(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 1 955 747 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
22.07.2009 Patentblatt 2009/30

(51) Int Cl.:
A63H 17/12 *(2006.01)* ***A63H 17/06*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **07002676.0**

(22) Anmeldetag: **08.02.2007**

(54) **Kinderspielzeug, insbesondere Kinderfahrzeug mit Ladeschaufel**

Child's toy, in particular a child's vehicle with a front-end loader

Jouet pour enfant, en particulier véhicule pour enfants doté d'une pelle chargeuse

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.08.2008 Patentblatt 2008/33

(73) Patentinhaber: **Franz Schneider GmbH & Co. KG**
96465 Neustadt b. Coburg (DE)

(72) Erfinder: **Ewringmann, Ulrich**
82024 Taufkirchen (DE)

(74) Vertreter: **Flosdorff, Jürgen**
Alleestrasse 33
82467 Garmisch-Partenkirchen (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-U- 1 975 664
DE-U1- 29 800 336
US-A1- 2002 105 182

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 1 955 747 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Kinderspielzeug mit einer Ladeschaufel, die an zwei nebeneinander angeordneten Armen gehalten ist, die ihrerseits um eine Achse schwenkbar an dem Spielzeugkörper befestigt sind und die Ladeschaufel bevorzugt in einer angehobenen Position halten können, in der die Arme an dem Spielzeugkörper verriegelt sind, und die nach Freigabe der Verriegelung die Ladeschaufel absenken können.

[0002] Bei dem Kinderspielzeug handelt es sich insbesondere im ein Kinderfahrzeug, das mit Pedalen zu seinem Antrieb versehen ist oder hierzu einen Elektromotor aufweist. Das Kinderspielzeug kann aber auch einen stationären Spielzeugkörper aufweisen, der nicht mit Rädern versehen ist und beim Spielen an seiner einmal eingenommenen Position bleibt.

[0003] Die Erfindung wird nachfolgend anhand der besonders bevorzugten Ausführungsform als Kinderfahrzeug erläutert, wobei der Begriff Kinderfahrzeug auch durch (stationäres) Kinderspielzeug ersetzt werden kann.

[0004] Es sind Kinderfahrzeuge bekannt, die mit einer Ladeschaufel versehen sind, die an zwei Armen gehalten sind, die an dem Fahrzeugkörper schwenkbar befestigt sind.

[0005] Bei den bisher bekannten Kinderfahrzeugen ist die Achse, die die Arme schwenkbar an dem Fahrzeugkörper befestigt, durch einen querschnittlich runden Metallstab gebildet, der durch Löcher in den Seitenwänden der Motorhaube hindurchgesteckt ist und zu beiden Seiten einen überstehenden Abschnitt aufweist, auf den der mit einem Loch versehene Lagerabschnitt jedes Arms aufgesetzt wird. Der Metallstab ist an seinen Endbereichen mit Gewinde versehen, wobei zur Befestigung der Arme Schraubenmuttern mit zugehörigen Unterlegscheiben mit dem Stab verschraubt werden.

[0006] Hierdurch ist eine stabile schwenkbare Befestigung der beiden die Ladeschaufel haltenden Arme erreicht, die aber nur mit einem beträchtlichen Arbeitsaufwand wieder lösbar ist.

[0007] Bei manchen Gelegenheiten wäre es wünschenswert, wenn die Ladeschaufel mit ihren Haltearmen schnell und einfach, ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen von dem Kinderfahrzeug abgebaut werden könnte, beispielsweise um das Spielzeug im Kofferraum eines Pkws verstauen zu können. Dabei ist natürlich auch wünschenswert, dass die Ladeschaufel mit den beiden Armen auf ebenso leichte Weise wieder an dem Kinderfahrzeug angebaut werden kann.

[0008] DE 298 003 36 U1 offenbart ein Kinderfahrzeug, bei dem an jeder Seite der Ladeschaufel zwei Arme mit Stiften an dem Fahrzeugkörper angelenkt sind, wobei keine näheren Einzelheiten über diese schematisch dargestellten Stifte offenbart sind. Eine Lagerung der Arme mit einer kreisbogenförmigen Randkante in einer Mulde zwischen Laschen des Fahrzeugkörpers ist dabei nicht vorgesehen. DE 1975624 U lässt in der Zeichnung Stifte erkennen, ohne dass der Zeichnung oder der Beschreibung ein Hinweis daraus zu entnehmen ist, das diese Stifte unverschraubt und in der Einbaulage lösbar gesichert sind. Dies trifft auch für die Stifte zu, mit denen die Ladeschaufel gemäß der US 2002/105 182 A1 am Fahrzeugkörper angebracht sind. Diese Stifte haben keinen Kopf.

[0009] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Lösung für das obige Problem anzugeben.

[0010] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0011] Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

[0012] Die Erfindung sieht vor, dass die Achse durch zwei Stifte oder Bolzen gebildet ist, die durch Löcher in den Lagerabschnitten der Arme hindurch gesteckt sind. Diese Stifte können schnell und einfach aus den Lagerabschnitten herausgezogen oder an innen überstehenden Enden herausgedrückt werden, wodurch die Arme mit der Ladeschaufel von dem Kinderfahrzeug gelöst sind und abgenommen werden können, wodurch zur Unterbringung der getrennten Teile ein sehr viel kleinerer Raum ausreicht. Die Arme mit der Ladeschaufel können ebenso schnell wieder angebaut werden, indem jeweils ein Stift durch das Loch des Lagerabschnitts eines Arms hindurch gesteckt wird.

[0013] Die Stifte sind im eingesteckten Zustand unverschraubt und ihr überstehendes Ende ist durch ein leicht lösbares Befestigungselement gesichert, so dass die Stifte leicht zu entfernen sind. Zum Abbau der Ladeschaufel mit den zugehörigen Armen und zu ihrer erneuten Montage ist kein Werkzeug erforderlich.

[0014] Die Stifte oder Bolzen bestehen vorzugsweise aus Kunststoff und sind mit einem seitlich überstehenden Betätigungskopf versehen, an dem sie bequem aus der Montagestellung heraus zu ziehen und wieder einzustekken sind.

[0015] Weiter ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass an dem Spielzeugkörper Laschen befestigt sind, die Löcher aufweisen, die in der Befestigungslage mit den Löchern der Lagerabschnitte der Arme fluchten, wobei die Stifte durch die Löcher der Laschen und der Lagerabschnitte hindurch gesteckt werden. Vorteilhafterweise sind die Laschen an einem Lagerelement befestigt oder angeformt, das an dem Spielzeugkörper befestigt ist.

[0016] Weiter ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass zur schwenkbaren Befestigung jedes Lagerabschnitts zwei parallel angeordnete Laschen mit Löchern vorgesehen sind, zwischen die der Lagerabschnitt einsetzbar ist. Der Abstand zwischen den Laschen sollte dabei so bemessen sein, dass der Lagerabschnitt im wesentlichen formschlüssig, d.h. allenfalls mit einem minimalen, die Beweglichkeit zulassenden Zwischenraum zwischen die Lagerabschnitte einsetzbar ist. Jeder Stift durchgreift bei dieser Ausführungsform die Löcher der beiden Laschen und des dazwischen angeordneten Lagerabschnitts und sitzt bevorzugt in einem Klemmsitz in dem

Loch wenigstens einer der beiden Laschen, oder auch beider Laschen, während er das Loch des Lagerabschnitts mit geringem Spiel durchgreift, so dass die Schwenkbewegung der Arme nicht behindert wird.

[0017] Mit seinem gegenüberliegenden Endabschnitt sollte der Stift über die innere Lasche hinausragen, wobei vorgesehen sein kann, dass an diesem überstehenden Ende eine umlaufende Ringnut ausgebildet ist, in die ein gabelförmiges Element einschnappen kann, das über ein Band mit dem Kopf des Stiftes verbunden, vorzugsweise an diesem angeformt sein kann. Das gabelförmige Element dient der Sicherung der Montagestellung bzw. Einbaulage des Stiftes.

[0018] Hierzu können auch andere Vorkehrungen getroffen werden, beispielsweise kann auf das überstehende Ende des Stiftes eine Kappe aufgesetzt werden.

[0019] Weiter ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass der Lagerabschnitt jedes Arms in der Seitenansicht eine Kreisbogenform hat und mit dem kreisbogenförmigen Rand formschlüssig auf einer entsprechend geformten Mulde zwischen den Laschen des Lagerelementes aufliegt. Hierdurch ist zum einen eine besonders leichte Anbringung der Arme an dem Kinderfahrzeug erreicht, in dem die beiden Lagerabschnitte der Arme auf die Mulden zwischen den Laschen des Lagerelementes aufgelegt werden, wobei in dieser Stellung die Löcher der Laschen und der Lagerabschnitte der Arme im wesentlichen miteinander fluchten, so dass die Stifte schnell und einfach eingesteckt bzw. durch die Löcher hindurchgesteckt werden können. Des weiteren wird erreicht, dass die durch die Arme auf das Kinderfahrzeug übertragenen Kräfte nicht nur von den Stiften aufgenommen werden, sondern relativ großflächig in der schalenförmigen Lagerfläche übertragen werden. Hierdurch ist eine stabile schwenkbare Befestigung der Arme der Ladeschaufel erreicht, die beim Stand der Technik durch eine massive metallene Achse gewährleistet wird.

[0020] Das Lagerelement kann einen mittigen wannenförmigen Teil und daran angeformte, seitlich abstehende Ansätze aufweisen, von denen die Laschen nach oben ragen. Dieses Lagerelement ist bevorzugt ein Kunststoff-Spritzgußteil, wobei auch die Ladeschaufel und die Arme sowie die als Achse wirkenden Stifte aus Kunststoff hergestellt sein sollen.

[0021] Weiter wird vorgeschlagen, dass das Kinderspielfahrzeug eine aufklappbare Motorhaube aufweist und dass unter dieser Motorhaube an dem Fahrzeugkörper ein blockförmiges Element angeordnet bzw. angeformt ist, auf dem der wannenförmige Teil des Lagerelementes befestigt, vorzugsweise angeschraubt ist. Die seitlich abstehenden Ansätze, die von dem mittigen wannenförmigen Teil diametral nach außen ragen, treten seitlich unter der Motorhaube hervor, so dass die Arme seitlich neben der Motorhaube angelenkt werden. Der wannenförmige Teil des Lagerelementes ist - wie erwähnt - vorzugsweise auf dem blockförmigen Element des Fahrzeugkörpers angeschraubt, was dadurch ermöglicht ist, dass die Motorhaube nach oben verschwenkt werden kann.

[0022] In dem wannenförmigen Teil des Lagerelementes können beispielsweise Batterien für ein Kinderfahrzeug untergebracht werden, das einen Elektromotor zu seinem Antrieb aufweist.

[0023] Die Erfindung sieht somit ein Kinderspielzeug, insbesondere ein Kinderfahrzeug mit einer an Armen gehaltenen Ladeschaufel vor, bei dem die Arme der Ladeschaufel durch zwei leicht und ohne Werkzeug einsetzbare und abnehmbare Stifte an dem Kinderfahrzeug angelenkt sind, so dass die Anordnung leicht zusammenbaubar und trennbar ist. Obwohl als Achse nur zwei vorzugsweise aus Kunststoff bestehende, kurze, einsteckbare Stifte oder Bolzen verwendet werden, ist eine sichere Kraftübertragung und damit eine stabile schwenkbare Befestigung gewährleistet.

[0024] Es wird betont, dass alle oben erwähnten Merkmale, insbesondere die fakultativen Merkmale auf jede Weise einzeln miteinander kombinierbar sind.

[0025] Weitere Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform sowie anhand der Zeichnungen. Dabei zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Darstellung eines Ladegeräts mit Armen sowie des zugehörigen Lagerelements und der beiden Achsstifte in einer auseinandergezogenen Darstellung;
- Figur 2 die Anordnung gemäß Figur 1 mit einem zugehörigen Kinderfahrzeug und
- Figur 3 die Anordnung gemäß Figur 2 mit befestigtem Lagerelement und geschlossener Motorhaube.

[0026] Figur 1 zeigt ein Ladegerät 1, das an zwei parallel nebeneinander angeordneten, beabstandeten Armen 2 befestigt ist. Die Ladeschaufel 1 ist um eine in der Gebrauchslage des Kinderspielzeugs horizontale Achse schwenkbar, die durch zwei Achsstifte 3 gebildet ist. Der Schwenkmechanismus der Ladeschaufel 1 ist hier nicht von Interesse. Die beiden Arme 2 sind mit einem nach unten abgewinkelten Armabschnitt 4 versehen, an dessen unteren Endbereich ein Lagerabschnitt 5 ausgebildet ist, der eine Durchgangsbohrung bzw. ein Loch 6 enthält. Der Lagerabschnitt 5 hat eine kreisbogenförmige Außenkontur 7, die damit die Form eines Zylinderabschnitts hat.

[0027] Ein Lagerelement 8 enthält ein mittiges wannenförmiges Teil 9, an dessen (bezüglich der Einbaulage in einem Kinderfahrzeug) rückwärtigen Endbereich seitlich zwei Ansätze 10 angeformt sind, die diametral nach außen weisen. An den Ansätzen 10 sind zwei parallele, im rechten Winkel aufrecht abstehende Laschen 11 angeformt, die einen solchen Abstand voneinander haben, dass jeweils ein Lagerabschnitt 5 zwischen sie eingesetzt werden kann. Die Laschen 11 haben miteinander fluchtende Durchgangsbohrungen oder Löcher 12.

[0028] Zwischen den Paaren von Laschen 11 ist je-

weils eine Auflagenmulde mit einer kreisbogenförmigen Kontur bzw. einer Kontur eines Zylinderabschnitts ausgebildet, in die formschlüssig der Lagerabschnitt 5 passt. Wenn die beiden Lagerabschnitte 5 in die muldenförmigen Aufnahmen (nicht dargestellt) zwischen den Laschen 11 eingesetzt sind, fluchten die Löcher 11 und 6 miteinander, so dass an jeder Lagerstelle ein als Drehachse wirkender Stift 3 durch die Löcher 11, 6, 11 hindurchgesteckt werden kann. Dabei sitzt der Schaft des Stiftes 3 in einem leichten Klemmsitz in den beiden Löchern 12, während das Loch 6 einen etwas größeren Durchmesser hat, so dass die Arme 2 frei schwenkbar sind.

[0029] Die Stifte 3 haben jeweils einen als Handgriff dienenden, überstehenden Kopf 13, der ihr Einsetzen in die Montageposition und das Herausziehen aus den Löchern 11, 6 erleichtert. An ihrem entgegengesetzten Ende haben die Stifte 3 eine umlaufende Nut 14, die über die innere Lasche 11 übersteht. In diese umlaufende Ringnut 14 ist ein etwa gabelförmiges Befestigungselement 15 einschnappbar, womit die Montagestellung der Stifte 3 sicher aufrecht erhalten ist. Das gabelförmige Element 15 ist über ein Kunststoffband 16 einstückig an dem Kopf 13 des Stiftes 3 befestigt, wodurch es leicht lösbar ist und nicht verloren gehen kann.

[0030] In dem Aufnahmeraum des wannenförmigen Teils 9 des Lagerelementes 8 kann beispielsweise die Batterie eines Elektromotors untergebracht werden.

[0031] Figur 2 zeigt, dass das zugehörige Kinderfahrzeug 17 eine Motorhaube 18 hat, die um ein rückwärtiges Gelenk (nicht dargestellt) schwenkbar und damit in eine vertikale Lage aufklappbar ist. Unter der aufgeklappten Motorhaube ist ein blockförmiges Element 19 sichtbar, das an dem Fahrzeugkörper angeformt ist, der im Kunststoffblasverfahren hergestellt wird. Der wannenförmige Teil 9 des Lagerelementes 8 passt formschlüssig auf das blockförmige Element 19 und wird auf diesem fest geschraubt.

[0032] Figur 3 zeigt den Zustand, in dem die Motorhaube 18 über dem festgeschraubten Lagerelement 8 geschlossen ist. In diesem Zustand werden auf die oben beschriebene Weise die Lagerabschnitte 5 zwischen die Laschen 11 eingesetzt, so dass sie auf der kreisbogenförmigen Lagerfläche aufliegen, woraufhin dann die Achsstifte 3 durch die Löcher 11, 6, 11 hindurchgesteckt und durch die gabelförmigen Elemente 15 gesichert werden.

[0033] An den Armen 2 sind schwenkbare Haken 20 befestigt, die eine seitliche von dem Fahrzeugkörper abstehende Welle 21 übergreifen können, um die Arme 2 und damit die Ladeschaufel 1 in der angehobenen Position zu fixieren.

[0034] Es wird betont, dass zahlreiche Modifikationen der beschriebenen Ausführungsform im Rahmen der Erfindung liegen. Beispielsweise braucht zwischen den Paaren von Laschen 11 nicht unbedingt eine formschlüssige Lagerfläche für die Außenkontur der Lagerabschnitte 5 ausgebildet zu sein, obwohl dies die Stabilität der schwenkbaren Verbindung fördert. Die beiden kurzen Achsstifte 3 können auch bei anderen Kinderspielzeugen eine massive Metallachse ersetzen, die mit Hilfe von Schraubenmuttern fixiert ist, wenn eine schnelle und einfache Montage und Demontage eines Zubehörteils eines Kinderspielzeugs bzw. eines Kinderfahrzeugs erreicht werden soll.

[0035] Bei den erfindungsgemäß verwendeten Achsstiften dient der überstehende Kopf 13 im übrigen auch als Anschlag für die Montageposition.

[0036] Es liegt im Rahmen der Erfindung, dass beispielsweise ein Anbaugerät wie eine Ladeschaufel oder dergleichen nur durch einen Arm oder mehr als zwei Arme auf die erfindungsgemäße Weise befestigt sein kann. An jedem Arm können beispielsweise zwei parallel beabstandete Lagerabschnitte angebracht sein, die eine einzige Lasche des Lagerelements zwischen sich aufnehmen.

Patentansprüche

1. Kinderspielzeug, insbesondere Kinderfahrzeug (17) mit einer Ladeschaufel (1), die an zwei nebeneinander angeordneten Armen (2) gehalten ist, die um eine Achse schwenkbar an dem Spielzeugkörper befestigt sind und die Ladeschaufel (1) in einer angehobenen Position halten können, in der die Arme (2) an dem Spielzeugkörper verriegelt sind, und nach Freigabe der Verriegelung absenken können, wobei die Achse durch zwei Stifte (3) gebildet ist, und an dem Spielzeugkörper Laschen (11) befestigt sind, die Löcher (12) aufweisen, die mit Löchern (6) in Lagerabschnitten (5) der Arme (2) fluchten, wobei die Stifte (3) durch die Löcher (12) der Laschen (11) und der Lagerabschnitte (5) hindurch gesteckt sind, wobei ferner zur schwenkbaren Befestigung jedes Lagerabschnitts (5) zwei parallel angeordnete Laschen (11) mit Löchern (12) vorgesehen sind, zwischen die der Lagerabschnitt (5) einsetzbar ist,
   dadurch gekennzeichnet,
   dass die Stifte (3) im hindurchgesteckten Zustand unverschraubt und an ihrem überstehenden Ende mit einem leicht lösbaren Befestigungselement zu sichern sind, und
   dass die Randkante des Lagerabschnitts (5) jedes Arms (2) eine Kreisbogenform hat und der Lagerabschnitt (5) jedes Arms (2) mit der kreisbogenförmigen Randkante (7) formschlüssig auf einer Mulde zwischen den Laschen (11) des Lagerelementes (8) aufliegt.

2. Kinderspielzeug nach Anspruch 1,
   dadurch gekennzeichnet,
   dass die Laschen (11) an einem Lagerelement (8) befestigt oder angeformt sind, das an dem Spielzeugkörper befestigt ist.

3. Kinderspielzeug nach einem der Ansprüche 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Lagerelement (8) einen mittigen wannenförmigen Teil (9) und daran angeformte, seitlich abstehende Ansätze (10) aufweist, von denen die Laschen (11) nach oben ragen.

4. Kinderspielzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Kinderspielzeug ein Kinderfahrzeug (17) ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Kinderfahrzeug (17) eine aufklappbare Motorhaube (18) aufweist und dass unter der Motorhaube (18) ein blockförmiges Element (19) angeordnet oder angeformt ist, auf dem der wannenförmige Teil (9) des Lagerelementes (8) befestigt ist.

5. Kinderspielzeug nach Anspruch 3 oder 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass die seitlich abstehenden Ansätze (10) des Lagerelementes (8) aus der Motorhaube (18) heraus ragen.

Claims

1. A child's toy, particularly a child's toy (17) with a loading shovel (1), which is mounted on two arms (2) arranged adjacent one another, which are secured to the toy body so as to be pivotable about an axis and can hold the loading shovel (1) in a raised position, in which the arms are locked to the toy body and can lower them after release of the lock, wherein the axis is constituted by two pegs (3) and fastened to the toy body are lugs (11), which afford holes (12), which are aligned with holes (6) in bearing sections (5) of the arms (2), wherein the pegs (3) are pushed through the holes (12) in the lugs (11) and the bearing sections (5), wherein further, for the pivotable fastening of each bearing section (5), two parallel lugs (11) are provided with holes (12), between which the bearing sections (5) may be inserted, **characterised in that** the pegs (3) are to be secured in the pushed through state without screwing and with a readily releasable fastening element at their projecting end and that the edge of the bearing section (5) of each arm (2) has a circular arcuate shape and the bearing section (5) of each arm (2) rests with the circular arcuate edge (7) in a form-locking manner on a depression between the lugs (11) of the bearing element (8).

2. A child's toy as claimed in Claim 1, **characterised in that** the lugs (11) are secured to or integrally formed on a bearing element (8) which is fastened to the toy body.

3. A child's toy as claimed in one of Claims 1 or 2, **characterised in that** the bearing element (8) has a central troughlike portion (9) and laterally projecting formations (10) formed thereon, from which the lugs (11) project upwardly.

4. A child's toy as claimed in one of Claims 1 to 3, wherein the child's toy is a child's vehicle (17), **characterised in that** the child's vehicle (17) has a motor hood (18) which may be swung up and that arranged or formed beneath the motor hood (18) there is a block-shaped element (19), on which the troughlike portion (9) of the bearing element (8) is secured.

5. A child's toy as claimed in Claim 3 or 4, **characterised in that** the laterally projecting formations (10) on the bearing element (8) project out of the motor hood (18).

Revendications

1. Jouet pour enfant, en particulier, véhicule pour enfant (17) avec une pelle chargeuse (1) qui est retenue à deux bras (2) disposés l'un à côté de l'autre, qui sont fixés d'une manière pivotante autour d'un axe au corps du jouet et qui peuvent tenir la pelle chargeuse (1) dans une position relevée, dans laquelle les bras (2) sont verrouillés au corps du jouet et, après la libération du verrouillage, peuvent l'abaisser, où l'axe est formé par deux tiges (3), et au corps du jouet, des colliers (11) sont fixés qui présentent des trous (12) qui sont alignés avec des trous (6) dans des sections de palier (5) des bras (2), où les tiges (3) passent à travers les trous (12) des colliers (11) et des sections de palier (5), où en outre pour la fixation pivotante de chaque section de palier (5), deux colliers disposés parallèlement (11) avec des trous (12) sont prévus, entre lesquels peut être placée la section de palier (5),
caractérisé en ce que
les tiges (3), à l'état traversant, ne sont pas vissées et peuvent être verrouillées à leur extrémité saillante avec un élément de fixation facilement relâchable, et **en ce que** l'arête de bord de la section de palier (5) de chaque bras (2) a une forme d'arc de cercle, et que la section de palier (5) de chaque bras (2) repose avec l'arête de bord en forme d'arc de cercle (7) par concordance des formes sur un creux entre les colliers (11) de l'élément de palier (8).

2. Jouet pour enfant selon la revendication 1,
caractérisé en ce que
les colliers (11) sont fixés ou rapportés par formage à un élément de palier (8) qui est fixé au corps du jouet.

3. Jouet pour enfant selon l'une des revendications 1

ou 2,
caractérisé en ce que
l'élément de palier (8) présente une partie médiane en forme de cuvette (9) et des bouts (10) rapportés à celle-ci, faisant saillie latéralement, à partir desquels les colliers (11) font saillie vers le haut.

4. Jouet pour enfant selon l'une des revendications 1 à 3, où le jouet pour enfant est un véhicule pour enfant (17),
caractérisé en ce que
le véhicule pour enfant (17) présente un capot moteur repliable (18), et **en ce qu'**il est disposé ou rapporté par formage sous le capot moteur (18) un élément en forme de bloc (19) sur lequel est fixée la partie en forme de cuvette (9) de l'élément de palier (8).

5. Jouet pour enfant selon la revendication 3 ou 4,
caractérisé en ce que
les bouts rapportés (10) faisant saillie latéralement de l'élément de palier (8) font saillie du capot moteur (18).

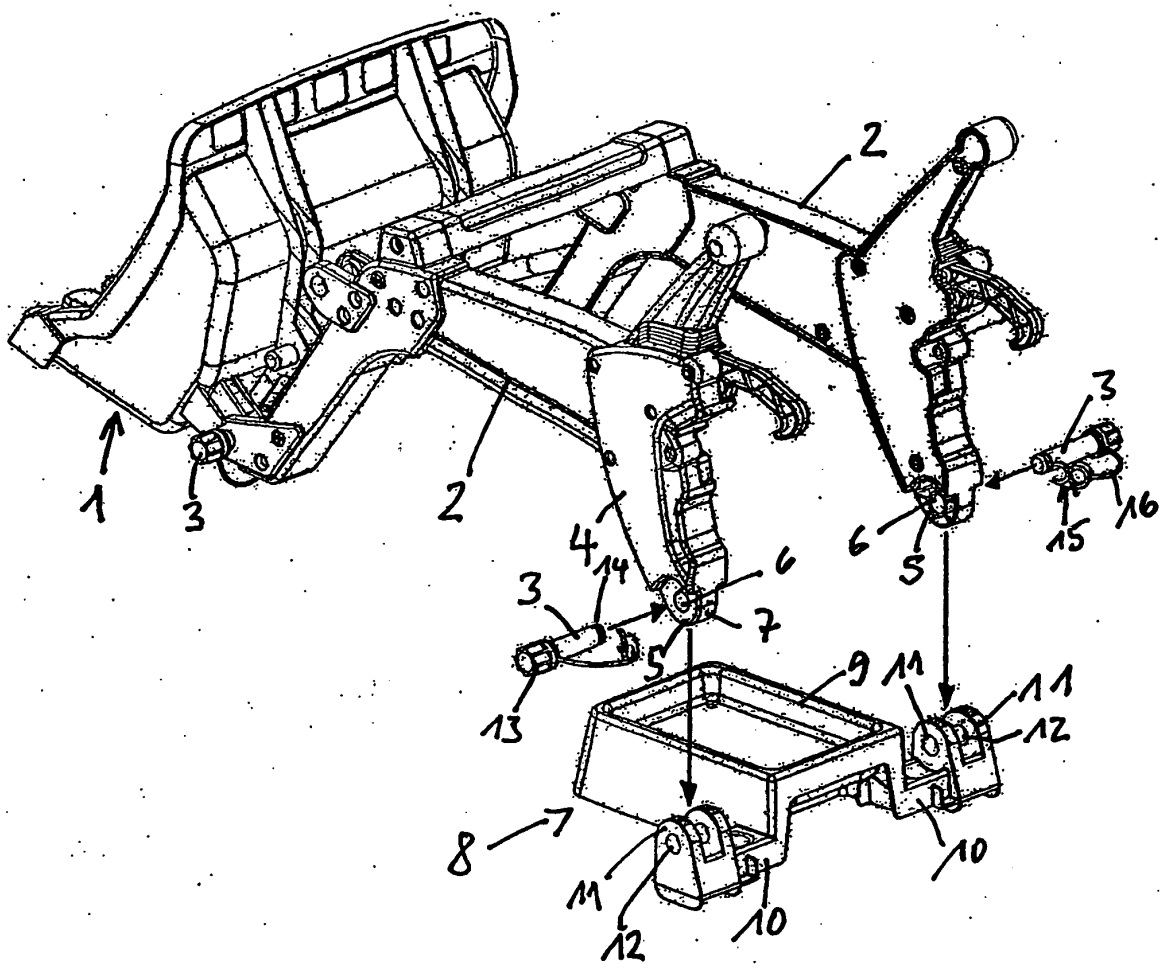


Fig.1

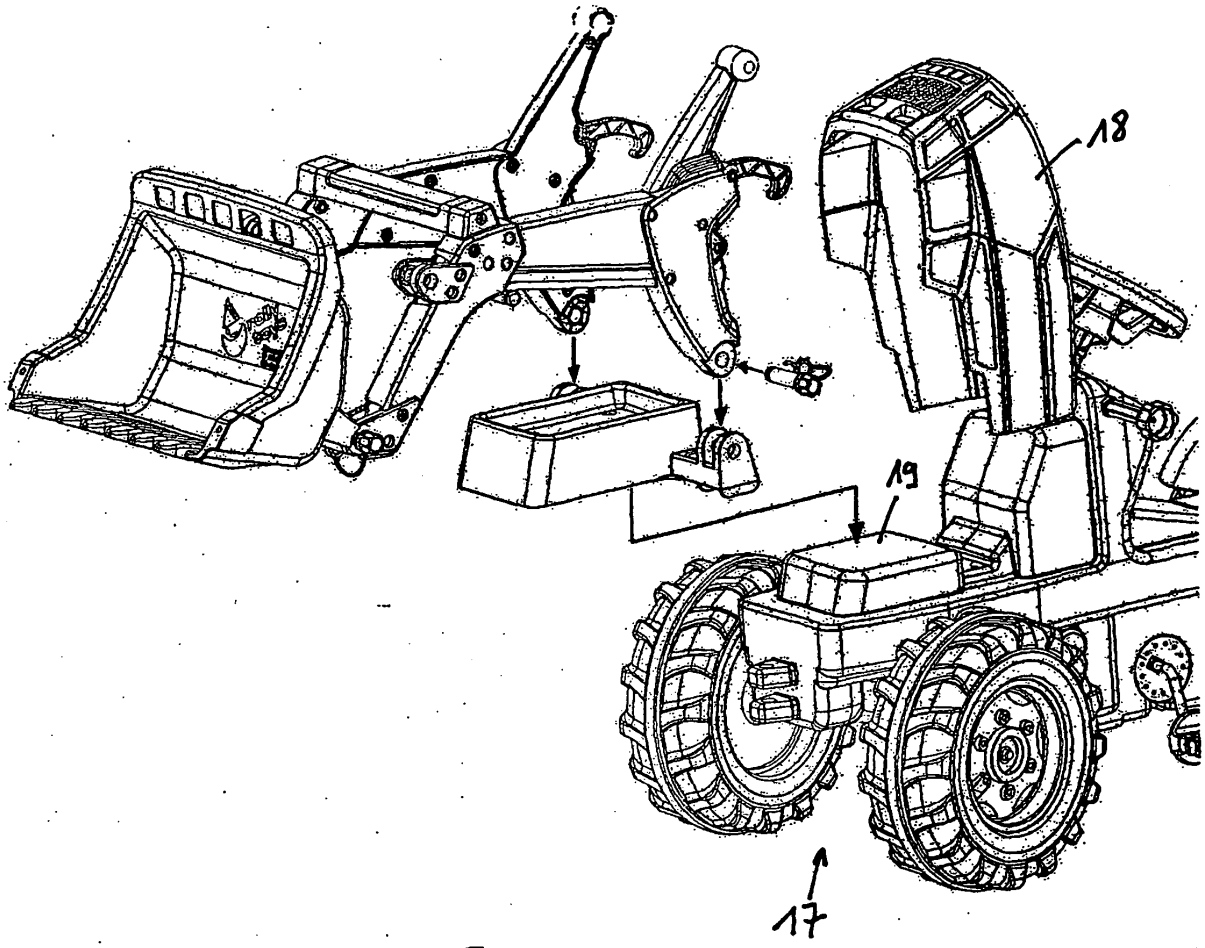


Fig.2

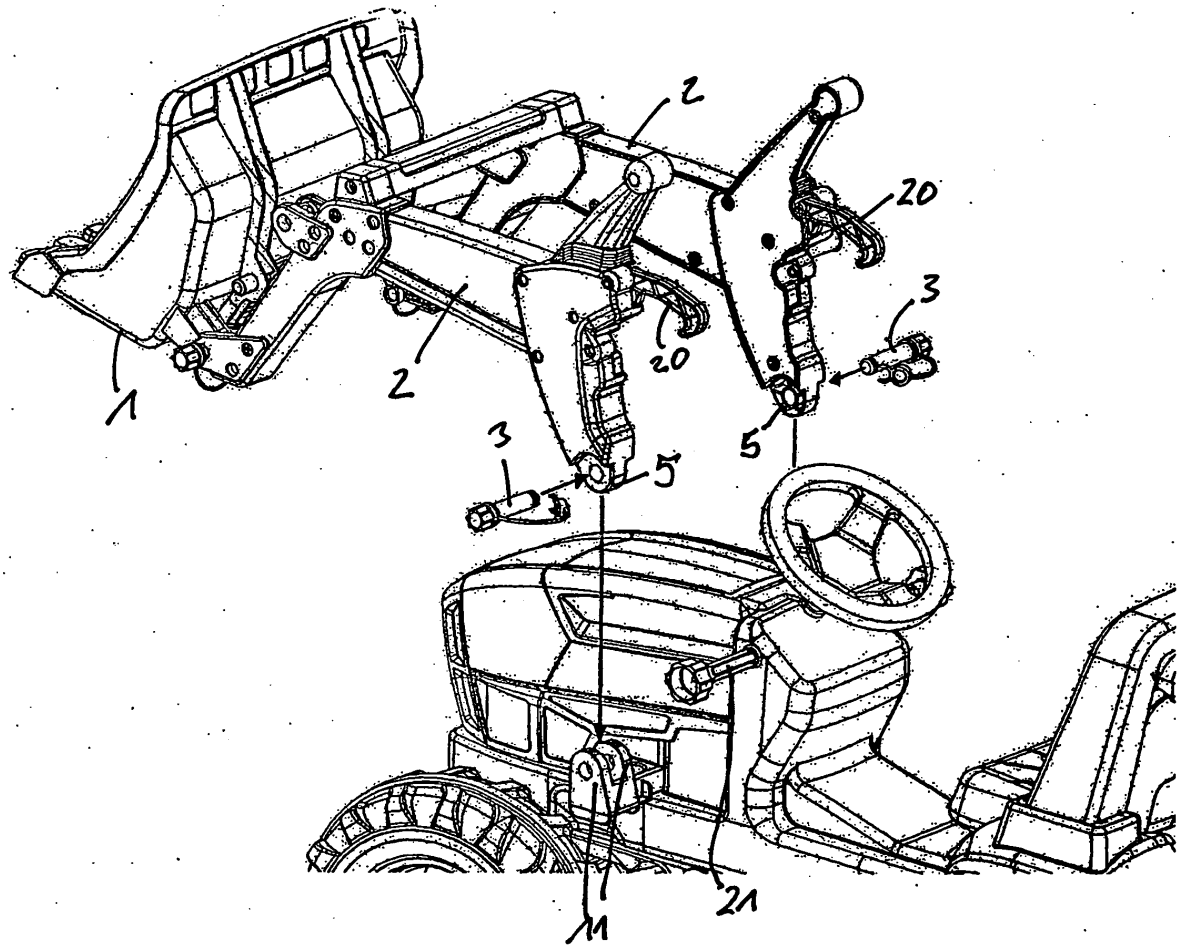


Fig.3

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 29800336 U1 **[0008]**
- DE 1975624 U **[0008]**
- US 2002105182 A1 **[0008]**