

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11 1005420

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1005420

51 Int.Cl.⁸
B60R9/10

22 Ingediend: 03.03.97

30 Voorrang:
01.03.96 DE 19607938

41 Ingeschreven:
03.09.97 I.E. 97/11

47 Dagtekening:
12.01.98

45 Uitgegeven:
02.03.98 I.E. 98/03

73 Octrooihouder(s):
Hans Schauff, Fahrradfabrik te Remagen,
Bondsrepubliek Duitsland (DE).

72 Uitvinder(s):
Axel Schauff te Bad Bodendorf (DE)

74 Gemachtigde:
Ir. Th.A.H.J. Smulders c.s. te 2587 BN Den
Haag.

54 Fietsframe met een aangrijpinrichting voor een fietsdrager.

57 Een fietsframe is voorzien van een aangrijpinrichting die losmakelijk of vast met het frame is verbonden. Deze aangrijpinrichting kan op zijn beurt losmakelijk verbonden worden met een fietsdrager die bijvoorbeeld achterop een motorvoertuig is aangebracht. De fietsdrager is voorzien van middelen die samenwerken met de aangrijpinrichting, waarbij de met de fietsdrager verbonden fiets ten opzichte van de fietsdrager kan worden vergrendeld.

NL C 1005420

De inhoud van dit octrooi wijkt af van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en). De oorspronkelijk ingediende stukken kunnen bij het Bureau voor de Industriële Eigendom worden ingezien.

Titel: Fietsframe met een aangrijpinrichting voor een fietsdrager.

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op zowel een fietsframe, als omschreven in de aanhef van conclusie 1, als op een combinatie van een fiets en met een dergelijk fietsframe en een fietsdrager.

5 Bij de voorheen gebruikelijke fietsframes waren geen specifieke aangrijpinrichtingen voor fietsdragers aanwezig. Daarom werden fietsen of met de wielen of met zadel en stuur op een imperiaal op een motorvoertuig (auto) vastgezet, hetgeen nogal omslachtig en onveilig is, of werden de fietsen
10 aan een drager achterop een motorvoertuig gehangen, welke drager dan werd gevormd door een naar achteren gericht frame. Daarbij zijn de buizen in de achterste framedriehoek en onder de stuurkop gebracht, hangt de fiets relatief vrij en moet derhalve op dure wijze worden vergrendeld.

15 Het probleem bij het achterop aanbrengen is bovendien, dat de fiets bij een wat minder dure vergrendeling tijdens het transport ten opzichte van het motorvoertuig kon bewegen, waarbij het gevaar bestond, dat zowel het motorvoertuig als de fiets werd beschadigd.

20 In het Belgische octrooischrift BE-A-1005450 is daarom reeds voorgesteld het fietsframe te voorzien van een aangrijpinrichting, gevormd door één enkele aan het fietsframe aangebracht glijstuk dat kan samenwerken met een op het motorvoertuig bevestigde draagarm. Dit glijstuk is tijdens
25 het rijden aan een relatief hoge belasting onderworpen, hetgeen zware eisen stelt aan de verbinding van het glijstuk aan het fietsframe.

Het doel van de onderhavige is dan ook een fietsframe te verschaffen met betere mogelijkheden voor bevestiging aan
30 een fietsdrager. Het doel van de uitvinding is bovendien een combinatie van fiets en fietsdrager te verschaffen, die betere mogelijkheden voor bevestiging biedt.

Dit doel wordt gerealiseerd door een fietsframe met de kenmerken van conclusie 1 en door een combinatie met de kenmerken van conclusie 7.

Omdat het fietsframe een aangrijpinrichting voor een
5 fietsdrager bezit, die losmakelijk of vast met het frame is
verbonden, zal het fietsframe of de fiets met dat fietsframe
op eenvoudige en veilige wijze op de fietsdrager zijn te
bevestigen. In het bijzonder is daartoe de aangrijpinrichting
voorzien van een aan de zadelkop aangebrachte huls en een aan
10 de stuurkop aangebrachte huls.

Voor de bevestiging aan de achterzijde van een
motorvoertuig is het gunstig, wanneer de aangrijpinrichting
ten minste één ongeveer horizontaal in de dwarsrichting van
het fietsframe, dus ongeveer parallel aan de wielassen,
15 aangebrachte huls omvat. Wanneer daarbij elk van de hulzen
wordt gevormd door ten minste één pijpstuk dat vast met het
frame is gekit, gesoldeerd, geklonken, geschroefd of gelast,
dan wordt een goed belastbare houder verkregen. Wanneer elk
van de hulzen één geheel vormt met het frame, bijvoorbeeld
20 door vormverandering van het framemateriaal hierin is
opgenomen, dan wordt een machinale productie van het frame
vereenvoudigd.

Een combinatie van een fietsdrager, bijvoorbeeld een
achterop een motorvoertuig aangebrachte drager, en een fiets
25 met een fietsframe, dat is voorzien van een hiervoor genoemde
aangrijpinrichting, kan op bijzonder wijze worden toegepast
omdat de fietsdrager reeds door de producent kan worden
aangepast aan de aangrijpinrichting van het fietsframe.
Daarbij wordt de bevestiging in het bijzonder veilig, wanneer
30 de fietsdrager is voorzien van middelen die met de aangrijp-
inrichting kunnen worden verbonden, welke middelen twee in
hoofdzaak parallelle, op afstand van elkaar aangebrachte,
rechte, gekromde of afgebogen pijpstukken omvatten, die in de
twee op eenzelfde afstand van elkaar gelegen, aan het
35 fietsframe aangebrachte, eveneens parallelle hulzen kunnen
worden gebracht. Uit de Nederlandse octrooiaanvraag NL-A-

71.15228 zijn dergelijke op een motorvoertuig aangebrachte
pijpstukken bekend. Het fietsframe wordt daarbij nabij de
zadelkop en nabij de stuurkop aan deze pijpstukken gehangen;
de pijpstukken werken niet samen met aan het fietsframe

5 aangebrachte hulzen.

Wanneer de met de aangrijpinrichting in verbinding te
brengen middelen zijn voorzien van ten minste één slot,
uitgevoerd als sleutelslot, cijferslot of dergelijke, waarmee
de fiets op de fietsdrager door het sluiten van het slot kan
10 worden vastgezet, dan wordt tevens een transport- en
diefstalbeveiliging verkregen.

In de bijgevoegde tekening zijn uitvoeringsvoorbeelden van een fietsframe en een combinatie overeenkomstig de uitvinding weergegeven.

Fig. 1 toont een aangrijpinrichting in de vorm van een buizenframe dat is voorzien van daaraan bevestigde
5 pijpstukken;

Fig. 2 toont een aangrijpinrichting in de vorm van een buizenframe dat is voorzien van hulsens; terwijl in

Fig. 3 een combinatie van fiets en fietsdrager
10 overeenkomstig de uitvinding is afgebeeld in de stand waarin de fiets achterop een motorvoertuig is aangebracht.

In figuur 1 is een buizenframe voor een fiets afgebeeld. Het frame is op bekende wijze voorzien van een bovenste buis 2, een onderste buis 3, een zadelbuis 4 en
15 een stuurbuis 5. Bovendien zijn zadelsteunen 6 en kettingsteunen 7 aanwezig. Op de verbindingsplaats tussen de onderste buis 3 en de zadelbuis 4 is een pedaallegerhuis 8 aangebracht. Tot zover komt het frame in figuur 1 overeen met de gebruikelijke diamantframes.

In de hoek tussen de zadelbuis 4 en de zadelsteunen 7
20 is een cilindrisch pijpstuk 10 vast gelast of gesoldeerd, van welk pijpstuk de hartlijn parallel loopt aan de hartlijn van het pedaallegerhuis 8. Verder is in de hoek tussen de stuurbuis 5 en de bovenste buis 2 een tweede
25 pijpstuk 11 aangebracht, dat eveneens parallel loopt aan het pedaallegerhuis. De beide pijpstukken 10 en 11 vormen de aangrijpinrichting van het frame 1.

In figuur 2 is een fietsframe 15 afgebeeld dat bijvoorbeeld in een dragende constructie uit aluminium kan
30 zijn vervaardigd. Elementen in dit frame die overeenkomen met dezelfde elementen in het frame van figuur 1 zijn met dezelfde verwijzingscijfers aangegeven. Een bovenste buis is in dit frame niet noodzakelijk. Zowel bij de stuurkop als nabij het boveneinde van de zadelbuis 4 zijn hulsens 21,
35 respectievelijk 22 aangebracht die, evenals in figuur het geval is, zowel parallel ten opzichte van elkaar als ten

opzichte van het pedaallegerhuis 8 zijn gericht. Deze
 hulsen 21 en 22 kunnen bijvoorbeeld zijn gevormd door
 pijpstukken die in overeenkomstige boringen van het frame
 15 zijn aangebracht. Zij kunnen echter ook in een zogenaamd
 5 vloeiboorproces door vormverandering van het framemateriaal
 hierin zijn opgenomen.

In figuur 3 is een combinatie overeenkomstig de
 uitvinding, bestaande uit een fiets 25 en een fietsdrager
 26, afgebeeld, waarbij de fietsdrager 26 achterop een auto
 10 27 is aangebracht. Eenvoudigheidshalve is slechts het frame
 van de fiets afgebeeld. In de praktijk kan echter op
 dezelfde wijze een gehele fiets worden vervoerd.

De fietsdrager 26 is voorzien van twee een weinig
 naar boven gekromde buizen 28, die ongeveer in de
 15 lengterichting van de auto 27 zijn gericht. Aan de
 achterzijde van de auto steken deze buizen 28 echter uit.
 De fiets 25 is met zijn pijpstukken 10, 11, respectievelijk
 zijn hulsen 21, 22 over de buizen 28 gestoken en aldus op
 betrouwbare wijze, zonder veel bewegingsvrijheid aan de
 20 fietsdrager 26 bevestigd. Bovendien is de fiets 25 in de
 transportstand vergrendeld door bijvoorbeeld (niet
 afgebeelde) vergrendelmiddelen zoals boutspie's, schroeven
 of sloten.

Bij toepassing van de combinatie wordt de auto met de
 25 fiets 25 eerst naar een geschikte plaats, bijvoorbeeld een
 parkeerplaats, gereden. Daar wordt de fiets van de
 fietsdrager 26 genomen en kan voor een fietstocht worden
 gebruikt, waarna de fiets weer op de buizen 28 van de
 fietsdrager 26 wordt aangebracht en wel zo dat de buizen 28
 30 de desbetreffende aangrijpinrichtingen 10, 11,
 respectievelijk 21, 22 aangrijpen.

De buizen 28 hebben bijvoorbeeld een ronde doorsnede
 met een diameter van ongeveer 30 mm. Aan hun vrije uiteinde
 kunnen de buizen 28 zich verjongen, waardoor het aanbrengen
 35 van de fiets wordt vergemakkelijkt. De aangrijpinrichtingen
 10, 11, respectievelijk 21, 22 bezitten een hiermee in

overeenstemming zijnde grotere binnendoorsnede,
bijvoorbeeld met een diameter van 38 à 40 mm. Andere
doorsnedecombinatie zijn echter ook mogelijk. Om de fiets
25 tegen beschadiging te beschermen, kunnen de buizen 28
5 van een lichte coatinglaag zijn voorzien of van een laag
van rubber of soortgelijk materiaal.

De combinatie zoals deze is afgebeeld in figuur is
niet alleen geschikt voor het transport van fietsen op
motorvoertuigen. Het is ook mogelijk dergelijke combinaties
10 voor fietstransport aan te brengen in openbare
vervoersmiddelen, zoals treinen en vliegtuigen. Ook dan
worden dezelfde voordelen overeenkomstig de uitvinding
verkregen.

Bij toepassing van het fietsframe 1, 15 of 25
15 overeenkomstig de uitvinding met buizen 28 die niet
helemaal horizontaal lopen, is het mogelijk dat de
aangrijpinrichtingen 10, 11, respectievelijk 21, 22 niet
helemaal parallel te laten lopen met het desbetreffende
pedaallegerhuis 8. Zij kunnen dan enigszins scheef in het
20 desbetreffende frame zijn aangebracht.

Conclusies

1. Fietsframe voorzien van een zadelkop en een stuurkop, alsmede van een aangrijpinrichting met behulp waarvan het fietsframe op een motorvoertuig kan worden aangebracht, met het kenmerk, dat de aangrijpinrichting zowel een aan de
5 zadelkop als een aan de stuurkop aangebrachte huls omvat, welke hulzen losneembaar of vast met het fietsframe zijn verbonden.
2. Fietsframe volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat elk van de hulzen wordt gevormd door ten minste één pijpstuk
10 dat vast met het frame is gekit, gesoldeerd, geklonken, geschroefd of gelast.
3. Fietsframe volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat elk van de hulzen één geheel vormt met het frame.
4. Fietsframe volgens een van de voorgaande conclusies,
15 met het kenmerk, dat elk van de hulzen door vormverandering van het framemateriaal hierin is opgenomen.
5. Combinatie van een fietsdrager, bijvoorbeeld een achterop een motorvoertuig aangebrachte drager, en een fiets met een fietsframe volgens een van de voorgaande conclusies,
20 met het kenmerk, dat de fietsdrager is voorzien van middelen die met de hulzen van het fietsframe kunnen worden verbonden.
6. Combinatie volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat de met de hulzen in verbinding te brengen middelen zijn voorzien van twee in hoofdzaak parallelle, op afstand van elkaar
25 aangebrachte, rechte pijpstukken die in twee op eenzelfde afstand van elkaar gelegen, aan het fietsframe aangebrachte, eveneens parallelle hulzen kunnen worden gebracht.
7. Combinatie volgens conclusie 5 of 6, met het kenmerk, dat de met de hulzen in verbinding te brengen middelen zijn
30 voorzien van ten minste één slot waarmee de fiets op de fietsdrager door het sluiten van het slot tegen diefstal of verlies kan worden beveiligd.

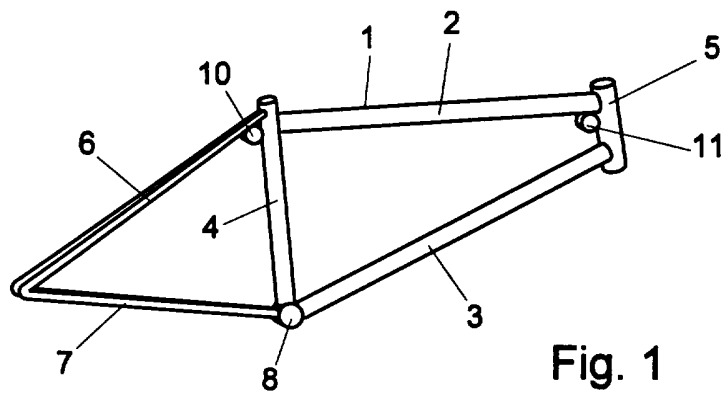


Fig. 1

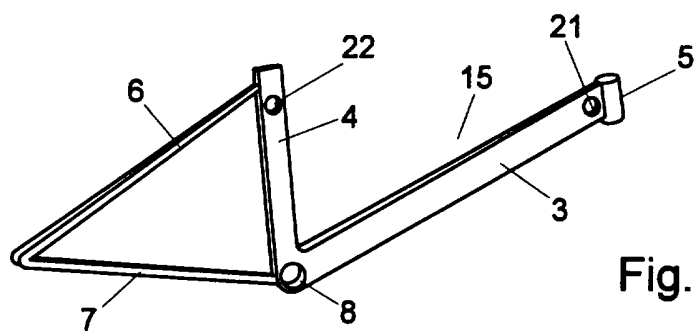


Fig. 2

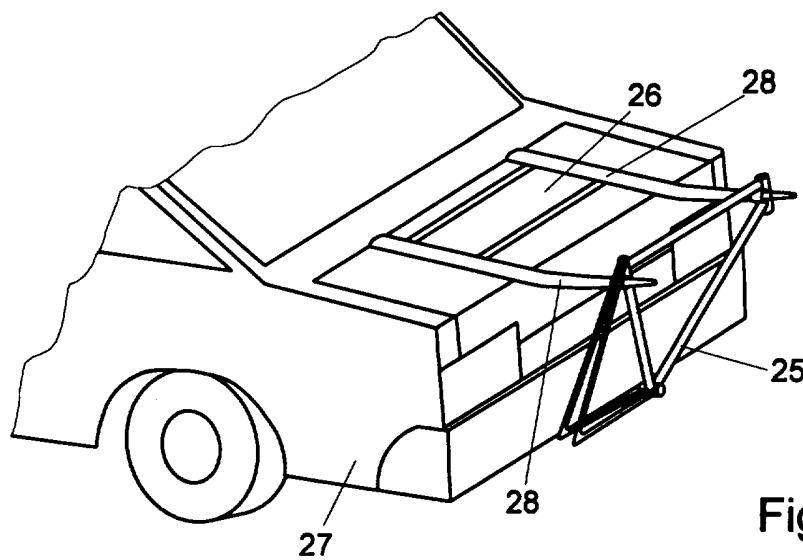


Fig. 3

1005420

Bureau voor de Industriële Eigendom

Patentlaan 2 • Postbus 5820 • 2280 HV Rijswijk • Postbank rekening 17300 • ABN-AMRO rekening 40.45.00.714
Telefoon 070-3986655 • Centrale telefax 070-3900190

Octrooiaanvraag Nr: **1005420**

RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Van belang zijnde literatuur

Categorie *	Vermelding van literatuur met aanduiding, voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) Nr.:	International Patent Classification (IPC)
X	BE-A 1.005.450 (G. van Landegem)	1, 2, 4, 5, 7, 9	B60R 9/10
Y	* pagina 3, regel 24 - pagina 4, regel 8; pagina 5, regel 5-13 figuren 4-7 *	8	

X	EP-A 0.669.225 (Automaxi Industries S.A.)	1, 4, 5, 7, 9	Onderzochte gebieden van de techniek, gedefinieerd volgens IPC 6
	* kolom 5, regel 1-22; figuren 1 en 2 *		

X	NL-A 7.115.228 (R.A. Allen)	1, 5, 7, 8	B60R 9/10
Y	* pagina 4, regel 20-22; figuren 1, 2A, 2B *	8	

			Computerbestanden
			WPI EPODOC

Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:

* Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad

Omvang van het onderzoek: **volledig**

Onderzochte conclusies:

Niet (volledig) onderzochte conclusies met redenen:

Datum waarop het onderzoek werd voltooid: **1 september 1997**

Vooronderzoeker: **ir. A.M.J. Ponssen**

Afdelingstelefax:
Doorkiesnummer:

Het Bureau voor de Industriële Eigendom is een onderdeel van het Ministerie van Economische Zaken.

M 1.611 (05/97)

Categorie van de vermelde literatuur:

- X:** op zichzelf van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- Y:** in samenhang met andere geciteerde literatuur van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- A:** niet tot de categorie X of Y behorende van belang zijnde stand van de techniek
- O:** verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek
- P:** literatuur gepubliceerd tussen voorangs- en indieningsdatum
- T:** niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding
- E:** colliderende octrooiaanvraag
- D:** in de aanvraag genoemd
- L:** om andere redenen vermelde literatuur
- &:** lid van dezelfde octrooifamilie; corresponderende literatuur

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE
TECHNIEK, UITGEVOERD IN OCTROOIAANVRAGE NR. 1005420**

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooigeschriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per 5 september 1997.

De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door de Octrooiraad gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

In het rapport genoemd octrooi- geschrift	datum van publikatie	overeenkomend(e) geschrift(en)	datum van publikatie
BE-A 1.005.450	27-07-93	GEEN	
EP-A 0.669.225	30-08-95	FR-AB 2.716.422	25-08-95
		CA-A 2.143.159	25-08-95
		JP-A 7.251.770	03-10-95
		US-A 5.607.064	04-03-97
NL-A 7.115.228	09-05-72	US-A 3.710.999	16-01-73