

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 544/98

(51) Int.Cl.⁷ : **B62B 19/04**

(22) Anmeldetag: 18. 8.1998

(42) Beginn der Schutzdauer: 15.12.1999

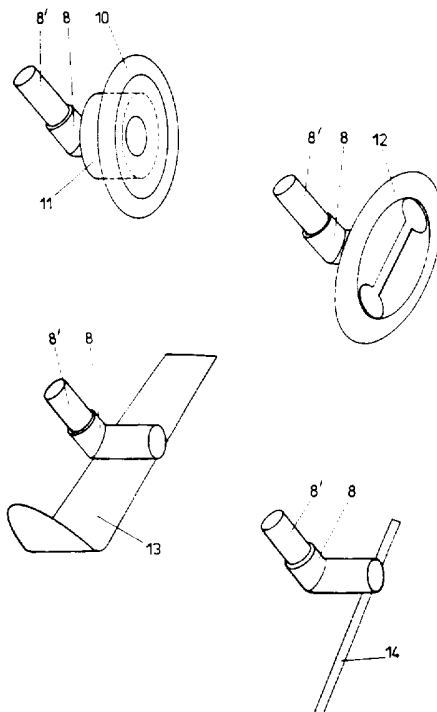
(45) Ausgabetag: 25. 1.2000

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

MONGHY RENATE DR.
A-1190 WIEN (AT).

(54) **FAHRGESTELL FÜR EINEN KINDERWAGEN**

(57) Bei einem Fahrgestell für einen Kinderwagen (3) mit Rahmenholmen (1, 2), wobei die Rahmenholme (1, 2) im Betriebszustand eine Festlegung einer Tasche oder eines Sitzes (4) ermöglichen und weiters wenigstens ein Griffelement (5) vorgesehen ist, wird vorgeschlagen, daß an den freien Enden (7) der Rahmenholme (1, 2) eine Vielzahl von unterschiedlichen, zum Boden gerichteten Gleit- bzw. Abrollelementen (10, 12, 13, 14) lösbar und verriegelbar festlegbar sind, wodurch sich in einfacher Weise ein Umrüsten bzw. Anpassen des Kinderwagens (3) an unterschiedliche Bodenbedingungen oder Witterungsverhältnisse erzielen läßt.



Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Fahrgestell für einen Kinderwagen mit Rahmenholmen, wobei die Rahmenholme im Betriebszustand eine Festlegung einer Tasche oder eines Sitzes ermöglichen und weiters wenigstens ein Griffelement vorgesehen ist.

Bei unterschiedlichen Wetterbedingungen, und insbesondere in Gebieten mit zum Teil umfangreichen Schneefällen, besteht bei Verwendung von Kinderwagen oftmals das Problem, daß derartige Kinderwagen lediglich auf gut geräumten Wegen gut zu schieben sind, während jedoch auf nicht ordentlich geräumten Wegen, wie beispielsweise in Parkanlagen, Wäldern oder auch auf Wanderwegen, ein sinnvoller Einsatz von derartigen Kinderwagen nicht ohne weiteres möglich ist. Es muß daher entweder mit zum Teil stark erschwerten Einsatzbedingungen für derartige Kinderwagen unter widrigen Wetterverhältnissen, insbesondere bei Schneefall oder dgl., gerechnet werden oder es müssen zusätzliche Transporteinrichtungen, wie beispielsweise Rodeln vorgesehen werden, wobei jedoch unmittelbar ersichtlich ist, daß eine derartige Vielzahl von Transportmöglichkeiten nicht ohne weiteres gleichzeitig zur Verfügung steht.

Zur teilweisen Lösung dieser Probleme wurde bereits vorgeschlagen, beispielsweise auf Rädern von Kinderwagen Kufen oder Schi-artige Zusatzvorrichtungen anzubringen, wobei in diesem Zusammenhang beispielsweise auf die US-~~PS~~^(A) 1 552 222, die US-~~PS~~^(A) 4 479 657, die US-~~PS~~^(A) 4 919 441, die CH-~~PS~~^(A) 230 615, die CH-~~PS~~^(A) 572 411, die AT-~~PS~~^(B) 175 986 oder die DE-~~OS~~^(A) 28 04 239 verwiesen werden kann. Nachteilig bei diesen bekannten Zusatzeinrichtungen in Form von Kufen oder Schielementen, welche unmittelbar an den Rädern eines Kinderwagens angebracht werden sollen, ist insbesondere die Tatsache, daß aufwendige Konstruktionen zur sicheren Festlegung dieser Zusatzeinrichtungen an den Rädern vorgesehen werden müssen und daß naturgemäß diese Zusatzeinrichtungen jeweils nur auf ein spezielles Modell eines Kinderwagens abgestellt sind, sodaß die Einsatzmöglichkeiten derartiger Zusatzeinrichtungen sehr beschränkt sind.

Die vorliegende Erfindung setzt sich daher ausgehend von einem Fahrgestell für einen Kinderwagen der eingangs genannten Art zum Ziel, ein derartiges Fahrgestell dahingehend weiter zu

bilden, daß ein Kinderwagen mittels einfacher Handgriffe umgestaltet bzw. umgerüstet werden kann, sodaß dieser auf verschiedenen Untergründen bzw. Böden ohne weiteres eingesetzt, wie beispielsweise geschoben oder gezogen, werden kann. Die vorliegende Erfindung zielt hierbei auch darauf ab, durch Vorsehen entsprechend kleinbauender Zusatzeinrichtungen eine entsprechende Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten bei unterschiedlichsten Bodenverhältnissen zur Verfügung zu stellen bzw. bereits bestehende Fahrgestelle durch die Zusatzeinrichtungen einfach nachrüsten zu können.

Zur Lösung dieser Aufgaben ist das erfindungsgemäße Fahrgestell für einen Kinderwagen im wesentlichen dadurch gekennzeichnet, daß an den freien Enden der Rahmenholme eine Vielzahl von unterschiedlichen, zum Boden gerichteten Gleit- bzw. Abrollelementen lösbar und verriegelbar festlegbar sind. Dadurch, daß erfindungsgemäß an den freien Enden der Rahmenholme bzw. eines von den Rahmenholmen gebildeten Fahrgestellrahmens eine Vielzahl von unterschiedlichen, zum Boden gerichteten Gleit- bzw. Abrollelementen lösbar und verriegelbar festlegbar sind, gelingt es, in einfacher Weise und durch zeitsparendes und einfaches Umrüsten bzw. Austauschen lediglich der Gleit- bzw. Abrollelemente einen Einsatz eines mit dem erfindungsgemäßen Fahrgestell ausgerüsteten Kinderwagens^S auf verschiedensten Böden und unter verschiedensten Bedingungen, wie beispielsweise bei Schnee oder auf weicherem oder sandigem Untergrund, zu ermöglichen. Für eine entsprechend große Auswahl von unterschiedlichen Einsatzzwecken und für unterschiedlichste Einsatzbedingungen wird hierbei erfindungsgemäß bevorzugt vorgeschlagen, daß die Gleit- bzw. Abrollelemente von Rädern, Ketten, Raupen, Kufen, Schi oder dgl. gebildet sind, sodaß durch entsprechende Wahl der Gleit- bzw. Abrollelemente unterschiedlichsten Boden- und Umweltbedingungen Rechnung getragen werden kann.

Für eine besonders einfache und sichere Festlegung der Gleit- bzw. Abrollelemente ist gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform der Erfindung vorgesehen, daß die Festlegung der Gleit- bzw. Abrollelemente an den Rahmenholmen über an sich bekannte Steck-, Rast- oder Verriegelungsverbindungen erfolgt, wobei unmittelbar ersichtlich ist, daß derartige Steck-, Rast-

oder Verriegelungsverbindungen mit einem entsprechend einfachen konstruktiven Aufwand gelöst werden können.

Für ein besonders einfaches Festlegen unterschiedlicher Gleit- bzw. Abrollelemente an den Rahmenholmen ist gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgesehen, daß die Gleit- bzw. Abrollelemente mit einem insbesondere abgewinkelten bzw. gekröpften Anschluß- bzw. Nabenelement ausgebildet sind, welches in das freie, rohrförmige Ende der Rahmenholme einsteckbar ist, wobei durch ein derartiges abgewinkeltes bzw. gekröpftes Anschluß- bzw. Nabenelement nicht nur eine sichere Festlegung an den Rahmenholmen erzielbar ist, sondern auch eine Anpassung an für die Stabilität des Fahrgestells erforderliche Dimensionierungen bzw. Abstützflächen der einzelnen, unterschiedlichen Gleit- bzw. Abrollelemente vorgenommen werden kann.

Um bei Verwendung von einem Raupenfahrwerk ähnlichen Gleit- bzw. Abrollelementen eine umständliche und zeitraubende Festlegung der Raupenketten an einzelnen Umlenkrädern vermeiden zu können, wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß die Gleit- bzw. Abrollelemente von an einer Längsseite des Fahrgestells einstückig festlegbaren Raupen gebildet sind. Bei derartig einstückig festlegbaren Raupenelementen kann somit durch einfaches Anordnen von jeweils einem Raupenelement an jeweils einer Längsseite des Fahrgestells eine einfache Umrüstung des Kinderwagens vorgenommen werden.

Da insbesondere bei tieferem Boden bzw. Untergrund unter Umständen ein nicht vernachlässigbarer Kraftaufwand zur Fortbewegung des Kinderwagens erforderlich ist, wird gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß insbesondere bei von Rädern oder Raupen gebildeten Gleit- bzw. Abrollelementen wenigstens ein Teil der Räder bzw. Raupen mit vorzugsweise in den Naben hievon integrierten Antriebseinrichtungen ausgebildet sind. Derartige vorzugsweise in den Naben integrierbare Antriebseinrichtungen können entsprechend kleinbauende Motoren sein, welche ohne Vergrößerung der Abmessungen des damit beispielsweise ausgebildeten Rades eine motorbetriebene Unterstützung bei der Fortbewegung des mit dem erfindungsgemäßen Fahrgestell ausgerüsteten Kinderwagens ermöglichen. Für eine einfache Betätigung derartiger Antriebseinrichtungen ist gemäß

einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgesehen, daß Steuereinrichtungen zur Betätigung der Antriebseinrichtungen im Bereich des Griffelements vorgesehen sind und mit den Antriebseinrichtungen durch wenigstens eine durch einen Rahmenholm verlaufende Steuerleitung verbunden sind, wobei für eine besonders sichere und einfache handhabbare Ausgestaltung vorgesehen sein kann, daß die Steuereinrichtungen von einem am Griffelement angeordneten Hebelelement gebildet sind, welches beim Lösen der Betätigung selbsttätig eine Verriegelung des wenigstens einen angetriebenen Abrollelements bewirkt, wie dies einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Fahrgestells entspricht. Als Energiequellen für derartige Motoren können Batterien am Fahrgestell gelagert werden und/oder gegebenenfalls Teile des Sitzes mit Folien oder dgl. zur Solarenergiegewinnung ausgestattet sein.

Um auch insbesondere bei rutschigem bzw. abschüssigem Untergrund ein sicheres Anhalten eines mit einem erfindungsgemäßen Fahrgestell ausgebildeten Kinderwagens zu ermöglichen, wird gemäß einer weiters bevorzugten Ausführungsform vorgeschlagen, daß die Gleit- bzw. Abrollelemente wenigstens teilweise mit vorzugsweise integrierten Bremseinrichtungen ausgebildet sind.

Selbstverständlich müssen bei einem Umrüsten bzw. Ausrüsten eines erfindungsgemäßen Fahrgestells für einen Kinderwagen nicht an den üblicherweise vorgesehenen vier freien Enden der Rahmenholme jeweils idente Gleit- bzw. Abrollelemente vorgesehen sein, sondern es kann eine entsprechende Auswahl und ein Einsatz unterschiedlicher Gleit- bzw. Abrollelemente vorgesehen sein, welche auf spezielle Einsatzzwecke abgestimmt sind. So können beispielsweise bei einem schneebedeckten Untergrund beispielsweise die vorderen Rahmenholme mit Kufen oder Schi-artigen Gleitelementen ausgerüstet werden, während unter Umständen für eine verbesserte Handhabung an den hinteren Rahmenholmenenden beispielsweise entsprechend großflächige Räder vorgesehen sein können.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von in der beiliegenden Zeichnung schematisch dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert. In dieser zeigen:

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines mit einem erfindungsgemäßen Fahrgestell ausgebildeten Kinderwagens;

Fig. 2 in vergrößertem Maßstab eine perspektivische Teilansicht eines Details gemäß der Fig. 1 betreffend eine Anlenkung eines Rades an einem freien Ende eines Rahmenholms;

Fig. 3 unterschiedliche Ausführungsformen von an einem nicht näher dargestellten, freien Ende eines Rahmenholms festlegbaren Gleit- bzw. Abrollelementen, wobei Fig. 3a ein mit einem schematisch angedeuteten Nabenmotor ausgestattetes, antreibbares Rad zeigt; Fig. 3b eine abgewandelte Ausführungsform eines Kettenrades zeigt; Fig. 3c eine schematische Darstellung eines Schiartigen Gleitelements zeigt; Fig. 3d eine Darstellung einer Kufe zeigt; und

Fig. 4 in einer zu Fig. 1 ähnlichen Darstellung eine abgewandelte Ausführungsform mit von Raupen gebildeten Gleit- bzw. Abrollelementen an einem erfindungsgemäßen Fahrgestell.

In Fig. 1 sind mit 1 und 2 einander vorzugsweise kreuzende Rahmenholme eines Fahrgestells eines allgemein mit 3 bezeichneten Kinderwagens angedeutet, wobei in der Betriebsposition, wie sie in Fig. 1 dargestellt ist, die Rahmenholme eine Festlegung einer Tasche bzw. eines korbartigen Elements 4 ermöglichen. Weiters ist in Fig. 1 ein Griffelement 5 gezeigt.

Wie dies in den nachfolgenden Figuren noch genauer dargestellt ist, sind an den freien Enden der Rahmenholme 1 und 2 unterschiedliche Gleit- bzw. Abrollelemente lösbar festlegbar, wobei bei der Ausführungsform gemäß Fig. 1 an sich bekannte Räder 6 dargestellt sind.

In Fig. 2 ist das Detail A der Fig. 1 in perspektivischer Darstellung gezeigt, wobei ersichtlich ist, daß am freien Ende 7 eines Rahmenholmes 1 bzw. 2 ein wiederum mit 6 bezeichnetes Rad festlegbar ist. Bei der gezeigten Ausführungsform weist das Rad 6 ein abgewinkeltes bzw. gekröpftes Anschluß- bzw. Nabenelement 8 auf, welches in das freie, rohrförmige Ende 7 des Rahmenholms 1 bzw. 2 über eine mit 8' angedeutete Länge mit geringerem Durchmesser einschiebbar ist. Zur sicheren Verriegelung des Rades 6 über das Anschluß- bzw. Nabenelement 8 ist eine Steckverbindung 9 angedeutet, welche durch entsprechende Durchbrechungen im Bereich des freien Endes 7 des Rahmenholms 1 bzw. 2

sowie entsprechende Durchtrittsöffnungen im Bereich 8' des Anschluß- bzw. Nabenelements 8 hindurchtritt. Anstelle der dargestellten Steckverbindung können naturgemäß auch andere bekannte Rast- oder Verriegelungsverbindungen, wie beispielsweise ein Bajonettverschluß oder ähnliches, zur Festlegung des Rades 6 an dem Ende 7 des Rahmenholms 1 oder 2 verwendet werden.

Anstelle des in Fig. 2 dargestellten Rades können an den jeweils freien Enden 7 der Rahmenholme 1 bzw. 2 auch abgewandelte Gleit- bzw. Abrollelemente lösbar festgelegt sein, wobei einige mögliche Ausführungsformen in Fig. 3 im Detail dargestellt sind.

So ist in Fig. 3a eine abgewandelte Ausführungsform eines Rades 10 dargestellt, welches mit einem schematisch mit 11 ange deuteten Nabemotor ausgebildet ist und derart eine motorbetriebene Bewegung eines mit einem entsprechenden Fahrgestell ausgebildeten Kinderwagens ermöglicht. Für eine Steuerung bzw. Betätigung des Motors 11 ist beispielsweise in wenigstens einem Holm eine entsprechende Steuerleitung integriert, wie dies weiter unten unter Bezugnahme auf die in Fig. 4 dargestellte Ausführungsform näher erläutert werden wird.

Bei der Ausbildung gemäß Fig. 3b findet eine abgewandelte Ausführungsform eines Rades bzw. eines Abrollelements, welches zur Aufnahme einer Kette dient, Verwendung, welches allgemein mit 12 bezeichnet ist. In Fig. 3c ist ein Schi-artiges Gleitelement 13 dargestellt, während in Fig. 3d eine Kufe 14 angedeutet ist.

Bei sämtlichen der in Fig. 3 dargestellten Ausführungsformen findet eine Festlegung der einzelnen Gleit- bzw. Abrollelemente 10, 12, 13 bzw. 14 wiederum durch ein Einführen bzw. Einfügen des Anschlußelementes 8, und insbesondere des Teilbereiches 8', in einen rohrförmigen Holm statt, wie dies unter Bezugnahme auf Fig. 2 detailliert beschrieben wurde. Selbstverständlich können auch andere abgewandelte Ausführungsformen von Anschlußelementen Verwendung finden, welche auf den speziell ausgebildeten, freien Endbereich 7 der Holme 1 bzw. 2 abgestimmt sind.

Weiters können an den einzelnen freien Enden der Rahmenholme 1 bzw. 2 auch jeweils unterschiedliche Gleit- bzw. Abroll-

elemente vorgesehen sein, sodaß beispielsweise an den vorderen Enden motorbetriebene Räder 10, wie sie in Fig. 3a dargestellt sind, vorgesehen werden können, während an den Hinterrädern beispielsweise nicht-angetriebene Räder 6 vorgesehen sind. Ähnlich können bei entsprechenden Witterungsbedingungen beispielsweise an den vorderen Enden Schi-artige Gleitelemente 13 vorgesehen sein, während für eine Lenkung bzw. Handhabung an den hinteren Enden wiederum Räder 6 vorgesehen sein können. Naturgemäß muß insbesondere bei Verwendung von unterschiedlichen Gleit- bzw. Abrollelementen darauf geachtet werden, daß durch entsprechende Bemaßung der Anschlußelemente 8 im Betriebszustand eine im wesentlichen waagrechte Position der von den Holmen 1 und 2 definierten, vom Boden abgewandten Auflagefläche für den Sitz 4 oder dgl. erzielbar ist.

Bei der in Fig. 4 dargestellten Ausführungsform ist jeweils an einer Längsseite des wiederum von den Holmen 1 und 2 gebildeten Fahrgestells eine Raupeneinheit 15 festgelegt, wobei insbesondere aus Gründen einer einfacheren Umrüstung diese Raupeneinheit 15 im wesentlichen einstückig ausgebildet ist und gleichzeitig an den freien Enden der Holme 1 und 2 festlegbar ist. Im Bereich des vorderen Umlenkrades 16 ist wiederum ein Nabenmotor 11 angedeutet, wobei für eine Betätigung bzw. Steuerung des Antriebsmotors 11 im Bereich des Griffelements 5 ein Hebelelement 17 angedeutet ist, welches über eine schematische Steuerleitung 18 mit dem Motor 11 in Verbindung steht. Bei Niederdrücken des Hebelelementes 17 wird der Antrieb 11 in Betrieb genommen und somit eine Vorwärtsbewegung des Kinderwagens 3 bewirkt, während bei Loslassen automatisch ein Stillstand des Antriebsmotors 11 erzielbar ist. In ähnlicher Weise kann ein entsprechendes Betätigungselement im Bereich des Handgriffes 5 vorgesehen sein, um mit Bremseinrichtungen zusammenzuwirken, welche unmittelbar wenigstens auf einige der Gleit- bzw. Abrollelemente einwirken.

In ähnlicher Weise können Gleit- bzw. Abrollelemente 6, 10, 12, 13 oder 14 auch bei einem Fahrgestell~~er~~ verwendet werden, bei welchem die Rahmenholme nach Art eines Dreirades lediglich drei Räder bzw. Zusatzelemente anstelle der in Fig. 1 und 4 gezeigten vier Anlenkstellen vorgesehen sind.

A n s p r ü c h e :

1. Fahrgestell für einen Kinderwagen mit Rahmenholmen, wobei die Rahmenholme im Betriebszustand eine Festlegung einer Tasche oder eines Sitzes ermöglichen und weiters wenigstens ein Griffelement vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß an den freien Enden (7) der Rahmenholme (1, 2) eine Vielzahl von unterschiedlichen, zum Boden gerichteten Gleit- bzw. Abrollelementen (6, 10, 12, 13, 14, 15) lösbar und verriegelbar festlegbar sind.

2. Fahrgestell nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleit- bzw. Abrollelemente (6, 10, 12, 13, 14, 15) von Rädern, Ketten, Raupen, Kufen, Schi oder dgl. gebildet sind.

3. Fahrgestell nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Festlegung der Gleit- bzw. Abrollelemente (6, 10, 12, 13, 14, 15) an den Rahmenholmen (1, 2) über an sich bekannte Steck-, Rast- oder Verriegelungsverbindungen ~~(4)~~ erfolgt.

4. Fahrgestell nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleit- bzw. Abrollelemente (6, 10, 12, 13, 14, 15) mit einem insbesondere abgewinkelten bzw. gekröpften Anschluß- bzw. Nabenelement (8) ausgebildet sind, welches in das freie, rohrförmige Ende (7) der Rahmenholme (1, 2) einsteckbar ist.

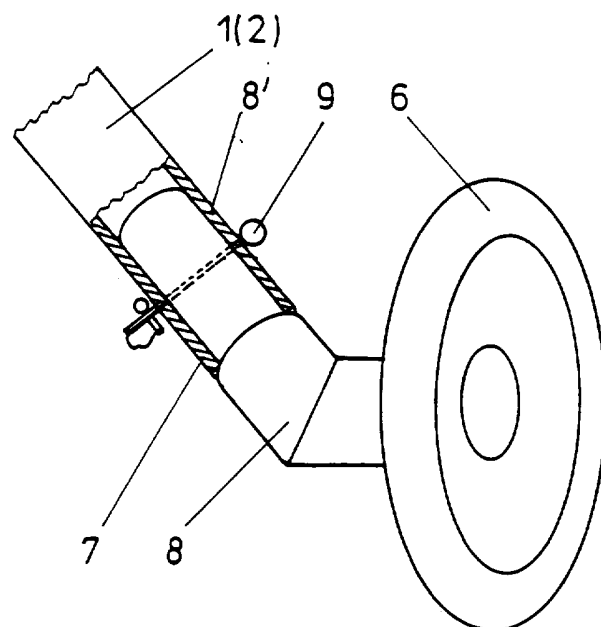
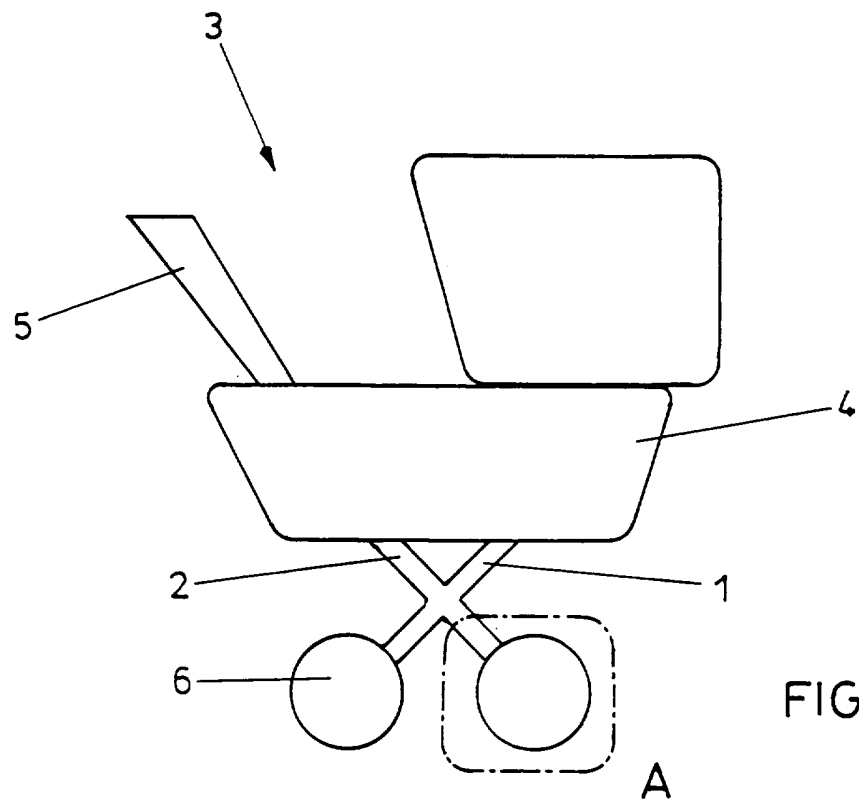
5. Fahrgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleit- bzw. Abrollelemente von an einer Längsseite des Fahrgestells einstückig festlegbaren Raupen (15) gebildet sind.

6. Fahrgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß insbesondere bei von Rädern (10) oder Raupen (15) gebildeten Gleit- bzw. Abrollelementen wenigstens ein Teil der Räder bzw. Raupen mit vorzugsweise in den Naben hievon integrierten Antriebseinrichtungen (11) ausgebildet sind.

7. Fahrgestell nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß Steuereinrichtungen (17) zur Betätigung der Antriebseinrichtungen (11) im Bereich des Griffelements (5) vorgesehen sind und mit den Antriebseinrichtungen (11) durch wenigstens eine durch einen Rahmenholm (1, 2) verlaufende Steuerleitung (18) verbunden sind.

8. Fahrgestell nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuereinrichtungen von einem am Griffelement (5) angeordneten Hebelelement (17) gebildet sind, welches beim Lösen der Betätigung selbsttätig eine Verriegelung des wenigstens einen angetriebenen Abrollelements (10, 16) bewirkt.

9. Fahrgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Gleit- bzw. Abrollelemente (6, 10, 12, 13, 14, 15) wenigstens teilweise mit vorzugsweise integrierten Bremseinrichtungen ausgebildet sind.



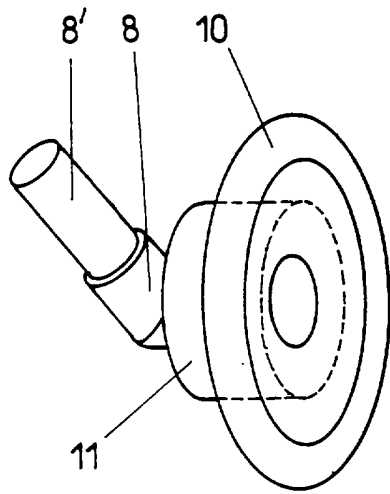


FIG. 3a

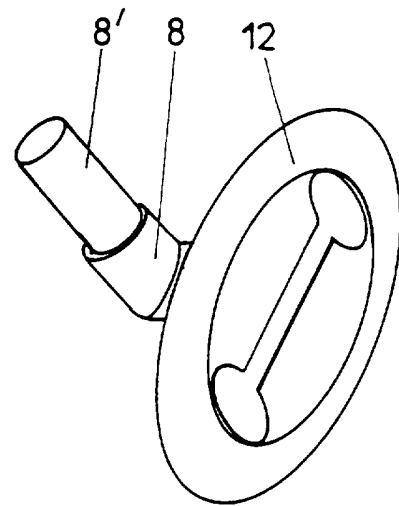


FIG. 3b

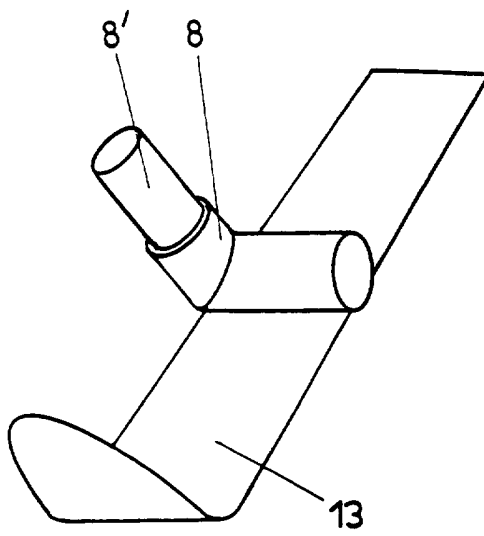


FIG. 3c

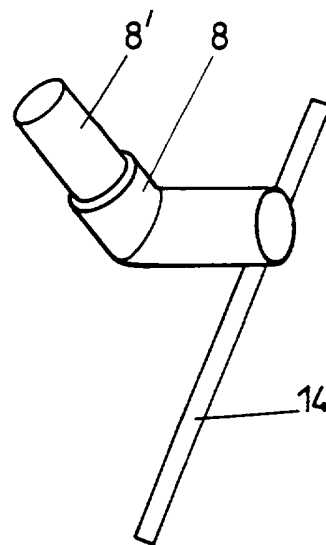


FIG. 3d

FIG. 3

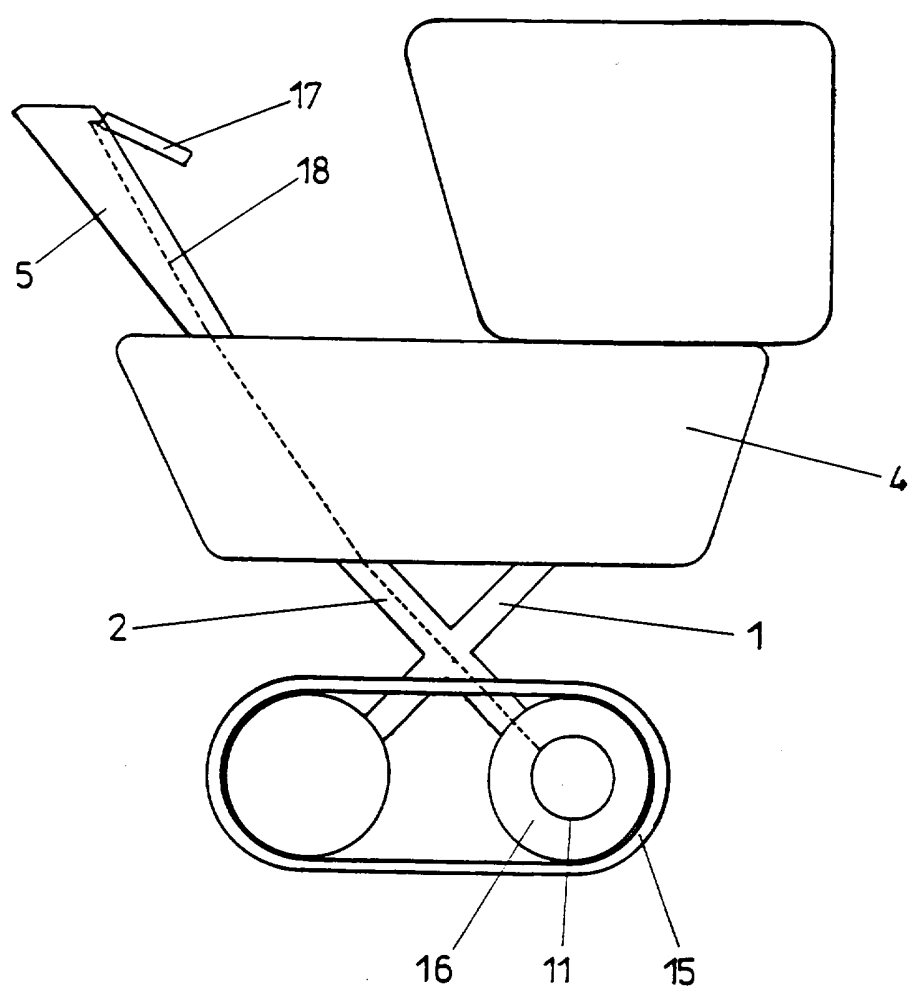


FIG. 4



RECHERCHENBERICHT

zu 8 GM 544/98

Ihr Zeichen: 1442 G

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁶ : B 62 B 19/04

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B 62 B

Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 12 Uhr 30, Dienstag 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax. Nr. 01 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 01 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
	US 1 082 930 A (CLARK) 30. Dezember 1913 (30.12.13) ganzes Dokument	1,2,3,4
	AT 29 252 B (HAJEK) 1. März 1907 (01.03.07) ganzes Dokument	1,2,3
	CH 33 538 A (KRAUSS) 15. Dezember 1905 (15.12.05) ganzes Dokument	1,2,3

☒ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

- „A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.
- „Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.
- „X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.
- „P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)
- „&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;
EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan;
RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);
WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 25. Juni 1999 Prüferin: Dipl.-Ing. Schmickl



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95
TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A
Postscheckkonto Nr. 5.160.000; UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

AT 003 324 U1

1. Folgeblatt zu 8 GM 544/98

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
	AT 64 879 B (PAFFRATH) 15. Dezember 1913 (15.12.13) ganzes Dokument	1,2,3
☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt		