

19



Octrooi Centrum
Nederland

11 1031808

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1031808

51 Int.Cl.:
B60R1/074 (2006.01)

22 Ingediend: 12.05.2006

41 Ingeschreven:
15.11.2007 I.E. 2008/01

47 Dagtekening:
15.11.2007

45 Uitgegeven:
02.01.2008 I.E. 2008/01

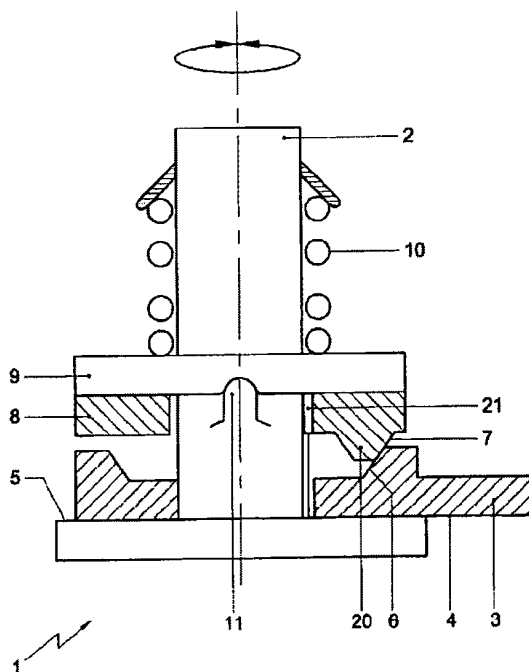
73 Octrooihouder(s):
Eaton Automotive B.V. te Montfoort.

72 Uitvinder(s):
**Paulus Gerardus Maria van Stiphout te Woerden.
Peter Alexander Hamming te Houten.
Peter Jeroen Kerkhof te Zoetermeer.
Marinus Roose te Nieuwegein.
Marinus Jacobus Maria van Zuijlen te Jaarsveld.**

74 Gemachtigde:
Mr. Drs. C.J.J. van Loon c.s. te 2508 DH Den Haag.

54 **Scharnierconstructie.**

57 Scharnierconstructie voor een buitenspiegeleenheid voor een motorvoertuig, omvattende een centrale as en een zwenkbaar om de centrale as opgesteld spiegelhuis, waarbij een ondervlak van het spiegelhuis afsteunt op een steunvlak bij de voet van de centrale as, voorts omvattende eerste en tweede oploopvlakken die door samenwerking een met een uitgeklapte stand van het spiegelhuis corresponderende, vooraf bepaalde hoekstand tussen centrale as en spiegelhuis definiëren, waarbij de eerste oploopvlakken op een van het steunvlak afgekeerde zijde van het spiegelhuis zijn gedragen en waarbij de tweede oploopvlakken axiaal compliant en rotatiegekoppeld met de centrale as zijn verbonden.



NL C 1031808

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 Octrooi Centrum Nederland worden ingezien. Octrooi Centrum Nederland is het Bureau voor de Industriële Eigendom, een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Titel: Scharnierconstructie

De uitvinding heeft betrekking op een scharnierconstructie voor een buitenspiegeleenheid voor een motorvoertuig, omvattende een centrale as en een zwenkbaar om de centrale as opgesteld spiegelhuis, waarbij een ondervlak van het spiegelhuis afsteunt op een steunvlak bij de voet van de centrale as, voorts omvattende eerste en tweede oploopvlakken die door
5 samenwerking een met een uitgeklapte stand van het spiegelhuis corresponderende, vooraf bepaalde hoekstand tussen centrale as en spiegelhuis definiëren.

Een dergelijke scharnierconstructie is algemeen bekend.

10 Gewoonlijk is de centrale as voorzien van een voetplaat als steunvlak. De eerste oploopvlakken zijn dan gerealiseerd met behulp van aan het ondervlak van het spiegelhuis aangebrachte nokken, terwijl de tweede oploopvlakken zijn gerealiseerd met behulp van nokken die op een voetplaat van de centrale as zijn aangebracht.

15 De centrale as wordt gewoonlijk via de voetplaat vast aan de carrosserie van het motorvoertuig bevestigd, zodat het spiegelhuis zich in de uitgeklapte stand in hoofdzaak dwars ten opzichte van de carrosserie van het motorvoertuig uitstrekt.

20 Met behulp van de scharnierconstructie kan het spiegelhuis vanuit de uitgeklapte stand achterwaarts worden verzwenkt naar een ingeklapte stand, waarin het spiegelhuis minder ver uitsteekt en zich in achterwaartse richting meer langs de carrosserie uitstrekt.

25 Veelal omvat de buitenspiegeleenheid een elektrische aandrijving waarmee het spiegelhuis verstelbaar is tussen de ingeklapte stand en de uitgeklapte stand.

Bij de bekende scharnierconstructie werken de oploopvlakken samen tegen de werking van een veer in, en wordt de aandrijving

afgeschakeld met behulp van een op stroomsterktebegrenzing gebaseerd afschakelingscircuit wanneer de oploopvlakken samenwerken.

Nadelig aan de bekende scharnierconstructie is, dat het ondervlak van het spiegelhuis en het steunvlak aan de voet van de centrale as in axiale richting uiteen kunnen bewegen ten gevolge van het samenwerken van de oploopvlakken. In het bijzonder kan dit gebeuren door vertraging bij het afschakelen van de aandrijving. Hierdoor kan tussen spiegelhuis en steunvlak een spleet ontstaan die windgeruis veroorzaakt. Voorts kan de afsteuning van het spiegelhuis hierdoor minder stabiel worden, waardoor bijvoorbeeld een door het spiegelhuis gedragen spiegelglas tijdens het rijden een ongewenst trillend beeld kan geven. Ook moeten de nokken van de voetplaat een relatief hoge vlaktedruk kunnen weerstaan, waardoor in de praktijk de voetplaat uit sterkte-overwegingen wordt uitgevoerd als een metalen onderdeel, hetgeen relatief kostbaar is.

WO 97/43144 beschrijft een scharnierconstructie voor een buitenspiegeleenheid voor een motorvoertuig. Het ondervlak van het spiegelhuis steunt af op een steunvlak van de spiegelvoet. Het ondervlak van het spiegelhuis is voorzien van projecties en groeven die samenwerken met groeven en projecties respectievelijk die zijn aangebracht op het steunvlak van het spiegelvlak. De samenwerkende groeven en projecties definiëren een verstelweg van het spiegelhuis ten opzichte van de spiegelvoet bij het invouwen en/of uitvouwen van de spiegeleenheid.

De uitvinding beoogt een scharnierconstructie van de in de aanhef genoemde soort, waarmee genoemde nadelen kunnen worden tegengegaan. Daartoe is de scharnierconstructie overeenkomstig de uitvinding gekenmerkt doordat de eerste oploopvlakken op een van het steunvlak afgekeerde zijde van het spiegelhuis zijn gedragen, en doordat de tweede oploopvlakken axiaal compliant en rotatiegekoppeld met de centrale as zijn verbonden. Door de oploopvlakken aan de van het steunvlak afgekeerde zijde van het spiegelhuis aan te brengen, kan spleetvorming tussen

spiegelhuis en steunplaat ten gevolge van het oplopen van de vlakken worden vermeden, en kan zelfs de afsteuning van het spiegelhuis op het steunvlak worden bekrachtigd. Windgeruis en stabiliteitsproblemen door spleetvorming kunnen zo worden tegengegaan. Voorts kan door de elders
 5 geplaatste oploopvlakken het contactoppervlak tussen het ondervlak van het spiegelhuis en het steunvlak aan de voet van de centrale as groter zijn, waardoor de spiegelvoet kan worden vervaardigd uit materiaal met een lagere maximaal toelaatbare vlaktedruk. Hierdoor kan de spiegelvoet bijvoorbeeld worden vervaardigd uit kunststof materiaal, hetgeen goedkoper
 10 kan zijn dan metaal.

De axiale compliantie kan bijvoorbeeld worden gerealiseerd door de tweede oploopvlakken aan te brengen op een axiaal schuifbaar en rotatiegekoppeld om de centrale as aangebracht ring. De axiale compliantie van de ring kan dan bijvoorbeeld worden gelimiteerd door de ring met een in
 15 axiale richting door een aanslag begrensde slag op te stellen. De aanslag kan daarbij vast zijn, of onder veerwerking staan. Als alternatief kan de ring direct onder axiale veerwerking worden geplaatst. Uiteraard is het ook mogelijk om de axiale compliantie te realiseren door vervorming van de tweede oploopvlakken en/of hun drager.

20 De rotatiekoppeling tussen de tweede oploopvlakken en de centrale as kan bijvoorbeeld zijn uitgevoerd als een starre rotatiekoppeling, maar kan ook een losbreekbare rotatiekoppeling omvatten en/of een rotatiekoppeling met een vrije slag.

De axiale compliantie van de tweede oploopvlakken ten opzichte
 25 van de centrale as bij het samenwerken van de oploopvlakken kan worden benut om de aandrijving af te schakelen, bijvoorbeeld door het tot stand brengen of verbreken van een elektrisch contact.

Op voordelige wijze is voorzien in een axiaal schuifbaar rotatiegekoppeld om de scharnieras aangebrachte nokkenring die is
 30 uitgevoerd met een patroon van nokken, dat onregelmatig langs de omtrek

is verdeeld, welke nokkenring samenwerkt met een corresponderend patroon van nokken op de van het steunvlak afgekeerde zijde van het ondervlak van het spiegelhuis. De zijvlakken van de nokken op de nokkenring en het spiegelhuis vormen daarbij respectievelijk de eerste en tweede oploopvlakken. Door te voorzien in een patroon van onregelmatig langs de omtrek verdeelde nokken, kan worden bereikt dat de nokkenring en het spiegelhuis slechts in één orientatie met elkaar kunnen samenwerken. Indien gewenst kunnen de aanslagvlakken daarbij zonder vrije slag in rotatierichting samenwerken. Zo kan het contactoppervlak worden vergroot, waardoor de vlaktedruk op de oploopvlakken lager kan zijn, en bijvoorbeeld kunststof in plaats van metaal kan worden toegepast. De hoekverstelling tussen het spiegelhuis en de centrale as kan daarbij bijvoorbeeld worden gelimiteerd met behulp van aanslagnokken zonder oploopvlakken, die met de nokkenring samenwerken.

Opgemerkt wordt dat een patroon van onregelmatig langs de omtrek verdeelde nokken op zichzelf reeds op voordelige wijze kan worden toegepast in een scharnierconstructie waarbij de eerste oploopvlakken zijn gerealiseerd met behulp van aan het ondervlak van het spiegelhuis aangebrachte nokken en de tweede oploopvlakken zijn gerealiseerd met behulp van nokken die op een voetplaat van de centrale as zijn aangebracht.

Verdere voordelige uitvoeringsvormen van de uitvinding zijn weergegeven in de volgconclusies.

De uitvinding zal nader worden toegelicht aan de hand van een tweetal uitvoeringsvoorbeelden die in de tekening zijn weergegeven. In de tekening toont:

fig. 1 een schematisch zij-aanzicht van een eerste uitvoeringsvorm van een scharnierconstructie overeenkomstig de uitvinding;

fig. 2 een schematisch perspectivisch aanzicht van een tweede uitvoeringsvorm van een scharnierconstructie overeenkomstig de uitvinding in losgenomen toestand; en

fig. 3 een perspectivisch aanzicht van de scharnierconstructie van fig. 2 in samengestelde toestand.

De figuren betreffen slechts schematische uitvoeringsvoorbeelden van voorkeursuitvoeringsvormen van de uitvinding, en worden gegeven bij wijze van niet-limiterend uitvoeringsvoorbeeld.

In de tekening zijn gelijke of corresponderende onderdelen weergegeven met dezelfde verwijzingscijfers.

Fig. 1 toont een scharnierconstructie 1 voor een buitenspiegeleenheid voor een motorvoertuig. De scharnierconstructie 1 omvat een centrale as 2 en een zwenkbaar op de richting van de dubbele pijl P1 om de centrale as 2 opgesteld spiegelhuis 3. Het ondervlak 4 van het spiegelhuis 3 steunt af op een steunvlak 5 aan de voet van centrale as 2.

De scharnierconstructie 1 omvat voorts eerste oploopvlakken 6 en tweede oploopvlakken 7, die door samenwerking een met een uitgeklapte stand van het spiegelhuis corresponderende, vooraf bepaalde hoekstand tussen centrale as 2 en spiegelhuis 3 definiëren. In figuur 1 is de scharnierconstructie 1 weergegeven in de uitgeklapte stand.

De eerste oploopvlakken 6 zijn op een van het steunvlak afgekeerde zijde van de bodem van het spiegelhuis 3 aangebracht. De tweede oploopvlakken 7 zijn axiaal compliant en rotatiegekoppeld met een centrale as 2 verbonden.

In het hier weergegeven uitvoeringsvoorbeeld is de axiale compliantie gerealiseerd door de tweede oploopvlakken 7 aan te brengen op nok 20 die worden gedragen door een axiaal schuifbaar en via spiebanen 21 rotatiegekoppeld om de centrale as 2 aangebrachte ring 8. De verschuiving van de ring is gelimiteerd door ring 8 met een in axiale richting door een aanslag 9 begrensde slag op te stellen. De aanslag staat onder werking van een om de centrale as 2 aangebrachte schroefveer 10. In dit uitvoeringsvoorbeeld is de aanslag 9 afgesteund op de centrale as 2 met behulp van een steun 11.

Tijdens de verstelling tussen de ingeklapte stand en de uitgeklapte stand is het spiegelhuis 3 niet onder veerwerking op het steunvlak 5 afgesteund, waardoor de verstelling weinig aandrijfkraft vergt. Bij het bereiken van de uitgeklapte stand werken de oploopvlakken samen, en beweegt de ring 8 axiaal langs de centrale as 2 bovenwaarts tot aan de aanslag 9.

Verdere opwaartse beweging wordt tegengegaan door de onder veerwerking staande aanslag 9. Hierdoor wordt het spiegelhuis 3 in de uitgeklapte stand onder veerwerking afgesteund op het steunvlak 5.

10 Wanneer een elektrische aandrijving wordt toegepast, kan de aandrijving bijvoorbeeld worden afgeschakeld met behulp van een op stroomsterkte begrenzing gebaseerd afschakelingscircuit wanneer de loopvlakken samenwerken. Als alternatief kan de axiaal opwaartse beweging van de ring 8 worden benut om de elektrische aandrijving af te schakelen door het tot stand brengen of verbreken van een elektrisch contact.

Refererend aan figuur 2 is een tweede uitvoeringsvorm getoond die is uitgevoerd met een nokkenring 11. De nokkenring 11 is axiaal schuifbaar en met vrije slag rotatiegekoppeld om de centrale as 2 aangebracht. De nokkenring 11 is een uitgevoerd met een patroon van onregelmatig langs de omtrek verdeelde nokken 12. De nokkenring 11 werkt samen met een corresponderend patroon van nokken 13 op de van het steunvlak 5 afgekeerde zijde van het ondervlak 4 van het spiegelhuis 3. De zijvlakken van de nokken 12, 13 op de nokkenring 11 en het spiegelhuis 3 vormen respectievelijk de eerste oploopvlakken 6 en de tweede oploopvlakken 7. Door toepassing van het patroon van onregelmatig langs de omtrek verdeelde nokken kunnen nokkenring 11 en spiegelhuis 3 slechts in één oriëntatie met elkaar samenwerken. In dit uitvoeringsvoorbeeld werken de oploopvlakken samen zonder vrije slag in rotatierichting. Door toepassing

van een dergelijke nokkenring kan het contactvlakoppervlak worden vergroot, waardoor de vlaktedruk relatief laag kan zijn.

De nokkenring is met een vrije slag rotatie gekoppeld met de centrale as 2. De hoekverstelling tussen spiegelhuis 3 en centrale as 2 wordt
 5 bij het bereiken van de uitgeklapte stand begrensd door aanslagnokken 14, 15 die zonder oploopvlakken zijn uitgevoerd. Vervolgens zal, net als bij het hiervoor besproken uitvoeringsvoorbeeld, door oplopen van de oploopvlakken 7 de nokkenring 11 in axiale ring bovenwaarts bewegen tot deze in contact komt met een aanslag. In dit uitvoeringsvoorbeeld is de
 10 aanslag uitgevoerd als een onderveerwerking op een steun 11 afgesteund tandwiel 16. In dit uitvoeringsvoorbeeld is de centrale as 2 uitgevoerd als een buitenhuls die in het steunvak 5 is opgenomen. Door deze buitenhuls kan een hulp-as worden gestoken voor het dragen van de veer, welke hulp-as kan zijn voorzien van een voetplaat. Het moge duidelijk zijn dat
 15 steunvlak , buitenhuls en eventueel ook hulp-as indien gewenst tot een onderdeel kunnen zijn geïntegreerd.

Op gemerkt wordt dat de uitvinding niet beperkt is tot de hier weergegeven uitvoeringsvoorbeelden. Vele variaties zijn mogelijk binnen het bereik van de uitvinding zoals verwoord in de hierna volgende conclusies.

CONCLUSIES

1. Scharnierconstructie voor een britenspiegeleenheid voor een motorvoertuig, omvattende een centrale as en een zwenkbaar om de centrale as opgesteld spiegelhuis, waarbij een ondervlak van het spiegelhuis afsteunt op een steunvlak bij de voet van de centrale as, voorts omvattende
5 eerste en tweede oploopvlakken die door samenwerking een met een uitgeklapte stand van het spiegelhuis corresponderende, vooraf bepaalde hoekstand tussen centrale as en spiegelhuis definiëren, waarbij de eerste oploopvlakken op een van het steunvlak afgekeerde zijde van het spiegelhuis zijn gedragen en waarbij de tweede oploopvlakken axiaal
10 compliant en rotatiegekoppeld met de centrale as zijn verbonden.
2. Scharnierconstructie volgens conclusie 1, waarbij de oploopvlakken zijn gedragen op een axiaal schuifbaar en rotatiegekoppeld om de centrale as aangebrachte ring.
3. Scharnierconstructie volgens conclusie 2, waarbij de ring met een
15 in axiale richting door een aanslag begrensde slag is opgesteld.
4. Scharnierconstructie volgens conclusie 2 of 3, waarbij de ring of de aanslag onder axiale verwerking staat.
5. Scharnierconstructie volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de rotatiekoppeling tussen de tweede oploopvlakken en de centrale
20 as een rotatiekoppeling met een vrije slag omvat.
6. Scharnierconstructie volgens een der voorgaande conclusies, waarin de axiale compliantie van de oploopvlakken of hun drager ten opzichte van de centrale as bij het samenwerken van de oploopvlakken een elektrisch contact tot stand brengt of verbreekt.
- 25 7. Scharnierconstructie volgens een der voorgaande conclusies, waarbij is voorzien in een axiaal schuifbaar en rotatiegekoppeld om de scharnier als aangebrachte nokkenring die is uitgevoerd met een patroon

van nokken dat onregelmatig langs de omtrek is verdeeld, welke nokkenring samenwerkt met een corresponderend patroon van nokken op de van het steukvlak afgekeerde zijde van het ondervlak van het spiegelhuis, en waarbij de zijvlakken van de nokken op de ring en het spiegelhuis

5 respectievelijk de eerste en tweede oploopvlakken vormen.

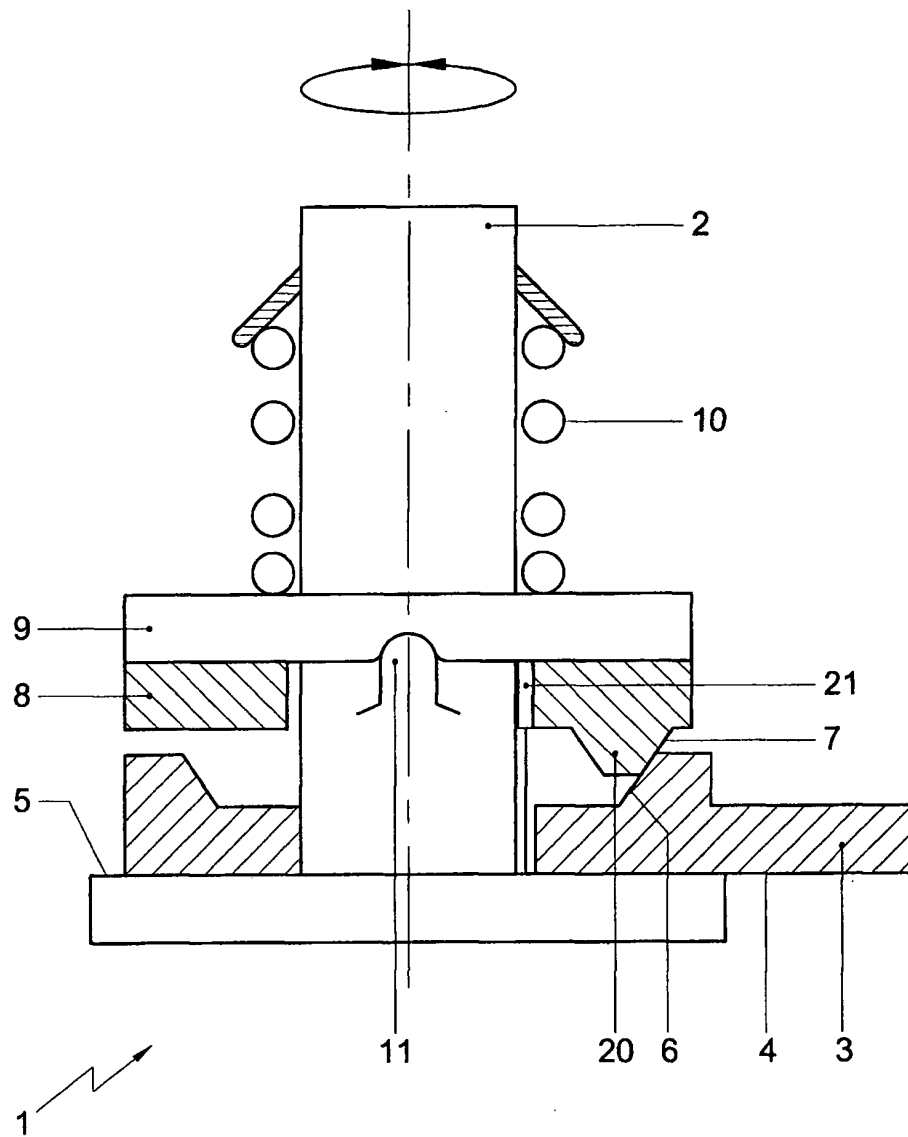


Fig. 1

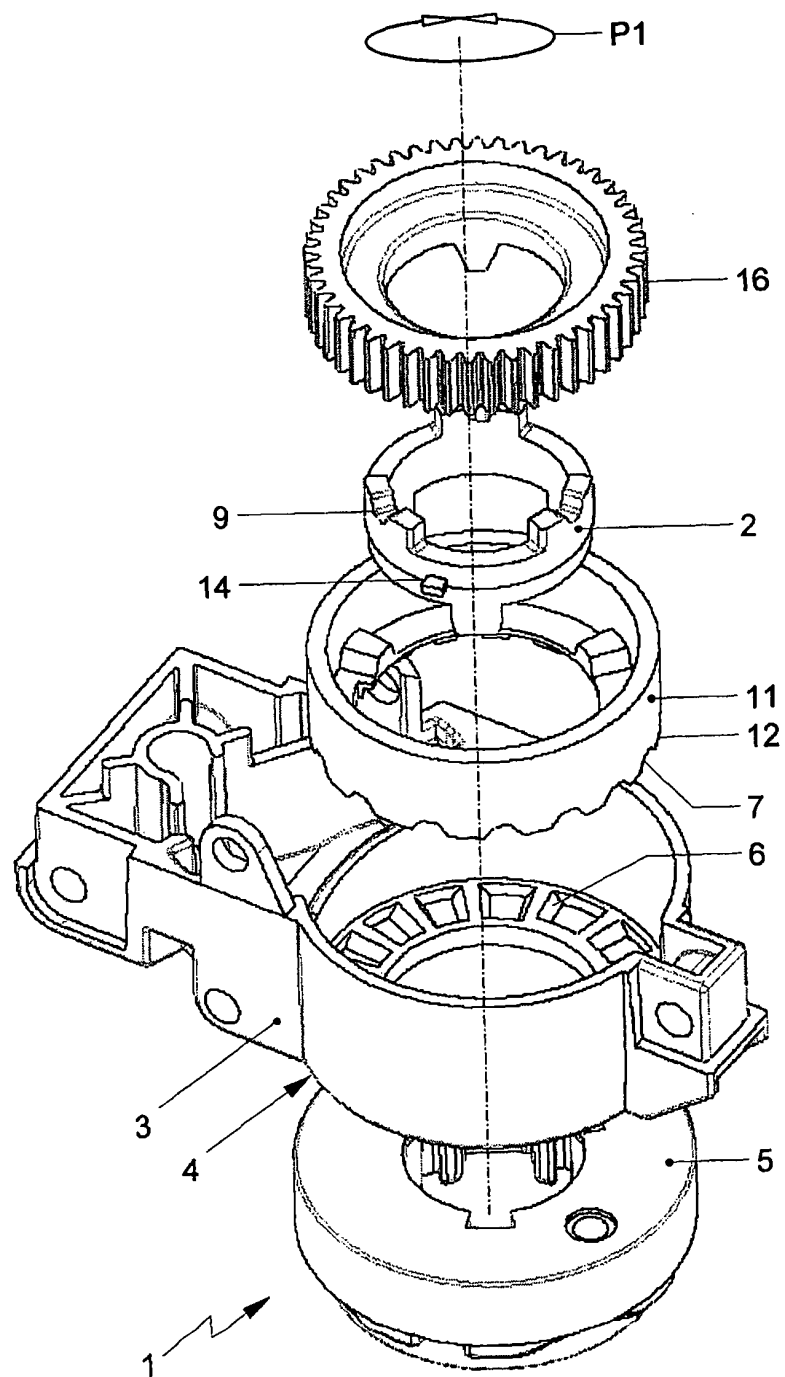


Fig. 2

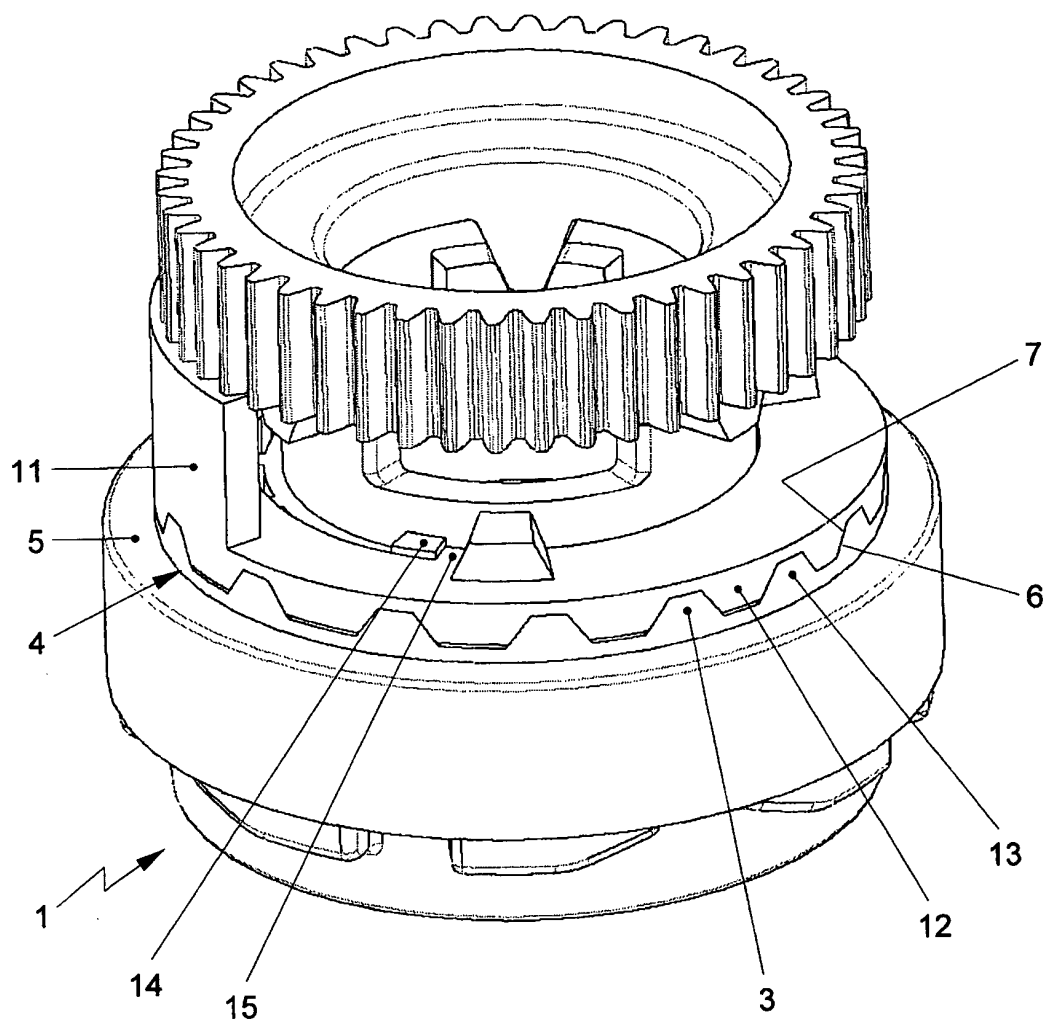


Fig. 3

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE P75798NL00	
Nederlands aanvraag nr. 1031808		Indieningsdatum 12 mei 2006	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam) Eaton Automotive BV			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 47110 NL	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC) Int. Cl 8: B60R1/074			
II. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimum documentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
Int. Cl 8:		B60R	
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)			

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1031808

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. B60R1/074

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)
B60R

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek 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	WO 97/43144 A (IKU HOLDING MONTFOORT BV [NL]; OESTERHOLT GOERAN BERND [NL]; BLOM ADRI) 20 november 1997 (1997-11-20) bladzijde 8, regel 26 - bladzijde 11, regel 16; conclusies 1,2,8,10; figuren 3,4,9	1-6
A	EP 0 881 124 A2 (BRITAX RAINSFORDS PTY LTD [AU] SCHEFENACKER VISION SYSTEMS AU [AU]) 2 december 1998 (1998-12-02) conclusies 1,3-6,9,10; figuren 1,4	1,2,4
A	DE 198 33 672 A1 (BUEHLER MOTOR GMBH [DE]) 6 mei 1999 (1999-05-06) kolom 4, regel 42 - kolom 7, regel 16; conclusie 1; figuren 1,3,6-8,12	1,5,7
	-/--	

☒ 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* document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang
- *E* eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna
- *L* document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publikatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven
- *O* document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel
- *P* document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

T later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

X document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

Y document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

G document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

15 December 2006

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek 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

Singer, Gerhard

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1031808

C.(Vervolg). VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	WO 2005/075251 A (EATON AUTOMOTIVE B V [NL]; BROUWER STEFAN FRITS [NL]) 18 augustus 2005 (2005-08-18) figuren 1-3 -----	1

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1031808

In het rapport genoemd octrooigescrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
WO 9743144	A	20-11-1997	AT 4127 U1 26-02-2001
			AT 198724 T 15-02-2001
			AU 710167 B2 16-09-1999
			AU 2714397 A 05-12-1997
			BR 9709002 A 03-08-1999
			CA 2254859 A1 20-11-1997
			DE 69703929 D1 22-02-2001
			DE 69703929 T2 30-08-2001
			EP 0898522 A1 03-03-1999
			ES 2155251 T3 01-05-2001
			JP 3151529 B2 03-04-2001
			JP 2000503938 T 04-04-2000
			KR 20000011049 A 25-02-2000
			NL 1003144 C2 18-11-1997
EP 0881124	A2	02-12-1998	TW 389730 B 11-05-2000
			US 6130514 A 10-10-2000
EP 0881124	A2	02-12-1998	DE 69822701 D1 06-05-2004
			DE 69822701 T2 13-01-2005
			JP 11078696 A 23-03-1999
			US 6322221 B1 27-11-2001
DE 19833672	A1	06-05-1999	
			DE 19833514 A1 25-03-1999
DE 19833672	A1	06-05-1999	US 6022113 A 08-02-2000
WO 2005075251	A	18-08-2005	
			EP 1711373 A1 18-10-2006
WO 2005075251	A	18-08-2005	NL 1025433 C2 09-08-2005