

19



NL Octrooi Centrum

11

2006968

12 C OCTROOI

21 Aanvraagnummer: **2006968**

51 Int.Cl.:
B60Q 5/00 (2006.01)

22 Aanvraag ingediend: **20.06.2011**

43 Aanvraag gepubliceerd:
-

73 Octrooihouder(s):
Ledgend Europe B.V. te Rotterdam.

47 Octrooi verleend:
28.12.2012

72 Uitvinder(s):
Johannes Wilhelm Scheick te Leeuwarden.

45 Octrooischrift uitgegeven:
03.01.2013

74 Gemachtigde:
Ir. A.A.G. Land c.s. te DEN HAAG.

54 **Elektrisch voertuig, modulaire geluidsbron daarvoor en werkwijze voor het genereren van een geluid daarbij.**

57 De onderhavige uitvinding betreft een elektrisch voertuig, een modulaire geluidsbron en werkwijze daarvoor. Het elektrische voertuig volgens de vinding omvat:
- een op of aan het voertuig aangebrachte luidspreker;
- een werkzaam met de luidspreker verbonden signaalgenerator voor het met de luidspreker genereren van een geluidssignaal;
- een werkzaam met de luidspreker verbonden richtmechanisme voor het richten van het geluidssignaal; en
- een regelaar voor het aansturen van de signaalgenerator en/of het richtmechanisme voor het variëren van het geluidssignaal.

NL C 2006968

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift wijkt af van de oorspronkelijk ingediende stukken. Alle ingediende stukken kunnen bij NL Octrooi Centrum worden ingezien.

**Elektrisch voertuig, modulaire geluidsbron daarvoor en
werkwijze voor het genereren van een geluid daarbij**

De uitvinding betreft een elektrisch voertuig dat
5 is voorzien van een geluidsbron.

Het gebruik van elektrische voertuigen, zoals
elektrische scooters, neemt aanzienlijk toe. Het is in de
praktijk gebleken dat hierbij veiligheidsproblemen ontstaan,
aangezien dergelijke elektrische voertuigen niet goed
10 hoorbaar zijn voor medeweggebruikers. Dit resulteert in een
groot aantal ongelukken. Het voorzien van een additionele
geluidsbron heeft niet geleid tot een voldoende reductie van
deze toenemende veiligheidsproblematiek.

Een doel van de onderhavige uitvinding is
15 bovenstaande problemen op te heffen dan wel te verminderen
en te komen tot een veilig gebruik van elektrische
voertuigen.

Dit doel wordt bereikt met het elektrische
voertuig volgens de onderhavige uitvinding, het elektrische
20 voertuig omvattende:

- een op of aan het voertuig aangebrachte
luidspreker;
- een werkzaam met de luidspreker verbonden
signaalgenerator voor het met de luidspreker
25 genereren van een geluidssignaal;
- een werkzaam met de luidspreker verbonden
richtmechanisme voor het richten van het
geluidssignaal; en
- een regelaar voor het aansturen van de
30 signaalgenerator en/of het richtmechanisme voor
het variëren van het geluidssignaal.

Door het voorzien van een signaalgenerator wordt

een bij voorkeur akoestisch signaal, ofwel een geluidssignaal, geproduceerd waarmee een elektrisch voertuig beter hoorbaar is voor medeweggebruikers. Een dergelijk geluidssignaal kan bijvoorbeeld worden gerealiseerd met
5 behulp van een hypersonische luidspreker. Door een richtmechanisme te voorzien, wordt bewerkstelligd dat het geproduceerde geluidssignaal te richten is. Hiermee kan het geluid in de gewenste richting worden gestuurd, zodanig dat geluidsoverlast ten gevolge van het additionele geluid wordt
10 vermeden. Hiermee wordt voorkomen dat één van de voordelen van een gebruik van elektrische voertuigen, namelijk het feit dat deze stil of in ieder geval geluidsarm is, teniet wordt gedaan door geluidsproductie ten behoeve van de veiligheid.

15 Volgens de vinding is een regelaar voorzien voor het aansturen van de signaalgenerator en/of het richtmechanisme voor het variëren van het geluidssignaal. Door de regelaar de signaalgenerator te laten aansturen, kan de vorm van dit signaal worden beïnvloed. Door aansturing
20 van het richtmechanisme kan de uitstraalhoek van het geluid worden beïnvloed. Deze beïnvloeding, ofwel het richten van het geluidssignaal, betekent een zwenkbeweging van het geluidssignaal rond een in hoofdzaak verticale as, in hoofdzaak loodrecht op de bewegingsrichting van het
25 voertuig. Deze beide acties worden in een momenteel geprefereerde uitvoeringsvorm gecombineerd.

Bovenstaande resulteert bij voorkeur in een geluidssignaal dat direct of indirect een hoorbaar geluid produceert, en dat bij voorkeur in hoofdzaak uitsluitend
30 binnen een zekere geluidszone hoorbaar is. Volgens de vinding is bij voorkeur de geluidszone voorzien van instelbare afmetingen door gebruik te maken van het met de regelaar aansturen van de signaalgenerator en/of het

richtmechanisme. Hiermee is de activiteit van het voertuig op effectieve wijze af te stemmen op de geluidsproductie met behulp van onder meer de regelaar.

Bijvoorbeeld stuurt de regelaar de
5 signaalgenerator zodanig aan dat deze een signaal genereert op basis van een ultrasoon geluid en een hoorbaar geluid waardoor de luidspreker een signaal uitzendt dat intrinsiek alleen binnen een bepaalde zone te horen is. Dit principe is op zichzelf bekend en berust op een gemoduleerd ultrasoon
10 geluid dat in een niet lineair medium, zoals lucht. Door dit medium wordt gedemoduleerd tot hoorbaar geluid.

In een voordelige voorkeursuitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding stelt de regelaar met het richtmechanisme een instelbare openingshoek van het geluid
15 in.

Door het instellen van de openingshoek, ofwel de uitstraalhoek, van het geproduceerde geluid, wordt bewerkstelligd dat het geluid enkel hoorbaar is in een gewenste zone of gewenst bereik. In geval van een zich
20 verplaatsend voertuig is dit bijvoorbeeld met name de zone aan de voorzijde van het voertuig. Door instelling van de openingshoek kan een breedte van het signaal worden beïnvloed. In een momenteel geprefereerde voorkeursuitvoeringsvorm wordt deze instelhoek op dynamische
25 wijze gevarieerd afhankelijk van bepaalde condities. Deze condities hebben bijvoorbeeld betrekking op de snelheid van het voertuig, een bocht die het voertuig ondergaat, als ook omgevingscondities zoals weer en wegtype. Hiermee wordt de veiligheid verder vergroot.

30 In een verdere voordelige voorkeursuitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding stelt de regelaar met het richtmechanisme de richting van het geluid in.

Door de richting van het geluid in te stellen, kan de richting zodanig worden gemanipuleerd dat rekening wordt gehouden met de toekomstige positie van het voertuig, bijvoorbeeld indien het voertuig zich door een bocht begeeft. Zo wordt op dynamische wijze de veiligheid van het elektrische voertuig volgens de vinding verder vergroot. In een momenteel geprefereerde uitvoeringsvorm wordt zowel de richting als de openingshoek gemanipuleerd.

In een verdere voordelige voorkeursuitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding is de regelaar werkzaam verbonden met een snelheidsmeter.

Door de regelaar werkzaam te verbinden met een snelheidsmeter kan op effectieve wijze met de geluidsproductie worden ingespeeld op de snelheid van het voertuig. Zo behoort het tot de mogelijkheden om bijvoorbeeld bij een afremmend voertuig de openingshoek van het geluid te vergroten, aangezien het voertuig volgens de vinding wellicht een bocht gaat maken.

Bij voorkeur is de regelaar tevens werkzaam verbonden met een richtingsindicator. Hiermee kan aanvullend, of als alternatief voor het instellen van de openingshoek van het geluid, ook de richting van het geluid worden gemanipuleerd. Een richtingsindicator wordt door de bestuurder van het elektrische voertuig gebruikt voor het aangeven van een toekomstige richtingswijziging. Door de regelaar werkzaam te verbinden met een dergelijke richtingsindicator kan op eenvoudige wijze rekening worden gehouden met het uitsturen van het geproduceerde geluid. Hierbij behoort het tot de mogelijkheden om het richtmechanisme de richting van het uitgestuurde geluid te laten veranderen met een gelijke ingestelde openingshoek. Ook behoort het in een momenteel geprefereerde

uitvoeringsvorm tot de mogelijkheden om zowel de richting als de openingshoek te variëren.

In een verdere voordelige voorkeursuitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding is de regelaar werkzaam
5 verbonden met een detector voor het detecteren van de aanwezigheid van personen in de omgeving van het voertuig.

Door het voorzien van een detector is het mogelijk om de nabijheid van personen bij het voertuig te detecteren. Zo behoort het tot de mogelijkheden om vervolgens een
10 detectiesignaal te sturen naar de regelaar die vervolgens bijvoorbeeld de geluidsproductie verhoogt en/of de richting van het geluid wijzigt met behulp van het richtmechanisme en/of de openingshoek anders instelt.

In een mogelijke uitvoeringsvorm is het geluid een
15 motorgeluid. Op deze wijze hoeven meerdere gebruikers niet te wennen aan vreemde geluiden. Overigens behoort het tot de mogelijkheden om volgens de vinding ook andere geluiden toe te passen.

De uitvinding heeft voorts tevens betrekking op
20 een modulaire geluidsbron voorzien van koppelmiddelen voor het koppelen hiervan met een elektrisch voertuig zoals bovenstaand beschreven.

Een dergelijke modulaire geluidsbron biedt gelijke voordelen en effecten als beschreven voor het elektrische
25 voertuig. Door het voorzien van een modulair systeem, waarbij bij voorkeur de geluidsbron, signaalgenerator en ook de regelaar, is geïntegreerd, wordt bewerkstelligd dat ook bestaande elektrische voertuigen, bijvoorbeeld een elektrische scooter, voorzien kan worden van een systeem
30 volgens de vinding. Naast toepassing op elektrische scooters behoort het ook tot de mogelijkheden de vinding toe te passen op elektrische auto's en elektrische vaartuigen. Andere toepassingen behoren eveneens tot de mogelijkheden.

Als geluidsbron is het tevens mogelijk om gebruik te maken van bijvoorbeeld een radio, CD- of MP3 speler of andere mobiele geluidsdragers. Op deze wijze kan op effectieve wijze gebruik worden gemaakt van geluidsbronnen die bij voorkeur op modulaire wijze koppelbaar zijn met een 5 elektrisch voertuig, zoals een elektrische scooter.

De uitvinding heeft voorts tevens betrekking op een werkwijze voor het genereren van een geluid voor een voertuig zoals bovenstaand beschreven.

10 Een dergelijke werkwijze biedt gelijke effecten en voordelen als beschreven voor het elektrische voertuig en/of de modulaire geluidsbron.

Verdere voordelen, kenmerken en details van de uitvinding worden toegelicht aan de hand van 15 voorkeursuitvoeringsvormen daarvan, waarbij verwezen wordt naar de bijgevoegde tekeningen, waarin tonen:

- Figuur 1 een aanzicht van een elektrische scooter volgens de vinding; en
- Figuur 2 een schematisch overzicht van het 20 voertuig uit figuur 1.

Een elektrische scooter 2 (figuur 1) is voorzien van een geluidsbron 4 die een geluid 6 produceert. Geluidsbron 4 is in de getoonde uitvoeringsvorm met behulp van een richter 8 bevestigd aan voorzijde 10 van scooter 2. 25 In de getoonde uitvoeringsvorm betreft geluidsbron 4 een zogeheten hypersonische luidspreker. Geluid 6 wordt voorzien met een bepaalde intensiteit, ofwel energie-inhoud.

Stuur 12 van scooter 2 (figuur 2) is voorzien van een dashboard 14 met een snelheidsmeter 16 en accu niveau- 30 indicator 18. Dashboard 14 is verder voorzien van een tweetal richtingindicatoren 20 en een lichtindicator 22. In de getoonde uitvoeringsvorm is stuur 12 verder voorzien van een tweetal richtingaanwijzers 24. De verschillende signalen

op dashboard 14 zijn via signaal 26 werkzaam verbonden met regelaar 28. Voorts stuurt regelaar 28 stuursignaal 30 naar geluidsbron 4 waar een geluidssignaal, direct of indirect wordt gegenereerd voor het uitbrengen van een hoorbaar
5 signaal 6. Signaal 6 heeft een openingshoek α , en eventueel kan geluid 6 met behulp van richter 8 bijvoorbeeld in een richting B worden gedraaid.

Met behulp van systeem 32 dat in de momenteel geprefereerde uitvoeringsvorm modulair wordt voorzien, wordt
10 een verbinding 26 gelegd tussen een regelaar 28 en het motormanagement ofwel dashboard 14 om daarmee de gewenste informatie naar regelaar 28 te versturen. Vervolgens wordt een geluidsbron 4 voorzien die bijvoorbeeld gebruik maakt van een externe geluidsdrager of een speciaal daartoe
15 voorziene geluidsdrager.

Met een systeem 32 zijn diverse scenario's mogelijk. Zo behoort het bijvoorbeeld tot de mogelijkheden om bij het aangeven van een verwachte richtingsverandering, bijvoorbeeld door richtingsindicatoren 20 en/of
20 richtingaanwijzers 24, met behulp van richter 8 geluidssignaal 6 te verdraaien in de corresponderende richting, bijvoorbeeld in de richting van pijl B. Aanvullend of als alternatief behoort het tot de mogelijkheden om openingshoek α te vergroten. Voorts behoort het tot de
25 mogelijkheden om een verbinding te leggen tussen de snelheid en/of verandering van de accu niveau-indicator enerzijds en het soort geproduceerde geluid 6 anderzijds met behulp van regelaar 28.

In een momenteel geprefereerde uitvoering wordt
30 ook gebruik gemaakt van externe condities, bijvoorbeeld het overdag of 's avonds/'s nachts rijden, waartoe bijvoorbeeld gebruik gemaakt kan worden van lichtindicator 22. Zo is het

mogelijk om overdag met een lager geluidsniveau voor geluid 6 te werken.

Systeem 32 wordt bij voorkeur voorzien op een elektrisch voertuig zoals een elektrische scooter 2.

5 Vervolgens wordt systeem 32 verbonden met een aantal detectoren aan scooter 2, bijvoorbeeld snelheidsmeter 16, toerentalmeter 18, richtingsindicatoren 20 en richtingsaanwijzers 24 en eventuele lichtindicatoren 22. Afhankelijk van de gemeten condities wordt geluid 6
10 gemanipuleerd, bijvoorbeeld door verandering van de intensiteit, ofwel het geluidsniveau, van geluid 6, verandering van openingshoek 4, en verandering van de geluidsrichting, bijvoorbeeld verandering in de richting van een pijl B. Andere mogelijkheden zijn ook toepasbaar volgens
15 de vinding.

In een momenteel geprefereerde uitvoering voor een elektrische scooter 2 wordt gebruik gemaakt van een richtluidspreker 4 die in voorwaartse richting instelbaar is in een hoek van 45-180 graden. Andere hoeken behoren
20 eveneens tot de mogelijkheden. Bijkomend wordt door afstemming van geluid 6 op snelheid van voertuig 2 het energieverbruik ten gevolge van geluidsbron 4 geoptimaliseerd.

De onderhavige uitvinding is geenszins beperkt tot
25 de bovenbeschreven voorkeursuitvoeringsvormen daarvan. De gevraagde rechten worden bepaald door de navolgende conclusies, binnen de strekking waarvan velerlei modificaties denkbaar zijn.

CONCLUSIES

1. Elektrisch voertuig, omvattende:

- een op of aan het voertuig aangebrachte
5 luidspreker;
- een werkzaam met de luidspreker verbonden
signaalgenerator voor het met de luidspreker
genereren van een geluidssignaal; en
- een werkzaam met de luidspreker verbonden
10 richtmechanisme voor het richten van het
geluidssignaal;
- een regelaar voor het aansturen van de
signaalgenerator en/of het richtmechanisme voor
het variëren van het geluidssignaal,

15 waarin het geluidssignaal een direct of indirect
hoorbaar geluid produceert, in hoofdzaak uitsluitend
binnen een geluidszone met instelbare afmetingen, en
waarin de regelaar met het richtmechanisme een
instelbare openingshoek van het geluid instelt en de
20 regelaar de richting van het geluid instelt zodanig dat
zowel de richting als de openingshoek manipuleerbaar is.

2. Elektrisch voertuig volgens conclusie 1, waarin de
regelaar op basis van voertuigacties de intensiteit van
25 het geluid instelt.

3. Elektrisch voertuig volgens één of meer van de
voorgaande conclusies, waarin de regelaar werkzaam is
verbonden met een snelheidsmeter.

30 4. Elektrisch voertuig volgens één of meer van de
voorgaande conclusies, waarin de regelaar werkzaam is
verbonden met een richtingsindicator.

5. Elektrisch voertuig volgens één of meer van de voorgaande conclusies, waarin de regelaar werkzaam is verbonden met een detector voor het detecteren van de aanwezigheid van personen in de omgeving van het voertuig.
5
6. Elektrisch voertuig volgens één of meer van de voorgaande conclusies, waarin het geluid een motorgeluid is.
10
7. Modulaire geluidsbron voorzien van koppelmiddelen voor het koppelen met een elektrisch voertuig volgens één of meer van de voorgaande conclusies.
15
8. Werkwijze voor het genereren van een geluid voor een voertuig volgens één van de voorgaande conclusies.

1/1

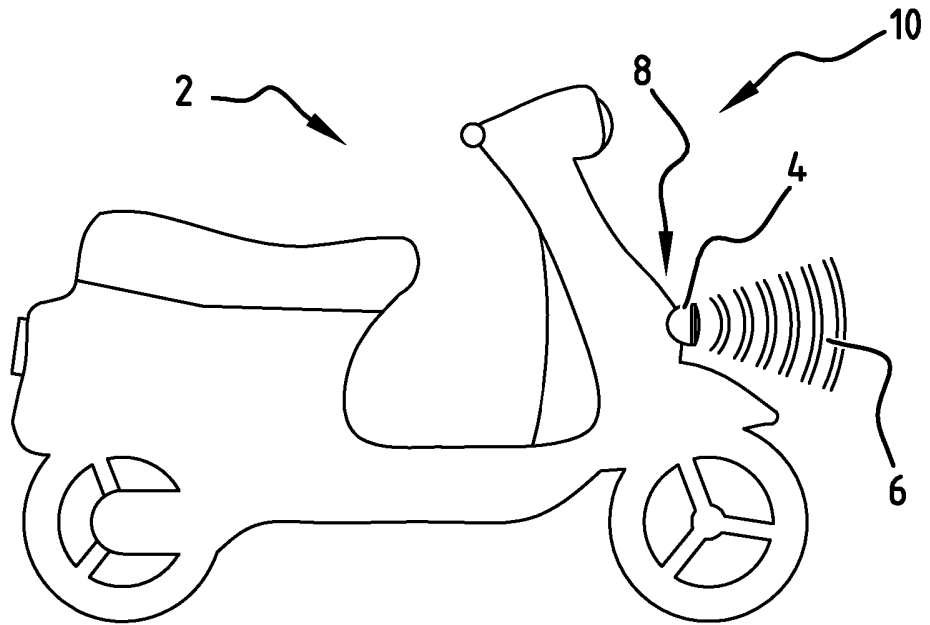


FIG. 1

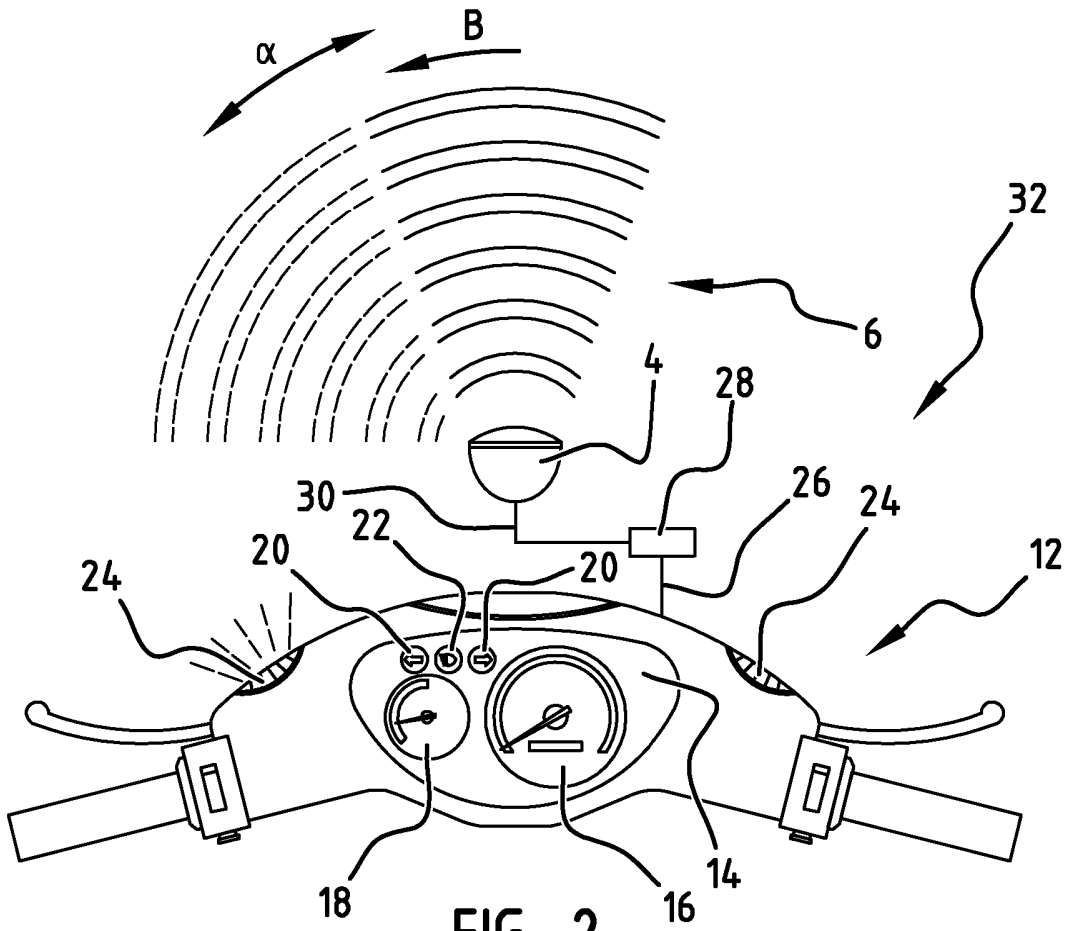


FIG. 2

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE 2L/2KY84/MvD-2
Nederlands aanvraag nr. 2006968	Indieningsdatum 20-06-2011
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) Scheick	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type 10-09-2011	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 56800
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) B60Q5/00	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimumdocumentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
IPC8	B60Q B62J B62K B60L
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. <input type="checkbox"/>	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)
IV. <input type="checkbox"/>	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 2006968

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. B60Q5/00
ADD.

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)
B60Q B62J B62K B60L

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)

EP0-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 1 562 177 A2 (PIONEER CORP [JP]) 10 augustus 2005 (2005-08-10) * samenvatting * * alinea's [0003], [0020], [0025] *	1-11
A	EP 1 927 512 A2 (TRZMIEL ALFRED [DE]) 4 juni 2008 (2008-06-04) * het gehele dokument *	1-11

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

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 octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

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

28 maart 2012

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

Dekker, Wouter

**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 2006968

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie	
EP 1562177	A2	10-08-2005	EP 1562177 A2	10-08-2005
			JP 2005219715 A	18-08-2005
			US 2005175186 A1	11-08-2005

EP 1927512	A2	04-06-2008	DE 102007003201 A1	29-05-2008
			EP 1927512 A2	04-06-2008
			US 2008123871 A1	29-05-2008



Agentschap NL
Ministerie van Economische Zaken,
Landbouw en Innovatie

WRITTEN OPINION

File No. SN56800	Filing date (day/month/year) 20.06.2011	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2006968
International Patent Classification (IPC) INV. B60Q5/00			
Applicant Scheick			

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 Dekker, Wouter
--	----------------------------

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	
	No: Claims	1-11
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-11
Industrial applicability	Yes: Claims	1-11
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

WRITTEN OPINION

Application number
NL2006968

Box No. VII Certain defects in the application

see separate sheet

Re Item V

1 Reference is made to the following document:

D1 EP 1 562 177 A2 (PIONEER CORP [JP]) 10 augustus 2005
(2005-08-10)

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

D1 discloses:

Elektrisch voertuig (§7), omvattende:

- een op of aan het voertuig aangebrachte luidspreker (111)
- een werkzaam met de luidspreker verbonden signaalgenerator (107) voor het met de luidspreker genereren van een geluidssignaal
- een werkzaam met de luidspreker verbonden richtmechanisme voor het richten van het geluidssignaal (§20) en
- een regelaar (104) voor het aansturen van de signaalgenerator en/of het richtmechanisme voor het variëren van het geluidssignaal

3 Dependent claims 2-11 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, see D1.

Re Item VII

D1 should be briefly discussed in the description.

The claims should be provided with reference signs referring to corresponding features in the figures.