

(19)



NL Octrooi Centrum

(11)

2007446

(12) **C OCTROOI**

(21) Aanvraagnummer: **2007446**

(51) Int.Cl.:
B62B 13/18 (2006.01) **B62B 19/00** (2006.01)

(22) Aanvraag ingediend: **20.09.2011**

(43) Aanvraag gepubliceerd:

-

(47) Octrooi verleend:
21.03.2013

(45) Octrooischrift uitgegeven:
27.03.2013

(73) Octrooihouder(s):
R.A.J. Stolwerk Holding B.V. te Breda.

(72) Uitvinder(s):
**Ronald Adrianus Johannes Stolwerk
te Rucphen.**

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

(54) **Kinderwagen.**

(57) De aanvraag heeft betrekking op een kinderwagen voor het over een ondergrond transporteren van een of meer kinderen, de kinderwagen omvattende:

- een draagstel dat is ingericht om daaraan een of meer kinderzitjes te koppelen;
- een stel aan het draagstel te bevestigen of bevestigde glijdelementen;
- een aantal aan het draagstel te bevestigen of bevestigde wielen, waarbij de wielen en/of de glijdelementen op verschillende posities ten opzichte van elkaar aan het draagstel te bevestigen zijn voor het hetzij op de glijdelementen hetzij op de wielen op de ondergrond ondersteunen van het draagstel.

De aanvraag heeft ook betrekking op een samenstel van een kinderwagen en één of meer daaraan te koppelen kinderzitjes.

NL C 2007446

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

KINDERWAGEN

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een kinderwagen voor het over een ondergrond transporteren van één of meer kinderen, de kinderwagen omvattende een draagstel dat is ingericht om daaraan één of meer kinderzitjes te koppelen alsmede een aantal aan het draagstel te bevestigen of bevestigde wielen.

Dergelijke kinderwagens zijn algemeen bekend en zijn in talloze uitvoeringen beschikbaar. Ze zijn doorgaans opgebouwd uit een metalen of kunststof frame, dat op een drietal of viertal wielen rust. Het frame is voorzien van een duwbeugel die aan één zijde van de kinderwagen is bevestigd om de kinderwagen over de ondergrond voort te bewegen. In bepaalde typen kinderwagens wordt gebruik gemaakt van een permanent, in beginsel niet verwijderbaar kinderzitje waarin een kind plaats kan nemen. In andere typen wagens, bijvoorbeeld wagens waarvan het zitje ook als autozitje gebruikt kan worden, is het mogelijk een kinderzitje van het frame te verwijderen en te vervangen door een ander zitje. Hiertoe zijn de kinderzitjes voorzien van koppel-elementen waarmee het kinderzitje snel en gemakkelijk aan de kinderwagen kan worden gekoppeld of daarvan worden losgekoppeld.

Om kinderwagens beter geschikt te maken voor verschillende typen terrein (ondergrond), zijn kinderwagens ontwikkeld waarin wielen van verschillende afmetingen worden toegepast. Sommige kinderwagens hebben bijvoorbeeld een tweetal grote wielen aan de achterzijde en een tweetal kleine wielen aan de voorzijde zodat de kinderwagen afhankelijk van de terreingesteldheid gemakkelijk getrokken dan wel geduwd kan worden. Wanneer echter de ondergrond glad is, bijvoorbeeld wanneer deze bedekt is met sneeuw en/of

ijs, functioneren ook dergelijke kinderwagens niet meer naar behoren. De wielen hebben al snel geen goede grip meer op de gladde ondergrond waardoor de kinderwagen weg kan glijden.

Dit is, met name wanneer in de kinderwagen daadwerkelijk

5 kinderen geplaatst zijn, uiteraard een bijzonder onwenselijke situatie. In andere gevallen, wanneer bijvoorbeeld een relatief dikke laag sneeuw op de ondergrond ligt, lopen de kinderwagens in de sneeuw vast of moet er veel kracht worden uitgeoefend om de kinderwagen door de
10 sneeuw voort te bewegen.

Een verder bezwaar van de huidige kinderwagens is dat ze praktisch ongeschikt of minder geschikt zijn voor het transporteren van een lading, zoals bagage, boodschappen, en dergelijke. Soms is het mogelijk een kleine hoeveelheid

15 lading mee te nemen in een onder de kinderzit gesitueerde zak, maar dergelijke bergruimte is zeer beperkt.

Het is een doel van de onderhavige uitvinding een kinderwagen te verschaffen waarin ten minste één van de bovengenoemde bezwaren is ondervangen.

20 Het is verder een doel van de uitvinding een kinderwagen te verschaffen die gemakkelijk getransporteerd kan worden over verschillende soorten ondergrond, in het bijzonder over een relatief gladde ondergrond.

Volgens een eerste aspect van de onderhavige
25 uitvinding wordt dit doel bereikt in een kinderwagen van de in de aanhef genoemde soort, de kinderwagen omvattende:

- een draagstel dat is ingericht om daaraan een of meer kinderzitjes te koppelen;

- een stel aan het draagstel te bevestigen of
30 bevestigde glijdelementen;

- een aantal aan het draagstel te bevestigen of bevestigde wielen,

waarbij de wielen en/of de glijdelementen op verschillende posities ten opzichte van elkaar aan het draagstel te bevestigen zijn voor het hetzij op de glijdelementen hetzij op de wielen op de ondergrond ondersteunen van het draagstel.

Op deze wijze is de kinderwagen op zeer uiteenlopende ondergronden te gebruiken, waarbij in hoofdzaak onafhankelijk van de bodemgesteldheid verbeterde rijeigenschappen te realiseren zijn.

De kinderwagen kan verder een of meer koppelingseenheden omvatten waarmee een of meer kinderzitjes losmaakbaar aan het draagstel te koppelen zijn. In andere uitvoeringen is het draagstel echter uitgevoerd om direct daaraan een kinderzit te koppelen, dat wil zeggen zonder een aan het draagstel gevormde of daarmee gekoppelde koppelingseenheid. In een bepaalde uitvoering omvat het draagstel een aantal buisvormige frame-elementen waaraan een koppelingsorgaan van een kinderwagen direct te koppelen is. Een voordeel van deze uitvoering kan zijn dat zonder de kinderzit het draagstel vlak kan worden uitgevoerd, zonder eventueel last te hebben van uitstekende delen zoals een koppelingseenheid. Het vlakke draagstel maakt de kinderwagen nog beter geschikt voor het vervoeren van lading, bijvoorbeeld bagage, een drankkrat of een soortgelijke vlakke houder.

Het draagstel kan zijn uitgevoerd voor een lading in de vorm van enkel kinderzitje en een hoeveelheid bagage, maar in andere uitvoeringen is het mogelijk om twee of meer kinderzitjes, naast en/of achter elkaar, aan het draagstel te koppelen.

Om een snelle verwisseling van de positie van de wielen mogelijk te maken kunnen de wielen via een klikverbinding losmaakbaar met het draagstel gekoppeld zijn.

Voor het verbeteren van de glij-eigenschappen van de kinderwagen kunnen de glijdelementen aan hun onderzijde ten minste gedeeltelijk voorzien zijn van een laag polytetrafluoretheen (PTFE) (Teflon). Voor het tegengaan van zijdelings afschuiven van de kinderwagen is het glijdelement over ten minste een deel van zijn lengte voorzien van een uitsteeksel voor het tegengaan van zijdelingse verplaatsing van het draagstel.

De kinderwagen kan van elk willekeurig geschikt materiaal zijn vervaardigd. Volgens een uitvoeringsvorm is het draagstel in hoofdzaak vervaardigd van metaal, in het bijzonder van aluminium. Op deze wijze kan een bijzonder stevige en relatief lichte constructie (in het geval van toepassing van aluminium) verkregen worden. In andere uitvoeringen is het draagstel in hoofdzaak vervaardigd van lichtgewicht kunststof materiaal.

De kinderwagen wordt bij voorkeur met handkracht voortbewogen. Hiertoe kan voorzien zijn van een aan het draagstel gevormde of daarmee gekoppelde duw- of trekbeugel voor het voortduwen of voorttrekken van het draagstel. De beugel is bij voorkeur geheel of gedeeltelijk inklapbaar uitgevoerd, zodat de afmetingen van de kinderwagen na gebruik verkleind kunnen worden. Het draagstel kan een langgerekt ladingsdeel hebben waarop de beugel opgeklapt kan worden. In andere uitvoeringen is de duwbeugel geheel van het draagstel te verwijderen.

In uitvoeringen van de uitvinding zijn de wielen losmaakbaar en op verschillende hoogtes aan het draagstel bevestigbaar. Een hoge stand van de wielen betekent een ondersteuning door glijdelementen, terwijl een lage stand van de wielen ondersteuning door deze wielen zelf betekent. In aanvulling daarop of als alternatief kan voorzien zijn in

hoogteverstelmiddelen voor het op verplaatsen van wielen tussen een hoge positie waarin het draagstel op de glijdelementen rust en een lage positie waarin het draagstel op de wielen rust. De hoogteverstelmiddelen kunnen
5 bedieningsmiddelen omvatten, bijvoorbeeld een pedaal of soortgelijke bedieningshendel, voor het bedienen van de hoogteverstellingsmiddelen.

Verdere voordelen, kenmerken en details van de onderhavige uitvinding zullen worden verduidelijkt aan de
10 hand van de navolgende beschrijving van enige voorkeursuitvoeringsvormen daarvan. In de beschrijving wordt verwezen naar de bijgevoegde figuren, waarin tonen:

Figuur 1 een zijaanzicht in perspectief van een eerste uitvoeringsvorm van een kinderwagen volgens de
15 uitvinding, met de wielen in de laagste stand;

Figuur 2 het zijaanzicht van figuur 1, met de wielen in de hoogste stand en met een gekoppelde kinderzit;

Figuur 3 een achteraanzicht van de uitvoeringsvorm van figuur 1;

20 Figuur 4 het achteraanzicht van figuur 3, wanneer de kinderwagen op een schuine ondergrond is geplaatst;

Figuur 5 een schematisch zijaanzicht, waarin de opklapbaarheid van de transportbeugel is weergegeven;

25 Figuren 6 en 7 respectievelijk zijaanzichten van een verdere uitvoeringsvorm van de uitvinding welke is voorzien van een hoogteverstelmechanisme voor de wielen, waarbij figuur 6 de situatie toont waarin de wielen zich in de laagste stand bevinden en figuur 7 de situatie weergeeft waarin de kinderwagen rust op een tweetal glijdelementen.

30 Figuren 1-5 tonen een eerste uitvoeringsvorm van een kinderwagen 1 volgens de uitvinding. De kinderwagen is ondermeer opgebouwd uit een langwerpige draagstel 2, een transportbeugel 17, een aantal wielen 4 en een aantal

glijdelementen 5. Het draagstel 2 omvat een frame dat is opgebouwd uit ondermeer een aantal langgerekte buitenste steunbuizen 10, een aantal binnenste buizen 11 en een aantal dwarsbuizen 12. De buizen 10-12 vormen tezamen een in
 5 hoofdzaak vlak transportoppervlak waarop een lading kan worden aangebracht.

Aan de onderzijde van het frame en aan weerszijden daarvan is een aantal staanders 6 waaraan glijdelementen of ski's 5 zijn aangebracht. De glijdelementen 5 omvatten een
 10 langgerekt in hoofdzaak recht deel en een aan de voorzijde van de wagen gebogen deel. Het gebogen deel van een glijdelement is aan een steunbuis 10 bevestigd.

Aan het frame van het draagstel kan verder een aantal wielen 4 (in de getoonde uitvoering een viertal
 15 wielen, maar dit aantal kan ook kleiner of groter zijn) worden gekoppeld. Elk van de wielen 4 kan op twee verschillende hoogtes aan het frame worden bevestigd. In de in figuur 1 weergegeven laagste stand van de wielen 4 rust het frame via de wielen 4 op de ondergrond. De
 20 glijdelementen maken in deze stand geen contact met de ondergrond. In de in figuur 2 weergegeven hoogste stand van de wielen 4 zijn de wielen op enige afstand boven de ondergrond gesitueerd en rust het draagstel via de glijdelementen 5 op de ondergrond.

25 De aan het draagstel gekoppelde wielen 4 kunnen op bekende wijze eenvoudige van het draagstel worden losgekoppeld. Hiertoe is in de getoonde uitvoeringsvorm elk van de wielen 4 voorzien van een naaf 20 die op bekende wijze (losmaakbaar) aan een aan de onderzijde van het frame
 30 voorziene opening van een aan het frame voorzien wielbevestigingselement te koppelen is. In de figuren is getoond dat een stel eerste wielbevestigingselementen 23 (d.w.z. een viertal elementen) op een lage positie en een

stel tweede wielbevestigingselementen 24 op een hoge positie aan het frame gevormd zijn.

Zoals hierboven is vermeld, rust de kinderwagen in de in figuur 2 getoonde stand van de wielen, waarin de naaf van een wiel in het wielbevestigingselement 24 is geschoven, met de glijdelementen 5 op de ondergrond en maken de wielen 4 geen contact met de ondergrond. In deze toestand is de kinderwagen geschikt om over een relatief gladde ondergrond of een besneeuwde ondergrond verplaatst te worden.

Om het draagstel 4 voort te kunnen duwen, is dit aan één uiteinde voorzien van een duw- of trekbeugel 15. De beugel 15 omvat een tweetal staanders 16 die met koppelstukken 18 verbonden zijn met een verbindingselement of verbindingshendel 17. De staanders 16 zijn verder met behulp van een bus 18 op het uiteinde 19 van het draagstel 2 aangebracht. Zoals in figuur 5 in meer detail is weergegeven, is het mogelijk de beugel 15 met behulp van een vergrendelingsmechanisme 20 aan het draagstel 2 vast te maken. De beugel 15 kan ook worden losgemaakt van het draagstel 2 en op de bovenzijde van het draagstel 2 worden gestapeld zodat het geheel van draagstel en beugel zonder al teveel ruimte in te nemen kan worden opgeborgen. Om verdere ruimte te besparen, is de verbindingshendel 17 met behulp van koppelstuk 13 te zwenken (figuur 5, R_1) zodat de beugel ingeklapt kan worden om ruimte te besparen.

In andere uitvoeringen is de beugel 15 niet direct van het draagstel los te maken, maar wordt de verbinding tussen de beugel 15 en het draagstel 2 gevormd door een scharnierelement. Dit scharnierelement zorgt ervoor dat de beugel eenvoudig op het draagstel te klappen is en het geheel relatief compact blijft. In figuren 6 en 7 is een voorbeeld van een dergelijke uitvoering weergegeven. De staanders 16 zijn in deze uitvoering met behulp van

zwenkelementen 30 aan de langsbuizen 10 van het draagstel 2
aangebracht. Zoals in figuur 6 is weergegeven, kan de beugel
gezwenkt worden (R_2) zodat het geheel bovenop het
ladingoppervlak van de kinderwagen geplaatst kan worden.

5 De onderzijden van de glijdelementen 5 kunnen in
hoofdzaak vlak zijn uitgevoerd. In andere uitvoeringen zijn
de onderzijden van de glijdelementen 5 echter voorzien van
een langgerekte uitsteeksels 22. Zoals in figuur 4 is
weergegeven, kan een dergelijk uitsteeksel 22 ervoor zorgen
10 dat het in zijdelingse richting verschuiven van de
kinderwagen, bijvoorbeeld wanneer de kinderwagen op een
helling geplaatst is, wordt tegengegaan, terwijl een
verplaatsing in langsrichting in hoofdzaak ongehinderd
blijft.

15 Terwijl in figuur 1 de situatie is weergegeven
waarin het ladingoppervlak van het draagstel 2 geheel vrij
is om daarop lading aan te brengen, bijvoorbeeld bagage,
kratten drank, etc. is in figuur 2 de situatie weergegeven
waarin het ladingoppervlak ten minste gedeeltelijk gebruikt
20 wordt om een kinderzitje daarop aan te brengen. De kinderzit
41 is hiertoe voorzien van koppellementen 42. In de
getoonde uitvoeringsvorm kunnen de koppellementen 42 aan de
steunbuizen 10 worden gekoppeld zodat een stevige verbinding
tussen de kinderzit 41 en het draagstel 2 tot stand wordt
25 gebracht. In andere, niet weergegeven uitvoeringsvormen
kunnen dergelijke koppellementen 42 ook voorzien zijn op
het draagstel 2 zelf of kunnen zowel het kinderzitje als het
draagstel voorzien zijn van koppellementen die samen voor
een goede, losmaakbare koppeling tussen het kinderzitje en
30 het draagstel mogelijk te maken. Van belang is dat de
kinderzit 41 stevig aan het gestel kan worden gekoppeld en
bovendien gemakkelijk van het gestel kan worden verwijderd.

In de in figuur 2 getoonde situatie is de kinderstoel 41 op een eerste gedeelte van het ladingoppervlak van het draagstel aangebracht, dat wil zeggen aan de achterzijde daarvan, zodat aan de voorzijde van het geheel nog een
5 tweede kinderstoel kan worden aangebracht en/of er aan de voorzijde bagage kan worden geplaatst.

In de getoonde uitvoeringsvorm kan de stoel 41 op in hoofdzaak willekeurige plaats in langsrichting gezien aan het draagstel 2 worden bevestigd. In andere uitvoeringen
10 zijn echter de koppel-elementen alleen op vaste posities aan het draagstel 2 aangebracht, zodat ook de kinderstoel 41 slechts op enkele vaste posities aan het draagstel kan worden gekoppeld.

In de tot nog toe besproken uitvoeringsvormen kan
15 de hoogte van de wielen worden aangepast door de wielen één voor één los te koppelen van het frame en op een andere positie weer aan het frame vast te koppelen. In de in figuren 6 en 7 getoonde uitvoeringsvorm is dit echter niet meer nodig aangezien deze uitvoeringsvorm van de kinderwagen
20 is uitgevoerd met een hoogteverstelmechanisme.

Figuur 6 toont de situatie waarin de wielen zich in de laagste stand bevinden, terwijl figuur 7 de situatie weergeeft waarin de wielen zich in de hoogste stand bevinden (waarbij de wielen voor de duidelijkheid slechts met
25 stippellijnen zijn weergegeven). Hierna wordt een beschrijving van het verstelmechanisme voor het verstellen van de rechter twee wielen beschreven. De werking van het verstelmechanisme aan de linkerzijde van de wagen is analoog en een gedetailleerde beschrijving daarvan is hier voor de
30 eenvoud dus weggelaten.

Het achterwiel 4 is met zijn as bevestigd aan een zwenkas 33 die kan draaien in een zwenkbare arm 32. De zwenkbare arm 32 is aan zijn tegenoverliggende uiteinde via

een as 50 aan het draagstel 2 bevestigd. Op soortgelijke wijze is het voorwiel 4 via as 43 verbonden met een zwenkbare arm 42. De zwenkbare arm 42 is via een verdere as 50 bevestigd aan het draagstel 2. De zwenkbare arm 32 van
5 het achterwiel en de corresponderende arm 42 van het voorwiel zijn onderling met elkaar verbonden door een dwarsstang 36. Ook deze dwarsstang 36 is telkens scharnierend aan de beide armen 32, 42 aangebracht.

De armen 32, 42 en 36 vormen samen een
10 parallellogramconstructie. Deze parallellogramconstructie maakt het mogelijk beide wielen in één beweging in hoogte te verstellen door de armen 32, 42 linksom of rechtsom te laten draaien. Om de wielen in de respectievelijke eindstanden (d.w.z. de hoge stand en de lage stand) vast te zetten, is
15 voorzien in een tweetal vergrendelmechanismen. Aan de onderzijde is een vergrendelmechanisme voorzien waarmee de as 33 voor het wiel in een opening 40 tussen een zwenkbaar vergrendeld deel 38 en een vast vergrendeld deel 37 kan worden aangebracht. Dit verplaatsbare vergrendeldeel 38
20 vormt een haak waarmee de as 33 kan worden opgesloten. Met behulp van de weergegeven veermiddelen 39 blijft deze haak in beginsel in de gesloten stand, zodat het wiel in de getoonde onderste stand blijft vastzitten.

Op een hoge positie is een soortgelijk
25 vergrendelmechanisme 41 aangebracht, om de as van het wiel in de bovenste stand te vergrendelen zoals is weergegeven in figuur 7. De kinderwagen kan hiermee snel en eenvoudig vanaf de ene stand in de andere stand gebracht worden door het betreffende vergrendelmechanisme te ontgrendelen en de
30 achterwielen naar boven of naar beneden te duwen. Het ontgrendelen van het respectievelijke vergrendelmechanisme kan handmatig gebeuren, maar in andere uitvoeringen is tevens voorzien(niet in de tekening weergegeven) in een

bedieningsmechanisme waarmee bijvoorbeeld met de voet de vergrendeling kan worden ontgrendeld.

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

CONCLUSIES

1. Kinderwagen voor het over een ondergrond
transporteren van een of meer kinderen, de kinderwagen

5 omvattende:

 - een draagstel dat is ingericht om daaraan een of meer
kinderzitjes te koppelen;

 - een stel aan het draagstel te bevestigen of
bevestigde glijdelementen;

10 - een aantal aan het draagstel te bevestigen of
bevestigde wielen,

waarbij de wielen en/of de glijdelementen op verschillende
posities ten opzichte van elkaar aan het draagstel te
bevestigen zijn voor het hetzij op de glijdelementen hetzij

15 op de wielen op de ondergrond ondersteunen van het
draagstel.

2. Kinderwagen volgens conclusie 1, omvattende een of
meer koppelingseenheden voor het aan het draagstel

20 losmaakbaar koppelen van de kinderzitjes.

3. Kinderwagen volgens conclusie 1, waarbij het
draagstel is uitgevoerd om een kinderzit direct aan te
koppelen is.

25

4. Kinderwagen volgens conclusie 1, 2 of 3, waarin het
draagstel een frame met een in hoofdzaak vlak
beladingsoppervlak omvat.

30 5. Kinderwagen volgens een van de voorgaande
conclusies, omvattende twee of meer achter elkaar aan het
draagstel koppelbare kinderzitjes.

6. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij het draagstel een eerste ladingdeel en een tweede ladingdeel omvat, waarbij op elk van de ladingdelen hetzij een kinderzit hetzij een losse lading kan
5 worden aangebracht.

7. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarin de wielen via een klikverbinding losmaakbaar met het draagstel gekoppeld zijn.
10

8. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij de glijdelementen aan hun onderzijde ten minste gedeeltelijk voorzien zijn van een laag polytetrafluoretheen (PTFE) (Teflon).
15

9. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij een glijdelement over ten minste een deel van zijn lengte voorzien is van een uitsteeksel voor het tegengaan van zijdelingse verplaatsing van het
20 draagstel.

10. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij het draagstel in hoofdzaak vervaardigd is van metaal, in het bijzonder van aluminium.
25

11. Kinderwagen volgens een van de conclusies 1-9, waarbij het draagstel in hoofdzaak vervaardigd is van lichtgewicht kunststof materiaal.
30

12. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, omvattende een aan het draagstel gekoppelde of daarmee gevormde beugel voor het verplaatsen van de kinderwagen.

13. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij de beugel geheel of gedeeltelijk inklapbaar is uitgevoerd.

5 14. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij het draagstel een langgerekt ladingsdeel heeft waarop de beugel opgeklapt kan worden.

10 15. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij de duwbeugel ontkoppelbaar van het draagstel is uitgevoerd.

15 16. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij de wielen losmaakbaar en op verschillende hoogtes aan het draagstel bevestigbaar zijn. hoge stand van de wielen.

20 17. Kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies, omvattende hoogteverstelmiddelen voor het op verplaatsen van wielen tussen een hoge positie waarin het draagstel op de glijdelementen rust en een lage positie waarin het draagstel op de wielen rust

25 18. Samenstel van een kinderwagen volgens een van de voorgaande conclusies en ten minste één aan het draagstel daarvan te koppelen kinderzitjes.

19. Gebruik van een kinderwagen volgens een van de conclusies 1-17.

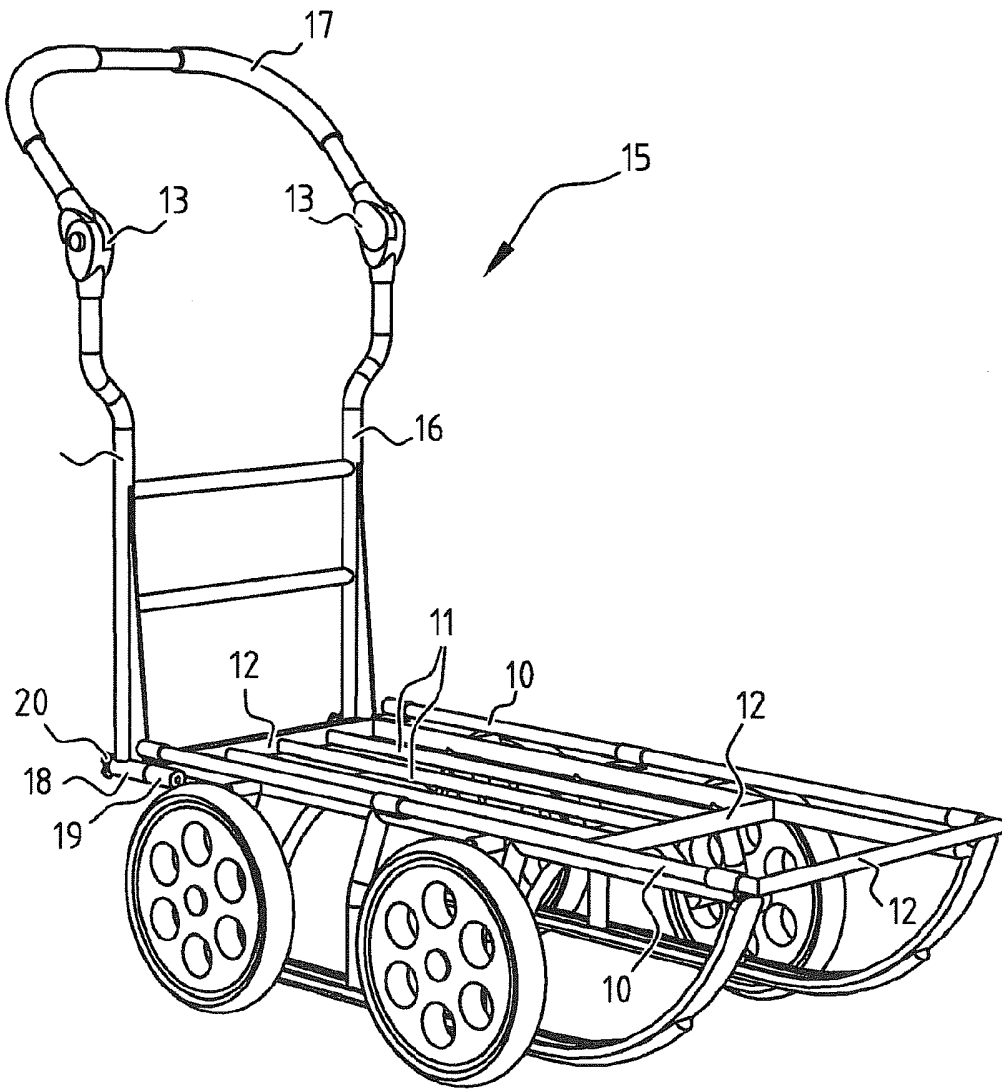


FIG. 1

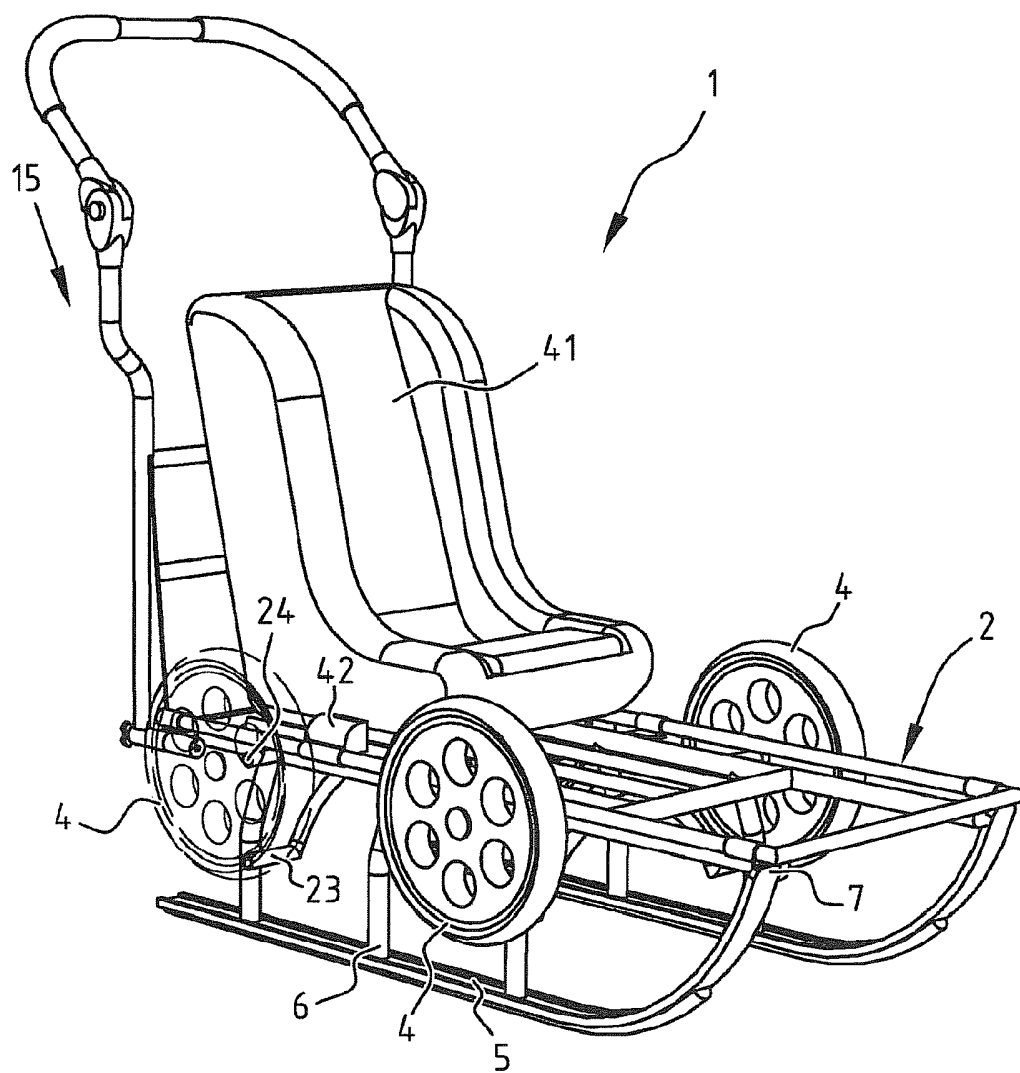
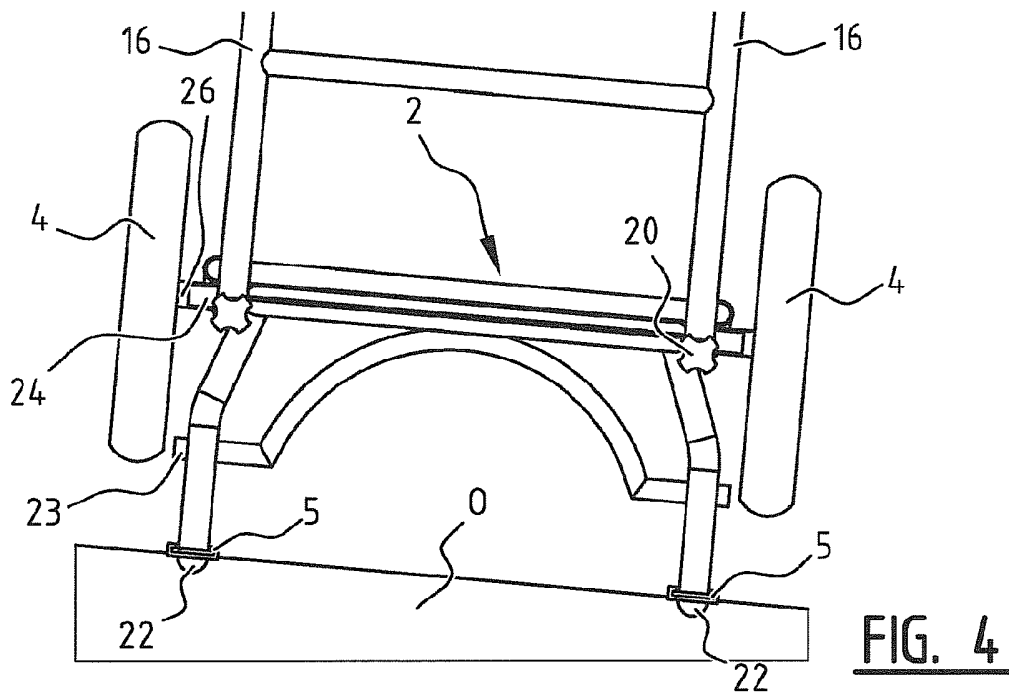
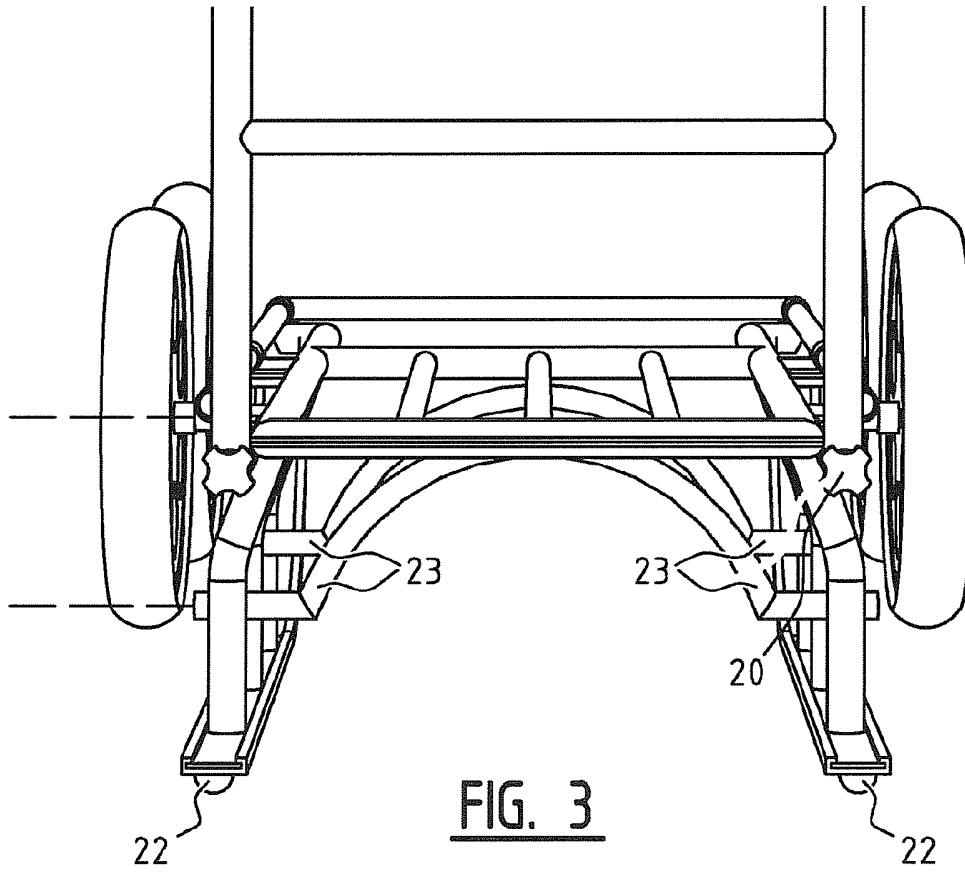


FIG. 2



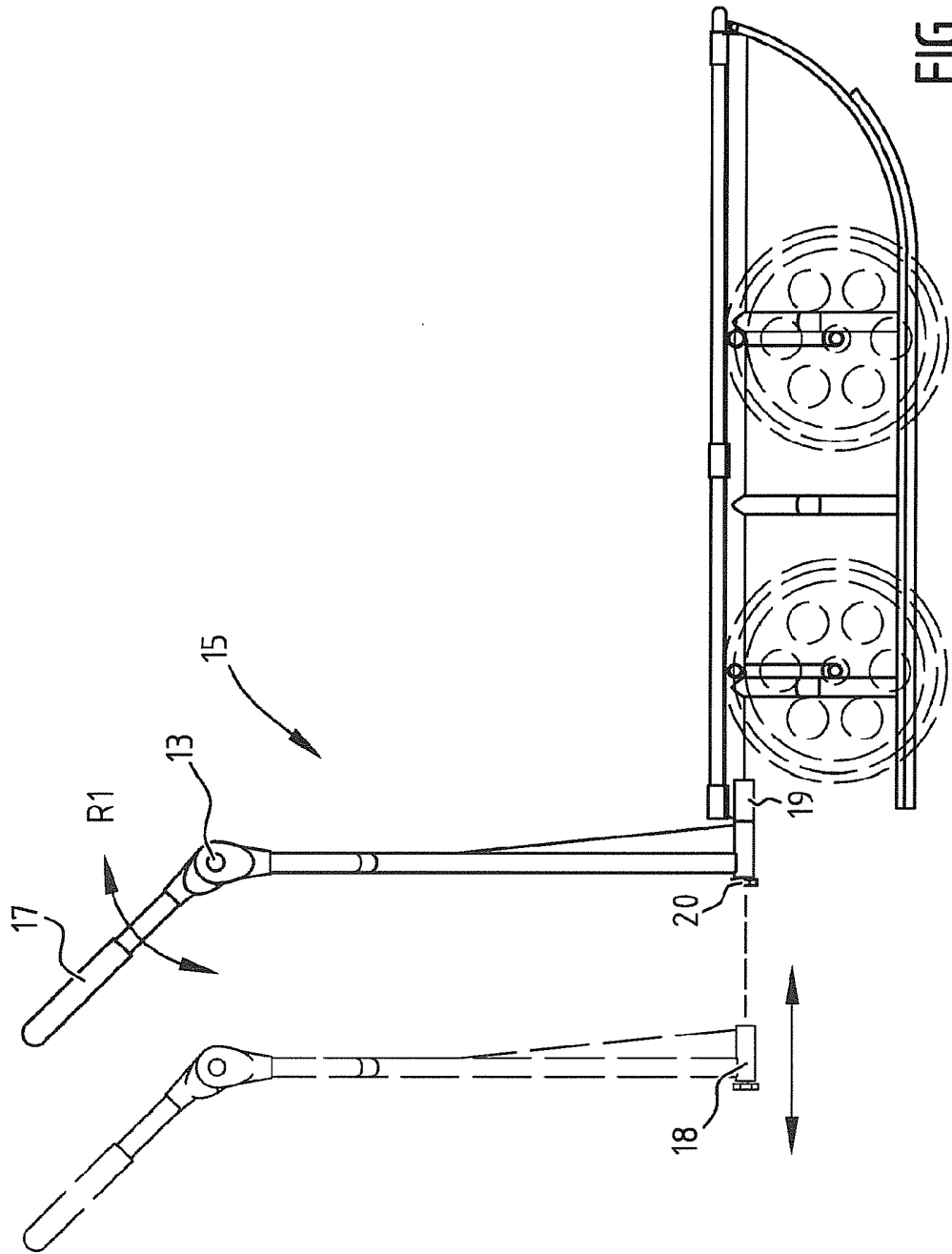


FIG. 5





RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Octrooiaanvraag 2007446

Classificatie van het onderwerp ¹ : B62B13/18;B62B19/00	Onderzochte gebieden van de techniek ¹ : B62B
Computerbestanden: EPODOC, WPI	Omvang van het onderzoek: Volledig
Datum van de onderzochte conclusies:	Niet onderzochte conclusies ² :

Van belang zijnde literatuur

Categorie ³	Vermelding van literatuur met aanduiding, voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr.:
X	US 2106530 A (KELLY ANDREW J) 25 januari 1938	1-6, 8, 10, 11, 17-19
Y	* figuren 1 t/m 11; pagina 2, linkerkolom, regels 33 t/m 40 * ---	5, 9, 12-15
Y	US 2008/0224429 A (WATSON JENNIFER) 18 september 2008 * figuur 3 * ---	5
Y	US 4291891 A (BLANCHETTE CLAUDE) 29 september 1981 * figuren 1 t/m 3 * ---	9
Y	US 2010/0059970 A (SCOTT C KYLE) 11 maart 2010 * figuren 1a-4b; pagina 3, regel 5; pagina 5, regels 9 t/m 11 * ---	12 -15
X	DE 907504 C (AUGUST MATTHIES) 25 maart 1954 * figuren 1 t/m 4 * ---	1,7,12, 16-19
X	DE 10040057 A (SCHLITT GUENTER) 17 mei 2001 * figuren 1 t/m 4 * ---	1,12,17-19
X	US 352450 A (WILLIAM CRANE) 9 november 1886 * figuur 1 * -----	1,12,17-19
Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 21 mei 2012		De bevoegde ambtenaar: ir. S. el Bouazzaoui NL Octrooiencentrum

>> Als het gaat om octrooien

¹ Gedefinieerd volgens International Patent Classification (IPC).

² Voor motivering zie toelichting in de schriftelijke opinie.

³ Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad.

Categorie van de vermelde literatuur:

- X: op zichzelf van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- Y: in samenhang met andere geciteerde literatuur van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- A: niet tot de categorie X of Y behorende van belang zijnde stand van de techniek
- O: verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek
- P: literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum
- T: niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding
- E: octrooiliteratuur gepubliceerd op of na de indieningsdatum van de onderhavige aanvraag en waarvan de indieningsdatum of de voorrangsdatum ligt voor de indieningsdatum van de onderhavige aanvraag.
- D: in de aanvraag genoemd
- L: om andere redenen vermelde literatuur
- &: lid van dezelfde octrooifamilie; corresponderende literatuur

AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK, UITGEVOERD IN OCTROOIAANVRAGE NR. 2007446

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooigeschriften genoemd in het rapport. De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per 4 juni 2012.

De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door NL Octrooicentrum gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

In het rapport genoemd octrooi- geschrift		datum van publicatie	overeenkomend(e) geschrift(en)		datum van publicatie
US2106530	A	1938-01-25			
US2008224429	A	2008-09-18			
US4291891	A	1981-09-29	CA1143765	A	1983-03-29
US2010059970	A	2010-03-11			
DE907504	C	1954-03-25			
DE10040057	A	2001-05-17			
US352450	A	1886-11-09			

SCHRIFTELIJKE OPINIE
Octrooiaanvraag 2007446

Indieningsdatum: 20 september 2011	Vorrangsdatum: --
Classificatie van het onderwerp ¹ : B62B13/18;B62B19/00	Aanvrager: R.A.J. Stolwerk Holding B.V.

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting op de volgende onderdelen:

- | | |
|---|--|
| ☒ Onderdeel I | Basis van de schriftelijke opinie |
| ☐ Onderdeel II | Vorrang |
| ☐ Onderdeel III | Vaststelling nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk |
| ☐ Onderdeel IV | De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding |
| ☒ Onderdeel V | Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid |
| ☐ Onderdeel VI | Andere geciteerde documenten |
| ☐ Onderdeel VII | Overige gebreken |
| ☐ Onderdeel VIII | Overige opmerkingen |

De bevoegde ambtenaar:

ir. S. el Bouazzaoui

NL Octrooicentrum

¹ Gedefinieerd volgens International Patent Classification (IPC).

Onderdeel I Basis van de schriftelijke opinie

Deze schriftelijke opinie is opgesteld op basis van de meest recente conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.

Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja:	Conclusies	5, 8-11, 13-15
	Nee:	Conclusies	1-4,6,7,16-19
Inventiviteit	Ja:	Conclusies	
	Nee:	Conclusies	5,8-11,13-15
Industriële toepasbaarheid	Ja:	Conclusies	1-19
	Nee:	Conclusies	

2. Literatuur en toelichting

D1= US2106530

D2= US2008/0224429

D3= US4291891

D4= US2010/0059970

D5= DE907504

D6= DE10040057

D7= US352450

Nieuwheid ten opzichte van D1

D1 openbaart een wagen ("convertible coaster wagon and sled", pagina 1, alinea 1) die geschikt is voor het over een ondergrond transporteren van een kind, waarbij de wagen omvat:

- een draagstel om een kinderzitje ("seat 52", figuur 9) aan te koppelen (pagina 2, rechterkolom, regels 23 t/m 30),
 - een stel aan het draagstel bevestigde glijdelementen ("runners 11", figuur 4),
 - een aantal aan het draagstel bevestigde wielen ("wheels 60", figuur 9),
- waarbij de wielen (60) en/of de glijdelementen(11) op verschillende posities ten opzichte van elkaar aan het draagstel te bevestigen zijn voor het hetzij op de glijdelementen hetzij op de wielen op de ondergrond ondersteunen van het draagstel. De constructieve maatregelen volgens conclusie 1 van de aanvraag zijn uit D1 bekend. Daarmee zijn conclusies 1, 18 en 19 niet nieuw.

De wagen uit D1 is voorzien van koppelingseenheden ("spring clips 54", figuur 9; pagina 2, rechterkolom, regels 30 t/m 34) voor het aan het draagstel losmaakbaar koppelen van het

kinderzitje (52). Tevens is de wagen voorzien van een frame met een vlak beladingsoppervlak ("platform 53", figuur 8). Daarmee zijn conclusies 2 t/m 4 niet nieuw.

Uit figuur 9 van D1 is duidelijk te zien dat de wagen een eerste ladingdeel heeft waar een kinderzitje op geplaatst is en een (vrije) ruimte dat geschikt is als tweede ladingsdeel waar losse lading op kan worden aangebracht. Conclusie 6 is niet nieuw.

De wagen uit D1 is voorzien van hoogteverstelmiddelen ("operating lever 47" en "knob 48", figuren 2 en 3; pagina 2, linkerkolom, regels 33 t/m 40) voor het verplaatsen van de wielen (60) tussen een hoge positie waarin het draagstel op de glijdelementen rust en een lage positie waarin het draagstel op de wielen rust. Conclusie 17 is niet nieuw.

Inventiviteit ten opzichte van D1

Conclusie 5 specificeert een kinderwagen omvattende twee of meer achter elkaar aan het draagstel koppelbare kinderzitjes. De vakman die meerdere kinderen op de wagen uit D1 wil vervoeren, doet dat door meerdere kinderzitjes achter elkaar op de wagen uit D1 te koppelen. Daarmee is de maatregel van conclusie 5 voor de vakman op basis van D1 niet inventief. Daarnaast is de maatregel van conclusie 5 op zichzelf uit D2 bekend. Uit D2 is een slee ("tobbogan", figuur 3) voorzien van twee achter elkaar aan het draagstel ("elongated platform 300") koppelbare kinderzitjes ("Seats 302/304").

De maatregelen volgens conclusies 8, 10 en 11 behoren tot de algemene kennis van de vakman en zijn niet inventief.

Conclusie 9 specificeert een glijdelement voorzien van een uitsteeksel voor het tegengaan van zijdelingse verplaatsing. Een dergelijke glijdelement is bekend uit D3 (zie figuren 1 t/m 3). De maatregel van conclusie 9 is op basis van D1 en D3 niet inventief.

Conclusies 12 t/m 15 specificeren een beugel voor de kinderwagen. Uit D4 is een kinderwagen ("stroller 1000", figuur 1a) bekend met een beugel ("handle 1100", figuren 1a-4b) voor het verplaatsen van de kinderwagen. De beugel is inklapbaar en kan op het vlakke ladingsdeel worden opgeklapt (figuur 3). De vakman die er naar streeft om de wagen uit D1 te verplaatsen door de wagen te duwen of te trekken, vindt in D3 een oplossing hiervoor. Conclusies 12 t/m 15 zijn niet inventief ten opzichte van D1 en D4.

Nieuwheid ten opzichte van D5

D4 openbaart een kinderwagen (figuren 1 t/m 4) omvattende een kinderzitje ("Wagenoberteil 1"), glijdelementen ("Längsholmen 4") en wielen ("Räder 3"), waarbij de wielen en de glijdelementen op verschillende posities ten opzichte van elkaar aan het draagstel ("Fahrgestell 2") te bevestigen zijn. Daarmee zijn de maatregelen volgens conclusies 1, 18 en 19 uit D5 bekend.

Figuur 4 toont dat de wielen losmaakbaar zijn en op verschillende hoogtes aan het draagstel bevestigbaar zijn. Daarmee zijn conclusie 16 en 17 niet nieuw ten opzichte van D5.

Ook leest de vakman de maatregel van conclusie 7 in D4 mee, zodat conclusie 7 ook niet nieuw is ten opzichte van D5.

De kinderwagen uit D5 is verder voorzien van een beugel om de kinderwagen te verplaatsen (zie figuren 1, 2 en 3). Conclusie 12 is niet nieuw.

Nieuwheid en inventiviteit ten opzichte van D6 en D7

Ook elk van de documenten D6 t/m D7 openbaart een of meer conclusies van de aanvraag:

D6 openbaart een kinderwagen ("Kinderwagen", figuur 1) omvattende een kinderzitje, glijdelementen en wielen. De kinderwagen is verder voorzien van hoogteverstelmiddelen voor het verplaatsen van de wielen tussen een hoge positie waarin het draagstel op glijdelementen rust en een lage positie waarin het draagstel op de wielen rust (zie figuren 1 t/m 4). De conclusies 1, 12, 17-19 zijn uit D1 bekend en zijn niet nieuw.

D7 openbaart een kinderwagen ("combined sleigh and carriage", figuren 1 t/m 3) met een kinderzitje ("body A", figuur 1), wielen en glijdelementen. De kinderwagen uit D7 kan hetzij op de glijdelementen hetzij op de wielen rusten (zie figuren 1 t/m 5). Op basis van D7 zijn de conclusies 1, 12, 17-19 niet nieuw.