in fig. 3 weergegeven opbergstand;

fig. 5 is een bovenaanzicht van het hekwerk volgens de figuren 1-4 waarin verschillende mogelijke standen van eindegedeeltes van de panelen zijn aangegeven;

fig. 6 is een perspectivisch aanzicht van een zwenkbare koppeling tussen een eindgedeelte en een aan een draagstructuur bevestigd gedeelte van een paneel, waarbij het eindgedeelte in een van het aan de draagstructuur bevestigde gedeelte van het paneel weggetrokken toestand verkeert; en

fig. 7 is een perspectivisch aanzicht van zwenkbare koppelingen tussen eindgedeeltes en aan een draagstructuur bevestigde gedeeltes van panelen, waarbij het hekwerk in de opbergstand verkeert.

GEDETAILLEERDE BESCHRIJVING

In de tekeningen is een voorbeeld van een hekwerk volgens de uitvinding weergegeven. Het hekwerk is ingericht voor gebruik als tijdelijke afzetting, bijvoorbeeld van werkzaamheden aan een weg, pad of trottoir of

van een hindernis. In de in de figuren 1, 2 en 5 weergegeven gebruiksstand heeft het hek daartoe bij voorkeur een breedte van minimaal 1,5 meter en een hoogte van 1 meter. Afhankelijk van beoogde toepassingen voor het hekwerk zijn echter ook kleinere en grotere uitvoeringen mogelijk.

Het hekwerk heeft een draagstructuur 1 voor plaatsing op een ondergrond 2 zonder dat verankering in de bodem nodig is. Het hekwerk is daardoor snel en gemakkelijk te plaatsen en te verwijderen. Verder is het hekwerk uitgerust met twee, in de in figuren 1, 2 en 5 weergegeven gebruiksstand, in horizontale richting langwerpige panelen 3 die elk zijn bevestigd aan de draagstructuur 1. Afhankelijk van de beoogde toepassingen en voorschriften kan het hekwerk ook een enkel paneel of meer dan twee panelen hebben.

De panelen 3 hebben elk een rechtstreeks aan de draagstructuur 1 gekoppeld gedeelte 4 en eindgedeeltes 5 van horizontaal vanaf de draagstructuur 1 uitstekend gedeelte van het paneel 3, welke eindgedeeltes 5 elk zwenkbaar zijn gekoppeld aan het aan de draagstructuur bevestigde gedeelte 4 van het betreffende paneel 3.

Het hekwerk is verder uitgerust met elastische organen, volgens dit voorbeeld uitgevoerd als drukveren 6. Deze drukveren 6 zijn bevestigd in de zwenkbare eindgedeeltes 5 en via flexibele trekorganen 7 - volgens dit voorbeeld koorden uit vezelmateriaal – die zich door de drukveren uitstrekken gekoppeld aan de aan de draagstructuur bevestigde gedeeltes van de panelen. Door de trekkracht waarmee de flexibele trekorganen 7 de eindgedeeltes 5 en de aan de draagstructuur bevestigde gedeeltes 4 van de panelen 3 naar elkaar toe trekken wordt, in reactie op vanuit een uitgangsstand in het verlengde van het aan de draagstructuur bevestigde gedeelte 4 van het paneel 3 uitzwenken van het eindgedeelte 5 van het paneel 3, het eindgedeelte 5 van het paneel 3 naar de uitgangsstand teruggedrongen. Opgemerkt wordt, dat de koorden 7 en veren 6 bij voorkeur in de panelen 3 zijn opgenomen, maar in fig. 2 ter illustratie van het

constructieprincipe van het hekwerk volgens het onderhavige voorbeeld toch zijn weergegeven.

In fig. 5 is het best te zien hoe de eindgedeeltes 5 vanuit een met doorgetrokken lijnen weergegeven uitgangsstand 5 kunnen uitzwenken naar, bij wijze van voorbeeld, met streeppuntlijnen weergegeven uitgezwenkte standen 5'en 5". In reactie op dergelijk uitzwenken oefent de betreffende, door de elastische organen 6 en de trekorganen 7 gevormde, elastische koppeling tussen de zwenkbare eindgedeeltes 5 en de aan de draagstructuur 1 bevestigde gedeeltes 4 op de eindgedeeltes 5 een terugstelmoment naar de uitgangsstand 5 uit. Als tijdelijk een vrij grote kracht op een eindgedeelte 5 wordt uitgeoefend, bijvoorbeeld door een windstoot, rijwind veroorzaakt door een voertuig of door een voertuig of een voorbijganger uitgeoefende kracht, kan dit eindgedeelte 5 aldus uitzwenken. Door het meegeven van een of meer van de eindgedeeltes 5 wordt de maximale kracht die in dergelijke gevallen op het hekwerk wordt uitgeoefend beperkt, zodat het gevaar van omvallen van het hekwerk wordt beperkt. Het hekwerk hoeft daartoe niet zwaarder te worden uitgevoerd en in veel gevallen zal een voldoende weerstand tegen omvallen kunnen worden bereikt met een lichtere constructie dan bij bekende tijdelijke hekwerken. Gebleken is dat bij een breedte van 1,5 meter, een hoogte van 1 meter en een lengte van de voet dwars op de panelen 3 van minder dan 1 meter, een voor de praktijk voldoende weerstand tegen omvallen kan worden bereikt bij een totaalgewicht van het hekwerk van minder dan 12 kg.

Opgemerkt wordt, dat binnen het kader van de uitvinding de elastische koppelingen tussen de aan de draagstructuur bevestigde gedeeltes van de panelen en de zwenkbare eindgedeeltes ook anders uitgevoerd kan worden, bijvoorbeeld als buigscharnier uit elastisch materiaal, al dan niet met daarin ingebed flexibel trekorgaan, als pen-gat scharnier met een afzonderlijk veerorgaan voor het uitoefenen van de

terugstelkracht. Het is ook mogelijk de uitzwenkbaarheid van het eindgedeelte te realiseren door het gehele eindgedeelte of een zone van het paneel tussen het aan de draagstructuur bevestigde gedeelte en het zwenkbare eindgedeelte uit een relatief flexibel materiaal uit te voeren en/of dit een gelede structuur te geven.

Zoals wordt geïllustreerd door figuren 3, 4 en 7, zijn bij het hekwerk volgens het getoonde voorbeeld de eindgedeeltes 5 van de panelen 3 tot tegen het aan de draagstructuur bevestigde gedeelte 4 van het betreffende paneel 3 zwenkbaar. Hierdoor zijn de panelen 3 bovendien opvouwbaar tot in een compacte opbergstand die ook voor transport gunstig is. Voor het verkrijgen van een compacte opbergconfiguratie is het daarbij voordelig als de zwenkbare eindgedeeltes 5 ongeveer even lang zijn als het aan de draagstructuur 1 bevestigde gedeelte 4 van elk paneel 3.

Doordat het hekwerk volgens het in de tekeningen weergeven voorbeeld twee van de zwenkbare eindgedeeltes 5 van het paneel 3 aan weerszijden van het aan de draagstructuur 1 bevestigde eindgedeelte 4 van elk paneel heeft en het tweede van de eindgedeeltes 5 van elk paneel 3 tot tegen het eerste, tegen het aan de draagstructuur 1 bevestigde gedeelte 4 van het paneel 3 gezwenkte eindgedeelte 5 van het paneel 3 zwenkbaar is, kunnen de panelen zeer compact opgevouwen worden, zonder de draagstructuur 1 daartussen. De panelen 3 kunnen daardoor tot een zeer platte configuratie worden opgevouwen.

In de figuren 6 en 7 is de zwenkbare koppeling tussen de eindgedeeltes 5 van de panelen 3 en de aan de draagstructuur 1 bevestigde gedeeltes 4 van de panelen 3 meer in detail weergegeven. In fig. 6 is het eindgedeelte 5 weergegeven in een stand waarin dit van het aan de draagstructuur 1 bevestigde gedeelte 4 van het paneel 3 af weggetrokken is. In deze stand, die zich bij normaal gebruik niet voordoet, zijn de onderdelen van de flexibele koppeling tussen het eindgedeelte 5 van het paneel 3 en het

aan de draagstructuur 1 bevestigde gedeelte 4 van het paneel 3 en hun onderlinge relatie in het bijzonder goed zichtbaar.

De flexibele trekorganen 7 trekken het eindgedeelte 5 van het paneel 3 in de uitgangsstand met voorspanning tegen het aan de draagstructuur bevestigde gedeelte 4 van het paneel 3. Doordat de trekorganen 7 daarbij zijn gekoppeld aan het elastische orgaan 6, kunnen deze bij verzwenken van het eindgedeelte 5 vanuit de uitgangsstand meegeven. De terugstelkracht wordt daarbij mede verkregen, doordat het eindgedeelte 5 van het paneel 3 in de uitgangsstand op plaatsen 8-11 aan tegenover elkaar gelegen zijden van het trekorgaan 7 tegen het aan de draagstructuur 1 bevestigde gedeelte 4 van het paneel 3 rust. De trekkracht uitgeoefend door het trekorgaan 7 genereert bij uitzwenken van het eindgedeelte 5 samen met een drukkracht aan een kant van de trekorganen een terugstelmoment dat het eindgedeelte 5 naar de uitgangsstand terugdringt.

Een bijzonder voordeel van het toepassen van de via een elastisch orgaan bevestigde, flexibele trekorganen 7, die zelf overigens rekarm kunnen zijn, is dat deze het niet alleen mogelijk maken de zwenkbare eindgedeeltes 5 van de panelen 3 om te vouwen tot tegen het aan de draagstructuur bevestigde gedeelte 4 van het betreffende paneel 3, maar zo ver uitgetrokken kunnen worden, dat het eindgedeelte 5 van een paneel 3 ook omgevouwen kan worden tot tegen een eindgedeelte 5 dat al tegen het aan de draagstructuur 1 bevestigde paneelgedeelte 4 gevouwen is. Dit wordt geïllustreerd door fig. 7. Beide eindgedeeltes 5 van het paneel 3 kunnen daardoor in een willekeurige volgorde worden omgevouwen tot in de opbergstand waarin deze zich langs het aan de draagstructuur 1 bevestigde paneelgedeelte 4 uitstrekken.

Opgemerkt wordt, dat het elastische orgaan 6 in plaats van aan het zwenkbare eindgedeelte 5 ook aan het aan de draagstructuur bevestigde

gedeelte 4 van het paneel 3 bevestigd zou kunnen zijn, en dat in plaats van een drukveer 6 ook een trekveer kan worden toegepast.

Teneinde een betrouwbare en relatief nauwkeurige onderlinge uitlijning van de onderling zwenkbare paneelgedeeltes 4, 5 te bereiken wanneer de zwenkbare paneelgedeeltes 5 in de uitgangsstand verkeren, zijn de ten opzichte van elkaar zwenkbare paneelgedeeltes 4, 5 voorzien van uitsteeksels 12 die, als het betreffende eindgedeelte 5 van het paneel 3 in de uitgangsstand verkeert, in lengterichting van een van de paneelgedeeltes 4, 5 van het paneel 3 uitsteken tot in uitsparingen 13 in het andere van de paneelgedeeltes 4, 5. De uitsteeksels 12 hebben afgeronde en afgeschuinde vrije uiteinden, zodat deze betrouwbaar in de uitsparingen 13 vallen en uitzwenken van de eindgedeeltes niet leidt tot het uitoefenen van substantieel een buigmoment op de uitsteeksels.

De uitsteeksels 12 hebben bovendien in de gebruiksstand in verticale richting een grotere uitgestrektheid dan in horizontale richting dwars op het paneel 3. Dit draagt bij aan een nauwkeurige uitlijning van de paneelgedeeltes 4, 5 in de uitgangsstand en een grote weerstand tegen slijtage.

Om te bereiken dat het hekwerk in de opbergstand ook in verticale richting een compacte configuratie heeft, is de draagstructuur 1 vanuit een opbergstand (figuren 3, 4 en 7) waarin de panelen 3 dicht bij elkaar zijn gelegen uitschuifbaar tot een gebruiksstand (figuren 1 en 2) waarin de panelen 3 op grotere afstand van elkaar zijn gelegen dan in de opbergstand. Dit is bij het hekwerk volgens het in de tekening weergegeven voorbeeld bereikt door staanders 14 van de draagstructuur 1 uit te voeren met secties 15, 16 die telescopisch in elkaar schuifbaar zijn en door arreteerpallen 18 in de gebruikstand gehouden kunnen worden. In de gebruiksstand vanaf de panelen 3 omlaag uitstekende secties 17 van de staanders 14 zijn gedeeltelijk inschuifbaar tot in een opbergstand. Voor het in de

gebruiksstand arreteren van de secties 17 is het hekwerk uitgerust met arreteerpallen 19.

De draagstructuur 1 heeft verder langwerpige voeten 20 aan ondereinden van de staanders 14. Deze voeten zijn draaibaar tussen een gebruiksstand dwars op de panelen 3 (figuren 1 en 2) en een opbergstand evenwijdig aan de panelen 3 (figuren 3, 4 en 7). Hierdoor heeft het hekwerk in de opbergstand een vlakke configuratie. De secties 17 van de staander zijn rond uitgevoerd, waardoor deze verdraaid kunnen worden om hun hartlijnen zonder deze geheel uit de secties 16 te schuiven. De arreteerpallen 19 dienen daarbij tevens om de voeten 20 in de gebruiksstand dwars op de panelen 3 te arreteren.

Voor het bereiken van een compacte configuratie in de opbergstand is er verder in voorzien dat de voeten 20 vanuit een gebruiksstand inschuifbaar zijn tot in een opbergstand, waarin de voeten elk een kleinere lengte hebben dan in de gebruiksstand. Daartoe zijn de voeten 20 elk samengesteld uit een sectie 21 en een daarin schuifbare sectie 22. Voor het arreteren van de voeten in de gebruiksstand zijn deze voorzien van arreteerpallen 23.

Het hekwerk volgens het getoonde voorbeeld is in de opbergstand niet groter dan twee keer de maat van een gangbare gereedschapskist en daardoor eenvoudig transporteerbaar en efficiënt op te bergen.

CONCLUSIES

1. Hekwerk voor gebruik als tijdelijke afzetting, omvattende een draagstructuur (1) voor plaatsing op een ondergrond (2) en ten minste een, in gebruiksstand in horizontale richting langwerpig paneel (3) bevestigd aan de draagstructuur (1), **met het kenmerk**, dat ten minste een eindgedeelte (5) van een horizontaal vanaf de draagstructuur (1) uitstekend gedeelte van het paneel (3) zwenkbaar is gekoppeld aan een aan de draagstructuur (1) bevestigd gedeelte (4) van het paneel (3) en dat het hekwerk is uitgerust met ten minste een elastisch orgaan (6) voor het, in reactie op vanuit een uitgangsstand in het verlengde van aan de draagstructuur (1) bevestigd gedeelte (4) van het paneel (3) uitzwenken van het eindgedeelte (5) van het paneel (3), terugdringen van het eindgedeelte (5) van het paneel (3) naar de uitgangsstand.

2. Hekwerk volgens conclusie 1, waarbij het eindgedeelte (5) van het paneel (3) tot tegen een aan de draagstructuur (1) bevestigd gedeelte (4) van het paneel (3) zwenkbaar is.

3. Hekwerk volgens conclusie 2, omvattende twee van genoemde zwenkbare eindgedeeltes (5) van het paneel (3) aan weerszijden van het aan de draagstructuur (1) bevestigde eindgedeelte (5) van het paneel (3), waarbij een tweede van genoemde eindgedeeltes van het paneel (3) tot tegen het eerste, tegen het aan de draagstructuur (1) bevestigde gedeelte (4) van het paneel (3) gezwenkte eindgedeelte (5) van het paneel (3) zwenkbaar is.

4. Hekwerk volgens een der voorgaande conclusies, waarbij het eindgedeelte (5) van het paneel (3) en het aan de draagstructuur (1) bevestigde gedeelte (4) van het paneel (3) aan elkaar gekoppeld zijn door een flexibel trekorgaan (7), dat het eindgedeelte (5) van het paneel (3) in de uitgangsstand met voorspanning tegen het aan de draagstructuur (1) bevestigde gedeelte van het paneel (3) trekt en is gekoppeld aan het

elastische orgaan (6), en waarbij het eindgedeelte (5) van het paneel (3) in de uitgangsstand op plaatsen (8-11) aan ten minste twee tegenover elkaar gelegen zijden van het trekorgaan (7) tegen het aan de draagstructuur (1) bevestigde gedeelte van het paneel (3) rust.

5. Hekwerk volgens conclusie 4, waarbij het eindgedeelte (5) van het paneel (3) en het aan de draagstructuur (1) bevestigde gedeelte van het paneel (3) zijn voorzien van ten minste een uitsteeksel (12) dat als het eindgedeelte (5) van het paneel (3) in de uitgangsstand verkeert in lengterichting van een van genoemde gedeeltes (4, 5) van het paneel (3) uitsteekt tot in ten minste een uitsparing (13) in het andere van genoemde gedeeltes (4, 5) van het paneel (3).

6. Hekwerk volgens conclusie 5, waarbij het ten minste ene uitsteeksel (12) in gebruiksstand in verticale richting een grotere uitgestrektheid heeft dan in horizontale richting dwars op het paneel (3).

7. Hekwerk volgens een der voorgaande conclusies, omvattende ten minste twee van genoemde panelen (3), waarbij de draagstructuur (1) vanuit een opbergstand waarin de panelen(3) dicht bij elkaar zijn gelegen uitschuifbaar is tot in een gebruiksstand waarin de panelen (3) op grotere afstand van elkaar zijn gelegen dan in de opbergstand.

8. Hekwerk volgens een de voorgaande conclusies, waarbij de draagstructuur (1) een in de gebruiksstand vanaf het ten minste ene paneel (3) omlaag uitstekend staandergedeelte (17) heeft, welk staandergedeelte (17) ten minste gedeeltelijk inschuifbaar is tot in een opbergstand.

9. Hekwerk volgens conclusie 8, waarbij de draagstructuur een langwerpige voet (20) aan een ondereinde van het staandergedeelte (17) heeft, en waarbij ten minste de voet (20) draaibaar is tussen een gebruiksstand dwars op het ten minste ene paneel (3) en een opbergstand evenwijdig aan het ten minste ene paneel (3).

10. Hekwerk volgens conclusie 9, waarbij ten minste een gedeelte van de voet (20) vanuit een gebruiksstand inschuifbaar of omzwenkbaar is

tot in een opbergstand, waarin de voet (20) een kleinere lengte heeft dan in de gebruiksstand.

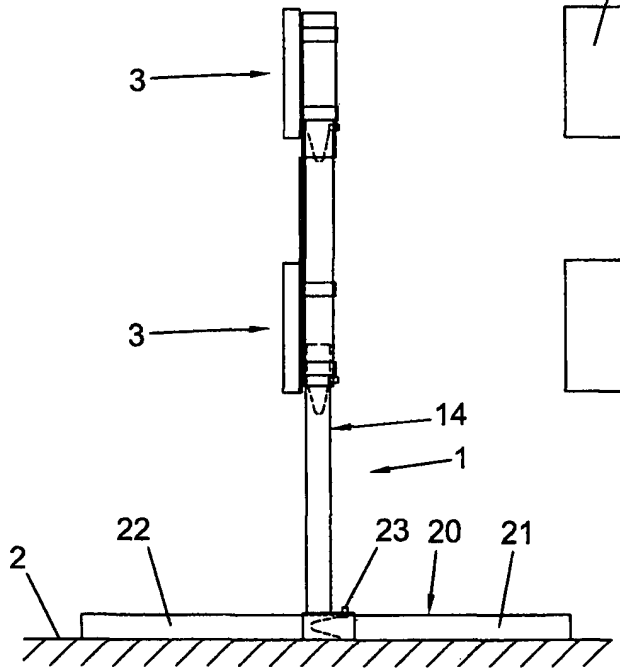

3
3
14
1
22
23
20
21
2

FIG. 1

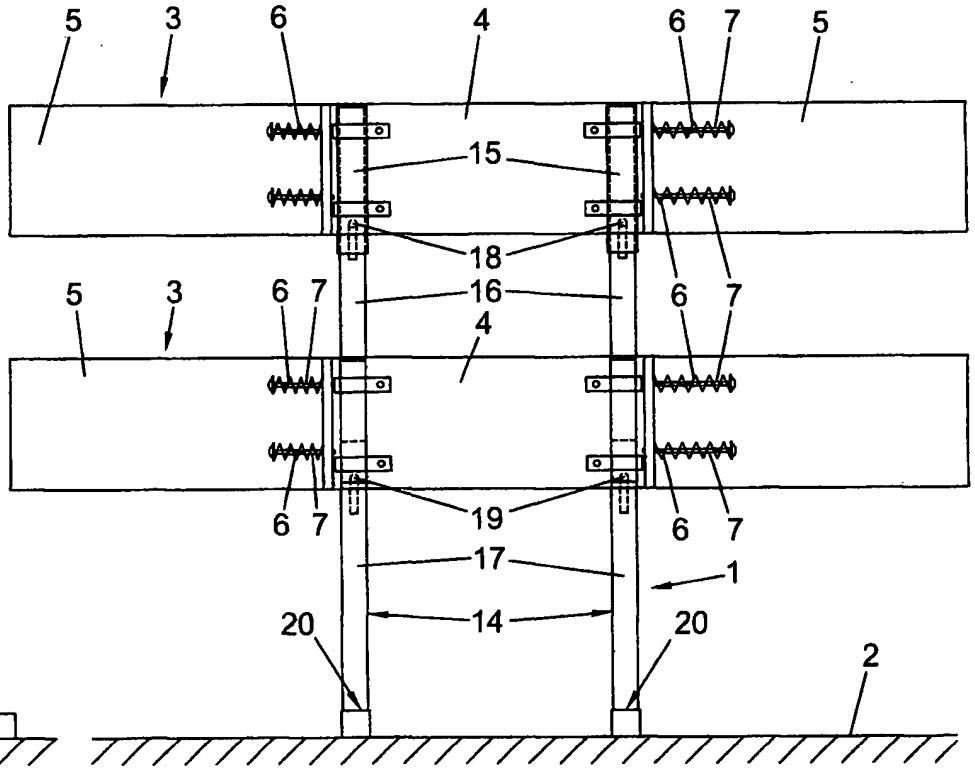

5
3
6
4
6
7
5
15
18
5
3
6
7
16
6
7
4
6
7
19
6
7
17
1
20
14
20
2

FIG. 2

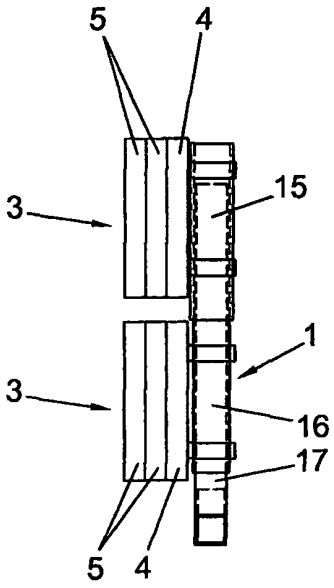


FIG. 3

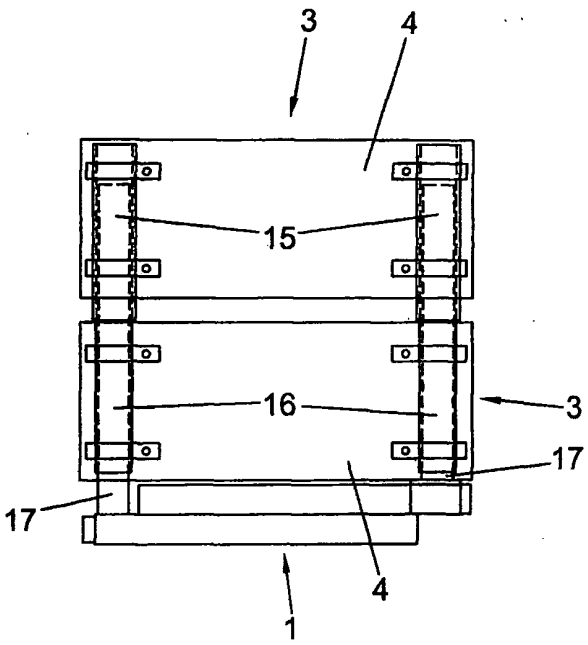


FIG. 4

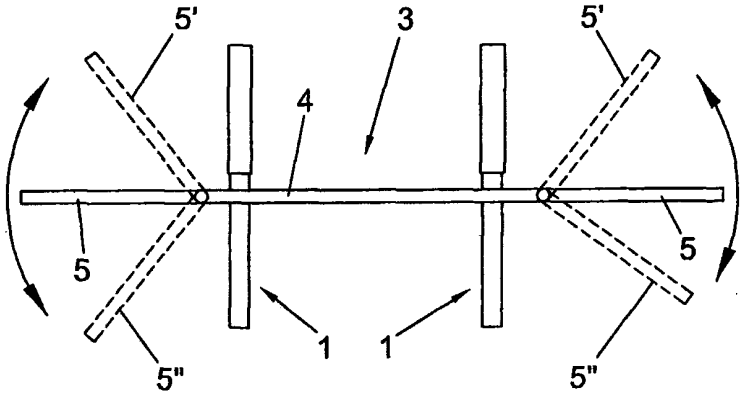


FIG. 5

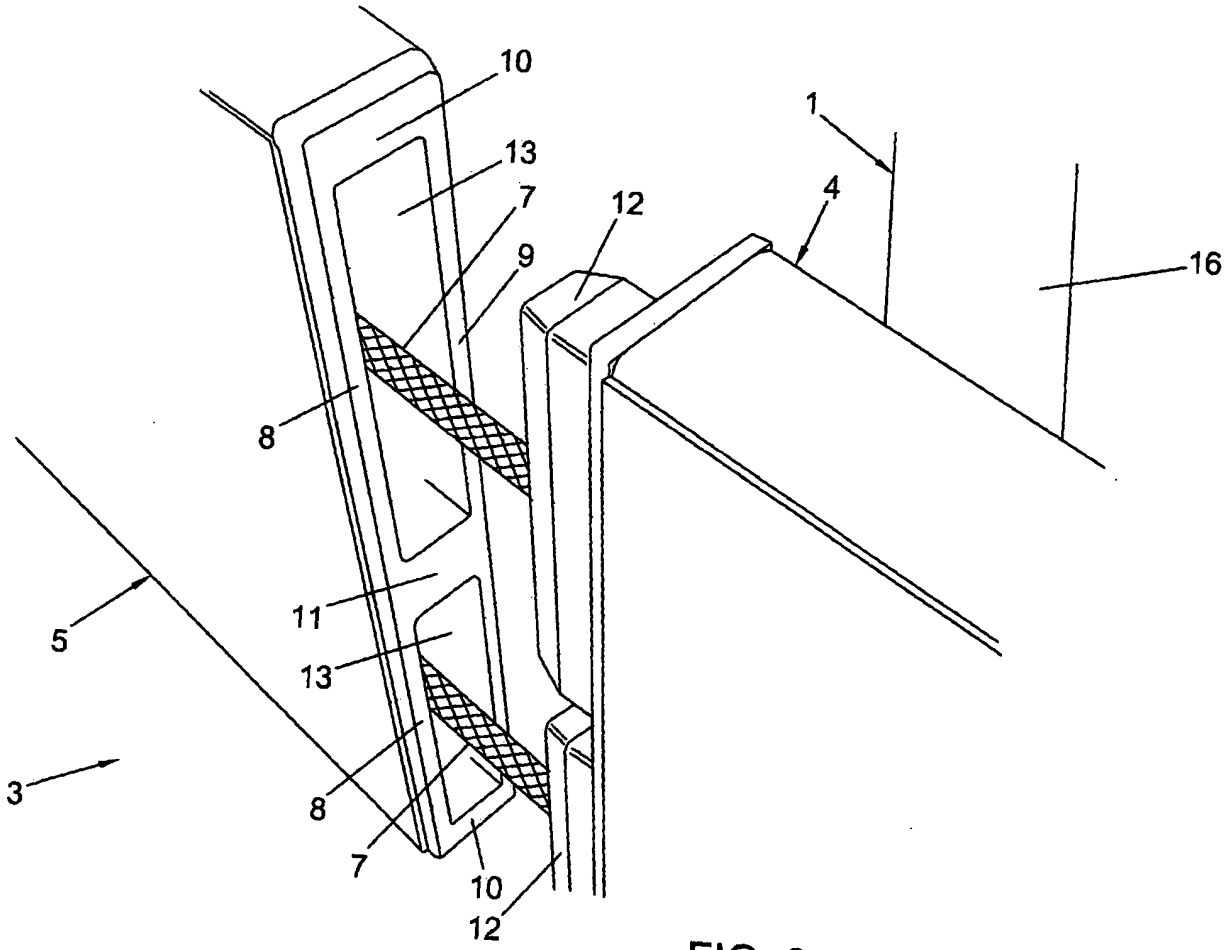


FIG. 6

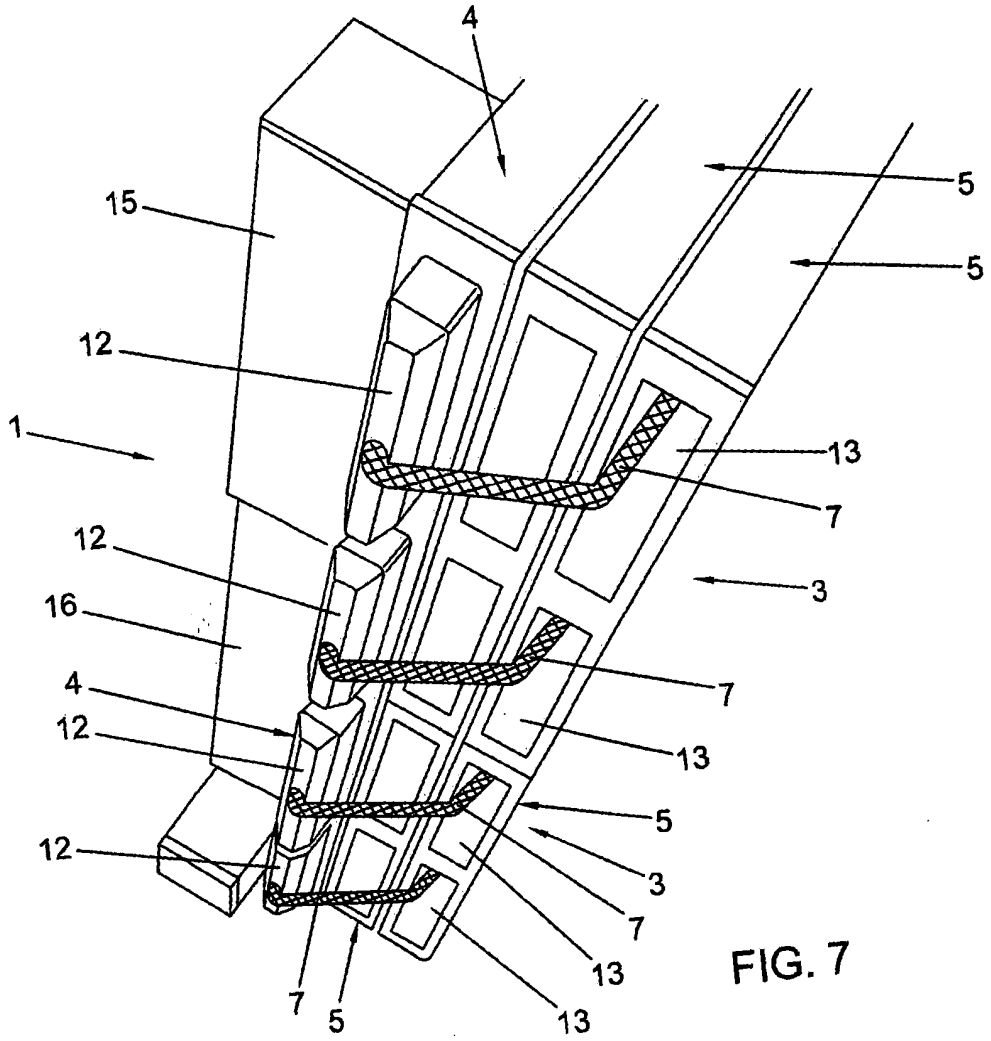


FIG. 7

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE
	P83409NL00
Nederlands aanvraag nr. **2001191**	Indieningsdatum **16-01-2008**
	Ingeroepen voorrangsdatum

Aanvrager (Naam)

Technisch Handelsburo Visser Assen 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.
26-06-2008	**SN 50521**

I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)

Volgens de internationale classificatie (IPC)

E01F13/06 E06B11/08

II. ONDERZOCHTE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimumdocumentatie

Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
IPC8	**E01F E06B**

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 2001191

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. E01F13/06 E06B11/08

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

B. ONDERZOCHTE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte miminum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
E01F E06B

Onderzochte andere documentatie dan de mimimum 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	FR 2 765 901 A (DEMAIZIERES GEORGES [FR]) 15 januari 1999 (1999-01-15) figuren 3,4,7,8 bladzijde 2, regels 32-36 conclusies 1,3	1-6,8-10
X	US 4 227 344 A (POPPKE DAVID) 14 oktober 1980 (1980-10-14) samenvatting figuren 1A-B	1,2,4, 8-10
A	US 1 132 438 A (J.R. CARR) 16 maart 1915 (1915-03-16) figuren 1,2	1

-/--

[X] Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

[X] 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 octrooiaanvrage vermeld

"E" eerdere octrooi(aanvrage), 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

"T" na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvrage, 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

"&" lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid	Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type
7 Augustus 2008	

Naam en adres van de instantie	De bevoegde ambtenaar
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	Tran, Kim-Lien

2

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 2001191

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	US 5 463 984 A (HUBBARD LESLIE H [US]) 7 november 1995 (1995-11-07) figuren 1-4 kolom 3, regels 6-37	1
A	NL 1 011 481 C2 (TIGGELOVEN JOS [NL]; TIGGELOVEN ELLIS [NL]; TIGGELOVEN VINCENT [NL]) 12 september 2000 (2000-09-12) bladzijde 4, regels 35-37; figuren 1,2	1
A	US 6 370 821 B1 (MCCORD DAVID W [US] ET AL) 16 april 2002 (2002-04-16) figuren 1-3	1

2

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 2001191

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
FR 2765901	A 15-01-1999	GEEN	
US 4227344	A 14-10-1980	GEEN	
US 1132438	A	GEEN	
US 5463984	A 07-11-1995	GEEN	
NL 1011481	C2 12-09-2000	GEEN	
US 6370821	B1 16-04-2002	GEEN	

OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No.	Filing date *(day/month/year)*	Priority date *(day/month/year)*	Application No.
SN50521	16.01.2008		NL2001191

International Patent Classification (IPC)
INV. E01F13/06 E06B11/08

Applicant
Technisch Handelsburo Visser Assen B.V. te Assen

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
	Tran, Kim-Lien

Application number

WRITTEN OPINION

NL2001191

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	7-10
	No:	Claims	1-6
Inventive step	Yes:	Claims	7
	No:	Claims	1-6,8-10
Industrial applicability	Yes:	Claims	1-10
	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

1. Documents

Reference is made to the following documents:

FR-A-2 765 901
US-A-4 227 344

2. Novelty

2.1 The document FR-A-2 765 901 (see fig.3,4,7,8 and claims 1,3) discloses a (the references in parentheses applying to this document):

Hekwerk (2,4,6,8) voor gebruik als tijdelijke afzetting, omvattende een draagstructur (6) voor plaatsing op een ondergrond en ten minste een, in gebruiksstand in de horizontale richting langwerpig paneel (4) bevestigd aan de draagstructur (6), waarin ten minste een eindgedellte (8) van een horizontal vanaf de draagstructur (6) uitstekend gedeelte van het paneel (4) zwenkbaar is gekoppeld aan een aan de draagstructur (6) bevestigd gedeelte van het paneel (4) en waarin het hekwerk is uitgerust met ten minste een elastisch orgaan (14) voor het, in reactie op vanuit een uitgangstand in het verlengde van het aan de draagstructur (6) bevestigd gedeelte van het paneel (4) uitzwenken van het eingedeelte (8) van het paneel (4), terugdringen van het eindgedeelte (8) van het paneel (4) naar de uitgangsstand.

FR-A-2 765 901 discloses hereby all the features of claim 1, which is thus not new.

2.2 The document US-A-4 227 344 (see fig.1A-B) discloses a (the references in parentheses applying to this document):

Hekwerk (10,20) voor gebruik als tijdelijke afzetting, omvattende een draagstructur (14) voor plaatsing op een ondergrond en ten minste een, in gebruiksstand in de horizontale richting langwerpig paneel (20) bevestigd (*) aan de draagstructur (14), waarin ten minste een eindgedellte (10) van een

horizontal vanaf de draagstructur (14) uitstekend gedeelte van het paneel (20) zwenkbaar is gekoppeld aan een aan de draagstructur (14) bevestigd gedeelte van het paneel (20) en waarin het hekwerk is uitgerust met ten minste een elastisch orgaan (24,26) voor het, in reactie op vanuit een uitgangstand in het verlengde van het aan de draagstructur (14) bevestigd gedeelte van het paneel (20) uitzwenken van het eingedeelte (10) van het paneel (20), terugdringen van het eindgedeelte (10) van het paneel (20) naar de uitgangsstand.

(*) see fig.1A, paneel 20 is connected to plate 18 which connected to shaft 16, shaft 16 being fixed to the draagstructur 14.

US-A-4 227 344 discloses hereby all the features of claim 1, which is thus not new.

3. Dependent claims
Dependent claims 2-6, 8-10 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, see the document, the corresponding passages cited in the search report, and the following remarks.

claim 2: see FR-A-2 765 901 (fig.3-4) and US-A-4 227 344 (fig.1A).
claim 3: obvious possibility to prevent passage on the two sides of the *paneel* 4 of FR-A-2 765 901.
claim 4: see FR-A-2 765 901 (fig.3-4) and US-A-4 227 344 (fig.1A).
claims 5 and 6: see *uitsteeksel* at the contacting area (10,12) of the *paneel* (4) and the *eindgedeelte* (8) *van het paneel* (4), in FR-A-2 765 901 (fig.3-4,9). This *uitsteeksel* has a *grotere uitgestrektheid in de vertikale richting dan in de horizontale.*
claims 8-10: telescopic and foldable feet are well known.

4. Remark
The combination of the features of claims 1 and 7 doesn't seem to be neither known from, nor rendered obvious by, the available prior art.

* * *

K.L. Tran