

19



NL Octrooiencentrum

11

2002138

12 C OCTROOI

21 Aanvraagnummer: **2002138**

51 Int.Cl.:

B62B 7/14 (2006.01)

B62B 9/08 (2006.01)

B62B 9/26 (2006.01)

B62B 9/28 (2006.01)

22 Aanvraag ingediend: **24.10.2008**

43 Aanvraag gepubliceerd:

-

73 Octrooihouder(s):

Royalty Bugaboo GmbH te Zug, Zwitserland (CH).

47 Octrooi verleend:

27.04.2010

72 Uitvinder(s):

Aernout Mattys Dijkstra te Apeldoorn.

45 Octrooischrift uitgegeven:

06.05.2010

74 Gemachtigde:

Dr. R. Jorritsma c.s. te Den Haag.

54 **Kinderwagen en opbergelement daarvoor.**

57 De uitvinding heeft betrekking op een wagen voor het vervoer van kinderen, waarbij de wagen een frame omvat dat voorzien is van eerste bevestigingselementen voor het daarmee losneembaar bevestigen van een eerste, welke eerste lading een eerste houder omvat, waarbij het frame in breedte verstelbaar is tussen een eerste, relatief kleine framebreedte en een tweede, relatief grote framebreedte, waarbij het frame voorzien is van tweede bevestigingselementen voor het daarmee in zowel de eerste framebreedte als de tweede framebreedte losneembaar bevestigen van een tweede lading naast de eerste lading. De uitvinding betreft ook een wagen met een frame dat is voorzien van bevestigingselementen voor het daarmee losneembaar bevestigen van een houder waarin één of meer kinderen zijn te vervoeren, waarbij het frame in breedte verstelbaar is tussen een kleine en grote framebreedte en de houder eveneens in breedte verstelbaar is tussen een kleine en grote houderbreedte.

NL C 2002138

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 Octrooiencentrum Nederland worden ingezien.

KINDERWAGEN EN OPBERGELEMENT DAARVOOR

De uitvinding heeft betrekking op een kinderwagen omvattende een frame, welke
5 voorzien is van eerste bevestigingselementen voor het daarmee losneembaar bevestigen
van een eerste lading op het frame, welke eerste lading een eerste houder voor het
daarin plaatsen van een kind omvat, waarbij het frame in breedte verstelbaar is tussen
een eerste breedte en een tweede breedte, waarbij het frame voorzien is van tweede
bevestigingselementen voor het daarmee bevestigen van een tweede lading naast de
10 eerste lading. De uitvinding heeft tevens betrekking op een opbergelement voor de
voornoemde kinderwagen.

Een dergelijke kinderwagen is bekend te achten uit GB 2 193 692 A. De bekende
kinderwagen bestaat uit een frame gemaakt van telescoperende stangen. De
kinderwagen is hiermee in breedte verstelbaar. In een smalle stand kan de kinderwagen
15 voorzien worden van één kinderzitje. In de brede stand kan vervolgens een tweede
kinderzitje naast het eerste zitje geplaatst worden.

Het is een bezwaar van de bekende kinderwagen, dat deze relatief inflexibel is.
De kinderwagen kan gebruikt worden voor het vervoeren van één kind, of voor het
vervoeren van twee kinderen. Bagage, zoals bijvoorbeeld een luiertas of een
20 boodschappentas, is daarnaast relatief moeizaam mee te nemen. Het is mogelijk om een
dergelijke tas aan het frame, bijvoorbeeld aan de duwstang daarvan, te bevestigen, maar
dit zorgt ervoor dat de stabiliteit en wegligging van de kinderwagen op een nadelige
wijze beïnvloedt wordt. Daarnaast is de tas moeilijk toegankelijk in een dergelijke
positie. Het is tevens bekend om bagage aan te brengen in een onder het kindzitje
25 voorziene opbergruimte. Deze opbergruimte is echter vrij slecht toegankelijk.

Een ander bezwaar van de bekende kinderwagen is dat wanneer er meer dan één
kind in de kinderwagen moet worden vervoerd, een extra kinderzitje moet worden
geplaatst. Bovendien zijn beide kinderzitjes bestemd voor het vervoeren van kinderen
van in hoofdzaak gelijke omvang, met name gelijke breedte. De kinderzitjes zijn
30 immers beide even groot. De bekende kinderwagen is daarom praktisch ongeschikt
voor het vervoeren van een combinatie van een groot kind en een klein kind.

Een verder bezwaar van de bekende kinderwagen is dat deze weinig robuust is,
vooral wanneer het frame in de maximale breedte is gebracht.

Het Belgische document BE 1 014755 A6 beschrijft een kinderwagen voor het in een zitting vervoeren van een kind van ongeveer 3 jaar. De zitting is bevestigd aan een verrijdbaar gestel. Verder is het gestel opvouwbaar uitgevoerd. Het gestel omvat hiertoe een aantal stangen die telescopisch in- en uitschuifbaar zijn, om het gestel aan te
5 passen aan de afmetingen van de kinderwagen. Aan de achterzijde van het gestel, daar waar de gebruiker de wagen beetpakt om deze voort te bewegen, is een bevestigingshaak voorzien waaraan een los babyzitje kan worden bevestigd. Om ervoor te zorgen dat het geheel stabiel blijft wanneer het kind opstapt uit de zitting, is naast de wielen een aantal poten voorzien. Met de poten in uitgeklapte stand kan niet
10 gereden worden. Tijdens het rijden met meer dan een kind blijft de kinderwagen echter weinig stabiel.

Het is een doel van de onderhavige uitvinding om te voorzien in een kinderwagen, welke tenminste één van de genoemde bezwaren van de bekende kinderwagen en/of meer andere bezwaren van de bekende kinderwagens oplost of
15 althans vermindert.

Het is tevens een doel van de onderhavige uitvinding om te voorzien in een relatief flexibel en goed toegankelijk opbergelement voor een dergelijke kinderwagen.

Het is verder een doel van de uitvinding om te voorzien in een kinderwagen die veelzijdig inzetbaar is, eenvoudig van constructie is en/of geschikt is voor het
20 vervoeren van kinderen van verschillende omvang.

Ten minste één van de bovengenoemde doelen wordt volgens een eerste aspect bereikt in een wagen voor het vervoer van kinderen van de in de aanhef genoemde soort, welke gekenmerkt is doordat het frame voorzien is van tweede bevestigingselementen voor het daarmee in zowel de eerste breedte als de tweede
25 breedte losneembaar bevestigen van een tweede lading naast de eerste lading. Doordat in zowel de eerste framebreedte, als in de tweede framebreedte, een lading naast de eerste lading geplaatst kan worden, is de kinderwagen uitermate flexibel. Doordat bovendien in de eerste framebreedte de kinderwagen aanzienlijk breder is dan die van de eerste lading (bijvoorbeeld een houder voor het houden van een kind), kan een
30 verbeterde stabiliteit van de kinderwagen gerealiseerd worden. Bovendien is in alle breedtes van de kinderwagen mogelijk om naast het vervoeren van één kind, een additionele lading mee te nemen.

De tweede lading kan bijvoorbeeld een opbergelement omvatten voor het daarin plaatsen van goederen, zoals bijvoorbeeld boodschappen. De tweede lading is dan in zowel de eerste breedte als de tweede breedte plaatsbaar. Doordat het opbergelement naast de eerste lading plaatsbaar is, is het opbergelement relatief laag in de constructie geplaatst en bevindt het zwaartepunt van de kinderwagen zich ook relatief laag. Dit komt de stabiliteit van de kinderwagen ten goede. Daarnaast kan het opbergelement relatief bewegingsloos aan het frame bevestigd worden, zodat slingeren van de lading voorkomen wordt. Dit slingeren leidt bij de bekende kinderwagen tot instabiliteit en verslechterde wegligging, en kan zelfs omvallen van de kinderwagen veroorzaken.

10 De tweede lading kan een tweede houder voor het daarin plaatsen van een kind omvatten, welke in een tweede breedte van het frame daarop plaatsbaar is. Dit zorgt ervoor dat de kinderwagen geschikt is voor het daarmee vervoeren van twee kinderen, wanneer de kinderwagen zich in de tweede breedte bevindt.

In een uitvoeringsvorm, zijn het opbergelement en de tweede houder afwisselend op het frame plaatsbaar. Het is daarbij mogelijk dat in een eerste breedte van het frame het opbergelement op de kinderwagen geplaatst kan worden, en in een tweede breedte van het frame de tweede houder voor een kind. Hierdoor wordt een flexibele kinderwagen verkregen: in de eerste breedte kan een kind samen met het opbergelement vervoerd worden, en in de tweede breedte kunnen twee kinderen vervoerd worden.

20 Het is mogelijk dat in een tweede breedte van het frame het opbergelement en de tweede houder uitwisselbaar plaatsbaar zijn. Dit maakt het mogelijk om de kinderwagen te verbreden naar een tweede breedte, om vervolgens gebruik te maken van het opbergelement. Het verbreden vergroot de stabiliteit van de kinderwagen, en maakt het mogelijk om relatief zware spullen, zoals bijvoorbeeld boodschappen, op een veilige en stabiele manier met de kinderwagen te vervoeren.

In een uitvoeringsvorm, is het opbergelement in breedte verstelbaar. Hierdoor kan het opbergelement groter of kleiner gemaakt worden, al naar gelang de behoefte van een gebruiker om meer of minder spullen mee te nemen. Het is daarnaast tevens mogelijk om het opbergelement in een brede stand te gebruiken, wanneer het frame van de kinderwagen in een tweede breedte gebruikt wordt.

In een uitvoeringsvorm is een breedte van de tweede houder tenminste nagenoeg gelijk aan een breedte van de eerste houder. Op deze wijze kunnen in de brede stand van het frame twee houders met nagenoeg dezelfde afmetingen gebruikt worden.

5 Het is mogelijk dat de verhouding tussen de breedte van de eerste houder voor het daarin plaatsen van een kind, en de breedte van het frame in een eerste breedte groter is dan 50% en kleiner is dan 80%.

Volgens een ander aspect van de uitvinding wordt ten minste een van de bovengenoemde doelen van de uitvinding bereikt in een wagen voor het vervoer van kinderen, omvattende een frame, welke voorzien is van bevestigingselementen voor het
10 daarmee losneembaar bevestigen van een houder waarin één of meer kinderen zijn te vervoeren, waarbij het frame in breedte verstelbaar is tussen een eerste, relatief kleine framebreedte en een tweede, relatief grote framebreedte en waarbij de houder eveneens in breedte verstelbaar is tussen een eerste, relatief kleine houderbreedte en tweede, relatief grote houderbreedte. Doordat de houder eveneens in breedte te verstellen is,
15 kan meer of minder ruimte (in breedterichting) in de houder verschaft worden.

Wanneer bijvoorbeeld meer dan één kind vervoerd moet worden kan de houder gemakkelijk worden verbreed, zodat er genoeg ruimte voor elk van de kinderen in de houder aanwezig is. Wanneer een relatief dik kind vervoerd moet worden, kan de houder verbreed worden, zodat het kind meer ruimte in de houder tot zijn beschikking
20 krijgt. In gevallen waarin de kinderwagen tijdelijk een grotere mate van stabiliteit moet krijgen (door het vergroten van de wielbasis), bijvoorbeeld wanneer over onregelmatig terrein gereden moet gaan worden, kan in een verdere uitvoeringsvorm de houder verbreed worden gelijk met de verbreding van het frame. In een bepaalde uitvoeringsvorm stemt de verstelling van de framebreedte in hoofdzaak overeen met de
25 verstelling van de houderbreedte. Dit betekent dat de verandering in breedte van het frame in hoofdzaak gelijk is aan de verandering van de breedte van de houder.

Volgens een verdere uitvoeringsvorm is de houder van de kinderwagen voorzien van een tussenwand voor het verschaffen van twee afzonderlijke houdercompartimenten, in elk waarvan een kind kan worden geplaatst. De tussenwand
30 is in uitvoeringsvormen van de uitvinding zodanig lateraal verschuifbaar aan de houder bevestigd dat breedtes van de compartimenten aanpasbaar is. Wanneer twee (of meer) kinderen van gelijke omvang (met name breedte) in de houder vervoerd moeten worden, kan de scheidingswand in het midden van de houder zijn aangebracht.

Wanneer echter kinderen van verschillende breedte vervoerd moeten worden, kan de breedte van elk van de compartimenten worden aangepast aan de breedte van het desbetreffende kind. Hierdoor kunnen kinderen afwijkende omvang op comfortabele wijze vervoerd worden, zonder dat gebruik moet worden gemaakt van extra houders en/of speciaal daarvoor uitgevoerde houders.

Bij de bekende kinderwagen is de stabiliteit relatief klein. Met name in de smalle stand is de kinderwagen relatief topzwaar, en kan de kinderwagen bij het nemen van een bocht relatief snel kantelen. Door de kinderwagen zodanig uit te voeren dat de breedte van de eerste houder gelegen is tussen de 60% en 80% van de totale breedte van het frame in de eerste breedte, wordt een relatief breed onderstel verkregen, hetgeen leidt tot een stabiele kinderwagen. De houder kan uit het midden van de kinderwagen geplaatst zijn, zodat aan één zijde van het frame ruimte is voor het daarop plaatsen van een tweede lading, zoals bijvoorbeeld een opbergelement.

De verhouding tussen de tweede breedte van het frame en de eerste breedte van het frame kan tussen 1,1 en 1,4 liggen. Bij voorkeur is deze verhouding gelijk aan ongeveer 1,25. Op deze wijze is het verschil tussen de twee breedtes relatief klein, en hoeft de kinderwagen over slechts een klein stuk verbreed te worden, om tot de tweede breedte te komen. Dit komt de stabiliteit van de kinderwagen, en de stijfheid van het frame in beide breedtes, ten goede.

In een uitvoeringsvorm, is de breedte van het frame in de eerste breedte ongeveer 60 cm, en is de breedte van het frame in de tweede breedte ongeveer 74 cm. Deze maten zorgen ervoor dat de kinderwagen in een tweede breedte voldoende plaats biedt voor twee kinderzitjes. In de eerste breedte wordt een stabiele kinderwagen verkregen, waarbij er tevens voldoende plaats is om een lading, zoals bijvoorbeeld een boodschappentas of luiertas, naast het eerste kinderzitje te plaatsen.

Het frame kan voorzien zijn van een telescopeerbaar stangensamenstel met een buitenste stang en een daarin beweegbare binnenste stang voor het daarmee verstellen van het frame tussen de eerste breedte en de tweede breedte. Een dergelijk samenstel is relatief goedkoop. Het biedt daarnaast een relatief eenvoudige, nauwkeurige en sterke oplossing voor het verstelbaar maken van een frame.

In een uitvoeringsvorm, is het stangensamenstel voorzien van begrenzingelementen voor het daarmee begrenzen van de uitschuifbaarheid van het frame, zodanig dat in een tweede breedte van het frame de overlap tussen de buitenste

en binnenste stangen ten minste 25% van de lengte van de langste van deze stangen is. Het is een bezwaar van de bekende kinderwagen dat de duurzaamheid te wensen overlaat. Met name in de brede stand, en bij volledige belading, komen er grote krachten vrij op het stangenmechanisme. Het frame van de kinderwagen kan hierdoor

5 doorbuigen. Met name het middendeel van het bekende frame, daar waar de telescopische stangen samenkomen, zal hierdoor de grootste krachten moeten opvangen. Dit kan leiden tot vermoeiingsbreuk. Door ervoor te zorgen dat in een breedste breedte de overlap tussen de uitschuifbare stangen ten minste 25% bedraagt, wordt een stijve constructie gekregen, en wordt doorbuigen van het middendeel van het

10 frame voorkomen. Dit vergroot de duurzaamheid van de kinderwagen. De begrenzingselementen zorgen ervoor dat bij het uitschuiven van de stangen, deze niet verder dan de breedste breedte geschoven kunnen worden. Op deze wijze kan het frame van de kinderwagen niet op een verkeerde manier belast worden.

Het stangensamenstel is bij voorkeur voorzien van fixatie-elementen voor het

15 daarmee fixeren van de telescopeerbare beweging van het stangensamenstel. Hiermee is het mogelijk het stangensamenstel in een gewenste breedte vast te zetten. Bij voorkeur is het frame voorzien van tenminste twee telescopeerbare stangensamenstellen, waarbij de buitenste stang van het eerste samenstel ten opzichte van de buitenste stang van het tweede samenstel aan een tegenoverliggende zijde van

20 het frame bevestigd is. Dit zorgt ervoor dat de relatief stijvere buizen van de twee samenstellen, namelijk de dikkere buitenste stangen, aan weerszijden van het frame voorzien zijn. Dit vergroot de stijfheid en duurzaamheid van de constructie. Het is hiermee tevens mogelijk om de krachten die op het frame werkzaam zijn, op een enigszins symmetrische wijze in het frame te verdelen.

25 In een verdere uitvoeringsvorm omvat de kinderwagen:

- remelementen voor het kunnen blokkeren van een aan weerskanten van het frame voorziene eerste wiel en tweede wiel;
- bedieningselement, in het bijzonder een pedaal, voor het bedienen van een remelement behorende bij het eerste wiel;
- 30 - een overbrengingsmechanisme tussen het bedieningselement en het tegenoverliggend tweede wiel voor het bedienen van een remelement behorende bij het tweede wiel;

waarbij de lengte van ten minste een deel van het overbrengingsmechanisme aan te passen is aan de variatie van de afstand tussen de genoemde wielen bij het aanpassen van de breedte van het verstelbare frame. Door deze constructie is het mogelijk om aan tegenoverliggende zijden van het verstelbare frame aangebrachte wielen te remmen en/of blokkeren, ongeacht de breedte van het frame.

5 In een uitvoeringsvorm omvat het overbrengingsmechanisme:

- een eerste roteerbaar overbrengingsonderdeel behorend bij het eerste remelement;

- een tweede roteerbaar overbrengingsonderdeel behorend bij het tweede remelement;

- een ten minste gedeeltelijk in het eerste overbrengingsonderdeel aangebracht overbrengingselement tussen het eerste en tweede overbrengingsonderdeel, waarbij het overbrengingselement in een overbrengingsonderdeel verschuifbaar is tussen een eerste positie overeenkomend met de relatief kleine framebreedte en een tweede positie overeenkomend met een relatief grote framebreedte en waarbij het overbrengingselement en overbrengingsonderdelen zijn ingericht om een rotatie van een overbrengingsonderdeel over de te brengen op het andere overbrengingsonderdeel. Op deze wijze kan met een relatief eenvoudige en stevige constructie een op beide wielen werkend bedieningsmechanisme verschaft worden, ongeacht de breedte van het frame en daarmee de onderlinge afstand tussen de wielen.

In een uitvoeringsvorm omvat het eerste bevestigingselement een nabij een zijkant van het frame geplaatste eerste buitenste geleider en een op afstand daarvan, nabij een centraal deel van het frame geplaatste eerste centrale geleider, welke geleiders ingericht zijn voor het daarop losneembaar plaatsen van de eerste lading, en waarbij het tweede bevestigingselement een nabij een zijkant van het frame geplaatste tweede buitenste geleider en een op afstand daarvan, nabij een centraal deel van het frame geplaatste tweede centrale geleider omvat, welke geleiders ingericht zijn voor het daarop losneembaar plaatsen van de tweede lading, waarbij de eerste buitenste geleider en de tweede buitenste geleider aan tegenoverliggende zijden van het frame geplaatst zijn. Een dergelijke constructie zorgt ervoor dat op eenvoudige wijze een eerste lading en een tweede lading op de kinderwagen bevestigd kunnen worden. Door toepassing van twee geleiders voor elke lading, kan de lading op een relatief stabiele en veilige wijze op het frame geplaatst worden.

Het is mogelijk dat de eerste en tweede centrale geleiders in een niet-werkzame toestand plaatsbaar zijn, zodanig dat het samenstel van de eerste en tweede buitenste geleiders een derde bevestigingselement vormen voor het daarop plaatsen van een derde lading. De bevestigingselementen kunnen in lijn op het frame bevestigd zijn.

5 Door de centrale geleiders te verwijderen of te verplaatsen, kunnen de twee buitenste geleiders gebruikt worden om een derde lading op het frame te plaatsen. De derde lading heeft dan een breedte die gelijk is aan de breedte van het frame.

Het kan zijn dat de eerste en tweede centrale geleiders roteerbaar zijn voor het daarmee in een niet-werkzame toestand brengen van de geleiders. Door element van
10 een rotatie is het mogelijk om de centrale geleiders buiten het bevestigingsvlak van de ladingen te brengen, zodanig dat de geleiders de bevestiging van de ladingen niet in de weg zitten. De rotatie zorgt er daarentegen wel voor dat de geleiders nog steeds aan de kinderwagen bevestigd zijn. Hierdoor kunnen de geleiders niet kwijtraken. Tevens is het mogelijk om op elk gewenst moment de geleiders weer terug te plaatsen, zodanig
15 dat ze bruikbaar zijn voor het daarop bevestigen van een lading. De rotatie van de geleiders is bij voorkeur beveiligd, zodat de rotatie niet ongewild kan plaatsvinden.

Het is mogelijk dat de derde lading een derde houder voor het daarin plaatsen van een kind omvat. Andere toepassingen zijn echter ook mogelijk. Het is daarnaast mogelijk dat de derde houder relatief centraal op het frame geplaatst wordt. Dit is
20 bijzonder voordelig wanneer er geen noodzaak is voor het voeren van twee ladingen.

In een uitvoeringsvorm, is een breedte van de derde houder groter dan de breedte van de eerste houder. Het is mogelijk dat de derde lading zowel in een eerste breedte, als een tweede breedte van het frame op de kinderwagen geplaatst kan worden. De derde lading kan bijvoorbeeld een relatief brede kinderzit zijn, waarbij de breedte van
25 deze kinderzit groter is dan de breedte van de eerste houder voor het daarin plaatsen van een kind. De mogelijkheid van de kinderwagen om verschillende ladingen, met verschillende afmetingen, en in verschillende breedtes van de kinderwagen, te vervoeren, maakt de kinderwagen bijzonder veelzijdig en flexibel.

Om de stabiliteit van de kinderwagen te verhogen is in een verdere uitvoering het
30 frame verrijdbaar op een viertal nabij de uiteinden van het verstelbare frame gepositioneerde wielen. Afhankelijk van de stabiliteitsbehoefte kan het frame minder breed of breder worden ingesteld. Bij een breder frame is de stabiliteit immers over het algemeen groter dan wanneer het frame minder breed is ingesteld.

In een uitvoeringsvorm is de breedte van het frame in hoofdzaak continu tussen de eerste breedte en tweede breedte verstelbaar is. Door deze continue (in het bijzonder traploze) verstelmogelijkheid van de breedte van het frame kan het frame in elke willekeurige tussenstand gefixeerd worden. Wanneer bijvoorbeeld de tweede lading
5 een opbergelement is, kan de breedte van het opbergelement en daarmee de opbergcapaciteit daarvan traploos worden ingesteld. De beschikbare opbergcapaciteit kan daarmee snel en eenvoudig aangepast worden aan de specifieke behoefte van de gebruiker.

In een voordelige uitvoering zijn op het frame een houder voor het daarin houden
10 van een kind alsmede een opbergelement voor het daarin opbergen van goederen bevestigd, waarbij de houder en het opbergelement op een in hoofdzaak gelijk hoogte naast elkaar geplaatst zijn. Hierdoor kan de gebruiker zich gemakkelijk toegang verschaffen tot zowel de inhoud van de houder als van het opbergelement. Verder kunnen aan het opbergelement objecten, zoals speelgoed en dergelijke, bevestigd
15 worden zodat het kind, dat zich op nagenoeg dezelfde hoogte bevindt, met de objecten kan spelen.

Volgens een aspect van de uitvinding wordt voorzien in een opbergelement voor het daarin plaatsen van goederen, zoals bijvoorbeeld boodschappen, welk opbergelement plaatsbaar is op een kinderwagen volgens de onderhavige uitvinding,
20 waarbij het opbergelement zelf in breedte verstelbaar is tussen een minimale breedte en een maximale breedte. Een dergelijk opbergelement kan in zowel de eerste breedte van het frame (waarin het opbergelement een minimale breedte heeft) als in de tweede breedte van het frame (waarin het opbergelement een maximale breedte heeft) op de kinderwagen geplaatst worden. Op deze wijze wordt een flexibel opbergelement
25 verkregen, welke naar wens in breedte aanpasbaar is.

Volgens een uitvoeringsvorm omvat het opbergelement een bodem en omtrekswanden en is ten minste een deel van de omtrekswanden flexibel uitgevoerd voor het door aanpassen van de breedte vergroten of verkleinen van de opbergruimte. Voordelig is het wanneer de breedte van het opbergelement, net zoals de breedte van
30 het frame van de kinderwagen zoals in de hierboven genoemde uitvoeringsvorm, traploos verstelbaar is zodat de door het opbergelement geboden opbergruimte nauwkeurig is in stellen.

Verdere voordelen, kenmerken en details van de onderhavige uitvinding worden verduidelijkt in de navolgende beschrijving van enige uitvoeringsvormen daarvan. In de beschrijving wordt verwezen naar de bijgevoegde figuren, waarin tonen:

Fig. 1 een vooraanzicht van een kinderwagen met het frame in een eerste breedte;

5 Fig. 2 een vooraanzicht van een kinderwagen met het frame in een tweede breedte;

Fig. 3 een aanzicht in perspectief van een kinderwagen met het frame in een tweede breedte;

10 Fig. 4A een aanzicht in perspectief van een uitvoeringsvorm van een houder voor goederen, in een toestand met een relatief kleine breedte;

Fig. 4B een aanzicht in perspectief van de uitvoeringsvorm van figuur 4B, in een toestand met een relatief grote breedte;

15 Fig. 5 een schematisch vooraanzicht van een kinderwagen voorzien van een eerste houder voor kinderen en een tweede houder voor goederen, met het frame in verbrede toestand;

Fig. 6A en 6B schematische vooraanzichten van een kinderwagen voorzien van een uitvoeringsvorm van een verbreedbare houder, met het frame en de houder in uitgangstoestand respectievelijk in verbrede toestand;

20 Fig. 7A een gedeeltelijk opengewerkt zijaanzicht in perspectief van een uitvoeringsvorm van de rem van de kinderwagen, in een stand voor een smalle kinderwagen en met uitgeschakelde rem;

Fig. 7B een verder opengewerkt zijaanzicht in perspectief van de in figuur 7A getoonde uitvoeringsvorm;

25 Fig. 8A een gedeeltelijk opengewerkt zijaanzicht in perspectief van de uitvoeringsvorm van figuur 7A, in een stand voor een verbrede kinderwagen en met ingeschakelde rem;

Fig. 8B een verder opengewerkt zijaanzicht in perspectief van de in figuur 8A getoonde uitvoeringsvorm; en

30 Fig. 9 een nog verder opengewerkt aanzicht in perspectief van een wiel voorzien van een bedieningselement volgens de uitvoeringsvorm van Fig. 7A-8B.

In de hierin beschreven uitvoeringsvormen van de uitvinding is de kinderwagen voorzien van een of meer houders in de vorm van kinderzitjes waarin kinderen in zittende toestand plaatsnemen. In andere, niet-weergegeven uitvoeringen van de

uitvinding wordt de houder gevormd door een wieg waarin een kind meestal in liggende toestand plaatsneemt. Het is duidelijk dat de houder ook een tussenvorm kan hebben, namelijk een houder waarin het kind zowel liggend als zittend kan plaatsnemen.

5 Fig. 1 toont een kinderwagen 1 omvattende een frame 2. Het frame 2 is in een eerste breedte geplaatst (waarbij de breedte gedefinieerd is als de maximale afmeting in breedterichting, loodrecht op de langsrichting (in het algemeen overeenkomend met de rijrichting). Het frame 2 is voorzien van een centraal stangensamenstel 4,4', een voorste stangensamenstel 7 en een achterste stangensamenstel 9. Het frame 2 is tevens voorzien
10 van een duwstang 6. Aan het voorste stangensamenstel 7 zijn aan weerszijden twee voorwielen 12 geplaatst. Aan het achterste stangensamenstel 9 zijn twee achterwielen 11 geplaatst. Het centrale stangensamenstel 4,4' omvat een holle, eerste centrale buis 4, met daarin schuifbaar opgehangen een tweede centrale buis 4'. Het stangensamenstel 4,4' is voorzien van centrale fixatie-elementen 14 voor het daarmee vergrendelen van
15 de beweging van de tweede centrale buis 4' ten opzichte van de eerste centrale buis 4. Voor het vergrendelen van zowel het voorste stangensamenstel 7 als het achterste stangensamenstel 9 zijn respectievelijk voorste fixatie-elementen 17 en achterste fixatie-elementen 19 voorzien. Tevens is de duwstang 6 voorzien van fixatie-elementen 16.

20 Het centrale stangensamenstel 4,4' is tevens voorzien van eerste bevestigingselementen 15,15' en tweede bevestigingselementen 25,25' voor het daaraan bevestigen van respectievelijk een eerste lading en een tweede lading (welke voor de overzichtelijkheid niet in de figuren zijn getoond). De bevestigingselementen omvatten elk twee geleiders 15,15', 25,25', waarover geschikte opneemelementen
25 schuifbaar zijn. Op deze wijze is het mogelijk om een lading, voorzien van deze opneemelementen, op het frame 2 te plaatsen. De eerste lading kan bijvoorbeeld een kinderzitje zijn. De tweede lading kan dan bijvoorbeeld een opbergelement zijn voor het daarin plaatsen van bijvoorbeeld boodschappen. De breedte tussen de geleiders 15,15' van de eerste bevestigingselementen 15,15' is aangegeven met A, de breedte
30 tussen de geleiders 25,25' van de tweede bevestigingselementen 25,25' is aangegeven met B. In de getoonde eerste breedte van het frame, is de breedte A gelijk aan ongeveer 60% van de totale breedte van het frame en is de breedte B ongeveer gelijk aan 40% van de totale breedte van het frame. Bij voorkeur is de breedte A zodanig gekozen, dat

de verhouding tussen de breedte A en de totale breedte van het frame tussen de 60% en 80%.

Het is daarnaast mogelijk om de twee binnenste geleiders 15,25 in een niet-opneembare positie te plaatsen, bijvoorbeeld door de geleiders te roteren om het stangensamenstel 4,4'. Het is daarnaast denkbaar dat de geleiders 15,25 van het frame losneembaar zijn. Dit maakt het mogelijk om de twee buitenste geleiders 15',25' te gebruiken om daarop een lading voorzien van opneemelementen te plaatsen. De breedte tussen de opneemelementen dient dan gelijk te zijn aan de breedte C tussen de twee geleiders 15',25'. De breedte C is in de getoonde uitvoeringsvorm gelijk aan ongeveer 100% van de breedte van het frame.

In een uitvoeringsvorm van de uitvinding is de tweede breedte ongeveer gelijk aan 125% van de eerste breedte gekozen. Een vooraanzicht van de kinderwagen 1 in een tweede breedte van het frame 2, is getoond in Fig. 2. Wederom is het frame 2 te zien, met aan een onderzijde daarvan de voorwielen 12 en de achterwielen 11. Het frame 2 is in de tweede breedte gezet door de bij elk stangensamenstel behorende fixatie-elementen los te koppelen en door vervolgens het stangensamenstel te verlengen door de binnenste buis ten opzichte van de buitenste buis te schuiven. Voor het voorste stangensamenstel 7,7' is daartoe een binnenste buis 7' schuifbaar opgehangen in buitenste buis 7. De buizen zijn fixeerbaar met fixatie-element 17. Voor het achterste stangensamenstel 9,9' is een binnenste buis 9' schuifbaar opgehangen in buitenste buis 9, en de buizen zijn fixeerbaar met fixatie-element 19. Het centrale stangensamenstel 4,4' is voorzien van een binnenste buis 4' die schuifbaar is opgehangen in buitenste buis 4. Deze buizen zijn fixeerbaar met fixatie-element 14. Tevens is de duwstang voorzien van een stangensamenstel 6,6', doordat een binnenste buis 6' schuifbaar is opgehangen in de holle duwstang 6. De duwstang is fixeerbaar met fixatie-element 16. In de getoonde uitvoeringsvorm zijn tenminste twee buitenste buizen ten opzichte van elkaar aan tegenoverliggende zijden van het frame 2 geplaatst. In dit geval is de centrale buitenste buis 4 aan de rechterzijde van het frame geplaatst, en is de buitenste buis 9 van het achterste stangensamenstel aan de linkerzijde van het frame geplaatst. Een dergelijke constructie zorgt ervoor dat het frame eenvoudig beweegbaar is tussen een eerste breedte en een tweede breedte. Daarnaast verhoogt het de stevigheid en stijfheid van de constructie.

De eerste breedte zoals is weergegeven in figuur 1, is de kleinste breedte van de kinderwagen. Om te voorkomen dat de breedte van het frame nog kleiner wordt, is dit voorzien een aantal begrenzingselementen waarmee de bewegingsvrijheid van de stangen van de stangenstelsels 7,7',9,9' en van de duwstang 6 beperkt wordt. In figuur 5 1 is weergegeven dat het voorste stangenstelsel 7,7' en het achterste stangenstelsel 9,9' respectievelijk voorzien zijn van begrenzingselementen 27 en 28 waarmee verdere verschuiving van de stang 7', 9' tegengegaan wordt. Evenzo is de duwstang 6 voorzien van een begrenzingselement 29 zodat de duwstang een juiste, met de breedte van de rest van het frame overeenstemmende breedte krijgt.

10 Zoals eerder is vermeld, kan het frame 2 vanaf de eerste breedte vermeld worden zodat het een grotere, tweede breedte krijgt. De voorste en achterste stangenstelsels 7,7',9,9' zijn hiertoe voorzien van verdere (niet-weergegeven) begrenzingselementen. De begrenzingselementen van de stangen 7',9' kunnen zijn gevormd door aan de respectievelijke uiteinden voorziene uitsteeksels die terecht kunnen komen op 15 corresponderende aanslag in respectievelijke buizen 7 en 9. De begrenzingselementen zorgen er daarom voor dat het frame bij een gegeven vaste maximale breedte (d.w.z. in deze uitvoering de tweede breedte) niet breder gemaakt kan worden. Wanneer er bovendien voor gezorgd wordt dat zelfs in de maximale breedte de stangen van de stangenstelsels 7,7',9,9' (en uiteraard ook de stangen van het centrale stangenstelsel 20 4,4') nog in voldoende mate overlappen, wordt ook in de maximale breedte een zeer stevige en stijve constructie verkregen.

Bij voorkeur is, wanneer het frame zich in een tweede breedte bevindt, de overlap tussen de binnenste buis en de buitenste buis van elk stangensamenstel gelijk aan ten minste 25% van de lengte van de langste van deze twee buizen. In de getoonde 25 uitvoeringsvorm zijn de binnenste buizen uitgevoerd als langste buizen. In de tweede breedte van het frame, is maximaal 75% van de binnenste buis zichtbaar vanaf de buitenzijde. De overlap tussen de buizen zorgt ervoor dat het frame een gewenste stevigheid en stijfheid behoudt, in zowel de eerste als de tweede breedte.

In de getoonde uitvoeringsvorm is de breedte van het frame in de eerste breedte 30 ongeveer gelijk aan 60 cm. In de tweede breedte is de breedte ongeveer gelijk aan 74 cm. Andere afmetingen zijn echter ook denkbaar, zonder daarbij af te wijken van de uitvindingsgedachte.

Het is mogelijk dat het frame traploos instelbaar is tussen de eerste breedte en de tweede breedte. Op deze wijze kan elke gewenste breedte ingesteld worden. Een niet-traploze instelling is echter ook denkbaar. Voor de veiligheid dienen de diverse fixatie-elementen 14,16,17,19 vastgezet te worden nadat het frame 2 in de gewenste breedte is
5 ingesteld.

In de tweede breedte van het frame 2 is de breedte B tussen de tweede bevestigingselementen 25,25' toegenomen. Doordat de centrale geleiders 15,25 zijn bevestigd aan de buitenste buis 4, is de afstand tussen de eerste centrale geleider 15 en de eerste buitenste geleider 15' niet toegenomen. Hierdoor is het mogelijk om de eerste
10 lading ook in de tweede breedte van het frame 2 op de kinderwagen te plaatsen. Daarentegen is de breedte B tussen de tweede centrale geleider 25 en de tweede buitenste geleider 25' toegenomen. In de tweede breedte van het frame 2, is de eerste breedte I ongeveer gelijk aan de tweede breedte B. De eerste lading, bijvoorbeeld een kinderzitje, is hierdoor plaatsbaar op zowel de eerste als de tweede
15 bevestigingselementen. Het is daarnaast mogelijk om de tweede bevestigingselementen te gebruiken voor het plaatsen van een tweede lading met een grotere breedte. De tweede lading kan bijvoorbeeld een tweede kinderzitje zijn, zodanig dat een kinderwagen met dubbele zit verkregen wordt. Ook is het mogelijk dat de tweede lading een boodschappenhouder is. Het is tevens mogelijk dat de boodschappenhouder
20 in breedte verstelbaar is, zodanig dat deze plaatsbaar is op zowel een frame met een eerste breedte (zoals getoond in Fig. 1), als op een frame 2 met een tweede breedte (zoals getoond in Fig. 2). Het is daarnaast mogelijk door het wegklappen of weghalen van de binnenste geleiders, om een derde bevestigingselement 15',25' met een breedte C te vormen voor een derde lading. De derde lading kan ook een houder voor een kind
25 omvatten. De breedte van deze derde houder kan dan breder zijn dan de breedte van de eerste houder. Op deze wijze kan een zwaarder, en/of groter kind met dezelfde kinderwagen vervoerd worden.

Fig. 3 toont een aanzicht in perspectief van een kinderwagen 1 met het frame 2 in een tweede breedte. Zoals te zien is, omvat het frame het voorste stangensamenstel 7
30 met daaraan bevestigd de voorwielen 12, en het achterste stangensamenstel 9 met de achterwielen 11. Het centrale stangensamenstel 4,4' is voorzien van de eerste 15,15' en tweede bevestigingselementen 25,25'. De duwstang 6 omvat een handvat 6 en een daarin schuifbaar opgehangen binnenste stang 6'. In de getoonde uitvoeringsvorm is

voorzien in vier telescopeerbare stangensamenstellen. Het is echter mogelijk om slechts 1 telescopebaar stangensamenstel toe te passen, zonder daarbij van de uitvinding af te wijken. Bij voorkeur worden er meer stangensamenstellen toegepast, bijvoorbeeld twee, drie of meer, aangezien dit de stijfheid van het frame 2 van de kinderwagen vergroot.

Het is mogelijk dat de bevestigingselementen 15,15', 25,25' op een andere manier voorzien zijn. Het is bijvoorbeeld mogelijk dat er slechts één geleider toegepast wordt per bevestigingselement. De enkele geleider kan dan centraal op de binnenste of buitenste buis voorzien worden. Op de wijze kunnen de voordelen van de onderhavige uitvinding bereikt worden met slechts een enkel bevestigingselement. Een dergelijke bevestiging kan bijvoorbeeld bijzonder voordelig zijn voor het bevestigen van een boodschappenmandje. Voor een stabiele bevestiging heeft een dubbele geleider echter de voorkeur. Het moge duidelijk zijn voor de vakman dat iedere uitvoeringsvorm van een bevestigingselement mogelijk is, zonder daarbij van de uitvinding af te wijken.

Figuren 4A en 4B tonen een voorkeursuitvoering van een ladingdrager, in het bijzonder een boodschappenhouder 30, respectievelijk in smalle toestand (figuur 4A) en een brede toestand (figuur 4B). De boodschappenhouder omvat een ringvormig deel 31, aan de onderzijde waarvan een zakvormig element 32, bijvoorbeeld vervaardigd van een geschikt weefsel, is aangebracht. Het ringvormige deel 31 heeft een langgerekte vorm en is aan de beide langsdelen voorzien van steunen 33. Elk van de steunen 33 heeft een zich in hoofdzaak haaks op het deel 31 uitstreckende opvangelement 34,35 waarin een bevestigingselement 15,15',25,25' geschoven kan worden. Het deel 31 en het daaraan bevestigde zakvormige element 32 vormen samen een houder waarin willekeurige voorwerpen, zoals boodschappen, kunnen worden aangebracht. Het ringvormige deel 31 is hierbij zodanig flexibel uitgevoerd, dat de door het ringvormige deel 31 opgespannen breedte w kan worden gevarieerd, bijvoorbeeld tussen de in figuur 4A weergegeven eerste breedte w_1 en de in figuren 4B en 5 weergegeven tweede, grotere breedte w_2 . Het zakvormige element 3 kan eveneens flexibel zijn uitgevoerd, maar hoeft dat niet te zijn. Belangrijk hierbij is dat de opbergcapaciteit van de houder, dat wil zeggen het door de houder 30 omsloten volume, groter en kleiner kan worden gemaakt door het vergroten respectievelijk verkleinen van de breedte van de houder 30.

In de in figuur 4A weergegeven smalle stand van de houder 30 is de onderlinge afstand van de linker en rechter opvangelementen 34 en 35 zodanig, dat de houder 30 over de bevestigingselementen 25,25' geschoven kan worden wanneer het frame de in figuur 1 weergegeven eerste breedte heeft. In de in figuur 4B weergegeven brede stand van de houder 30 is de onderlinge afstand van de linker en rechter opvangelementen 34 en 35 zodanig, dat de houder 30 over de bevestigingselementen 25,25' geschoven kan worden wanneer het frame de in figuur 2 weergegeven tweede breedte heeft.

In figuren 6A en 6B is een verdere uitvoeringsvorm van de uitvinding weergegeven. In deze uitvoeringsvorm zijn de middelste bevestigingselementen 25,15 weggedraaid en is een enkele houder 40 op de overige bevestigingselementen 25',15' aangebracht. De houder 40 zelf is hierbij zodanig uitgevoerd, dat de breedte daarvan te variëren is. Figuur 6A toont het frame in de in figuur 1 reeds weergegeven smalle stand, terwijl figuur 6B het frame in de in figuur 2 reeds weergegeven verbrede stand toont. Voorts is in de figuren 6A en 6B getoond, dat niet alleen de breedte van het frame, maar ook de breedte (w) van de houder 40 (al dan niet traploos) kan worden gevarieerd tussen een kleine breedte (w_3) en een grote breedte (w_4). In de getoonde uitvoering kan de breedte van de houder 40 gevarieerd worden zonder dat deze van het frame verwijderd hoeft te worden. De houder kan hierbij zodanig zijn ingericht dat deze de verandering van de breedte van het frame kan volgen. In andere uitvoeringen is dit niet mogelijk en moet de houder eerst van het frame verwijderd worden. Daarna kunnen de breedtes van het frame en van de houder 40 afzonderlijk van elkaar gevarieerd worden.

In de in figuren 6A en 6B getoonde uitvoering is de houder 40 bijvoorbeeld opgebouwd uit ten minste een eerste houderdeel 45 en een tweede houderdeel 46. De houderdelen 45 en 46 kunnen in laterale richting ten opzichte van elkaar verschoven worden zodat de totale breedte (w) van de houder 40 naar believen groter of kleiner gemaakt kan worden. In de in figuren 6A en 6B getoonde uitvoering is houderdeel 46 vóór houderdeel 45 geplaatst. Alhoewel dit in het vooraanzicht van figuur 6A derhalve niet direct zichtbaar is, loopt houderdeel 45 over een bepaalde afstand door aan de achterzijde van houderdeel 46. Dit is duidelijk op te maken uit figuur 6B. In deze figuur is de situatie is weergegeven waarin het houderdeel 46 in richting P_1 (figuur 6A) verplaatst is (over een afstand van $w_4 - w_3$) om de houder 40 breder te maken.

In de weergegeven uitvoeringsvorm is de houder 40 bovendien voorzien van een verschuifbare tussenwand 41 die een scheiding vormt tussen een linker compartiment

42 en een rechter compartiment 43. In elk van de compartimenten kan bijvoorbeeld een kind plaatsnemen en/of kan bagage gedeponereerd worden. Afhankelijk van de behoefte van de gebruiker kan door laterale verschuiving van de tussenwand 41 (richtingen P) de grootte van de compartimenten 42,43, onafhankelijk van de variatie van breedte (w) van de houder 40, gevarieerd worden. Wanneer bijvoorbeeld in de in figuur 6B

5 getoonde situatie in het rechter compartiment 43 een groter kind gaat plaatsnemen dan in het linker compartiment 41, wordt de tussenwand 41 naar links verschoven, zodat het rechter compartiment 43 groter en het linker compartiment 41 kleiner wordt.

Figuren 7A en 7B tonen gedeeltelijk opengewerkte aanzichten in perspectief van een voorkeursuitvoeringsvorm van een remmechanisme voor de kinderwagen van

10 figuur 1, welk remmechanisme geschikt is gemaakt voor het variëren van de breedte van het frame van de kinderwagen. Voor zover niet expliciet anders is vermeld, duiden dezelfde referentienummers weer dezelfde of soortgelijke delen van de kinderwagen aan. Figuren 7A en 7B geven het stangensamenstel 9,9' met het fixatie-element 19

15 weer. Aan het stangensels 9,9', of althans een steun 53 daarvan is een wiel 11 bevestigd. Het wiel 11 omvat een centrale naaf 47, een aantal spaken 48, een velg en een om de velg aangebrachte luchtband 49. Ook aan de tegenoverliggende steun 53' (welke gedeeltelijk opengewerkt in figuur 7A is weergegeven) is uiteraard een dergelijk wiel 11 bevestigd, maar deze is voor de eenvoud van de tekening hier weggelaten.

20 In steun 53,53' is een wielas 54 (figuur 9) aangebracht. Aan de wielas 54 is een zwenkbaar rempedaal 50 bevestigd. In figuren 7A en 7B is het rempedaal 50 in de uitgangsstand weergegeven waarin de rem niet actief is, terwijl in figuren 8A en 8B het rempedaal 50 naar beneden toe (richting R₁) gezwenkt is, in welke stand de rem actief is (dat wil zeggen ingeschakeld is). De zwenkbeweging van het rempedaal 50 wordt via

25 de as 54 overgebracht op een binnenin de naaf 47 van het wiel 11 voorziene rem. Deze rem kan van een willekeurig type zijn en een verder beschrijving hiervan is achterwege gelaten. In de getoonde uitvoering is de rem ingericht om in de onderste stand van het rempedaal 50, zoals is weergegeven in figuren 8A en 8B, en derhalve bij een in richting R₁ geroteerde as 54 actief te zijn, terwijl in de bovenste stand en derhalve bij een in

30 tegengestelde richting geroteerde as 54 de rem inactief is. In het tegenovergestelde wiel 11 (niet weergegeven) is op soortgelijke wijze een rem aangebracht, die is ingericht om bij bediening van hetzelfde rempedaal 50 actief of inactief te maken is. Om de zwenkbeweging van het rempedaal 50 over te brengen op de rem van het

tegenovergestelde wiel 11 is een overbrengingsmechanisme nodig. Dit overbrengingsmechanisme moet niet alleen de zwenkbeweging overbrengen, maar moet dat kunnen doen ongeacht de (verstelbare) breedte van het frame (en daarmee van het stangenstelsel 9,9').

5 Een uitvoeringsvorm van het overbrengingsmechanisme 60 omvat hiertoe een tweetal overbrengingsorganen 55,55' die elk naast één van de wielen 11 is voorzien. Elk overbrengingsorgaan 55,55' omvat een centraal deel met aan de beide uiteinden een van een opening voorzien einddeel 56,57. De opening in het onderste einddeel 56 is zodanig uitgevoerd, dat bij rotatie van de as 54 (als gevolg van zwenking van het

10 rempedaal 50) het overbrengingsorgaan een translerende beweging (richting P_4 , figuur 9) krijgt. Evenzo is de opening in het bovenste einddeel 57 gevormd om een translerende beweging van het overbrengingsorgaan 55 via een onderdeel 58 om te zetten in rotatie (R_2) van een overbrengingssamenstel 60. Het overbrengingssamenstel 60 is voorzien binnenin het hol uitgevoerde stangenstelsel 9,9' en is in meer detail

15 weergegeven in figuren 7B, 8B en 9. Rotatie van het overbrengingssamenstel 60 zorgt ervoor dat het bij het tegenoverliggende wiel 11 behorende overbrengingsorgaan 55' een corresponderende translerende beweging (richting P_5) ondergaat. Deze translerende beweging wordt op de eerder beschreven wijze omgezet in rotatie van een as 54 waarmee de rem in het wiel 11 bediend wordt.

20 Het overbrengingsmechanisme 60 omvat een eerste overbrengingsonderdeel 61 en een tweede overbrengingsonderdeel 62. Als overbrengingsonderdeel 61 roteert, dan roteert het overbrengingsonderdeel 62 mee, ongeacht de breedte van het frame. Daartoe is het overbrengingsonderdeel 61 gedeeltelijk hol uitgevoerd. In figuur 9 is te zien dat het overbrengingsonderdeel 61 een

25 holle ruimte 63 heeft welke in dwarsdoorsnede een veelhoekige (bijvoorbeeld een octagonale) vorm heeft. Aan het tweede overbrengingsonderdeel 62 is een overbrengingselement 64 (figuur 8B) vast bevestigd. De vorm en afmetingen van het overbrengingselement 64 zodanig zijn gekozen dat deze in laterale richting in de holle ruimte 63 te schuiven is, zonder dat daarbij het overbrengingselement 64 ten opzichte

30 van het eerste overbrengingsonderdeel 61 te roteren is. In de getoonde uitvoering definieert het buitenoppervlak van het overbrengingselement dan ook een veelhoekige vorm, die correspondeert met die van de holle ruimte 63 van het eerste overbrengingsonderdeel 61. Bij het breder of smaller maken van het frame van de

kinderwagen, derhalve bij het aanpassen van de framebreedte tussen bijvoorbeeld de in figuren 7A en 7B getoonde eerste positie overeenkomend met een relatief kleine framebreedte en de in figuren 8A en 8B getoonde tweede positie overeenkomend met een relatief grote framebreedte, schuift het overbrengingselement 64 heen en weer in de holle ruimte 63 van het overbrengingsonderdeel 61. Het overbrengingsmechanisme 60 is hierbij zodanig uitgevoerd, dat er altijd, zelfs wanneer het frame zich in de breedste stand bevindt, enige mate van overlap is tussen het overbrengingselement 64 en het eerste overbrengingsonderdeel 61. Dit heeft tot gevolg dat elk draaiing van het overbrengingsmechanisme 60 door bediening van het rempedaal 50 kan worden overgebracht naar het overbrengingsorgaan 55' van het tegenoverliggende wiel 11.

De onderhavige uitvinding is niet beperkt door de hierin beschreven uitvoeringsvormen daarvan. De gevraagde rechten worden veeleer bepaald door de navolgende conclusies, binnen de strekking waarvan velerlei aanpassingen en modificaties denkbaar zijn.

15

CONCLUSIES

1. Wagen (1) voor het vervoer van kinderen omvattende een frame, dat voorzien is van eerste bevestigingselementen (15,15') voor het daarmee losneembaar bevestigen
5 van een eerste lading op het frame (2), welke eerste lading een eerste houder voor het daarin plaatsen van een kind omvat, en dat voorzien is van tweede bevestigingselementen (25,25') voor het daarmee losneembaar bevestigen van een tweede lading op het frame (2), waarbij het frame (2) in breedte verstelbaar is tussen een eerste, relatief kleine framebreedte en een tweede, relatief grote framebreedte, **met**
10 **het kenmerk, dat** de tweede bevestigingselementen (25,25') zijn ingericht voor het daarmee in zowel de eerste framebreedte als de tweede framebreedte losneembaar bevestigen van de tweede lading naast de eerste lading.
2. Kinderwagen volgens conclusie 1, waarbij de tweede lading een opbergelement
15 omvat voor het daarin plaatsen van goederen, zoals bijvoorbeeld boodschappen.
3. Kinderwagen volgens conclusie 1, waarbij de tweede lading een tweede houder voor het daarin plaatsen van een kind omvat, welke in een tweede framebreedte van het frame (2) daarop plaatsbaar is.
20
4. Kinderwagen volgens conclusie 2 en 3, waarbij het opbergelement en de tweede houder afwisselend op het frame (2) plaatsbaar zijn.
5. Kinderwagen volgens conclusie 4, waarbij in een tweede breedte van het frame
25 (2) het opbergelement en de tweede houder uitwisselbaar plaatsbaar zijn.
6. Kinderwagen volgens conclusie 2, 4 of 5, waarbij het opbergelement in breedte verstelbaar is.
- 30 7. Kinderwagen volgens conclusie 3, 4, of 5, waarbij een breedte van de tweede houder tenminste nagenoeg gelijk is aan een breedte van de eerste houder.

8. Kinderwagen volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de verhouding tussen de breedte van de eerste houder voor het daarin plaatsen van een kind, en de breedte van het frame (2) in een eerste breedte groter is dan 50% en kleiner is dan 80%.
- 5 9. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarop een houder voor het daarin houden van een kind en op in hoofdzaak hetzelfde niveau daarnaast een opbergelement voor het houden van goederen zijn bevestigd.
- 10 10. Kinderwagen volgens een der voorgaande conclusies, waarbij het eerste bevestigingselement (15,15') een nabij een zijkant van het frame (2) geplaatste eerste buitenste geleider en een op afstand daarvan, nabij een centraal deel van het frame (2) geplaatste eerste centrale geleider omvat, welke geleiders ingericht zijn voor het daarop losneembaar plaatsen van de eerste lading, en waarbij het tweede bevestigingselement een nabij een zijkant van het frame (2) geplaatste tweede buitenste geleider en een op 15 afstand daarvan, nabij een centraal deel van het frame (2) geplaatste tweede centrale geleider omvat, welke geleiders ingericht zijn voor het daarop losneembaar plaatsen van de tweede lading, waarbij de eerste buitenste geleider en de tweede buitenste geleider aan tegenoverliggende zijden van het frame (2) geplaatst zijn.
- 20 11. Kinderwagen volgens conclusie 10, waarbij de onderlinge afstand tussen de eerste geleiders en/of de onderlinge afstand tussen de tweede geleiders bij aanpassing van de breedte van het frame (2) dienovereenkomstig wordt aangepast.
- 25 12. Kinderwagen volgens conclusie 10 of 11, waarbij de eerste en tweede centrale geleiders in een niet-werkzame toestand plaatsbaar zijn, zodanig dat het samenstel van de eerste en tweede buitenste geleiders een derde bevestigingselement vormen voor het daarop plaatsen van een derde lading.
- 30 13. Kinderwagen volgens conclusie 12, waarbij de eerste en tweede centrale geleiders roteerbaar zijn voor het daarmee in een niet-werkzame toestand brengen van de geleiders.

14. Kinderwagen volgens conclusie 12 of 13, waarbij de derde lading een derde houder voor het daarin plaatsen van een kind omvat.

5 15. Kinderwagen volgens conclusie 14, waarbij een breedte van de derde houder groter is dan de breedte van de eerste houder.

16. Wagen (1) voor het vervoer van kinderen, omvattende een frame (2), welke voorzien is van bevestigingselementen (15,25) voor het daarmee losneembaar bevestigen van een houder waarin één of meer kinderen zijn te vervoeren, waarbij het
10 frame (2) in breedte verstelbaar is tussen een eerste, relatief kleine framebreedte en een tweede, relatief grote framebreedte en waarbij de houder eveneens in breedte verstelbaar is tussen een eerste, relatief kleine houderbreedte en tweede, relatief grote houderbreedte.

15 17. Kinderwagen volgens conclusie 15, waarin de verstelling van de framebreedte in hoofdzaak overeenstemt met de verstelling van de houderbreedte.

18. Kinderwagen volgens conclusie 16 of 17, waarin de houder voorzien is van een tussenwand (41) voor het verschaffen van twee afzonderlijke houdercompartimenten,
20 in elk waarvan een kind kan worden geplaatst.

19. Kinderwagen volgens conclusie 18, waarbij de tussenwand (41) zodanig lateraal verschuifbaar aan de houder (40) is bevestigd dat breedtes van de compartimenten (42,43) aanpasbaar is.

25

20. Kinderwagen volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de verhouding tussen de tweede breedte van het frame (2) en de eerste breedte van het frame (2) tussen 110% en 140% ligt.

30 21. Kinderwagen volgens conclusie 20, waarbij in de eerste breedte de breedte van het frame (2) ongeveer 60 cm is, en waarbij in de tweede breedte de breedte van het frame (2) ongeveer 70-80 cm is.

22. Kinderwagen volgens een der voorgaande conclusies, waarbij het frame (2) voorzien is van een telescopeerbaar stangensamenstel met ten minste een buitenste stang en ten minste een daarin beweegbare binnenste stang voor het daarmee verstellen van het frame (2) tussen de eerste breedte en de tweede breedte.

5

23. Kinderwagen volgens conclusie 22, waarbij het stangensamenstel voorzien is van begrenzingselementen voor het daarmee begrenzen van de uitschuifbaarheid van het frame (2).

10 24. Kinderwagen volgens conclusie 23, waarbij de begrenzingselementen zodanig zijn uitgevoerd dat in een tweede breedte van het frame (2) de overlap tussen de buitenste en binnenste stangen ten minste 25% van de lengte van de langste van deze stangen is.

15 25. Kinderwagen volgens conclusie 22, 23 of 24, waarbij het stangensamenstel voorzien is van fixatie-elementen voor het daarmee fixeren van de telescopeerbare beweging van het stangensamenstel.

20 26. Kinderwagen volgens een der conclusies 22-25, waarbij het frame (2) voorzien is van tenminste twee telescopeerbare stangensamenstellen, waarbij de buitenste stang van het eerste samenstel ten opzichte van de buitenste stang van het tweede samenstel aan een tegenoverliggende zijde van het frame (2) bevestigd is.

27. Kinderwagen volgens een van de conclusies 22-26, omvattende:

25 - remelementen voor het kunnen blokkeren van een aan weerskanten van het frame (2) voorziene eerste wiel en tweede wiel (11);

- bedieningselement, in het bijzonder een pedaal (50), voor het bedienen van een remelement behorende bij het eerste wiel;

30 - een overbrengingsmechanisme (60) tussen het bedieningselement en het tegenoverliggend tweede wiel (11) voor het bedienen van een remelement behorende bij het tweede wiel (11);

waarbij de lengte van ten minste een deel van het overbrengingsmechanisme (60) aan te passen is aan de variatie van de afstand tussen de genoemde wielen bij het aanpassen van de breedte van het verstelbare frame (2).

- 5 28. Kinderwagen volgens conclusie 27, waarin het overbrengingsmechanisme (60) omvat:
- een eerste roteerbaar overbrengingsonderdeel (61) behorend bij het eerste remelement;
 - een tweede roteerbaar overbrengingsonderdeel (62) behorend bij het tweede
- 10 remelement;
- een ten minste gedeeltelijk in het eerste overbrengingsonderdeel aangebracht overbrengingselement (64) tussen het eerste en tweede overbrengingsonderdeel, waarbij het overbrengingselement in een overbrengingsonderdeel verschuifbaar is tussen een eerste positie overeenkomend met de relatief kleine framebreedte en een
- 15 tweede positie overeenkomend met een relatief grote framebreedte en waarbij het overbrengingselement en overbrengingsonderdelen zijn ingericht om een rotatie van een overbrengingsonderdeel over de te brengen op het andere overbrengingsonderdeel.
29. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij het frame (2)
- 20 verrijdbaar is op een viertal nabij de uiteinden van het verstelbare frame (2) gepositioneerde wielen.
30. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarin de breedte van het frame (2) in hoofdzaak continu tussen de eerste breedte en tweede breedte
- 25 verstelbaar is.
31. Kinderwagen volgens conclusie 16 alsmede een van de conclusies 1-15.
32. Opbergelement (30) voor het daarin plaatsen van goederen, zoals bijvoorbeeld
- 30 boodschappen, welk opbergelement plaatsbaar is op een kinderwagen (1) volgens een der voorgaande conclusies en welk opbergelement in breedte verstelbaar is tussen een minimale breedte en een maximale breedte voor het aanpassen van de door het opbergelement geboden opbergruimte.

33. Opbergelement volgens conclusie 32, waarbij het opbergelement een bodem en omtreks wanden omvat en ten minste een deel van de omtreks wanden flexibel is uitgevoerd voor het door aanpassen van de breedte vergroten of verkleinen van de
- 5 opbergruimte.

Fig 1

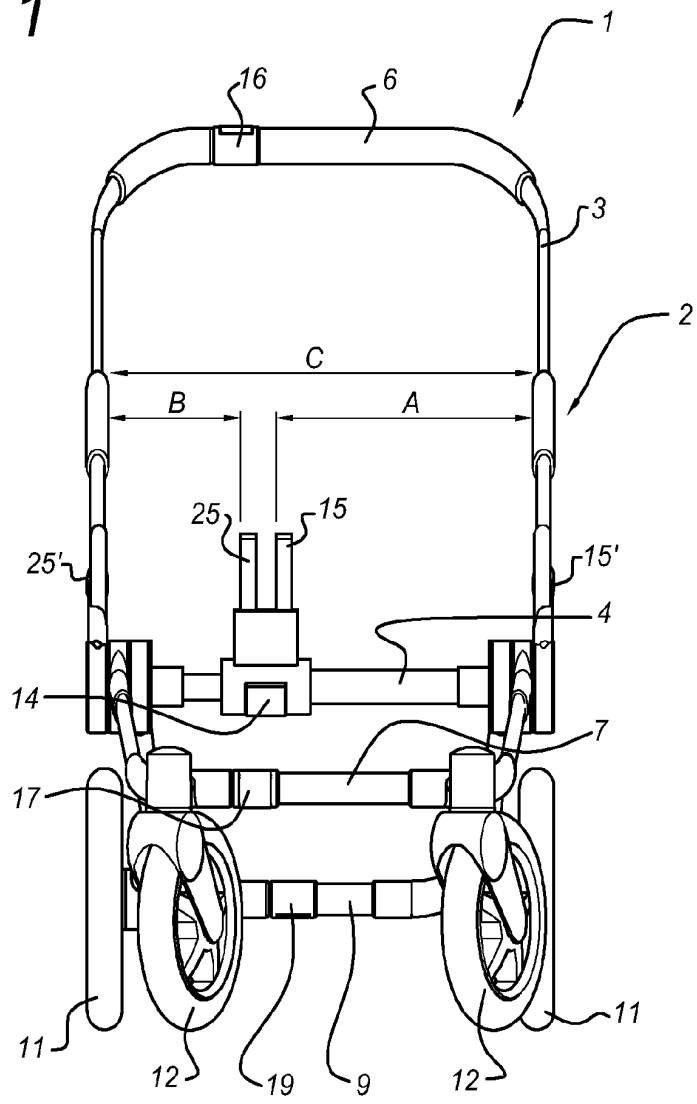


Fig 3

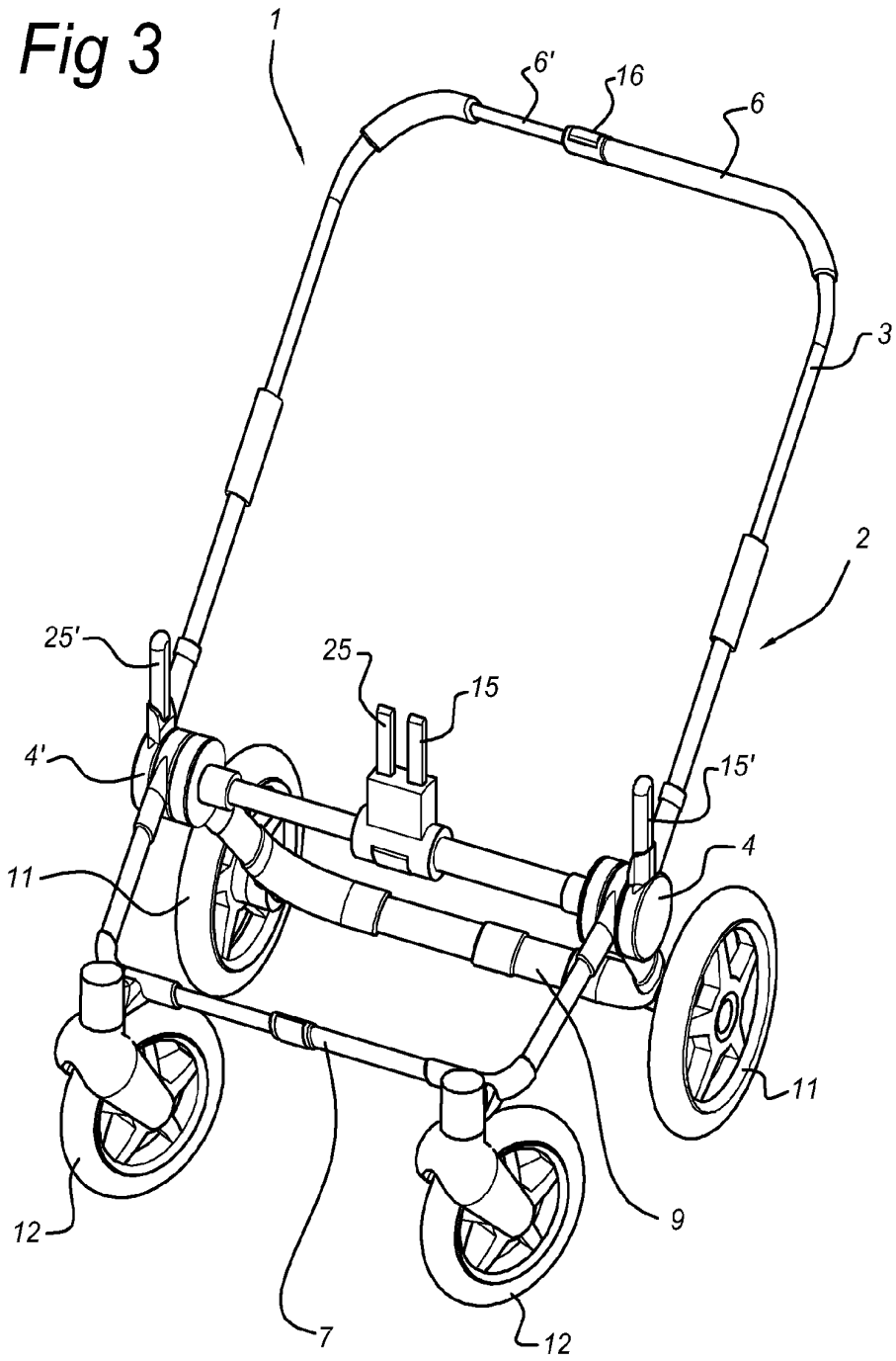


Fig 4a

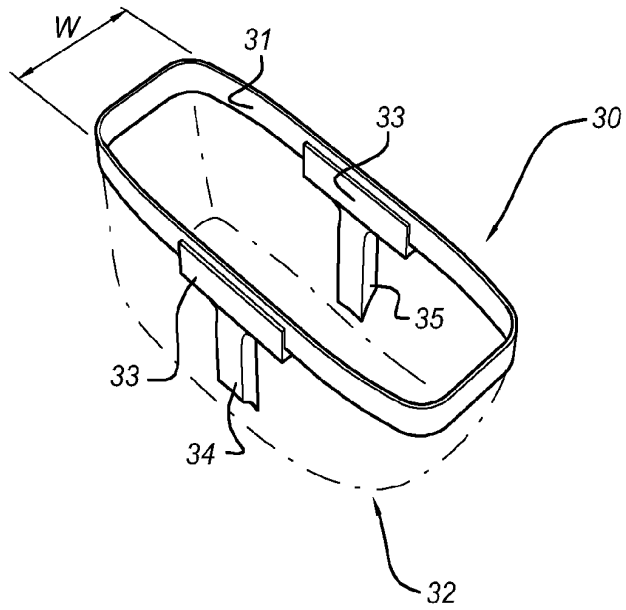


Fig 4b

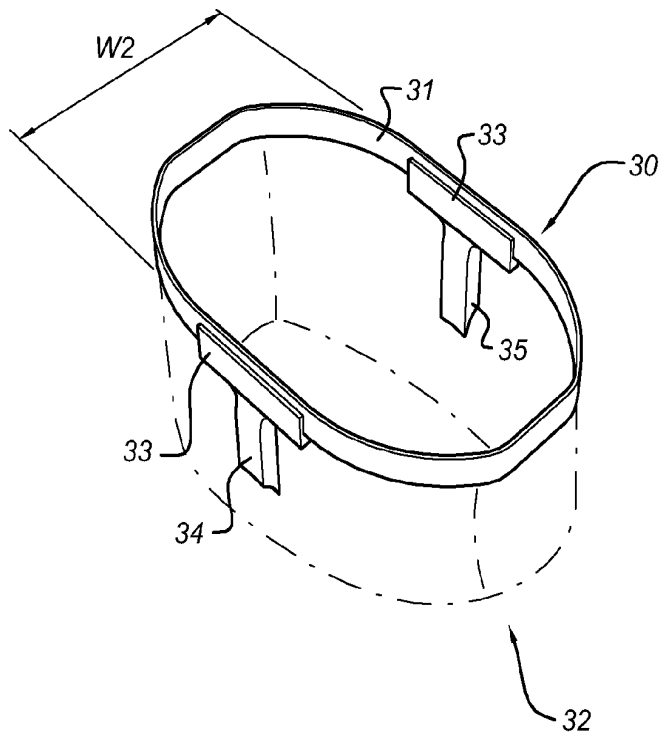


Fig 5

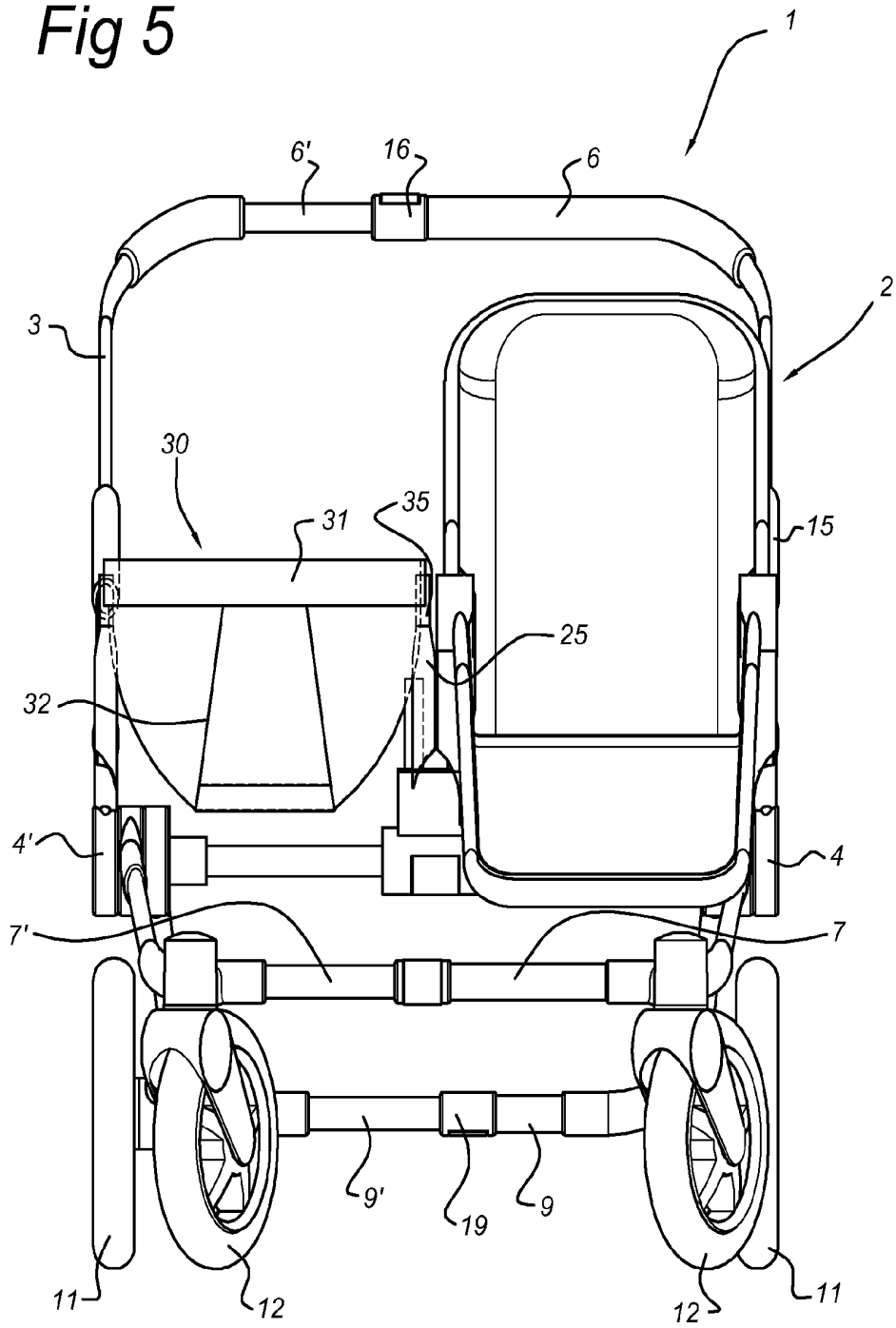


Fig 6a

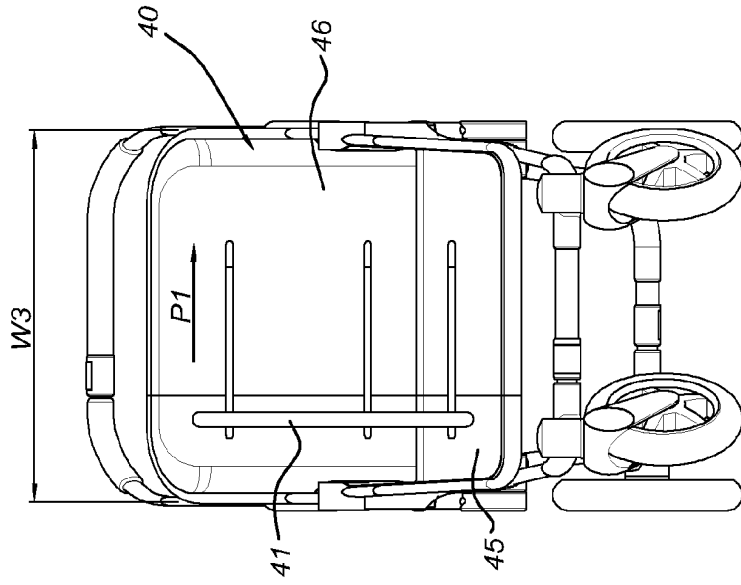


Fig 6b

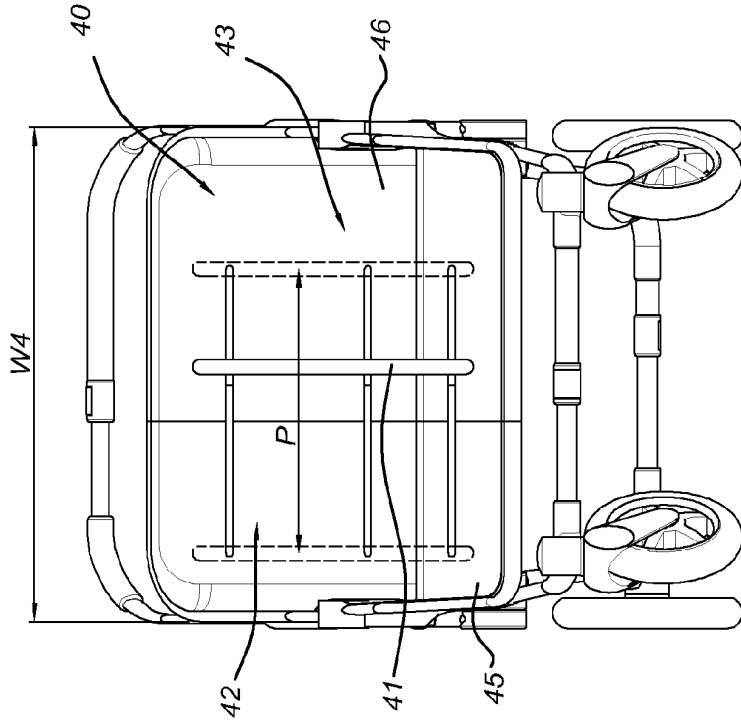


Fig 7a

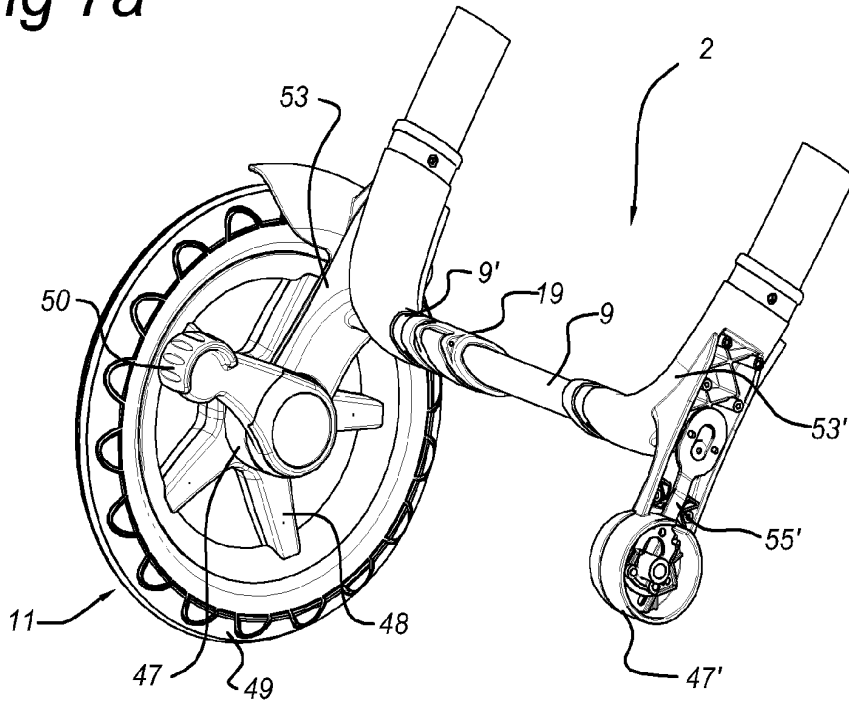


Fig 7b

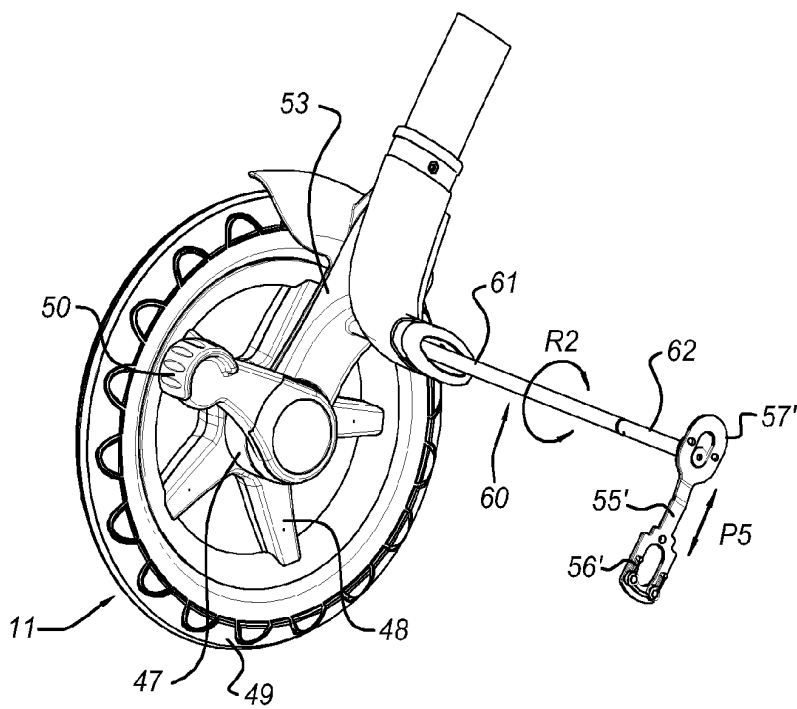


Fig 8a

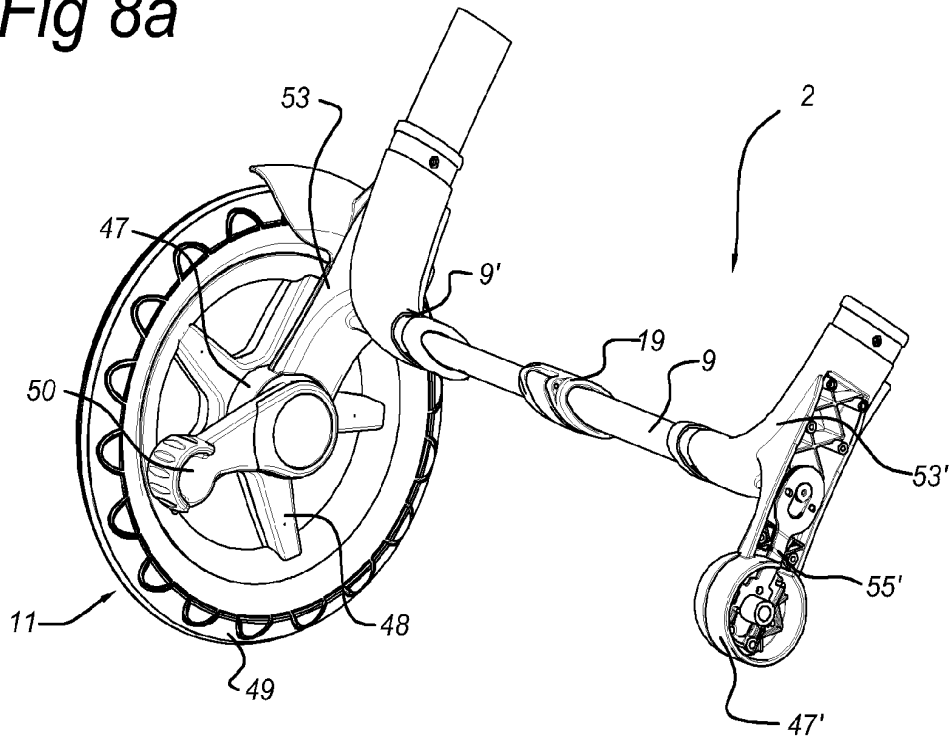


Fig 8b

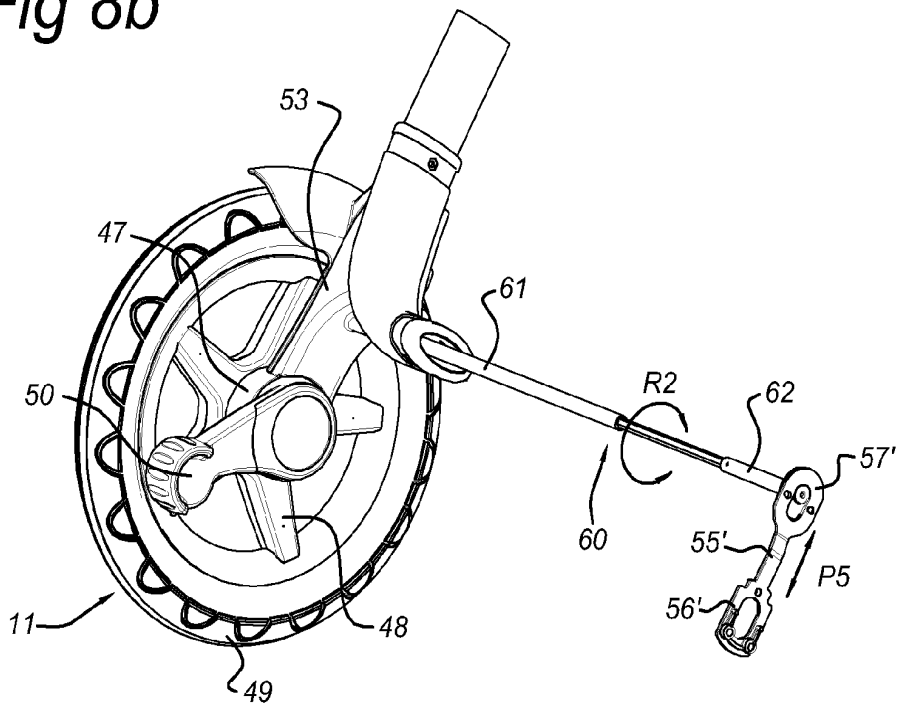
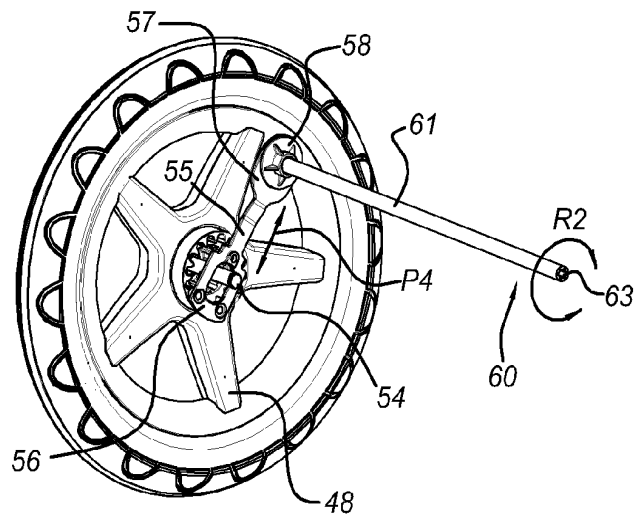


Fig 9



SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE P6017927NL
Nederlands aanvraag nr. 2002138	Indieningsdatum 24-10-2008
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) Royalty Bugaboo GmbH	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type 03-02-2009	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 51663
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC) B62B7/14 B62B9/26 B62B9/28 B62B9/08	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimumdocumentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
IPC	B62B
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)

**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 2002138

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP

INV. B62B7/14 B62B9/26 B62B9/28 B62B9/08

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)

B62B

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)

EPO-Internal, WPI Data

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
A	GB 2 193 692 A (BURGOYNE DAVID ALICK) 17 februari 1988 (1988-02-17) in de aanvraag genoemd het gehele document -----	1
A	BE 1 014 755 A6 (VANNESTE CARINE [BE]) 2 maart 2004 (2004-03-02) het gehele document -----	1
A	US 2002/070531 A1 (SHEEHAN MERRY [US]) 13 juni 2002 (2002-06-13) figuren 1,2 -----	1
A	WO 2006/015122 A (ARCHANGEL FUNDING LLC [US]; POWERS BECKY [US]) 9 februari 2006 (2006-02-09) alinea's [0037] - [0041]; figuur 7 ----- -/--	1



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

26 Juni 2009

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

Cauderlier, Frédéric

**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 2002138

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 5 176 395 A (GARFORTH-BLES TIMOTHY [CA]) 5 januari 1993 (1993-01-05) figuur 6a -----	1
A	NL 1 029 722 C1 (NAALT ELSJE VAN DER [NL]) 13 februari 2007 (2007-02-13) het gehele document -----	1

**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 2002138

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
GB 2193692	A	17-02-1988	GEEN
BE 1014755	A6	02-03-2004	GEEN
US 2002070531	A1	13-06-2002	GEEN
WO 2006015122	A	09-02-2006	GEEN
US 5176395	A	05-01-1993	US 5344171 A 06-09-1994
NL 1029722	C1	13-02-2007	GEEN



File No. SN51663	Filing date (day/month/year) 24.10.2008	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2002138
International Patent Classification (IPC) INV. B62B7/14 B62B9/26 B62B9/28 B62B9/08			
Applicant Royalty Bugaboo GmbH te Zug, Zwitserland (CH)			

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 Cauderlier, Frédéric
--	----------------------------------

WRITTEN OPINION

Application number

NL2002138

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	1-31
	No: Claims	
Inventive step	Yes: Claims	1-31
	No: Claims	
Industrial applicability	Yes: Claims	1-31
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

**Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement**

Reference is made to the following document:

D1: BE-A-1 014 7556 (VANNESTE CARINE [BE]) 2 maart 2004

The document D1 is regarded as being the closest prior art to the subject-matter of claim D1, and shows (the references in parentheses applying to this document):

een wagen voor het vervoer van kinderen omvattende een frame, dat voorzien is van eerste bevestigingselementen (7,15) voor het daarmee losneembaar bevestigen van een eerste lading op het frame, welke eerste lading een eerste houder voor het darin plaatsen van een kind omvat, waarbij het frame in breedte verstelbaar is tussen een eerste, relatief kleine framebreedte en een tweede, relatief grote framebreedte.

The subject-matter of claim 1 differs from this known cart in that:

het frame voorzien is van tweede bevestigingselementen voor het daarmee in zowel de eerste framebreedte als de tweede framebreedte losneembaar bevestigen van een tweede lading naast de eerste lading.

The subject-matter of claim 1 is therefore new.

The problem to be solved by the present invention may be regarded as the balance of the cart might be compromised when transporting more than a single main load.

The solution to this problem proposed in claim 1 of the present application is considered as involving an inventive step as it is neither disclosed nor suggested by the available prior art.

Claims 2 to 31 are dependent on claim 1 and as such also meet the requirements of novelty and inventive step.