



(12) Ausschließungspatent

(11) DD 296 893 A5

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1
Patentgesetz der DDR
vom 27.10.1983
in Übereinstimmung mit den entsprechenden
Festlegungen im Einigungsvertrag

5(51) B 62 B 7/06

DEUTSCHES PATENTAMT

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

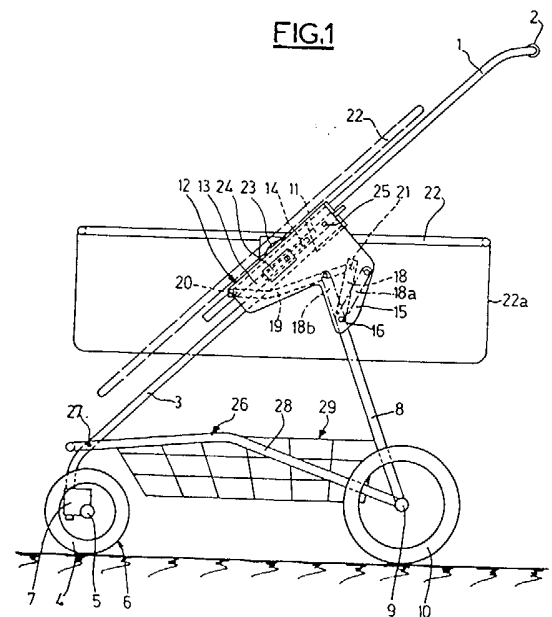
(21)	DD B 62 B / 341 213 2	(22)	31.05.90	(44)	19.12.91
(31)	8907335	(32)	02.06.89	(33)	FR

- (71) siehe (73)
- (72) Bigo, Jean, FR
- (73) AMPAFRANCE S. A., 92107 Boulogne-Billancourt, FR
- (74) Mitscherlich u. Partner, Patentanwälte, PSF 26 01 32, W - 8000 München 26, DE

(54) Zusammenklappbarer Kindersportwagen

(55) Kindersportwagen, zusammenklappbar; Fahrgestell; Querverstrebung; Fahrgestellbaugruppe; Vordergestell; Hintergestell; Gleitstück; Schubstange; Trägerbauteil

(57) Zusammenklappbarer Kindersportwagen, der zwei seitliche Fahrgestellbaugruppen umfaßt, die untereinander durch mindestens ein Organ zur Querverstrebung verbunden sind, das zum Zwecke des Zusammenklappens und Auseinanderklappens des Kinderwagens verformbar ist, wobei jede seitliche Fahrgestellbaugruppe eine Schubstange 1, die mit einem Lenker 2 fest verbunden ist, ein Vordergestell 3 und ein Hintergestell 8 umfaßt, wobei die Schubstange 1 parallel zum Vordergestell 3 mit Hilfe eines Gleitstückes 11, das mit dem oberen Ende des Vordergestells verbunden ist, gleiten kann, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Buchsen 13 durch die die Schubstange 1 und das Vordergestell 3 frei hindurchgehen können, jeweils mit einem Trägerbauteil 15 verbunden sind, das nach unten verläuft und ein Lager für eine Drehachse 16 des Hintergestells 8 enthält, wobei das Hintergestell 8 eine Verlängerung 18 umfaßt, die über die genannte Drehachse 16 hinausgeht, und dadurch, daß eine Verbindungsstange 19 gelenkig zwischen dem Ende der Verlängerung 18 des Hintergestells 8 und einem Punkt angeordnet ist, der in der Nähe des unteren Endes der Schubstange 1 liegt. Fig. 1



Patentansprüche:

1. Zusammenklappbarer Kindersportwagen, der zwei seitliche Fahrgestellbaugruppen umfaßt, die untereinander durch mindestens ein drehbares Organ zur Querverstrebung verbunden sind, das zum Zwecke des Zusammenklappens und Auseinanderklappens des Kinderwagens verformbar ist, wobei jede seitliche Fahrgestellbaugruppe eine Schubstange 1 umfaßt, die mit einer Lenkerstange 2, einem Vordergestell 3 und einem Hintergestell 8 fest verbunden ist, wobei die Schubstange 1 parallel zum Vordergestell 3 mit Hilfe eines Gleitstückes 11 gleiten kann, das mit dem oberen Ende des Vordergestells verbunden ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die beiden Buchsen 13, durch die jeweils die Schubstange 1 und das Vordergestell 3 frei hindurchgehen, jeweils mit einem Trägerbauteil 15 verbunden sind, das nach unten verläuft und ein Lager für eine Drehachse 16 des Hintergestells 8 enthält, wobei das Hintergestell 8 eine Verlängerung 18 umfaßt, die über die genannte Drehachse 16 hinausgeht, und dadurch, daß eine Verbindungsstange 19 gelenkig zwischen dem Ende der Verlängerung 18 des Hintergestells 8 und einem Punkt in der Nähe des unteren Endes der Schubstange 1 gelagert ist.
2. Zusammenklappbarer Kindersportwagen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Ausrichtung und die Länge der Verlängerung 18 des Hintergestells 8 so gewählt sind, daß sich der Drehpunkt 20 der Verbindungsstange 19 auf der Schubstange 1 in zusammengeklappter Position des Kinderwagens in der Nähe einer Stellung befindet, die mit dem Drehpunkt 21 der Verbindungsstange 19 auf der genannten Verlängerung 18 des Hintergestells 8 und mit dem unteren Drehpunkt 9 des Hintergestells 8 in einer Linie ausgerichtet ist.
3. Zusammenklappbarer Kindersportwagen nach den Ansprüchen 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verlängerung 18 nach hinten abgewinkelt ist, um die Verbindungsstange 19 zu verlängern.
4. Zusammenklappbarer Kindersportwagen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Trägerbauteil 15 zu einem Schutzgehäuse 12 gehört, das die genannte Buchse 13 umschließt und die Verbindungsstange 19 und die Verlängerung 18 des Hintergestells 8 in auseinandergeklappter Position des Kinderwagens verdeckt.
5. Zusammenklappbarer Kindersportwagen nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß jedes Schutzgehäuse 12 weiterhin ein Mittel 23 zum Halten und Verstellen einer Wanne zum Hereinlegen oder -setzen des Kindes aufnimmt, die zwischen den beiden seitlichen Fahrgestellbaugruppen angebracht wird.
6. Zusammenklappbarer Kindersportwagen nach einem beliebigen der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die unteren Enden der Hintergestelle 8 um eine hintere Querachse 9 herum drehbar gelagert sind und ebenfalls zwei Hinterräder 10 aufnehmen.
7. Zusammenklappbarer Kindersportwagen nach einem beliebigen der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die unteren Enden der Vordergestelle 3 um eine vordere Querachse gelenkig gelagert sind, die ebenfalls zwei Vorderräder aufnehmen.
8. Zusammenklappbarer Kindersportwagen nach einem beliebigen der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß das untere Ende eines jeden Vordergestells 3 einen unabhängigen Radblock 6 aufnimmt.
9. Zusammenklappbarer Kindersportwagen nach einem beliebigen der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß er weiterhin ein annähernd horizontales Untergestell umfaßt, das gelenkig an den unteren Enden der Hintergestelle 8 und an den unteren Enden der Vordergestelle 3 angebracht ist.
10. Zusammenklappbarer Kindersportwagen nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Untergestell 26 einen Transportkorb 29 trägt.

Hierzu 2 Seiten Zeichnungen

Ziel der Erfindung ist ein zusammenklappbarer Kindersportwagen, der zwei seitliche Fahrgestellbaugruppen umfaßt, die untereinander mindestens durch ein Organ zur Querverstrebung verbunden sind, wobei die beiden seitlichen Fahrgestellbaugruppen verformbar sind, damit der Kinderwagen zusammengeklappt und auseinandergeklappt werden kann. Es sind bereits Kindersportwagen dieser Art bekannt, bei denen die Betätigung des Klappmechanismus durch einen Druck auf einen Teil des Gestells erfolgt, der mit der Lenkerstange verbunden ist, und der aus diesem Grunde eine Schubstange darstellen kann. Bei den Bewegungen des Zusammenklappens und Auseinanderklappens des Kinderwagens kann nun die Schubstange parallel zum Vordergestell des Kinderwagens mit Hilfe eines Gleitstückes gleiten, das in der Nähe des oberen Endes des

genannten Vordergestells befestigt ist. Damit das Zusammenklappen und Entfalten des gesamten Kinderwagens gewährleistet wird, besteht die Verbindung zwischen den einzelnen, jede seitliche Fahrgestellgruppe bildenden Elementen gewöhnlich aus einer Verbindungsstange, die zwischen dem unteren Ende der gleitenden Schubstange und einer mittleren bzw. unteren Zone des Hintergestells des Kinderwagens gelenkig angebracht ist. Auf diese Art und Weise ruft ein Druck auf die Lenkerstange oder die Schubstange nach dem Lösen eventueller Feststell- bzw. Verriegelungsorgane die Drehung des Hintergestells um einen Gelenkbolzen hervor, der zum Beispiel mit dem vorher erwähnten Gleitstück fest verbunden sein kann, wobei sich die beiden seitlichen Fahrgestellbaugruppen nach dem Zusammenklappen in einer dicht gedrängten Position befinden, wobei alle Räder des Kinderwagens einander angenähert wurden. In einer Ausführungsvariante ist es ebenfalls möglich, die Positionen der jeweiligen Drehachsen der Verbindungsstange und des Hintergestells so umzukehren, daß die Räder des Kinderwagens in zusammengeklappter Stellung des Kinderwagens im Gegensatz dazu voneinander entfernt werden, dabei jedoch in der allgemeinen Ebene des gesamten zusammengeklappten Fahrgestells liegen.

Als Beispiel kann sich auf einen solchen zusammenklappbaren Kindersportwagen in der französischen Patentanmeldung 8409814 (AMPAFRANCE) bezogen werden.

Ziel dieser Erfindung ist die Realisierung eines zusammenklappbaren Kindersportwagens, durch den die Strukturfestigkeit des Kinderwagens insbesondere hinsichtlich der Verbindung zwischen den Rädern und dem Fahrgestell erhöht wird, wobei ein dichtes und leicht auszuführendes Zusammenklappen der beiden seitlichen Fahrgestellbaugruppen ermöglicht wird.

Ziel dieser Erfindung ist ebenfalls ein Gestellaufbau, durch den die Kompaktheit des zusammengeklappten Kinderwagens erhöht werden kann. Schließlich ist ebenfalls Ziel der Erfindung das Anbringen eines Schutzgehäuses, das in entfalteter Position alle beweglichen, gelenkig angebrachten Elemente einschließt, durch die der Kinderwagen zusammengeklappt werden kann. Der erfindungsgemäß zusammenklappbare Kindersportwagen umfaßt zwei seitliche Fahrgestellgruppen, die untereinander durch mindestens ein Querverstärkungsorgan verbunden sind. Die beiden seitlichen Fahrgestellbaugruppen sind verformbar, um das Zusammenklappen und Auseinanderklappen des Kinderwagens zu ermöglichen. Jede seitliche Fahrgestellbaugruppe besitzt eine Schubstange, die mit einer querverlaufenden Lenkerstange fest verbunden ist, ein vorderes und ein hinteres Gestell. Die Schubstange kann parallel zum Vordergestell mit Hilfe eines Gleitstückes gleiten, das mit dem oberen Ende des Vordergestells fest verbunden ist. Des weiteren besitzt der Kinderwagen erfindungsgemäß zwei Buchsen, durch die die Schubstange und das Vordergestell frei hindurchgehen und die beide mit einem Trägerbauteil verbunden sind, das nach unten verläuft und ein Lager für eine Drehachse des Hintergestells besitzt. Das Hintergestell hat eine Verlängerung, die sich über die vorher erwähnte Drehachse hinaus erstreckt. Eine Verbindungsstange ist gelenkig zwischen dem Ende der Verlängerung des Hintergestells und einem Punkt der Schubstange in der Nähe seines unteren Endes angebracht.

Aufgrund dieser Anordnung erfolgt das Zusammenklappen des Kinderwagens nach Entriegelung eines eventuell vorhandenen Verriegelungsorgans durch einfachen, direkten Druck auf die Schubstange oder über die Lenkerstange, mit der sie verbunden ist. Diese Betätigung bewirkt ein Gleiten der Schubstange parallel zum Vordergestell und gleichzeitig das Wirken einer Zugkraft auf die Verbindungsstange, die ein Drehmoment in bezug auf die Drehachse des Hintergestells hervorruft, wobei die Schwenkung des letzteren um seine Drehachse hervorgerufen wird, die mit dem Trägerteil verbunden ist. Bei dieser Bewegung verlagern sich die beiden Buchsen, indem sie auf der Schubstange und auf dem Vordergestell gleiten, in dem sie in ihrer Bewegung von der Drehachse des Hintergestells angetrieben werden. Die Räder des Kinderwagens sind nicht an der Bewegung beteiligt und bleiben unbeweglich. In vollständig zusammengeklappter Position des Kinderwagens befinden sich die beiden, vollständig zusammengeklappten seitlichen Fahrgestellbaugruppen annähernd in der Ebene der Radachsen des Kinderwagens. Die Schubstange, die in aufgeklappter Position des Kinderwagens nach oben übersteht, damit die Lenkerstange des Kinderwagens in angemessener Höhe ergriffen werden kann, befindet sich in vollständig zusammengeklappter Position des Kinderwagens annähernd zwischen den jeweiligen Achsen der Vorder- und Hinterräder des Kinderwagens.

Es versteht sich, daß auf diese Art und Weise eine äußerst dicht zusammengedrückte Stellung des Kinderwagens erreicht wird. Da die Räder an der Zusammenklappbewegung im Gegensatz zu früheren Erfindungen und insbesondere zu dem vorher erwähnten Kinderwagen nicht beteiligt sind, ist es des weiteren möglich, den unteren Teil des Fahrgestells des Kinderwagens ohne Schwierigkeiten zu verstärken, wodurch die Stabilität des ganzen erhöht wird.

Die Richtung und die Länge der Verlängerung des Hintergestells oberhalb seiner Drehachse auf dem Trägerbauteil sind vorzugsweise so festgelegt, daß sich in zusammengeklappter Position des Kinderwagens der Drehpunkt der Verbindungsstange auf der Schubstange in der Nähe einer Position befindet, die mit dem Drehpunkt der Verbindungsstange auf der genannten Verlängerung des Hintergestells und mit dem unteren Drehpunkt des Hintergestells in einer Linie ausgerichtet ist. Auf diese Art und Weise wird ein minimaler Raumbedarf des Kinderwagens in zusammengeklappter Position erreicht.

Zu diesem Zweck ist es in einer vorteilhaften Ausführungsart vorstellbar, die Verlängerung des Hintergestells in nach hinten gekrümmter Form so auszuführen, daß die Verbindungsstange nicht verlängert wird. Bei anderen Ausführungsarten wird man jedoch lieber in Kauf nehmen, daß die Schubstange in vollständig zusammengeklappter Position des Kinderwagens leicht übersteht, wobei die vorhergehenden drei Punkte dann nicht genau in vollständig zusammengeklappter Position des Kinderwagens ausgerichtet sind.

Das Trägerbauteil ist vorzugsweise Bestandteil eines Schutzgehäuses, das die Buchse enthält und die Verbindungsstange und die Verlängerung des Hintergestells in entfalteter Position des Kinderwagens vollständig verdeckt. Bei einem solchen Aufbau sind alle Dreh- und Verbindungselemente einer jeden seitlichen Fahrgestellbaugruppe vollständig im Innern des Schutzgehäuses verborgen.

Vorteilhafterweise kann jedes Schutzgehäuse des weiteren ein Mittel zum Tragen und zur Einstellung der Position für eine Wanne zum Hereinlegen oder Hineinsetzen des Kindes aufnehmen, die zwischen den beiden seitlichen Fahrgestellbaugruppen angebracht wird. Dann kann das Schutzgehäuse ebenfalls Organe zum Feststellen der Position oder zum Bremsen umfassen, die auf die Ausrichtung der Wanne zur Aufnahme des Kindes und ebenfalls auf das Gleiten der Schubstange und des Vordergestells im Innern der Buchse wirken können.

Bei einer ersten Ausführungsart können die unteren Enden des Hintergestells direkt um eine hintere Querachse herum drehbar sein, an der ebenfalls zwei Hinterräder für den Kinderwagen sitzen.

Die unteren Enden der Vordergestelle können um eine vordere Querachse herum gelenkig angeordnet werden, die ebenfalls die beiden Vorderräder für den Kinderwagen trägt.

Bei einer anderen Ausführungsart können die unteren Enden eines jeden Vordergestells einen unabhängigen Radblock aufnehmen, der sich um eine vertikale Achse herum drehen kann, um die Richtungsänderungen des Kinderwagens zu gewährleisten. Jeder Radblock kann ein oder zwei Räder haben. Weiterhin können die Radblöcke in unbeweglicher Stellung blockiert werden, was gut bekannt ist. Bei einer anderen Ausführungsart kann der Kinderwagen ebenfalls ein annähernd horizontales Untergestell haben, das an den unteren Enden der Hinter- und Vordergestelle angebracht ist. Dieses starre Untergestell kann zum Beispiel aus einem starren Rohrrahmen bestehen, der eine große Stabilität des Kinderwagenunterteils gewährleistet. Dieses Untergestell kann zum Beispiel einen Korb zum Transport von Paketen oder anderen Gegenständen aufnehmen. Das Vorhandensein dieses gegebenenfalls mit einem Transportkorb versehenen Untergestells beeinträchtigt in keiner Weise das Zusammenklappen und Auseinanderklappen des Kinderwagens, denn der untere Teil und insbesondere die Radachsen sind nicht an der Bewegung beim Zusammenklappen und Entfalten beteiligt.

Die Erfindung wird anhand der detaillierten Beschreibung besser verständlich, die als keineswegs einschränkendes Beispiel einer Ausführungsart der Erfindung angefertigt wurde und die durch die im Anhang befindlichen Zeichnungen veranschaulicht wird. Auf diesen Zeichnungen zeigen

- Fig. 1: eine schematische Darstellung eines erfindungsgemäßen zusammenklappbaren Kinderwagens in Seitenansicht und in vollständig auseinandergeklappter Position;
 Fig. 2: eine vereinfachte Ansicht des gleichen Kinderwagens, der beim Zusammenklappen in einer Position veranschaulicht ist, die dem minimalen Raumbedarf der Fahrgestellelemente in Längsrichtung entspricht; und
 Fig. 3: eine Ansicht des gleichen Kinderwagens in vollständig zusammengeklappter Position.

Unter Bezugnahme auf die im Anhang befindlichen Figuren umfaßt der erfindungsgemäße Kinderwagen auf jeder Seite seines Fahrgestelles eine Schubstange 1, die mit einer quer verlaufenden Lenkerstange 2 verbunden ist, die gegebenenfalls durch zwei separate Griffe ersetzt sein kann. Ein Vordergestell 3 ist parallel zur Schubstange 1 angebracht und trägt an seinem vertikal umgebogenen Ende 4 eine Einzelachse 5 für einen Radblock 6 mit Doppelrollen, der über eine Aufhängung 7 angebracht ist, die weiterhin in der Figur nicht dargestellte Feststelleinrichtungen in Fahrtrichtung umfaßt.

Das Hintergestell 8 trägt an seinem unteren Ende eine gemeinsame Querachse 9 für zwei Hinterräder 10, von denen nur ein einziges in Figur 1 sichtbar ist. Es versteht sich natürlich von selbst, daß die einzige Querachse 9 bei einer anderen Ausführungsart durch zwei unabhängige Achsen ersetzt werden kann, von denen jede eines der Hinterräder 10 aufnehmen kann. Da der Kinderwagen in Figur 1 in der Seitenansicht dargestellt ist, versteht sich, daß das vollständige Fahrgestell des Kinderwagens in Wirklichkeit aus zwei gleichen seitlichen Gestellbaugruppen besteht, von denen jede eine Schubstange 1, ein Vordergestell 3, ein Hintergestell 8 sowie verschiedene Mittel zur Verbindung dieser Elemente untereinander umfaßt, die jetzt ausführlicher beschrieben werden.

Ein in Figur 2 gut sichtbares Gleitstück 11 ist formschlüssig mit dem oberen Ende des Vordergestells 3 verbunden. Das Gleitstück 11 kann aus einem Plasteteil bestehen, das am Ende des Vordergestells 3 befestigt ist und einen Durchgang für das unbehinderte Gleiten der Schubstange 1 enthält. Auf Grund dessen ist das Gleitstück 11 bei den Bewegungen von Zusammenklappen und Auseinanderklappen des Kinderwagens an der Gleitführung der Schubstange 1 in bezug auf das Vordergestell 3 beteiligt.

Ein insgesamt mit der Bezugszahl 12 bezeichnetes Schutzgehäuse umfaßt eine Führungsbuchse 13, in deren Innern gleichzeitig die Schubstange 1 und das Vordergestell 3 frei gleiten können. Um ein solches Ergebnis zu erzielen, muß ein massives Teil vorgesehen werden, das geeignete Durchgänge für die Schubstange 1 und das Vordergestell 3 umfaßt. Es kann ebenfalls, wie in Figur 1 schematisch dargestellt, ein hohles Teil vorgesehen werden, das ein oder mehrere innere Gleitlager 14 aufweist. Das Schutzgehäuse 12 umfaßt ebenfalls eine Verlängerung nach unten, die ein Trägerbauteil 15 bildet, dessen unteres Ende ein Lager für eine Drehachse 16 des Hintergestells 8 enthält. Denn das gesamte Schutzgehäuse 12 zwei Wände besitzt, die so voneinander entfernt sind, daß sie die verschiedenen Fahrgestellorgane, wie zum Beispiel die Schubstange 1, das Vordergestell 3 und das Hintergestell 8, die zum Beispiel aus rohrförmigem Material hergestellt wurden, umschließen können, genügt eine Bohrung in diesen beiden Seitenwänden für den Durchgang und die Halterung der Drehachse 16. Obwohl das Trägerbauteil 15 hier so dargestellt ist, als ob es Bestandteil des Schutzgehäuses 12 wäre, kann es in einer Ausführungsvariante anders gestaltet sein, zum Beispiel in Form eines unabhängigen Teiles, das an der Buchse 13 befestigt ist.

Das Hintergestell 8 besitzt eine Verlängerung 18, die sich in der Figur 1 dargestellten entfalteten Position des Kinderwagens oberhalb der Drehachse 16 befindet und über diese hinausgeht. In dem in Figur 1 veranschaulichten Beispiel ist die Verlängerung 18 nach hinten gekröpft, wobei sie mit dem Hauptteil des Hintergestells 8 einen Winkel von ungefähr 30° bildet. Eine leicht abgewinkelte Verbindungsstange 19, wie sie in Figur 1 zu sehen ist, wird durch eine erste Drehachse 20 in der Nähe des unteren Endes der Schubstange 1 und durch eine zweite Drehachse 21 an dem oberen Ende der Verlängerung 18 befestigt. Sowohl die Stange 19 als auch die Verlängerung 18 befinden sich verdeckt im Innern des Schutzgehäuses 12 bei vollständig entfalteter Position des Kinderwagens, die in Figur 1 veranschaulicht ist.

Es versteht sich, daß der Kinderwagen auf jeder Seite ein Schutzgehäuse 12 und eine Verbindungsstange 19 besitzt, die die seitliche Fahrgestellbaugruppe, zu der bereits die Schubstange, das Vordergestell 3 und das Hintergestell 8 gehören, vervollständigen. Zwischen jeder dieser so zusammengesetzten Fahrgestellbaugruppen ist eine Halterung 22 für eine eingehängte Stoffbespannung 22a oder eine Art Wanne zum Hineinlegen des Kindes angebracht. Die Halterung 22 kann, wie in Figur 1 veranschaulicht, aus einem Rahmen von meist rechteckiger Form bestehen. Die Halterung 22 wird seitlich durch zwei Anschläge zum Verstellen 23 befestigt, die an der Innenwand eines jeden Schutzgehäuses 12 angebracht sind, um eine Schwenkbewegung der Halterung 22 zwischen der im Vollstrich in Figur 1 veranschaulichten Position oder Liegeposition und der gestrichelt dargestellten Position oder Sitzposition zu ermöglichen.

Die Feststellung der Halterung 22 in einer Position wird von zwei Verrieglungsorganen gewährleistet, von denen eines mit der Bezugszahl 24 in Figur 1 sichtbar ist. Um die Ausrichtung und die Schwenkung der Halterung 22 zu gewährleisten, genügt es, die Verrieglungsorgane 24 zu entriegeln, was vorteilhafterweise gleichzeitig zur Folge haben kann, daß die Gleitbewegung der

Buchse 13 in bezug auf die Schubstange 1 und auf das Vordergestell 3 freigegeben wird. Das Arretieren des Kinderwagens in vollständig auseinandergeklappter Position wird durch ein Arretierorgan 25 gewährleistet, das mit dem Gleitstück 11 verbunden ist und mit dem Schutzgehäuse 12 zusammenwirkt.

In dem in Figur 1 veranschaulichten Beispiel wird der Kinderwagen durch ein Untergestell 26 vervollständigt, das die annähernd rechtwinklige und horizontale Form eines Rahmens hat, dessen hintere Seite die hintere Querachse 9 bildet. Die Vordergestelle 3 sind durch eine Achse 27 in der Nähe der Vorderenden der seitlichen Streben 28 gelenkig gelagert, die in dem dargestellten Beispiel leicht abgewinkelt sind, um den Einbau eines Transportkorbes 29 innerhalb des Rahmens zu erleichtern. Es ist anzumerken, daß das Vorhandensein des Untergestells 26 nicht unerlässlich ist, obgleich es die Stabilität des Fahrgestells des Kinderwagens im Ganzen erhöht.

Nun wird unter Bezugnahme auf die Figuren 1 bis 3 der Vorgang des Zusammenklappens des Kinderwagens ausgehend von der in Figur 1 veranschaulichten vollständig aufgeklappten Position bis zur vollständig zusammengeklappten Position, die in Figur 3 veranschaulicht ist, erläutert. Um die Figuren zu vereinfachen, wurden in den Figuren 2 und 3 weder die Wanne 22 a noch der Korb 29 dargestellt.

Um den Kinderwagen ausgehend von der in Figur 1 veranschaulichten Position zusammenzuklappen, werden zunächst die beiden Feststellorgane 24 geöffnet, die sich auf den beiden seitlichen Schutzgehäusen 12 befinden, wodurch die Halterung 22 parallel zur Schubstange 1 in die in Figur 1 mit unterbrochenen Linien veranschaulichten Position gebracht wird. Diese Entriegelungsbewegung, die die Halterung 22 freigibt, ermöglicht es im übrigen, diese Bewegung beim Zusammenklappen automatisch zu erreichen. Dann wird das Feststellorgan 25 betätigt, um die Schutzgehäuse 12 von den Gleitstücken 11 zu lösen. Dann genügt es, einen leichten Druck auf den Lenker 2 oder direkt auf die Schubstange 1 auszuüben, um das vollständige Zusammenklappen des Kinderwagens zu bewirken. Es wird festgestellt sein, daß der Kraftaufwand äußerst gering ist, weil sich die einzelnen Fahrgestellbauteile praktisch von selbst zusammenklappen. Bei dieser Zusammenklappbewegung verschiebt sich die Schubstange 1 nach unten, in dem sie im Innern der Buchse 13 gleitet und immer parallel zum Vordergestell 3 bleibt. Aufgrund dieser Bewegung übt die Verbindungsstange 19, die von ihrer Drehachse 20 nach unten gezogen wird, eine Zugkraft auf die Verlängerung 16 über ihre Drehachse 21 aus, eine Kraft, die sich in ein Drehmoment um die Drehachse 16 des Hintergestells 8 umwandelt. Die Buchse 13 des Schutzgehäuses 12 bewegt sich ebenfalls nach unten ab, indem sie das Vordergestell 3 entlanggleitet und bei dieser Bewegung nach unten der Drehung des Hintergestells 8 um seine Achse 9 herum folgt. In Anbetracht dieser gemeinsamen Bewegung nach unten schwenkt das Vordergestell 3 ebenfalls nach unten um seine Drehachse 27 auf dem Untergestell 26 und um dessen Achse 5.

Die in Figur 2 veranschaulichte Position zeigt die Stellung des maximalen Einzugs der Schubstange 1 bei ihrer Bewegung zum unteren Ende des Vordergestells 3. Diese Position entspricht folglich dem minimalen Raumbedarf der seitlichen Fahrgestellbaugruppen in Längsrichtung. In dieser Position wurde die Ausrichtung 30 zwischen der Drehachse 20 der Verbindungsstange 19 an der Schubstange 1, der Drehachse 21 der Verbindungsstange 19 an der Verlängerung 18 und der Hinterachse 9, die die untere Drehachse des Hintergestells 8 darstellt.

Die in Figur 3 veranschaulichte, vollständig zusammengeklappte Position des Kinderwagens entspricht einem geringeren maximalen Raumbedarf in der Höhe. Die vorhergehende Ausrichtung 30 wird jedoch nicht mehr vollständig eingehalten, so daß die Schubstange 1 leicht nach außen hervortritt, wie das in der Figur festgestellt werden kann. Der Aufbau der verschiedenen Verbindungsorgane und insbesondere die Länge der Verbindungsstange 19 und die Ausrichtung der Verlängerung 18 werden jedoch vorzugsweise erfindungsgemäß ausgewählt, damit die drei Achsen 20, 21 und 9 in vollständig zusammengeklappter Position des Kinderwagens annähernd ausgerichtet sind.

Um dieses Ergebnis zu erreichen, kann die Ausrichtung der Verlängerung 18, wie in Figur 1 gestrichelt dargestellt, verändert werden, wo eine Verlängerung 18a gezeigt wird, die weiter nach hinten abgewinkelt ist, als die Verlängerung 18, die auch eine größere Länge der Stange 19 und demzufolge einen stärkeren Einzug der Schubstange 1 in zusammengeklappter Stellung des Kinderwagens zur Folge hat. Im Gegensatz dazu befindet sich eine Verlängerung 18b annähernd in der Achse des Hintergestells 8 und entspricht folglich einer Verbindungsstange 19 mit geringerer Länge.

FIG.2

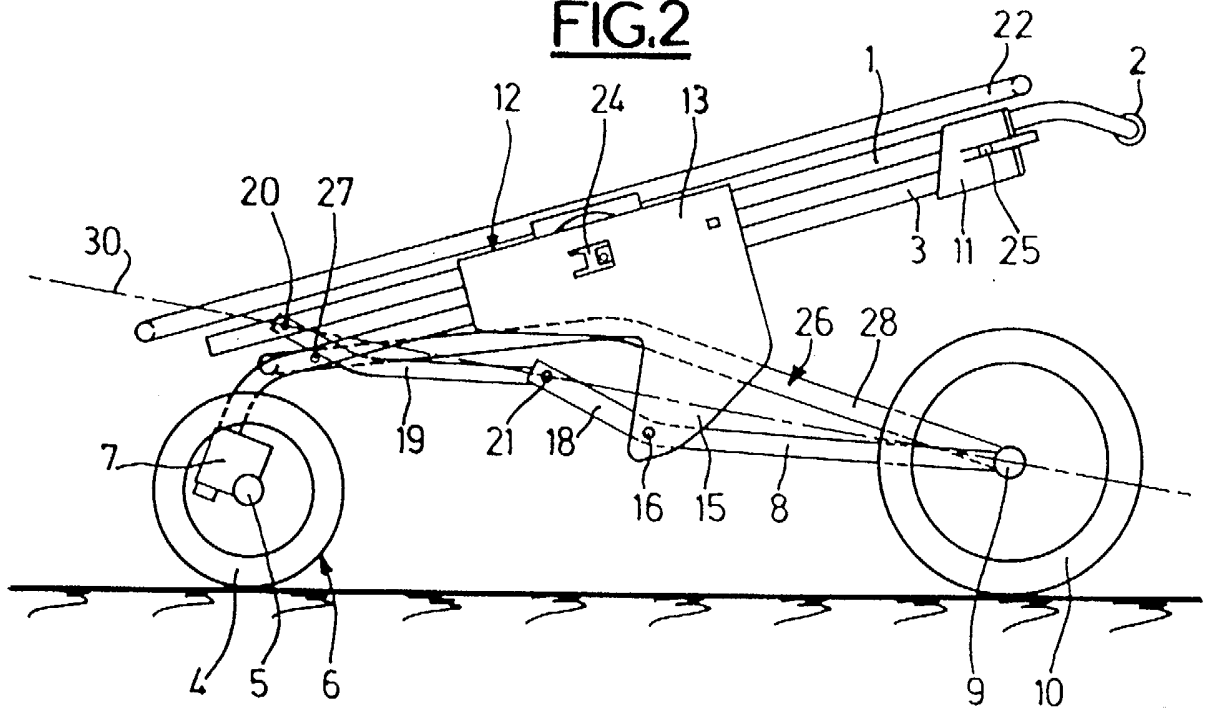
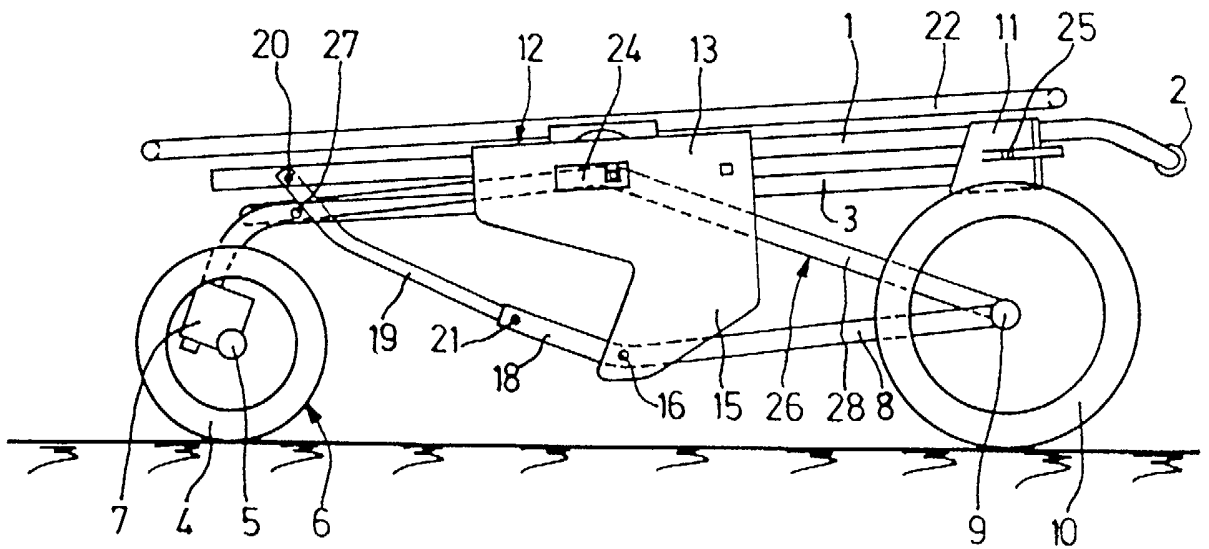


FIG.3



3/25-175-1122