



> Retouradres Postbus 10366 2501 HJ Den Haag

dr. mr. ir. M.W.D. van der Burg
ir. A.A.M. Bexkens
ir. S. el Bouazzaoui

**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**
Octrooien, Valorisatie en
Sectoren

Prinses Beatrixlaan 2
2595 AL Den Haag
Postbus 10366
2501 HJ Den Haag
www.rvo.nl/octrooien

Datum: 7 juli 2020

Betreft: Advies ex artikel 84 Rijksoctrooiwet 1995 inzake NL octrooi 1042371

ING Bank
IBAN: NL41INGB0705001296
BIC/Swift: INGBNL2A

Verzoekster: Direct Trailer Parts B.V. te Giessen
Gemachtigde: mr. D.M. Lamers

Onze referentie
ORE/1042371/L169

Octrooihoudster: Notcap OG B.V. te Ommen
Gemachtigde: J.S. Hoekman M.Sc.

1. Het geding

Direct Trailer Parts B.V. (hierna: verzoekster) heeft op 4 november 2019 een verzoekschrift met bijlagen ingediend, met het verzoek om een advies volgens artikel 84 van de Rijksoctrooiwet 1995 (hierna: Row 1995) uit te brengen omtrent de toepasselijkheid van de in artikel 75 lid 1 Row 1995 genoemde nietigheidsgronden op het Nederlandse octrooi 1042371 (hierna: het octrooi).

Notcap OG B.V. (hierna: octrooihoudster) heeft geen verweerschrift ingediend.

Bij telefonische navraag heeft de advocaat van verzoekster, mr. D.M. Lamers, te kennen gegeven geen gebruik te maken van de hoorzitting om haar bezwaren nader toe te lichten.

De inhoud van de hiervoor genoemde stukken dient als hier ingelast te worden beschouwd.



2. De feiten

Notcap OG B.V. is rechthebbende op het Nederlandse octrooi 1042371 voor een "Elektro-hydraulische asbesturing voor vrachtautocombinatie", welke op 20 november 2018 is verleend voor een duur van twintig jaren op een aanvraag ingediend op 8 mei 2017. Het octrooi omvat 4 conclusies:

1. Trailer, hierna hoofdtrailer (1) genoemd, bestemd en ingericht om als oplegger achter een gemotoriseerde trekker (2) te worden gekoppeld en voorts ingericht om te kunnen dienen als oplegger voor een daarachter te koppelen volgtrailer (3), waarbij de hoofdtrailer een achteronderstel (4) omvat met ten minste één stel, door automatische besturingsmiddelen, onder invloed van een hoek α tussen de hoofdrichting van de trekker en de hoofdrichting van de hoofdtrailer, bestuurde wielen (5), waarbij de besturingsmiddelen elektro-hydraulisch werken.

2. Trailer volgens conclusie 1, omvattende een hoeksensor (7) die is ingericht om de waarde van de hoek α om te zetten in de waarde van een elektrisch hoeksignaal S_{α} , alsmede middelen (8) voor het verschaffen van hydraulische druk in een hydraulisch leidingenstelsel, voorts een of meer hydraulische cilinders (9) die enerzijds zijn verbonden met het hydraulische leidingenstelsel en anderzijds met besturingsonderdelen van de bestuurde wielen, zodanig dat de stand van die wielen wordt bepaald door de in de betreffende een of meer cilinders aanwezige hydraulische drukwaarden, terwijl voorts voorzien is in elektronische reken- en besturingsmiddelen (10) voor het aan de hand van de waarde van het hoeksignaal S_{α} berekenen van een of meer (n) elektrische besturingssignalen $S_{b(1-n)}$, en conversiemiddelen voor het omzetten van de één of meer elektrische besturingssignalen $S_{b(1-n)}$ in overeenkomstige hydraulische drukwaarden $P_{b(1-n)}$ en het via het leidingenstelsel aan de betreffende cilinders aanleggen daarvan.

3. Trailer volgens conclusie 1 of 2, omvattende een achteronderstel (4) dat naar voren, tot onder het trailerchassis (6), en naar achteren, substantieel buiten het trailerchassis uitstekend verplaatsbaar is en in die laatste toestand ingericht is om te kunnen dienen als oplegger voor een daarachter te koppelen volgtrailer (3).

4. Vrachtautocombinatie, omvattende een trailer volgens een van de voorgaande conclusies.



3. Door verzoekster aangevoerde nietigheidsbezwaren

Verzoekster betwist in haar verzoekschrift gemotiveerd de geldigheid van het octrooi. Hiertoe heeft zij betoogd dat het octrooi nietig is op grond van artikel 75 lid 1 sub a Row 1995 wegens gebrek aan nieuwheid dan wel inventiviteit.

Allereerst verwijst verzoekster op de schriftelijke opinie behorende bij het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek dat is uitgevoerd voorafgaand aan de verlening van het onderhavige octrooi. Verzoekster onderschrijft de daarin gegeven argumentatie dat de conclusies niet inventief zijn. In het rapport worden vier documenten geciteerd:

D1 – NL 1037114 C gepubliceerd op 19 augustus 2010;

D2 – US 5013057 A gepubliceerd op 7 mei 1991;

D3 – EP 0911246 A gepubliceerd op 28 april 1999;

D4 – EP2374699 A gepubliceerd op 12 oktober 2011.

In de schriftelijke opinie zet de onderzoeker uiteen, dat de conclusies niet inventief worden geacht ten opzichte van de gevonden stand van de techniek. Verzoekster heeft naar het rapport verwezen en gesteld dat zij de schriftelijke opinie van het onderzoek onderschrijft.

Daarnaast heeft verzoekster diverse documenten (bijlagen) aangevoerd ter onderbouwing van haar nieuwheids- en inventiviteitsbezwaren:

B1 – TRIDEC Verkoopinformatie - Elektronisch stuursysteem – 23 mei 2018;

B2 – afdruk website VSE (Vehicle Systems Engineering B.V.);

B3 – webartikel VSE ETS-systeem "Wereldwijde goedkeuring voor ETS trailerbesturing" – 20 april 2009;

B4 – webartikel "VSE introduceert RTS-E intelligente achteruitrij-stuursysteem voor een naloopas" – 31 maart 2011;

B5 – YouTube-video "LZV TriCS van Jumbo met ETS trailerbesturing van VSE op testbaan RDW, NL" – 5 november 2009;

B6 – webartikel over LZV TriCS – 5 oktober 2009.



**Octrooi Centrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**

Datum
7 juli 2020

Onze referentie
ORE/1042371/L169

De geïmplementeerde uitvinding ziet volgens verzoekster op een reeds lang bestaand concept van een elektro-hydraulisch stuursysteem zoals het stuursysteem TRIDEC EF-S bekend uit B1. Dit elektro-hydraulisch stuursysteem werkt door middel van een hoeksensor bij de 'kingpin' zonder toepassing van een draaibaar koppelingsplateau. De elektrische sensor geeft een signaal naar hydraulische cilinders bij de assen die de sturing bewerkstelligen, aldus verzoekster.

Daarnaast heeft volgens verzoekster het bedrijf VSE in april 2009 een elektro-hydraulisch stuursysteem op de markt geïntroduceerd, zie B2-B4. Het VSE-ETS-systeem werkt volgens verzoekster hetzelfde als het TRIDEC EF-S systeem, waarbij een hoeksensor bij de kingpin elektronisch een signaal geeft naar het hydraulische stuursysteem op de assen.

Volgens verzoekster heeft een combinatie van bedrijven actief in de trailerbranche in oktober 2009 een LVZ-voertuig ontwikkeld, dat is uitgerust met een identiek systeem als dat van het onderhavige octrooi. Het LZV-voertuig was voorzien van een uitschuifbaar asstel en voorzien van het in april 2009 geïntroduceerde VSE-ETS elektro-hydraulische stuursysteem voor trailers van VSE. Het LZV-voertuig werd TriCS genoemd en werd officieel op 26 oktober 2009 op een LZV symposium bij VSE in Veenendaal aan de pers getoond. Voorts wijst verzoekster op de YouTube-video B5 en het artikel B6 over LZV TriCS.

4. Het verweer van octrooihouder

Octrooihouder heeft geen verweer ingediend tegen de bezwaren van verzoekster.

5. Overwegingen van Octrooi Centrum Nederland

ETS trailerbesturing van VSE

Verzoekster heeft aangevoerd dat de conclusies van het octrooi bekend zouden zijn uit B5 en B6. B5 is een YouTube-videofilmje van 5 november 2009 met de titel "LZV TriCS van Jumbo met ETS trailerbesturing van VSE op testbaan RDW". B5 toont een LZV-voertuig ("Langere en Zwaardere Vrachtautocombinatie") waarmee op een testbaan wordt gereden. In het onderschrift onder de video staat als eerste zin:

"Testen van het elektro-hydraulische stuursysteem ETS van VSE van de twee trailers van een LZV concept voor stadsdistributie van Jumbo bij de RDW in Lelystad."



**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**

Datum
7 juli 2020

Onze referentie
ORE/1042371/L169

B6 is een webartikel over hetzelfde LZV-voertuig als in het YouTube filmpje en is gepubliceerd op 5 oktober 2009.

Conclusie 1

B5 toont een LZV-voertuig bestaande uit een trekker, een hoofdtrailer en een volgtrailer. De hoofdtrailer is als oplegger achter de trekker gekoppeld (zie afbeelding 1).



Afbeelding 1: LZV-voertuig bestaande uit een trekker, een hoofdtrailer en een volgtrailer.

Uit het YouTube-videofilmpje B5 is verder duidelijk op te maken dat de hoofdtrailer zodanig is ingericht dat de volgtrailer als oplegger aan de hoofdtrailer wordt gekoppeld. Dit blijkt onder meer uit de beelden rond het tijdstip (min:sec) 2:35 tot 2:55 (zie afbeelding 2). Verder blijkt dit ook uit de tweede zin van het onderschrift van het YouTube filmpje:

“De assen van de voorste trailer kunnen naar achteren schuiven, waarbij de schotel voor de 2e trailer tevoorschijn komt”.

Hieruit begrijpt de vakman dat door het naar achteren schuiven van de (wiel)assen van de hoofdtrailer, de (koppel)schotel tevoorschijn komt waaraan de volgtrailer gekoppeld wordt (in het vakgebied is dit bekend als het LZV TrICS-systeem-“*Trailer Integrated Coupling System*”).



**Octrooiencentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**

Datum
7 juli 2020

Onze referentie
ORE/1042371/L169



Afbeelding 2: de koppeling van de volgtrailer met de hoofdtrailer.

Uit het filmpje is verder te zien, bijvoorbeeld op tijdstip: 2:37 (zie afbeelding 3), dat de hoofdtrailer een achteronderstel omvat met twee bestuurbare wielassen.



Afbeelding 3: de hoofdtrailer is voorzien van meesturende achterste twee wielassen.

Blijkens het filmpje sturen de achterste twee wielassen van de hoofdtrailer, als ook de achterste twee wielassen van de volgtrailer (zie B5, tijdstip 02:44), automatisch mee met de trekker op het moment dat de trekker een bocht maakt. Deze wijze van "trailerbesturing" middels de achterste wielassen van de trailer wordt gerealiseerd met het "elektro-hydraulische stuursysteem ETS" (zie titel en



onderschrift van het YouTube-filmpje). Het idee is om hiermee de draaicirkel van de LZV-combinatie te verkleinen, zie de derde zin van het onderschrift van het filmpje:

"Het stuursysteem van VSE zorgt ervoor dat de LZV een zeer kleine draaicirkel heeft".

Gezien het voorgaande zijn de maatregelen van conclusie 1 van het octrooi bekend uit het YouTube-videofilmpje B5. Daarmee is conclusie 1 niet nieuw.

Conclusie 2

Conclusie 2, gesplitst in maatregelen, specificceert een trailer omvattende:

- a) een hoeksensor *die is ingericht om de waarde van de hoek α om te zetten in de waarde van een elektrisch hoeksignaal S_{α}* ;
- b) middelen voor het verschaffen van hydraulische druk in een hydraulisch leidingstelsel;
- c) een of meer hydraulische cilinders die enerzijds zijn verbonden met het hydraulische leidingstelsel en anderzijds met besturingsonderdelen van de bestuurde wielen zodanig dat de stand van die wielen wordt bepaald door de in de betreffende een of meer cilinders aanwezige hydraulische drukwaarden;
- d) elektronische reken- en besturingsmiddelen *voor het aan de hand van de waarde van het hoeksignaal (S_{α}) berekenen van een of meer (n) elektrische besturingssignalen $S_{b(1-n)}$* ;
- e) conversiemiddelen *voor het omzetten van de één of meer elektrische besturingssignalen $S_{b(1-n)}$ in overeenkomstige hydraulische drukwaarden $P_{b(1-n)}$ en het via het leidingstelsel aan de betreffende cilinders aanleggen daarvan.*

Bij de bespreking van conclusie 1 is reeds genoemd dat de trailerbesturing getoond in B5, waarbij de achterste twee wielassen van de trailers met de trekker meesturen, gebruik maakt van het zogenaamde ETS-systeem (Elektronisch Trailer Stuursysteem) gefabriceerd door VSE ("ETS trailerbesturing van VSE"). De vakman, die na het zien van de trailerbesturing getoond in B5, geïnteresseerd is in de werking van de ETS trailerbesturing van VSE zal op basis van deze verwijzingen ("ETS trailerbesturing van VSE", dus product: ETS-systeem, en fabrikant: VSE) in B5, op zoek gaan naar meer gedetailleerde productspecificaties van het getoonde ETS-stuursysteem van VSE.



Een dergelijke specificatie vindt de vakman in het webartikel B3 van 20 april 2009.
In B3 wordt het ETS systeem als volgt besproken:

"Wendbaar en stabiel

Bij het ETS is een sensor gemonteerd op de kingpin. Deze meet de hoekverdraaiing van de trailer ten opzichte van de trekker. Aan de hand van dit signaal stuurt de ETS elektronica een op de trailer gemonteerde hydraulische unit aan, die op zijn beurt de as(sen) door middel van een hydraulische stuurcilinder laat sturen. De ETS elektronica zorgt ervoor dat de wielverdraaiing van de trailerassen in elke situatie optimaal is. Boven 55 kilometer/uur worden de assen hydraulisch geblokkeerd. Het maakt een trailer zeer wendbaar bij lage snelheden en stabiel wanneer de snelheid hoger ligt."

De vakman maakt uit het bovenstaande op dat het ETS stuursysteem bestaat uit:

- a) een hoeksensor die is ingericht om de waarde van de hoek α om te zetten in de waarde van een elektrisch hoeksignaal S_{α} (B3: "*een sensor gemonteerd op de kingpin (...) meet de hoekverdraaiing van de trailer ten opzichte van de trekker*");
- b) middelen voor het verschaffen van de hydraulische druk (B3: "*een op de trailer gemonteerde hydraulische unit*");
- c) een of meer hydraulische cilinders die enerzijds zijn verbonden met het hydraulische leidingstelsel en anderzijds met besturingsonderdelen van de bestuurde wielen, zodanig dat de stand van die wielen wordt bepaald door de in de betreffende een of meer cilinders aanwezige hydraulische drukwaarden (B3: "*een op de trailer gemonteerde hydraulische unit aan, die op zijn beurt de as(sen) door middel van een hydraulische stuurcilinder laat sturen*");
- d) elektronische reken- en besturingsmiddelen voor het aan de hand van de waarde van het hoeksignaal (S_{α}) berekenen van een of meer (n) elektrische besturingssignalen $S_{b(1-n)}$ (B3: "*Aan de hand van dit signaal stuurt de ETS elektronica een op de trailer gemonteerde hydraulische unit aan*");
- e) conversiemiddelen voor het omzetten van de één of meer elektrische besturingssignalen $S_{b(1-n)}$ in overeenkomstige hydraulische drukwaarden $P_{b(1-n)}$ en het via het leidingstelsel aan de betreffende cilinders aanleggen daarvan (B3: "*ETS elektronica [stuurt] een op de trailer gemonteerde hydraulische unit aan die op zijn beurt de as(sen) door middel van een hydraulische stuurcilinder laat sturen.*")



**Octrooicentrum Nederland,
onderdeel van Rijksdienst
voor Ondernemend
Nederland**

Datum
7 juli 2020

Onze referentie
ORE/1042371/L169

Uit B3 zijn alle maatregelen van conclusie 2 bekend. De vakman zal het bekende uit B3 combineren met hetgeen bekend is uit B5. Daarmee is conclusie 2 niet inventief.

Conclusies 3 en 4

De maatregelen volgens conclusie 3 – voor zover niet reeds bekend uit B5 of B3 – zijn ten tijde van de octrooiaanvraag algemeen bekend aan de vakman (bijvoorbeeld het LZV TrICS-systeem). De maatregelen uit conclusie 3 kunnen dan ook geen inventiviteit verschaffen aan de trailer.

De vrachtwagencombinatie volgens conclusie 4, omvattende een trailer volgens een van de conclusies 1–3, is daarmee eveneens niet inventief.

Overige bezwaren

Nu is vastgesteld dat de conclusies 1 t/m 4 niet nieuw dan wel niet inventief zijn, is het bespreken van overige aangevoerde bezwarende documenten niet nodig.

6. Advies

Het advies van Octrooicentrum Nederland luidt op grond van het vorenstaande dat de conclusies 1 van het octrooi niet nieuw is en de conclusies 2–4 niet inventief zijn.

Aldus gedaan op 6 juli 2020 te Den Haag door M.W.D. van der Burg,
A.A.M. Bexkens en S. el Bouazzaoui.

dr. mr. ir. M.W.D. van der Burg
voorzitter

ir. S. el Bouazzaoui
lid