

19



Bureau voor de  
Industriële Eigendom  
Nederland

11 1020764

12 C OCTROOI<sup>20</sup>

21 Aanvraag om octrooi: 1020764

51 Int.Cl.7  
B60N2/28

22 Ingediend: 05.06.2002

41 Ingeschreven:  
08.12.2003

47 Dagtekening:  
08.12.2003

45 Uitgegeven:  
02.02.2004 I.E. 2004/02

73 Octrooihouder(s):  
Maxi Miliaan B.V. te Helmond.

72 Uitvinder(s):  
Adriaan Siewertsen te Son en Breugel

74 Gemachtigde:  
Ir. J.M.G. Dohmen c.s. te 5600 AP Eindhoven.

- 54 Kindervoertuigstoel voorzien van een onderstel en een met het onderstel verbonden stoel alsmede een dergelijk onderstel.
- 57 Kindervoertuigstoel voorzien van een onderstel en een met het onderstel verbonden stoel, waarbij het onderstel is voorzien van koppelingselementen die losneembaar koppelbaar zijn met in een voertuig voorziene bevestigingselementen. De koppelingselementen zijn verschuifbaar gelagerd in een met het onderstel verbonden slede. De koppelingselementen zijn met behulp van een schroefspindelmechanisme verschuifbaar in de slede, welk schroefspindelmechanisme is voorzien van een moerelement en een ten opzichte van het moerelement roteerbare schroefspindel.

NL C 1020764

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

Korte aanduiding: Kindervoertuigstoel voorzien van een onderstel en een met het onderstel verbonden stoel alsmede een dergelijk onderstel

#### BESCHRIJVING

5 De uitvinding heeft betrekking op een kindervoertuigstoel voorzien van een onderstel en een met het onderstel verbonden stoel, waarbij het onderstel is voorzien van koppelingselementen die losneembaar koppelbaar zijn met in een voertuig voorziene bevestigingselementen.

10 Bij een dergelijk op zich bekende kinderstoel worden de koppelingselementen verbonden met in een voertuig aanwezige beugelvormige bevestigingselementen. Het voordeel van dergelijke beugelvormige bevestigingselementen is dat deze stevig met het voertuig zijn verbonden zodat ook een daaraan bevestigde kindervoertuigstoel een goede verbinding met het voertuig heeft, die aanzienlijk beter is dan in het geval dat de  
15 kindervoertuigstoel met behulp van in een voertuig aanwezige autogordels met het voertuig wordt verbonden. De bevestigingselementen bevinden zich gebruikelijk tussen de overgang van een zitting en een rugleuning van een voertuigstoel. De afstand tussen de voorzijde van de rugleuning en de bevestigingselementen is afhankelijk van ondermeer het type voertuig en  
20 kan per type voertuig sterk variëren. Het is echter wenselijk dat na bevestiging van de kindervoertuigstoel met het voertuig de kindervoertuigstoel zo dicht mogelijk bij de rugleuning en zitting van de voertuigstoel is gelegen, waardoor bij botsingen de daarbij optredende krachten beter worden opgevangen. Bovendien is hierbij een door het hoofd  
25 van het kind uitgevoerde verplaatsing kleiner. Tevens is de ruimte tussen de kindervoertuigstoel en een daarvoor gelegen deel van het voertuig zoals bijvoorbeeld een andere voertuigstoel groter zodat de kans op hoofdcontact kleiner is.

De uitvinding beoogt een kindervoertuigstoel te verschaffen  
30 die op eenvoudige wijze met een voertuigstoel kan worden verbonden terwijl de afstand tussen de kindervoertuigstoel en de in een voertuig

aanwezige bevestigingselementen eenvoudig instelbaar is.

Dit doel wordt bij de kinderstoel volgens de uitvinding bereikt doordat de koppelingselementen verschuifbaar zijn gelagerd in een met het onderstel verbonden slede.

5 Hierdoor is het mogelijk om bij het bevestigen van de kindervoertuigstoel aan de voertuigstoel, de koppelingselementen uit de slede te schuiven en na bevestiging van de koppelingselementen met de bevestigingselementen, de koppelingselementen weer in de slede te schuiven waarbij het onderstel in de richting van de  
10 bevestigingselementen wordt verplaatst en de kindervoertuigstoel stevig tegen de voertuigstoel aan wordt gedrukt.

Een uitvoeringsvorm van een kinderstoel volgens de uitvinding wordt gekenmerkt doordat de koppelingselementen met behulp van een schroefspindelmechanisme verschuifbaar zijn in de slede, welk  
15 schroefspindelmechanisme is voorzien van een moerelement en een ten opzichte van het moerelement roteerbare schroefspindel.

Met behulp van een schroefspindelmechanisme kan op eenvoudige wijze een verschuifbare traploze verplaatsing worden uitgevoerd, waarbij door een geschikte keuze van de spoed van de  
20 schroefspindel en moerelement per omwenteling van de schroefspindel met behulp van een relatief geringe kracht een voorafbepaalde verplaatsing wordt verkregen.

Een verdere uitvoeringsvorm van een kinderstoel volgens de uitvinding wordt gekenmerkt doordat het schroefspindelmechanisme is  
25 voorzien van een bedieningselement dat aan een van de koppelingselementen afgekeerde zijde met het onderstel is verbonden.

Op deze wijze is het schroefspindelmechanisme eenvoudig bedienbaar vanaf de voorzijde van de kindervoertuigstoel.

Een nog verdere uitvoeringsvorm van een kinderstoel volgens  
30 de uitvinding wordt gekenmerkt doordat het bedieningselement met behulp van een telescopisch verlengbare as met de schroefspindel is verbonden.

Hierdoor kan het bedieningselement worden uitgetrokken om vervolgens eenvoudig te kunnen worden geroteerd. Nadat de gewenste instelling van de koppelingselementen is bereikt, kan het bedieningselement weer worden ingeschoven naar bijvoorbeeld een tegen het onderstel aanliggende positie, waardoor een in de kindervoertuigstoel zittend kind geen hinder ondervindt van het bedieningselement.

Een weer verdere uitvoeringsvorm van een kinderstoel volgens de uitvinding wordt gekenmerkt doordat het moerelement een gedeelte van een moer omvat, dat onder veerkracht in aangrijping is met de schroefspindel, waarbij het gedeelte van de moer tegen veerkracht in verplaatsbaar is in een van de hartlijn van de schroefspindel afgekeerde richting.

Indien het gedeelte van de moer in aangrijping is met de schroefspindel kan door het roteren van de schroefspindel het gedeelte van de moer worden verplaatst. Indien nu het gedeelte van de moer tegen veerkracht in van de schroefspindel af wordt verplaatst, wordt het gedeelte van de moer van de schroefspindel ontkoppeld en kan vervolgens vrijelijk ten opzichte van de schroefspindel worden verschoven. Hierdoor is het mogelijk om op een relatief snelle wijze de koppelingselementen bijvoorbeeld volledig uit of in het onderstel te schuiven. Hierdoor kunnen de koppelingselementen voorafgaande aan het bevestigen van de kindervoertuigstoel eenvoudig in ongeveer de gewenste positie worden gebracht. Na het in aangrijping brengen van het gedeelte van de moer met de schroefspindel kan de exact gewenste positie worden ingesteld. Nadat de kindervoertuigstoel van de voertuigstoel is verwijderd, kunnen op dezelfde wijze de koppelingselementen snel in het onderstel worden geschoven, waardoor ze niet uit de vrijliggende kindervoertuigstoel uitsteken. Hierdoor wordt beschadiging van de koppelingselementen voorkomen alsmede beschadiging van de omgeving door de uitstekende koppelingselementen.

Nog een andere uitvoeringsvorm van een kinderstoel volgens

de uitvinding wordt gekenmerkt doordat de slede scharnierbaar is verbonden met het onderstel.

Hierdoor zullen in het geval van een botsing de koppelingselementen scharnieren om de bevestigingselementen terwijl  
5 tegelijkertijd het onderstel tezamen met het de daarop gelegen stoel kunnen scharnieren ten opzichte van de koppelingselementen. De op het in de kindervoertuigstoel zittend kind uitgeoefende krachten zijn hierdoor beter verdeeld. Bovendien wordt door het kind een geringere verplaatsing uitgevoerd dan in het geval dat het onderstel star met de  
10 koppelingselementen is verbonden.

De uitvinding zal nader worden toegelicht aan de hand van de tekening, waarin

Fig. 1 een perspectivisch aanzicht van een kindervoertuigstoel volgens de uitvinding toont, waarbij de  
15 koppelingselementen nabij het onderstel zijn gelegen,

Fig. 2 een perspectivisch aanzicht van een kindervoertuigstoel volgens de uitvinding toont, waarbij de koppelingselementen uit het onderstel zijn geschoven,

Fig. 3 een onderaanzicht toont van de in fig. 1 weergegeven kindervoertuigstoel,  
20

Fig. 4 een perspectivisch achteraanzicht toont van de in fig. 2 weergegeven kindervoertuigstoel,

Fig. 5 een zijaanzicht toont van de in fig. 2 weergegeven kindervoertuigstoel,

Fig. 6 een schaalverdeling toont die is aangebracht op een alternatieve uitvoeringsvorm van een kindervoertuigstoel volgens de uitvinding,  
25

Fig. 7 een perspectivisch aanzicht toont van een deel van een met een onderstel van de in fig. 1 weergegeven kinderstoel verbonden slede alsmede verschuifbaar daarmee verbonden koppelstukken,  
30

Fig. 8 een perspectivisch aanzicht toont van een deel van

de in fig. 7 weergegeven constructie,

Fig. 9 de in fig. 7 weergegeven constructie toont waarbij de koppelstukken ten opzichte van de slede zijn verplaatst,

5 Fig. 10 een perspectivisch aanzicht toont van een deel van het onderstel van de in fig. 1 weergegeven kindervoertuigstoel,

Fig. 11 het in fig. 10 weergegeven deel van de kindervoertuigstoel volgens de uitvinding toont waarbij de daarin zichtbare kabels zijn aangetrokken,

10 Fig. 12 de in fig. 1 weergegeven kinderstoel toont tijdens een botsing.

In de figuren zijn overeenkomende onderdelen voorzien van een zelfde verwijzingscijfer.

Fig. 1 toont een perspectivisch aanzicht van een kindervoertuigstoel 1 volgens de uitvinding is voorzien van een onderstel 15 2 en een zwenkbaar daarmee bevestigde stoel 3. Doordat stoel 3 zwenkbaar met het onderstel is verbonden, kan de stoel 3 in elke gewenste stand ten opzichte van het onderstel 2 worden aangebracht.

20 De kindervoertuigstoel 1 is voorzien van koppelings-elementen 4 die zich aan weerszijden van het onderstel 2 aan een van de stoel afgegeven richting uitstrekken. De koppelings-elementen 4 kunnen met behulp van op zich bekende middelen losneembaar worden verbonden met in een voertuigstoel aanwezige bevestigingsmiddelen die gebruikelijk U-vormige beugels omvatten.

25 De kindervoertuigstoel 1 is verder voorzien van een bedieningselement 5 dat aan een van de koppelings-elementen 4 afgekeerde zijde van het onderstel 2 is gelegen. Het bedieningselement 5 is, zoals nog nader zal worden toegelicht, via een telescopische as 6 (zie fig. 3) verplaatsbaar in de door pijl P1 aangegeven richting van de in fig. 1 weergegeven opbergstand naar de in fig. 2 weergegeven bedieningsstand.

30 Fig. 3 toont een perspectivisch onderaanzicht van de in fig. 1 weergegeven kindervoertuigstoel 1 terwijl fig. 4 een achter-

aanzicht toont van de in fig. 2 weergegeven kindervoertuigstoel 1. De kindervoertuigstoel 1 is voorzien van een slede 7 die via aan weerszijden van de slede 7 is gelegen opstaande flenzen 8 scharnierbaar om scharnierassen 9 met het onderstel 2 is verbonden. Zoals zichtbaar in fig. 3 strekt zich uit de slede 7 een as 10 uit die is voorzien van een vierkant uiteinde 11. Het vierkante uiteinde 11 is losneembaar gekoppeld met een U-vormige uitsparing 12 in een van het bedieningselement 5 afgekeerde uiteinde van de telescopische as 6.

10 Zoals zichtbaar in fig. 4 is de slede 7 voorzien van een zich horizontaal uitstrekkend handvat 13 waarvan een daarmee verbonden, zich verticaal uitstreckende staaf 14 zich door een in de slede 7 gelegen sleuf 15 uitstrekt. De functie van het handvat 13 zal aan de hand van fig. 7 - 9 nog nader worden toegelicht.

15 Fig. 7 - 9 tonen perspectivische aanzichten van delen van de slede 7 in verschillende posities.

De slede 7 omvat twee zich evenwijdig aan elkaar, met de flenzen 8 verbonden plaatdelen 16, 17. Tussen de plaatdelen 16, 17 strekt de as 10 zich uit, waarbij de as 10 aan een van het plaatdeel 16 afgekeerde zijde van het plaatdeel 17 is voorzien van het vierkante uiteinde 11. Tussen de plaatdelen 16, 17 is de as 10 voorzien van een schroefspindel 18. De slede 7 is verder voorzien van twee zich evenwijdig aan de plaatdelen 16, 17 uitstreckende plaatdelen 19, 20 die met uiteinden zijn verbonden met de koppelingselementen 4. Nabij de flenzen 8 zijn de plaatdelen 19, 20 voorzien van haakvormige sleuven 21 waardoor de plaatdelen 19, 20 verschuifbaar in en tegengesteld aan de door pijl P2 aangegeven richting met de flenzen 8 zijn verbonden.

25  
30 Zoals zichtbaar in fig. 8 is tussen de plaatdelen 19, 20 een om een as 22 zwenkbare lip 23 gelegen die aan een van de as 22 afgekeerde zijde is voorzien van een over de hartlijn doorgesneden halve moer 24. De lip 23 vormt een bladveer waardoor bij de in fig. 8 weergegeven positie de halve moer 24 onder veerkracht in aangrijping is

met de schroefspindel 18.

De met het handvat 13 verbonden stang 14 ligt aan een van het handvat 13 afgekeerde zijde aan tegen de lip 23. Indien het handvat 13 in de door pijl P3 aangegeven richting neerwaarts wordt gedrukt, zal de lip 23 in de door pijl P4 aangegeven richting om de as 22 tegen veerkracht in worden gezwenkt waardoor de halve moer 24 van de schroefspindel 18 wordt ontkoppeld. Zodra het handvat 13 wordt losgelaten, zal onder invloed van de verende lip 23 de halve moer 24 weer in aangrijping worden gebracht met de schroefspindel 18.

Fig. 10 en 11 tonen een doorsnede van het onderstel 2 dat is voorzien van twee buizen 25 waarin kabels 26 zijn gelegen. de kabels 26 zijn elk met een eerste uiteinde verbonden met de koppelingselementen 4 en met een tweede uiteinde over schijven 27 verbonden met een handgreep 28 dat scharnierbaar is in de door pijl P5 aangegeven richting.

De werking van de kindervoertuigstoel 1 zal nu beknopt worden toegelicht. Door een gebruiker wordt het bedieningselement 5 van een in een voertuig te positioneren kindervoertuigstoel 1 beetgepakt en vanuit een fig. 1 weergegeven positie naar de in fig. 2 weergegeven bedieningspositie getrokken. Hierbij wordt de telescopische assen 6 verlengd. Vervolgens wordt het bedieningselement 5 om de hartlijn van de telescopische as 6 geroteerd, waarbij door de koppeling van de telescopische as 6 met de as 10, de schroefspindel 18 wordt geroteerd. Hierdoor zal de halve moer 24, de daarmee verbonden plaatdelen 19, 20 en de daarmee verbonden koppelstukken 4 in de door pijl P2 (fig. 7) aangegeven richting worden verplaatst naar bijvoorbeeld de in fig. 9 weergegeven stand. In deze uitgeschoven stand van de koppelingselementen 4, kunnen de koppelingselementen 4 eenvoudig met in een voertuig aanwezige bevestigingsmiddelen worden bevestigd. Een dergelijke bevestiging tussen koppelingselementen 4 en bevestigingsmiddelen is op zich bekend en zal derhalve niet nader worden toegelicht.

Vervolgens wordt het bedieningselement 5 in tegengestelde

richting geroteerd ten gevolge waarvan de halve moer 24 en de daarmee verbonden koppelingselementen 4 in een aan pijl P2 tegengestelde richting worden verplaatst waarbij de slede 7, het met de slede 7 via scharnieren 9 verbonden onderstel 2 en de met het onderstel 2 verbonden stoel 3 in de richting van de voertuigstoel worden verplaatst en daar tegenaan worden gedrukt. Door het schroefspindelmechanisme is het mogelijk om met een relatief geringe, op het bedieningselement 5 uitgevoerde kracht toch een relatief grote verplaatsing van de kindervoertuigstoel 1 in de richting van de voertuigstoel en derhalve een stevige aandrukking daarvan te bewerkstelligen.

Zodra men de kindervoertuigstoel 1 uit het voertuig wenst te verwijderen, wordt het handvat 28 (fig. 10, 11) vanuit de in fig. 10 weergegeven positie in de door pijl P5 aangegeven richting naar de in fig. 11 weergegeven positie gezwenkt, waardoor een trekkracht op de kabels 26 wordt uitgeoefend ten gevolge waarvan de verbinding tussen de koppelingselementen 4 en de in het voertuig aanwezige bevestigingsmiddelen wordt verbroken. De kindervoertuigstoel 1 kan nu uit het voertuig worden getild.

Om te voorkomen dat de uit het onderstel 2 uitstekende koppelingselementen 4 of de omgeving beschadigd raken, verdient het de voorkeur dat de koppelingselementen 4 weer in het onderstel 2 worden geschoven. Dit kan door het roteren van het bedieningselement 5. Om de koppelingselementen 4 snel in het onderstel 2 te schuiven is het echter handiger om het vanaf de achterzijde van de kindervoertuigstoel 1 toegankelijke handvat 13 in de door pijl P3 aangegeven richting te verplaatsen waardoor de halve moer 24 van de schroefspindel 18 wordt ontkoppeld. De koppelingselementen 4 kunnen nu handmatig in de aan pijl P2 tegengestelde richting worden geschoven. Het is echter ook mogelijk dat de teruggaande verplaatsing wordt bewerkstelligd met behulp van een trekveer 30 (zie fig. 7 - 9). Het is uiteraard ook mogelijk om op deze wijze de koppelingselementen 4 uit het onderstel 2 te schuiven.

Om het instellen van de koppelingselementen 4 ten opzichte van het onderstel 2 nog verder te vereenvoudigen, kan de voertuigstoel 1 worden voorzien van een schaalverdeling 31 die gedeeltelijk op het onderstel 2 en gedeeltelijk op de koppelingselementen 4 kan zijn  
5 aangebracht. De gebruiker zal na enige ervaring weten in welke stand de koppelingselementen 4 zich ten opzichte van het onderstel 2 moeten bevinden om een eenvoudige verbinding met de in het betreffende voertuig aanwezige bevestigingselementen tot stand te kunnen brengen zonder dat na het tot stand brengen van deze bevestiging een relatief grote  
10 verplaatsing van het onderstel 2 met behulp van het schroefspindelmechanisme moeten worden uitgevoerd. Het is ook mogelijk dat bij de kindervoertuigstoel 1 een tabel wordt geleverd waarin per type voertuig een gewenste afstand 32 is aangegeven die een maat is voor de mate waarin de kindervoertuigstoel 1 in een rugleuning 33 van een voertuigstoel moet  
15 zijn ingedrukt om een stevige verbinding tussen de kindervoertuigstoel 1 en de voertuigstoel te realiseren zonder dat beschadiging van de voertuigstoel zal optreden.

Het is ook mogelijk om een lijst te maken van voertuigen met bijbehorende cijfers van de schaalverdeling op de koppelingselementen, waarin reeds rekening is gehouden met de gewenste  
20 voorspanning.

Het is ook mogelijk om het nog net zichtbare cijfer op de schaalverdeling op het koppelingselement 4 af te lezen (in fig. 6 cijfer 8) en het onderstel 2 vervolgens zo ver naar de rugleuning 33 te  
25 verplaatsen totdat dit zelfde cijfer, dus in dit geval cijfer 8, op het onderstel 2 samenvalt met een markering 36 op het koppelingselement 4. Op deze wijze wordt altijd eenzelfde voorspanning verkregen.

In fig. 12 is een situatie weergegeven waarbij op de kindervoertuigstoel 1 een relatief grote kracht wordt uitgeoefend ten  
30 gevolge waarvan het massazwaartepunt 34 van de kindervoertuigstoel 1 met het daarin zittende kind in de door pijl P6 aangegeven richting wenst te

verplaatsen. Door de hierbij optredende krachten zullen de koppelings-  
elementen 4 in de door pijl P7 aangegeven richting om bevestigingsbeugels  
35 van het voertuig zwenken waarbij het onderstel 2, de daarmee verbonden  
stoel 3 en het daarin zittende kind om assen 9 ten opzichte van de  
5 koppelings-elementen 4 zwenken. Tijdens het zwenken van de koppelings-  
elementen 4 ten opzichte van het onderstel 2 wordt het vierkante uiteinde  
11 uit de U-vormige uitsparing 12 van de telescopische as 6 gekanteld,  
waardoor geen beschadiging van de telescopische as 6 of de as 10 met  
schroefspindel 18 zal optreden. Nadat de koppelings-elementen 4 weer naar  
10 de in fig. 1, 2 weergegeven posities zijn teruggekeerd, zal de verbinding  
tussen de as 10 en telescopische as 6 door het in elkaar aangrijpen van  
het vierkante uiteinde 11 en de vierkante uitsparing 12 weer tot stand  
worden gebracht.

Het is ook mogelijk om de koppeling tussen de as 6 en de  
15 schroefspindel 18 op een andere wijze uit te voeren waarbij wel een knik-  
beweging maar geen torsiebeweging door de koppeling kan worden  
uitgevoerd, bijvoorbeeld met behulp van bladveren. Het is ook mogelijk  
dat de koppeling eenvoudig breekbaar bij een botsing en vervangbaar is.

In plaats van een kantelbaar handvat is het mogelijk om een  
20 transleerbaar handvat toe te passen voor het bedienen van de kabels.

Het is ook mogelijk om in plaats van een verende lip 23 een  
drukveer aan de van de schroefspindel afgekeerde zijde van de halve moer  
aan te brengen om de halve moer tegen de schroefspindel aan te drukken.

## CONCLUSIES

1. Kindervoertuigstoel voorzien van een onderstel en een met het onderstel verbonden stoel, waarbij het onderstel is voorzien van koppelingselementen die losneembaar koppelbaar zijn met in een voertuig  
5 voorziene bevestigingselementen, met het kenmerk, dat de koppelingselementen verschuifbaar zijn gelagerd in een met het onderstel verbonden slede.
2. Kindervoertuigstoel volgens conclusie 1, met het kenmerk,  
10 dat de koppelingselementen met behulp van een schroefspindelmechanisme verschuifbaar zijn in de slede, welk schroefspindelmechanisme is voorzien van een moerelement en een ten opzichte van het moerelement roteerbare schroefspindel.
3. Kindervoertuigstoel volgens conclusie 2, met het kenmerk,  
15 dat het schroefspindelmechanisme is voorzien van een bedieningselement dat aan een van de koppelingselementen afgekeerde zijde met het onderstel is verbonden.
4. Kindervoertuigstoel volgens conclusie 3, met het kenmerk,  
20 dat het bedieningselement met behulp van een telescopisch verlengbare as met de schroefspindel is verbonden.
5. Kindervoertuigstoel volgens conclusie 2-4, met het kenmerk,  
dat het moerelement een gedeelte van een moer omvat, dat onder veerkracht in aangrijping is met de schroefspindel, waarbij het gedeelte van de moer tegen veerkracht in verplaatsbaar is in een van de hartlijn van de  
25 schroefspindel afgekeerde richting.
6. Kindervoertuigstoel volgens conclusie 5, met het kenmerk,  
dat het gedeelte van de moer met behulp van een nabij de koppellementen gelegen handvat tegen veerkracht in verplaatsbaar is in de van de hartlijn van de schroefspindel afgekeerde richting.
- 30 7. Kindervoertuigstoel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de slede scharnierbaar is verbonden met het

onderstel.

8. Kindervoertuigstoel volgens conclusie 7, met het kenmerk, dat een met het onderstel verbonden bedieningselement losneembaar koppelbaar is met de slede.

5 9. Kindervoertuigstoel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de koppelingselementen zijn verbonden met kabels, met behulp waarvan de koppelingselementen ontkoppelbaar zijn van de bevestigingselementen, waarbij de kabels aan een van de koppelingselementen afgekeerde zijde zijn verbonden met een  
10 ontgrendelmechanisme.

10. Kindervoertuigstoel volgens conclusie 9, met het kenmerk, dat het ontgrendelmechanisme een om een as zwenkbare flens omvat, die aan een van de koppelingselementen afgekeerde zijde van de kindervoertuigstoel is gelegen.

15 11. Onderstel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het onderstel is voorzien van verschuifbaar met het onderstel verbonden koppelingselementen.

12. Onderstel volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het onderstel is voorzien van een schaalverdeling, waarmee  
20 de verplaatsing van de koppelingselementen ten opzichte van het onderstel zichtbaar is.

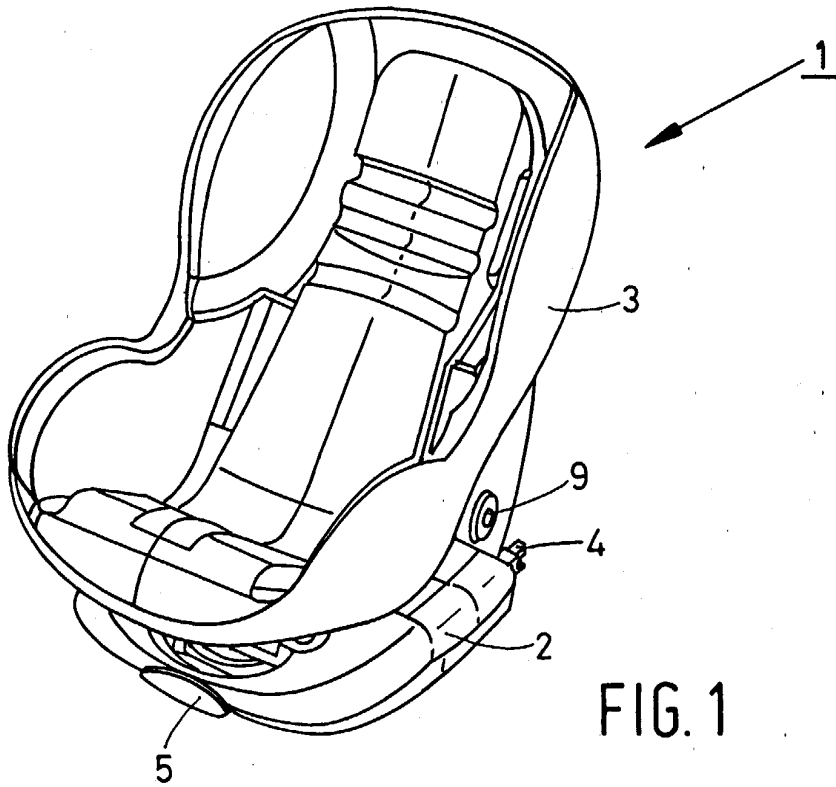


FIG. 1

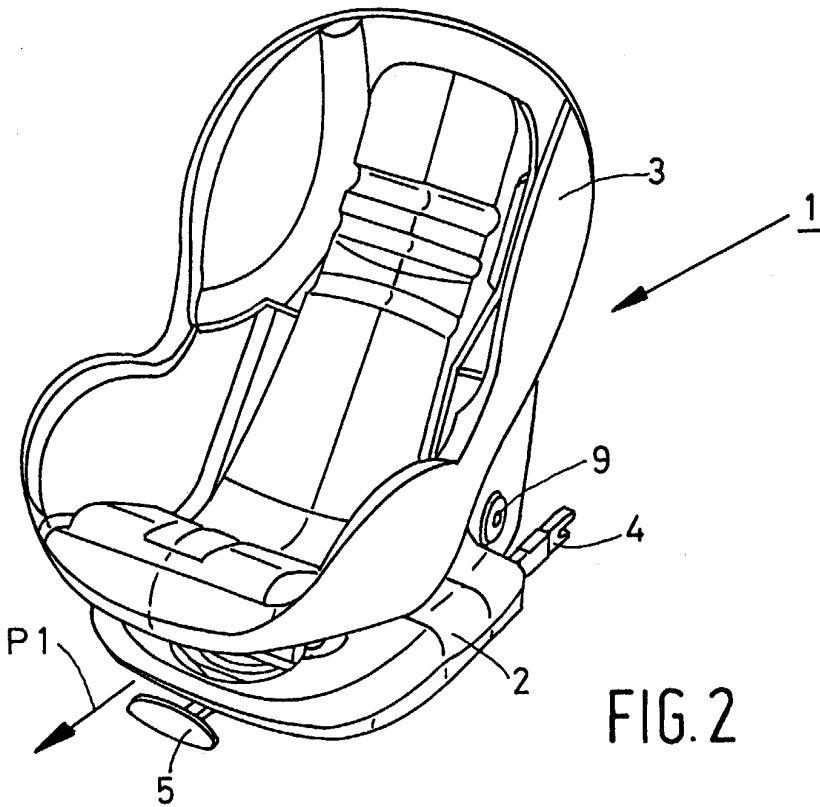


FIG. 2

2/6

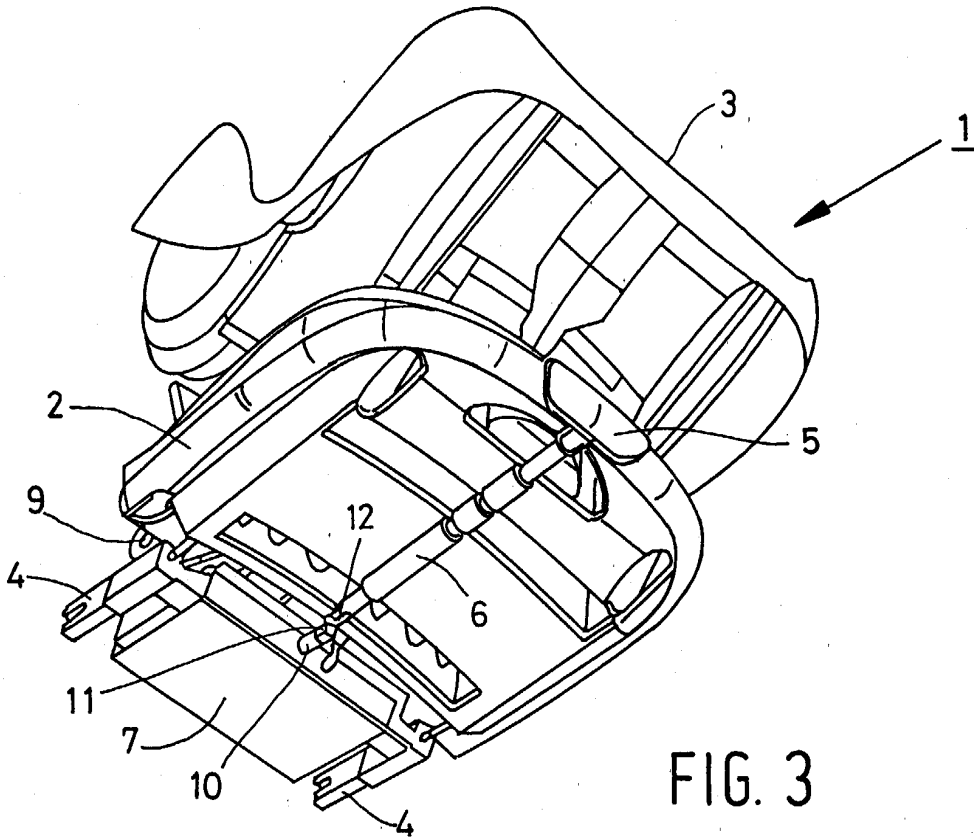


FIG. 3

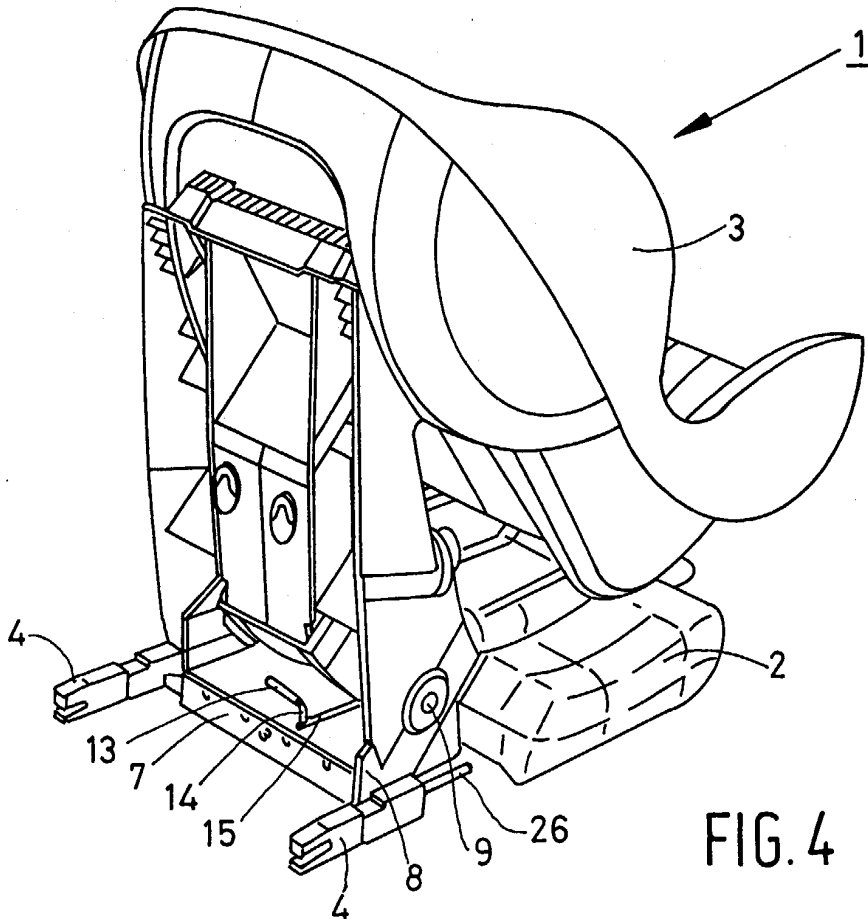


FIG. 4

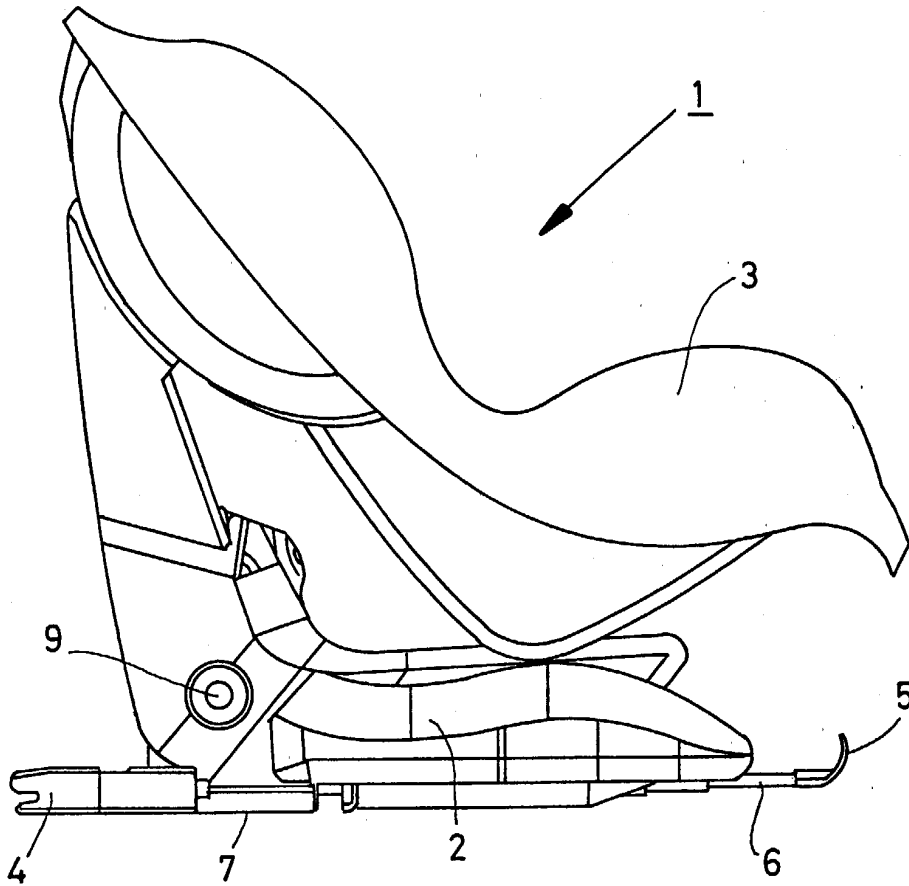


FIG. 5

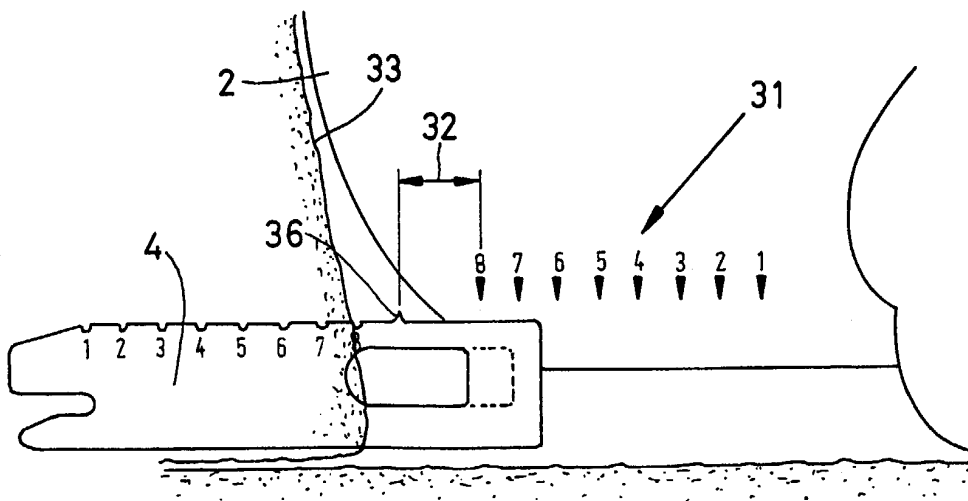


FIG. 6

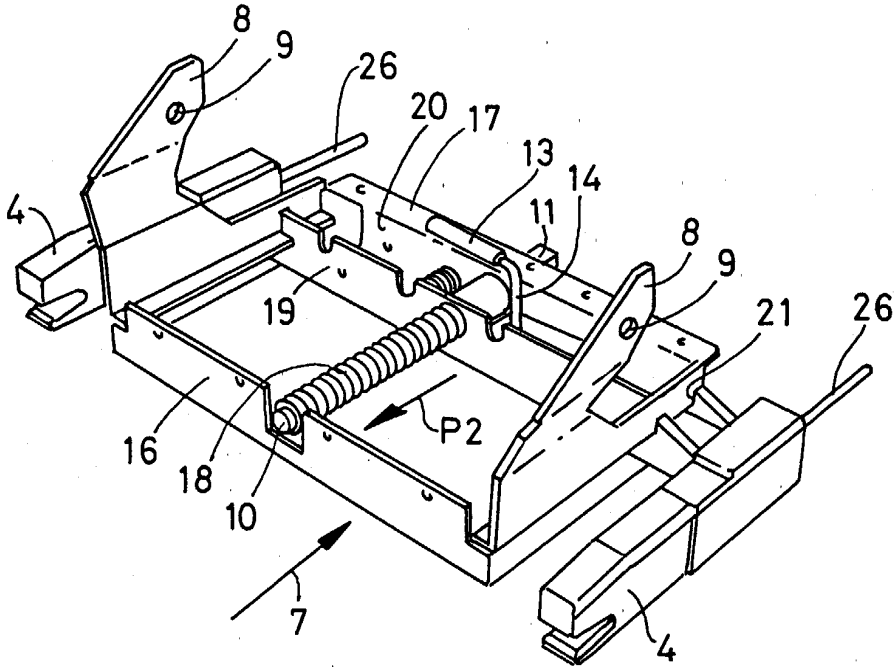


FIG. 7

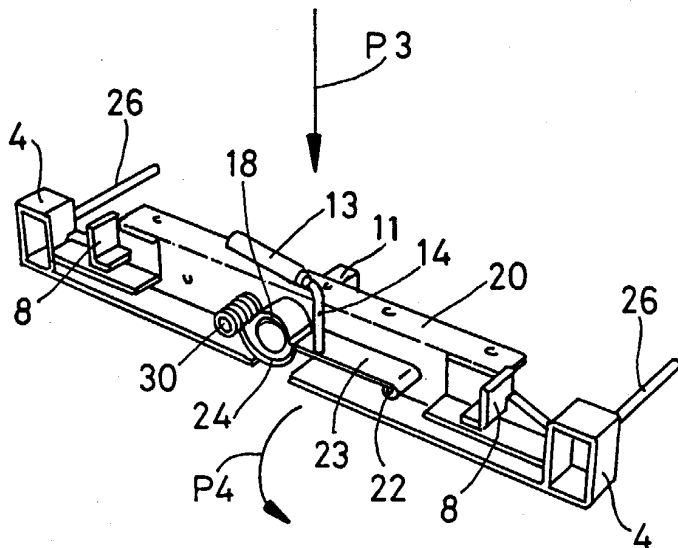


FIG. 8

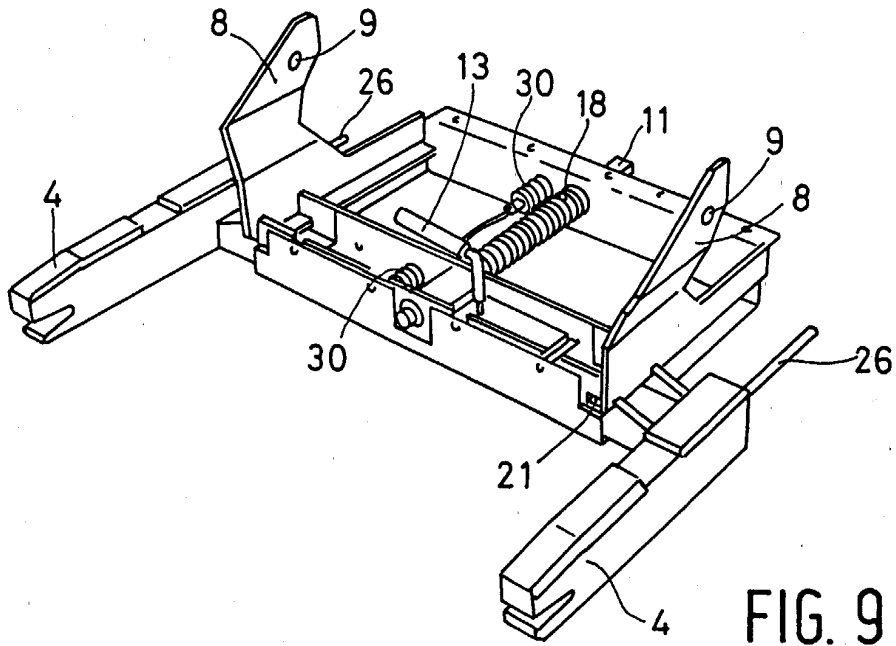


FIG. 9

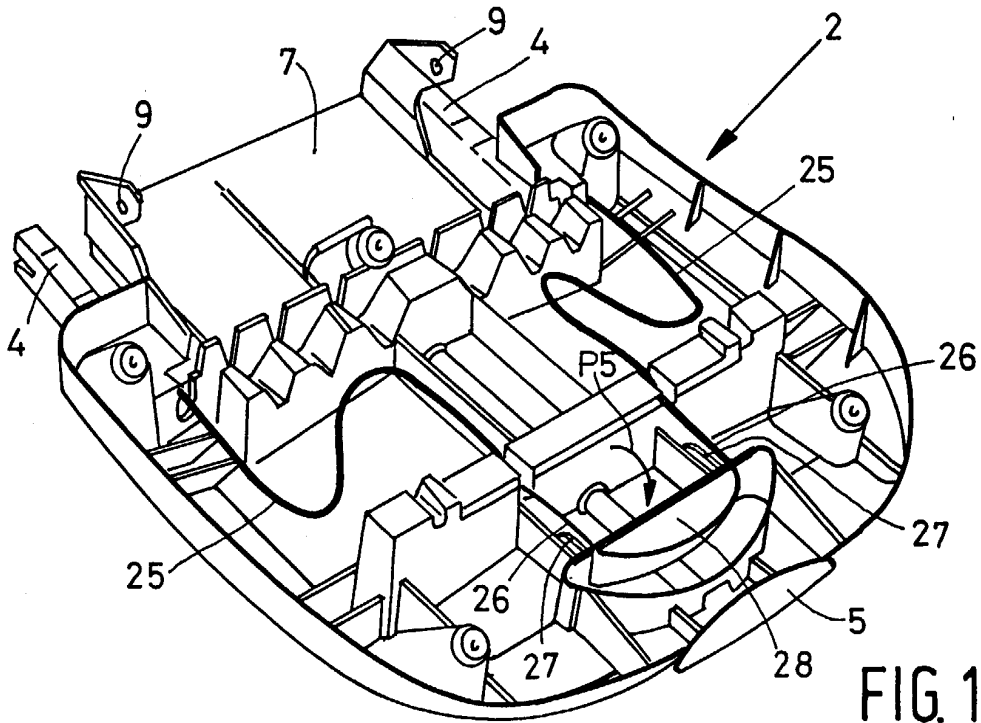


FIG. 10

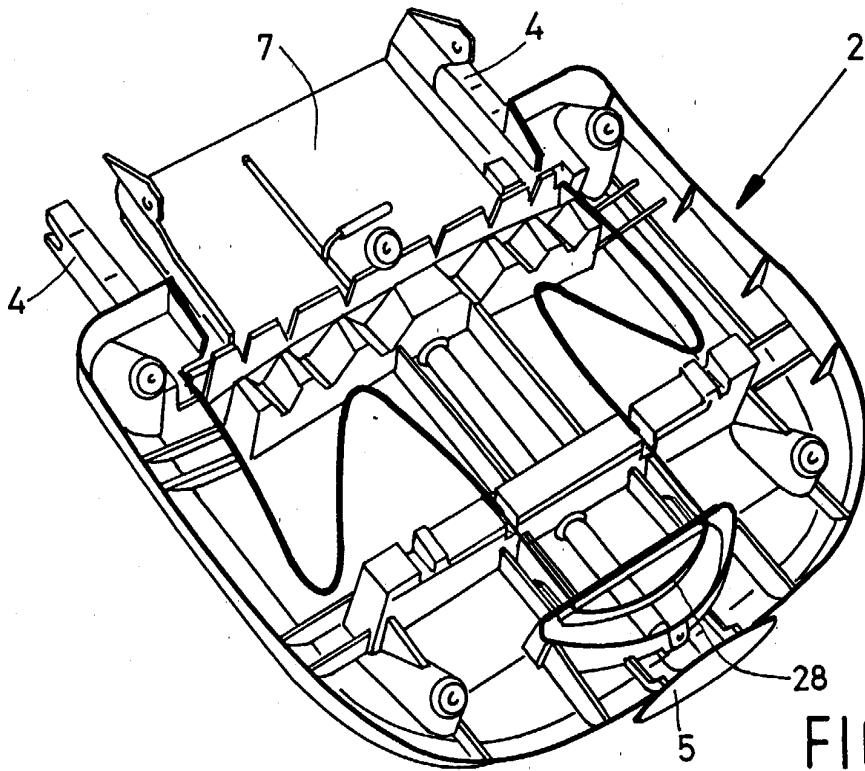


FIG.11

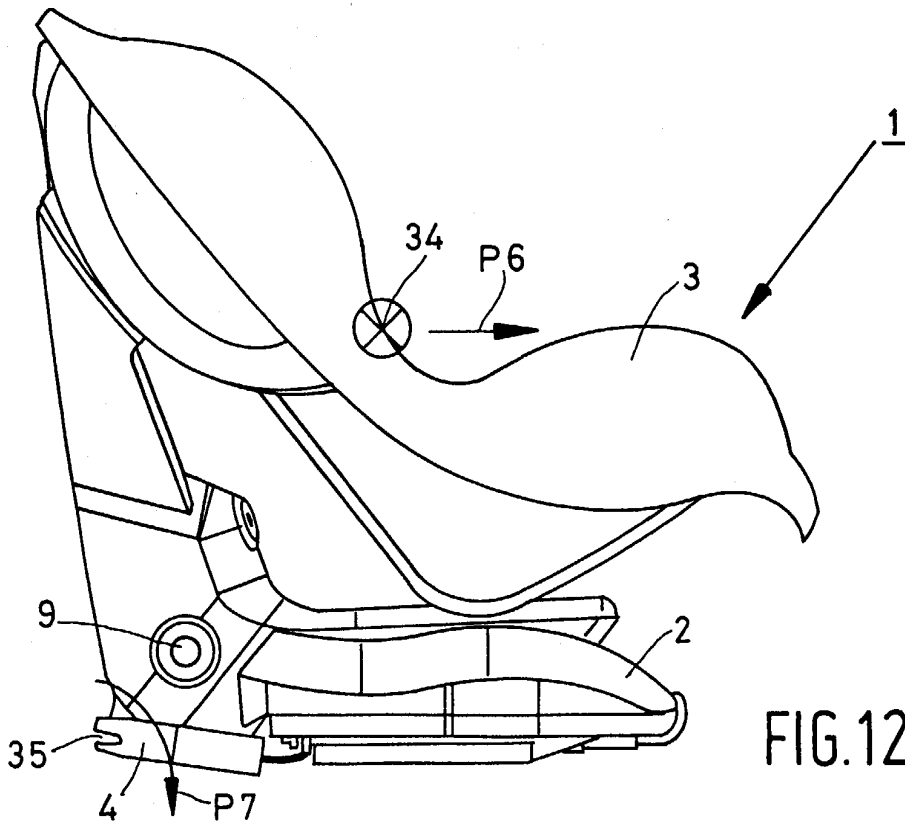


FIG.12

# SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

## RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE 204437/kv/ms
Nederlands aanvraag nr. 1020764	Indieningsdatum 05 Juni 2002
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) Dorel Juvenile Group Europe B.V.	
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 39455 NL
<b>I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP</b> (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC)  Int.Cl.7: B60N2/28	
<b>II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK</b>	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int.Cl.7:	B60N
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
<b>III.</b> <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
<b>IV.</b> <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1020764

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP IPC 7 B60N2/28		
Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.		
B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK		
Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen) IPC 7 B60N		
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, WPI Data, PAJ		
C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 2001/010431 A1 (SASAKI KEIJI ET AL) 2 Augustus 2001 (2001-08-02) het gehele document ---	1-3,11
X	EP 1 151 893 A (MAXI MILIAAN BV) 7 November 2001 (2001-11-07) het gehele document ---	1,11
A	FR 2 782 483 A (MAXI MILLAAN B V) 25 Februari 2000 (2000-02-25) ---	
A	DE 199 46 579 A (OPEL ADAM AG) 5 April 2001 (2001-04-05) ---	
A	US 6 183 044 B1 (FUJIWARA TSUYOSHI ET AL) 6 Februari 2001 (2001-02-06) ---	
	-/--	
<input checked="" type="checkbox"/>	Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.	<input checked="" type="checkbox"/> Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage
° Speciale categorieën van aangehaalde documenten		
<p>*A* document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang</p> <p>*E* eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna</p> <p>*L* document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publicatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven</p> <p>*O* document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel</p> <p>*P* document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang</p> <p>*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</p> <p>*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</p> <p>*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</p> <p>*Z* document dat deel uitmaakt van dezelfde octrooifamilie</p>		
Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid		Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type
20 Maart 2003		
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  Horváth, R

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1020764

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 6 109 689 A (NANNI GEORGE) 29 Augustus 2000 (2000-08-29) ----	
A	EP 0 982 182 A (PLAY SA) 1 Maart 2000 (2000-03-01) ----	
A	EP 0 970 842 A (HOLMBERGS FAB AB BRDR) 12 Januari 2000 (2000-01-12) ----	
A	DE 198 34 861 C (KEIPER GMBH & CO) 5 Augustus 1999 (1999-08-05) ----	
A	DE 197 44 978 A (RIESEN GMBH U CO KG VAN) 15 April 1999 (1999-04-15) ----	
A	DE 298 12 471 U (KIDDY GMBH AUTOKINDERSITZE) 29 Oktober 1998 (1998-10-29) ----	
A	US 6 375 260 B1 (HIROSHIGE ATSUSHI ET AL) 23 April 2002 (2002-04-23) -----	

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN  
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek  
**NL 1020764**

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 2001010431	A1	02-08-2001 JP 2001206117 A	31-07-2001
EP 1151893	A	07-11-2001 NL 1015020 C2 EP 1151893 A2	30-10-2001 07-11-2001
FR 2782483	A	25-02-2000 NL 1009912 C2 FR 2782483 A1	22-02-2000 25-02-2000
DE 19946579	A	05-04-2001 DE 19946579 A1	05-04-2001
US 6183044	B1	06-02-2001 JP 3371850 B2 JP 2000280800 A DE 10003514 A1 GB 2346083 A , B	27-01-2003 10-10-2000 03-08-2000 02-08-2000
US 6109689	A	29-08-2000 GEEN	
EP 0982182	A	01-03-2000 ES 1041784 U1 EP 0982182 A1	01-08-1999 01-03-2000
EP 0970842	A	12-01-2000 SE 511057 C2 DE 970842 T1 EP 0970842 A1 SE 9802437 A	26-07-1999 29-06-2000 12-01-2000 26-07-1999
DE 19834861	C	05-08-1999 DE 19834861 C1	05-08-1999
DE 19744978	A	15-04-1999 DE 19744978 A1	15-04-1999
DE 29812471	U	29-10-1998 DE 29812471 U1	29-10-1998
US 6375260	B1	23-04-2002 JP 2001026231 A DE 10022789 A1 DE 20008396 U1 GB 2349813 A , B	30-01-2001 23-11-2000 26-10-2000 15-11-2000