

19



Octrooi Centrum
Nederland

11 1032649

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1032649

51 Int.Cl.:
B62H1/12 (2006.01)

22 Ingediend: 09.10.2006

41 Ingeschreven:
10.04.2008 I.E. 2008/06

47 Dagtekening:
10.04.2008

45 Uitgegeven:
02.06.2008 I.E. 2008/06

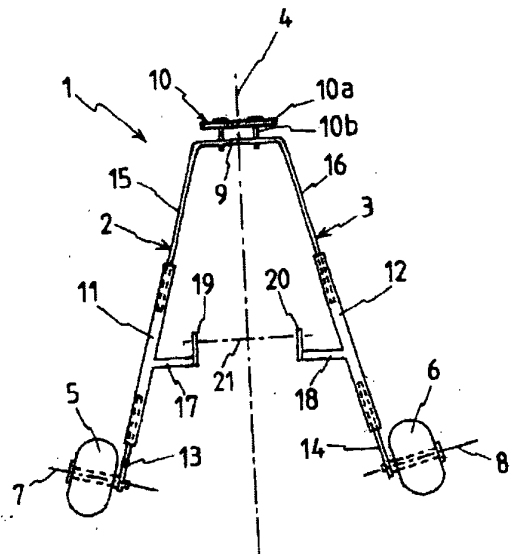
73 Octrooihouder(s):
Arnoldus Nicolaas Maria van der Voort te
Zwolle.

72 Uitvinder(s):
Arnoldus Nicolaas Maria van der Voort te
Zwolle.

74 Gemachtigde:
Ir. L.J. Reynvaan te 3311 PC Dordrecht.

54 Steuninrichting met steunwielen voor een fiets.

57 Steuninrichting met steunwielen voor een fiets. De steuninrichting bestaat uit een frame 1, dat twee benen 2, 3 bevat, die symmetrisch zijn opgesteld ten opzichte van een hartlijn 4 van het frame en aan het ene uiteinde met elkaar zijn verbonden door een tussenstuk 9. Elk van de benen draagt aan het vrije uiteinde een steunwiel 5,6. Elke been heeft bovendien in het middengedeelte hiervan een naar het andere been gerichte zijarm 17, 18 die aan het vrije uiteinde een verbindingselement 19, 20 hebben, dat bestemd is om deze zijarm te verbinden met de naaf van het achterwiel van de fiets. Het tussenstuk 9 bevat bij voorkeur een verbindingsorgaan 10, 10a, 10b, dat bestemd is om dit tussenstuk te verbinden met de bagagedrager van de fiets.



NL C 1032649

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

Steuninrichting met steunwielen voor een fiets

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een steuninrichting met steunwielen voor een fiets.

Voor mensen, die bang zijn om te vallen, of evenwichtstoornissen hebben, of voor kleine kinderen, is het gebruik van een fiets problematisch en vaak niet mogelijk. Hiertoe
5 zijn in de handel steun- of hulpwielen verkrijgbaar, die elk bestaan uit een stang met aan het ene einde een vrij draaibaar wiel, en aan het andere uiteinde een montageorgaan om de stang aan de tweewieler te bevestigen. Deze bevestiging vindt in het algemeen plaats bij de naaf van het achterwiel. Zodoende wordt aan weerszijden van de naaf van het achterwiel van de fiets een dergelijke steunwiel bevestigd, waarbij de stangen vanaf de naaf van het
10 achterwiel schuin omlaag lopen, waarbij de loopvlakken van de wielen, in de verticale stand van de fiets, op enige afstand van de weg liggen.

Dergelijke steunwielen hebben een belangrijk nadeel, dat de zich zijwaarts uitstrekkende stangen alleen met het uiteinde aan de tweewieler zijn bevestigd, waardoor de stang sterk op buiging wordt belast en de wielen door de buiging van de stang enigszins
15 meegeven. Hierdoor komt een dergelijke steuninrichting voor de gebruiker niet heel erg betrouwbaar over. De stand van de steunwielen is bovendien niet of moeilijk instelbaar, wat betekent dat voor elke afmeting van de fiets een afzonderlijke steuninrichting beschikbaar moet zijn.

Het is zodoende een oogmerk van de onderhavige uitvinding een steuninrichting te
20 verschaffen, die op een betrouwbare wijze aan de fiets kan worden bevestigd, zodat een stabiele constructie ontstaat, die vertrouwen inboezemt bij de potentiële gebruiker.

Een volgens oogmerk is het verschaffen van een steuninrichting voor een fiets, waarbij de steunwielen gemakkelijk in de juiste positie kunnen worden ingesteld, zonder dat dit afbreuk doet aan de degelijkheid van de bevestiging en de stabiliteit van de
25 constructie.

Deze en andere oogmerken worden volgens de uitvinding bereikt, doordat de steuninrichting een frame omvat, dat bestaat uit twee benen, die symmetrisch zijn opgesteld ten opzichte van een hartlijn van het frame en aan het ene uiteinde met elkaar zijn verbonden door een tussenstuk, en vanaf dit tussenstuk divergeren, waarbij de benen
30 een scherpe hoek met elkaar insluiten, welke beide benen elk aan het vrije uiteinde een

steunwiel dragen, waarbij de beide benen in een middengebied hiervan elk een naar het andere been gerichte zijarm heeft, die aan het vrije uiteinde een verbindingselement hebben, dat bestemd is om deze zijarm te verbinden met de naaf van het achterwiel van de fiets. Op deze wijze strekken de benen van de steuninrichting zich schuin omlaag uit vanaf
5 het genoemde tussenstuk, waarbij het tussenstuk boven het achterwiel van de fiets is gelegen. Hierdoor hebben de beide benen een steiler verloop en worden voornamelijk op druk worden belast. Doordat de beide benen aan hun bovenste uiteinde met elkaar zijn verbonden en bovendien halverwege zijn verbonden met de naaf van het achterwiel van de fiets wordt een zeer stabiele constructie verkregen.

10 In een voorkeursuitvoeringsvorm van de uitvinding is het de beide benen verbindende tussenstuk voorzien van een verbindingsorgaan, dat bestemd is om dit tussenstuk te bevestigen aan de bagagedrager van een fiets. Hierdoor wordt een nog stabielere bevestiging van de inrichting aan de fiets verkregen.

Volgens de uitvinding zijn de steunwielen gelagerd op assen, die vanaf het
15 betreffende been lopen in een richting van het andere been af en onderling tegengesteld schuin staan ten opzichte van de symmetrieas van het frame. Bij voorkeur strekken de beide benen zich hierbij vanaf het tussenstuk in een rechte lijn uit en staan de assen, die de steunwielen dragen, loodrecht op de genoemde benen. Deze constructie heeft tot gevolg, dat de banden onderling tegengesteld schuin staan ten opzichte van het wegoppervlak,
20 d.w.z., dat de met het wegoppervlak in aanraking komende onderkanten van de steunwielen staan verder van elkaar af dan de bovenkanten van de steunwielen. Hierdoor wordt een nog betere stabiliteit verkregen, daar bij een dreigende kantelbeweging van de fiets het contact van de band met het wegoppervlak groter wordt zonder dat de band van de velg wringt of schuift.

25 Volgens de uitvinding omvat elk been van het frame een buisvormig middendeel, waarin enerzijds een staaf, die het steunwiel draagt, en anderzijds een been van een U-vormig gebogen bovenstuk, dat het tussenstuk bevat, is gestoken, welk middenstuk tevens de zijarm bevat.

Teneinde de inrichting geschikt te maken voor fietsen van verschillende
30 afmetingen, zijn volgens de uitvinding de staven, die de steunwielen dragen, alsmede de benen van het U-vormige bovenstuk verstelbaar en vastzetbaar in het betreffende middenstuk aangebracht. Op deze wijze kan de steuninrichting worden aangepast aan de

afstand tussen de bagagedrager en de naaf van het achterwiel alsmede aan de afstand tussen de naaf van het achterwiel en de weg.

De uitvinding wordt nader toegelicht aan de hand van de bijgaande tekening, die een schematisch aanzicht van de steuninrichting volgens de uitvinding toont.

5 Zoals zichtbaar in deze enkele figuur, bestaat de steuninrichting uit een, in het geheel met het verwijzingscijfer 1 aangeduid, frame, dat in hoofdzaak bestaat uit twee rechte benen 2, 3 die symmetrisch zijn opgesteld ten opzichte van een verticale hartlijn 4 van het frame. De beide benen 2, 3 dragen elk aan het vrije uiteinde hiervan een wiel resp. 5, 6, dat vrij draaiend is gemonteerd op een as resp. 7 en 8. De assen 7, 8 lopen hierbij 10 vanaf het betreffende been naar buiten, dus in een richting van het andere been af. De assen staan hierbij loodrecht op de respectievelijke benen 2, 3, waardoor de steunwielen onderling tegengesteld schuin ten opzichte van de symmetrieas 4, waardoor tijdens het gebruik een extra stabiliteit wordt verkregen en de mogelijkheid van het kantelen van de fiets wordt verminderd.

15 De beide benen 2, 3 zijn aan het van de wielen afgelegen einde met elkaar verbonden door een tussenstuk 9, dat loodrecht staat op de symmetriehartlijn 4. Dit tussenstuk is voorzien van een bevestigingsorgaan 10 om het genoemde tussenstuk 9 te kunnen bevestigen aan een bagagedrager van een fiets. Dit bevestigingsorgaan kan bijvoorbeeld bestaan uit een plaat 10a, die met bouten 10b is bevestigd aan het tussenstuk, 20 waarbij de bagagedrager tussen de plaat en het tussenstuk kan worden ingeklemd.

Zoals duidelijk blijkt uit de tekening wordt elk been 2, 3 van het frame 1 gevormd door een buisvormig middenstuk resp. 11, 12. In de onderzijde van elk middenstuk is een staaf 13, 14 gestoken, die aan het andere uiteinde het wiel 5, 6 draagt. Elke staaf 13, 14 is 25 verstelbaar en vastzetbaar in het betreffende middenstuk, zodat de positie van de wielen ten opzichte van het middenstuk naar wens kan worden ingesteld. Eventueel kunnen de staven ook in de respectievelijke middenstukken worden geschroef en met gebruikelijke middelen worden gefixeerd.

In de bovenzijde van elke van de genoemde middenstukken grijpt een staaf 15, 16 van een in hoofdzaak als een omgekeerde "U" gevormd bovenstuk, dat tevens het 30 genoemde tussenstuk 9 met het bevestigingsorgaan 10 bevat. De staven 15, 16 zijn evenals de staven 12, 13 verstelbaar en vastzetbaar opgenomen in de betreffende middenstukken 10, 11. Zodoende wordt het ene been 2 van het frame gevormd door de staaf 15, het

middenstuk 11 en de staaf 13, terwijl het andere been 3 wordt gevormd door de staaf 16, het middenstuk 12 en de staaf 14.

Elk middenstuk heeft een zijarm resp. 17, 18 waarbij de beide zijarmen naar elkaar zijn toegericht en zich loodrecht uitstrekken op de symmetriehartlijn 2. De zijarmen
5 hebben elk aan het vrije uiteinde een bevestigingsorgaan 19, 20 om te worden verbonden met de naaf van het achterwiel van de fiets, waarvan alleen de hartlijn 21 in de tekening is weergegeven.

Het zal duidelijk zijn dat de uitvinding niet is beperkt tot de hier weergegeven en beschreven inrichting, maar dat binnen het kader van de conclusies een groot aantal
10 varianten voor de vakmen voor de hand zullen liggen. Zo kunnen de benen 2, 3 ook enigszins zijn gebogen en hoeven de assen 7, 8 niet loodrecht op de benen 2, 4 te staan. Van belang is dat de assen enigszins tegengesteld schuin staan, zodat de steunwielen aan de onderkant verder uit elkaar liggen dan aan de bovenzijde.

CONCLUSIES

1. Steuninrichting met steunwielen voor een fiets, **met het kenmerk, dat de**
steuninrichting een frame (1) omvat, dat bestaat uit twee benen (2, 3), die
5 symmetrisch zijn opgesteld ten opzichte van een hartlijn (4) van het frame, en
aan het ene uiteinde met elkaar zijn verbonden door een tussenstuk (9), en
vanaf dit tussenstuk divergeren, waarbij de benen een scherpe hoek met elkaar
insluiten, welke beide benen (2, 3) elk aan het vrije uiteinde een steunwiel (5,
6) dragen), waarbij de beide benen in een middengebied hiervan elk een naar
10 het andere been gerichte zijarm (17, 18) heeft, die aan het vrije uiteinde een
verbindingselement (19, 20) hebben, dat bestemd is om deze zijarm te
verbinden met de naaf van het achterwiel van de fiets.

2. Steuninrichting voor een fiets volgens conclusie 1, welke fiets boven het
15 achterwiel een bagagedrager bevat, **met het kenmerk, dat** het de beide benen
verbindende tussenstuk (9) is voorzien van een verbindingsorgaan (10, 10a,
10b), dat bestemd is om dit tussenstuk te bevestigen aan de bagagedrager van
de fiets.

- 20 3. Steuninrichting volgens conclusie 1 of 2, **met het kenmerk, dat** de steunwielen
(5, 6) zijn gelagerd op assen (7, 8), die vanaf het betreffende been lopen in een
richting van het andere been af en onderling tegengesteld schuin staan ten
opzichte van de verticale symmetrieas (4).

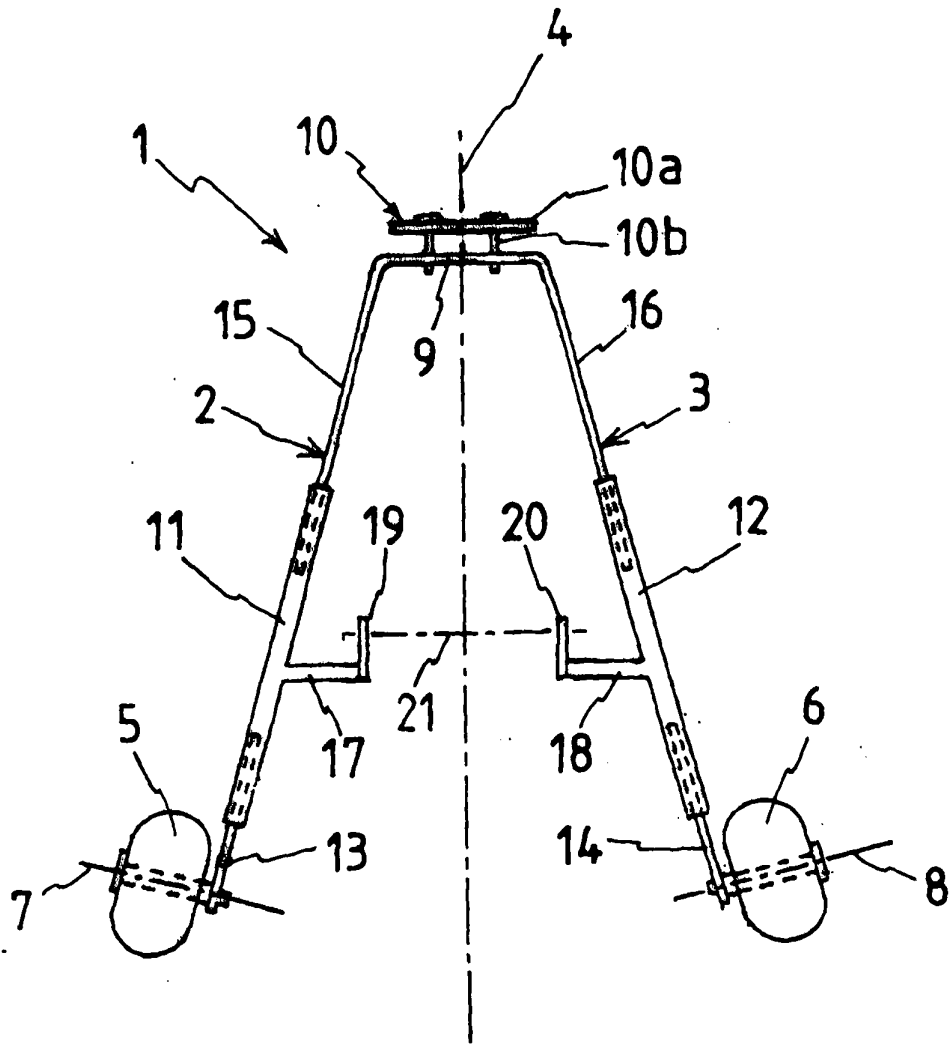
- 25 4. Steuninrichting volgens een van de conclusies 1 tot 3, **met het kenmerk, dat**
de beide benen (2, 3) zich vanaf het tussenstuk (9) in een rechte lijn uitstrekken
en de assen (7,8), die de steunwielen dragen, in hoofdzaak loodrecht staan op
de genoemde benen.

- 30 5. Steuninrichting volgens een van de conclusies 1 tot 4, **met het kenmerk, dat**
elk been van het frame bestaat uit een buisvormig middendeel (11, 12), waarin
enerzijds een staaf (13, 14), die het steunwiel draagt, en anderzijds een been

van een U-vormig gebogen bovenstuk, dat het tussenstuk (9) bevat, is gestoken, welk middenstuk tevens de zijarm (17, 18) bevat.

- 5 6. Steuninrichting volgens conclusie 5, **met het kenmerk, dat de staven (13, 14),**
die de steunwielen dragen, alsmede de benen van het U-vormige bovenstuk
verstelbaar en vastzetbaar in het betreffende middenstuk zijn aangebracht.

1 0 3 2 6 4 9



1032649

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
	2k3. 30. 00	
Nederlands aanvraag nr.	Indieningsdatum	
1032649	09-10-2006	
	Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)		
DOLLARD 11		
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.	
13-06-2007	SN 48443	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)		
Volgens de internationale classificatie (IPC)		
B62H1/12		
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK		
Onderzochte minimumdocumentatie		
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen	
IPC8	B62H	
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 1032649

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. B62H1/12

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)
B62H

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	EP 0 911 248 A (KLEINE BORGMANN BEATRIX [DE]) 28 april 1999 (1999-04-28) figuren 1,2,5,7,9	1
A	DE 202 13 318 U1 (HANK DIETRICH [DE]) 19 december 2002 (2002-12-19) figuur 1	1,2
A	US 2005/161899 A1 (BROWN CHARLES [US]) 28 juli 2005 (2005-07-28) figuren 1,3	1
A	US 711 717 A (CORNEIL, R.F.) 21 oktober 1902 (1902-10-21) figuren 1,2	1
	----- -/--	

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.

Leden van dezelfde octroofamilie 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 octroolaanvraag 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

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

Z lid van dezelfde octroofamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

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

14 September 2007

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, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

van Rooij, Michael

**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 1032649

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 610 536 A (HIPWOOD, G.) 13 september 1898 (1898-09-13) figuren 1,2 -----	1
A	US 2004/026892 A1 (ACKERLY JACK [US]) 12 februari 2004 (2004-02-12) figuur 1 -----	1
A	DE 199 07 652 A1 (RICHTER ANTON [DE]) 24 augustus 2000 (2000-08-24) figuren 1,2 -----	1
A	WO 2004/033277 A (OEHLINS RACING AB [SE]; JANSSON LARS [SE]; OOSTERHOFF HANS [SE]) 22 april 2004 (2004-04-22) figuur 1 -----	1
A	US 3 437 352 A (LONGO HARRY N) 8 april 1969 (1969-04-08) figuur 3 -----	1

**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 1032649

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
EP 0911248	A	28-04-1999	GEEN
DE 20213318	U1	19-12-2002	GEEN
US 2005161899	A1	28-07-2005	GEEN
US 711717	A		GEEN
US 610536	A		GEEN
US 2004026892	A1	12-02-2004	GEEN
DE 19907652	A1	24-08-2000	GEEN
WO 2004033277	A	22-04-2004	EP 1562822 A1 17-08-2005 JP 2006502043 T 19-01-2006 SE 523592 C2 04-05-2004 SE 0203026 A 04-05-2004 US 2006108159 A1 25-05-2006
US 3437352	A	08-04-1969	GEEN



File No. SN48443	Filing date (day/month/year) 09.10.2006	Priority date (day/month/year)	Application No. NL1032649
International Patent Classification (IPC) INV. B62H1/12			
Applicant Arnoldus Nicolaas Maria van der Voort te Zwolle			

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 van Rooij, Michael
--	--------------------------------

WRITTEN OPINION**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	2-6
	No: Claims	1
Inventive step	Yes: Claims	2-6
	No: Claims	1
Industrial applicability	Yes: Claims	1-6
	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 document:

D1: EP-A-0 911 248 (KLEINE BORGMANN BEATRIX [DE]) 28 april 1999 (1999-04-28)

- 1.0 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 is not new.
The document D1 discloses all the features of independent claim 1 in which the "been" is considered to be leg parts 3 and 1 of D1 (as the feature "been" does not mean it should consist of one single straight element).

- 2.0 The combination of the features of dependent claim 2 (or 3 -5) is neither known from, nor rendered obvious by, the available prior art.