



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2007 006 434 U1** 2007.09.06

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2007 006 434.9**

(51) Int Cl.⁸: **B62B 3/02** (2006.01)

(22) Anmeldetag: **05.05.2007**

(47) Eintragungstag: **02.08.2007**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **06.09.2007**

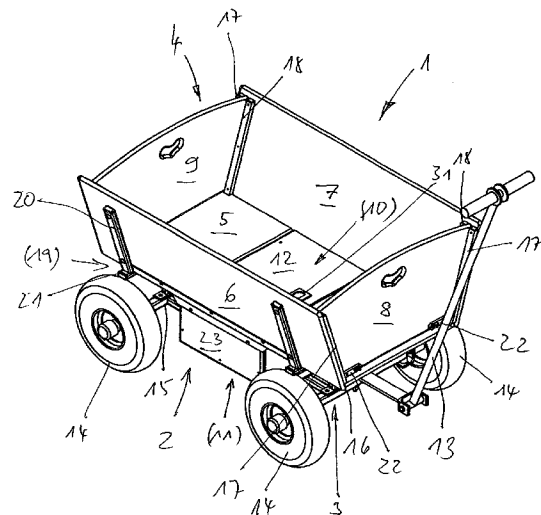
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Thurmann, Siegfried, 21449 Radbruch, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Vonnemann, Kloiber & Kollegen, 20099 Hamburg

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Bollerwagen**

(57) Hauptanspruch: Handwagen mit einem Fahrgestell, vorzugsweise mit einer Achsschenkellenkung, und einem auf dem Fahrgestell angeordneten oben offenen Aufbau, bestehend aus einem Boden, zwei Seitenwänden und einem vorderen und hinteren Schott, dadurch gekennzeichnet, dass der Boden (5) eine Öffnung (10) aufweist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Handwagen mit einem Fahrgestell, vorzugsweise mit Achsschenkel lenkung, und auf dem Fahrgestell angeordneten oben offenen Aufbau bestehend aus einem Boden, zwei Seitenwänden und je einem vorderen und hinteren Schott.

[0002] Derartige Handwagen, im Volksmund auch Bollerwagen genannt, sind weithin bekannt.

[0003] Beispielsweise ist aus der österreichischen Patentschrift AT 162720 ein Handwagen bekannt, der zur genaueren Lenkbarkeit eine Achsschenkel lenkung aufweist, die beim Ausschwenken der Deichsel das in Schwenkrichtung innenliegende gesteuerte Rad einen größeren Schwenkausschlag vollführen lässt, als das andere, außenliegende gesteuerte Rad.

[0004] Die Vorder- und Hinterachse ist durch einen Drehfederstab verbunden. Der Aufbau ist zwischen den großen Rädern vorgesehen. Um den gesteuerten Rädern genügend Schwenkraum zu bieten, muss der Aufbau entsprechend schmal gestaltet werden.

[0005] Aus der DE 101 39 357 ist darüber hinaus ein faltbarer Bollerwagen bekannt, bei dem die vorderen lenkbaren Räder sowie die hinteren Laufräder unter die Bodenplatte des Bollerwagens geschwenkt werden können.

[0006] Schließlich ist aus dem deutschen Gebrauchsmuster G 8419397.2 ein Handwagen bekannt, bei dem ebenfalls die übliche Drehschemellenkung durch eine Achsschenkel lenkung ersetzt ist, wodurch der Lenkwiderstand verringert wird und ein Kippen des belasteten Wagens über die vorderen Ecken bei vollem Lenkeinschlag praktisch unmöglich ist. Verschiedene Zubehörteile können dabei einer ebenen Bodenplatte mittels Kistenverschlüsse auf einer als Plattform dienenden Bodenplatte befestigt werden. Auf diese Weise lässt sich der Bollerwagen als herkömmlicher Handwagen durch verschiedene Zubehörteile wie Sitzbänke, Rungen, Seitenwände ergänzen und der jeweiligen Funktion anpassen.

[0007] Solche Bollerwagen dienen auch häufig dem Transport von kleinen Kindern, die an der Fahrt mit dem Bollerwagen besondere Freude finden. Je schneller und je enger die Kurven, desto mehr Spaß bereitet es den Kindern. Häufig kommt es jedoch dabei zu ungewollten instabilen Fahrzuständen, bei denen die Kinder leicht aus dem Handwagen fallen können.

[0008] Aufgabe der Erfindung ist es, derartige Fahrten mit dem Handwagen für Kleinkinder sicherer zu gestalten.

[0009] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass der Boden eine Öffnung aufweist. Auf diese Weise ergeben sich zwei gegenüber liegende Sitzflächen für Kleinkinder, die ihre Unterschenkel durch die Öffnung führen können. Damit liegt der Schwerpunkt des Handwagens niedriger, so dass ein Kippen des Handwagens erst bei höheren Querbeseleunigungen möglich ist.

[0010] In Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass unterhalb der Öffnung ein Fußboden angeordnet ist. Ein solcher Fußboden verhindert, dass die Füße der Kleinkinder den Boden berühren können. Der Abstand des Fußbodens zum Boden des Aufbaus wird mit Vorteil zusätzlich durch entsprechende Seitenwände verschlossen.

[0011] Da ein Deckel zum Verschließen der Öffnung vorgesehen ist, kann der Boden für andere Aufgaben so verschlossen werden, dass eine durchgehende Ladefläche im Handwagen entsteht.

[0012] Dadurch, dass der Deckel verschiebbar und vorzugsweise arretierbar ausgebildet ist, kann der nicht benötigte Deckel beispielsweise mittels einer Griffmulde unter die vorderen oder hinteren Schottleisten geschoben werden und beispielsweise mittels eingelassener Stifte, die in Löcher des Bodens greifen, gegen Anheben und Verrutschen gesichert werden.

[0013] Die Vorder- und Rückwand wird vorteilhaft als herausnehmbares Schott ausgebildet, das in der Einbaulage arretierbar ist. Auf diese Weise kann das Schott bei Fahrten über holprige Wege nicht unbeabsichtigt aus der Führung springen. Kleinkinder können somit nicht ihrer Rückenlehne durch das herausspringende Schott beraubt werden und in der Folge aus dem Wagen fallen.

[0014] Der Handwagen lässt sich mit Vorteil für unterschiedlichste Transportaufgaben nutzen, wenn der Aufbau vom Fahrgestell demontierbar und durch andere Aufbauten ersetzbar ausgebildet ist.

[0015] Die Zug- und Lenkkräfte lassen sich vorteilhaft dadurch verringern, dass die Achsschenkel lenkung den Spurdifferenzwinkel einstellend ausgebildet ist.

[0016] Für den Transport in einem Pkw ist es von Vorteil, wenn die Deichsel abnehmbar ausgebildet ist. Der Platzbedarf des Handwagens verringert sich dadurch. Nach seinem Transport lässt sich dann die Deichsel leicht wieder befestigen.

[0017] Der Fahrkomfort des Handwagens steigt, wenn die Räder mit luftgefüllten Reifen versehen sind, weil dann Stöße besser abgefedert werden.

[0018] Die Erfindung wird in einer bevorzugten Ausführungsform unter Bezugnahme auf eine Zeichnung beispielhaft beschrieben, wobei weitere vorteilhafte Einzelheiten den Figuren der Zeichnung zu entnehmen sind.

[0019] Funktionsmäßig gleiche Teile sind dabei mit denselben Bezugszeichen versehen.

[0020] Die Figuren der Zeichnung zeigen im Einzelnen:

[0021] Fig. 1: zeigt eine perspektivische Darstellung des erfindungsgemäßen Handwagens,

[0022] Fig. 2: eine Seitenansicht des Handwagens gemäß Fig. 1,

[0023] Fig. 3: eine Frontansicht des Handwagens gemäß Fig. 1,

[0024] Fig. 4: eine perspektivische Ansicht des Aufbaus von unten und

[0025] Fig. 5: eine perspektivische Ansicht des Fahrgestells.

[0026] Der in den Fig. 1 bis Fig. 3 dargestellte Handwagen **1** besteht im Wesentlichen aus einem Fahrgestell **2** mit vier Rädern **14**, die an den beiden Achsen **15** und **16** drehbeweglich befestigt sind. Beide Achsen **15** und **16** sind aus Stahl, während die vordere Achse **16** mittels der Deichsel **13** lenkbar ist. Dazu dient eine Achsschenkellenkung **3**, die den Spurdifferenzwinkel einstellt. (Fig. 5)

[0027] Auf dem Fahrgestell **2** ist der Aufbau **4** montiert. Er besteht aus einem Boden **5** und daran seitlich angeordneten Seitenwänden **6** und **7**, die vorne von dem vorderen Schott **8** und hinten von dem hinteren Schott **9** zu einem oben offenen Kasten verschlossen werden können. In dieser Darstellung ist eine Öffnung **10** durch den Deckel **12** verdeckt. Unterhalb des Deckels **12** ist ein in dieser Darstellung nicht sichtbarer Fußboden vorgesehen.

[0028] Das konisch ausgebildete vordere Schott **8** und hintere Schott **9** sind zwischen die Führungsleisten **17**, **18** einsteckbar, die ihrerseits fest auf den inneren Flächen der Seitenwände **7** und **6** montiert sind.

[0029] Damit das vordere Schott **8** und das hintere Schott **9** aus der eingesteckten Lage auf holpriger Strecke nicht herauspringen können, sind sie mittels jeweils zweier Riegel **22** in ihrer Lage gesichert.

[0030] Der Abstand zwischen Boden **5** und Fußboden **11** wird durch seitliche Verkleidungen **23** geschlossen, so dass nach Öffnen des Deckels **12** un-

terhalb der Öffnung **10** ein Fußraum **24** zur Verfügung steht.

[0031] Die Fig. 2 und Fig. 3 zeigen den in Fig. 1 perspektivisch dargestellten Handwagen aus der Seitenansicht bzw. in der Vorderansicht. (Fig. 4) In Fig. 4 ist der Aufbau **4** aus einer perspektivischen Sicht von unten gezeigt. Der vom Fußboden **11** und Seitenverkleidungen **23** umhüllte Fußraum **24** ist deutlich sichtbar. Er befindet sich unterhalb des Bodens **5** des Aufbaus **4**. Die Rungen **20** in Fig. 4 sind, mit dem Querträger **21** und zwei Stützen **26** mit Fußplatten **27** zum Rungenträger **25** verschweißt. Zwei Rungenträger sind mit Längswinkeln **19** durch Schweißnähte verbunden, wo auch die Befestigungsglaschen **32** für den Fußraum **24** angeschweißt sind. Über die angeschweißten Stützen **26** ist der Aufbau **4** mit dem in Fig. 5 gezeigten Fahrgestell **2** verbunden. In der perspektivischen Darstellung des Fahrgestells **2** in Fig. 5 ist die an sich bekannte Konstruktion der Achsschenkellenkung erkennbar. Außerdem sind in dieser Darstellung die beiden Längsträger **28** erkennbar, die die Vorderachse **16** und die Hinterachse **15** miteinander verbinden. Die Bohrungen **29** in Laschen **27** stimmen mit den Bohrungen **30** der Achsen **15**, **16** überein, so dass der gesamte Aufbau **4** mittels Schrauben leicht mit dem Fahrgestell fest zusammengefügt montiert werden kann.

[0032] Der in Fig. 1 und in Fig. 4a dargestellte Deckel **12** lässt sich durch Eingreifen in die Griffmulde **31** über das als Sitzfläche dienende Teil des Bodens **5** schieben. Dabei bleibt der Teil des Deckels **12**, in dem die Griffmulde **31** angeordnet ist, frei zugänglich, damit er im Bedarfsfall wieder nach vorne geschoben werden kann.

[0033] Auf diese Weise ist ein Handwagen geschaffen worden, in dem auch Kleinkinder bequem und sicher transportiert werden können, weil die Schwerpunktlage aufgrund des zusätzlich vorgesehenen Fußraumes tiefer als bei Handwagen des Standes der Technik liegt.

Bezugszeichenliste

| | |
|-----------|---------------------|
| 1 | Handwagen |
| 2 | Fahrgestell |
| 3 | Achsschenkellenkung |
| 4 | Aufbau |
| 5 | Boden |
| 6 | Seitenwand |
| 7 | Seitenwand |
| 8 | vorderes Schott |
| 9 | hinteres Schott |
| 10 | Öffnung |
| 11 | Fußboden |
| 12 | Deckel |
| 13 | Deichsel |
| 14 | Rad |

- 15 Achse
- 16 Achse
- 17 Führungsleiste
- 18 Führungsleiste
- 19 Längswinkel
- 20 Rungen
- 21 Querträger
- 22 Riegel
- 23 Seitenverkleidung
- 24 Fußraum
- 25 Rungenträger
- 26 Stütze
- 27 Fußplatten
- 28 Längsträger
- 29 Bohrung
- 30 Bohrung
- 31 Griffmulde
- 32 Befestigungslasche
- 33 Schottgriff

stellbar ausgebildet ist.

9. Handwagen nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Deichsel (13) abnehmbar ausgebildet ist.

10. Handwagen nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Räder (14) mit Luft gefüllte Reifen aufweisen.

Es folgen 5 Blatt Zeichnungen

Schutzansprüche

1. Handwagen mit einem Fahrgestell, vorzugsweise mit einer Achsschenkellenkung, und einem auf dem Fahrgestell angeordneten oben offenen Aufbau, bestehend aus einem Boden, zwei Seitenwänden und einem vorderen und hinteren Schott, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Boden (5) eine Öffnung (10) aufweist.

2. Handwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass unterhalb der Öffnung (10) ein Fußboden (11) angeordnet ist.

3. Handwagen nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass ein Deckel (12) zum Verschließen der Öffnung (10) vorgesehen ist.

4. Handwagen nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (12) verschiebbar ausgebildet ist.

5. Handwagen nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass das vordere Schott (8) und/oder das hintere Schott (9) als herausnehmbares Schott und in der Gebrauchslage arretierbar ausgebildet sind.

6. Handwagen nach Anspruch 1, 2, 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass in den Schotts oben eine herzförmige Aussparung als Griff vorhanden ist.

7. Handwagen nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufbau (4) vom Fahrgestell (2) demontierbar und durch andere Aufbauten ersetzbar ausgebildet ist.

8. Handwagen nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Achsschenkellenkung (3) den Spurdifferenzwinkel ein-

Anhängende Zeichnungen

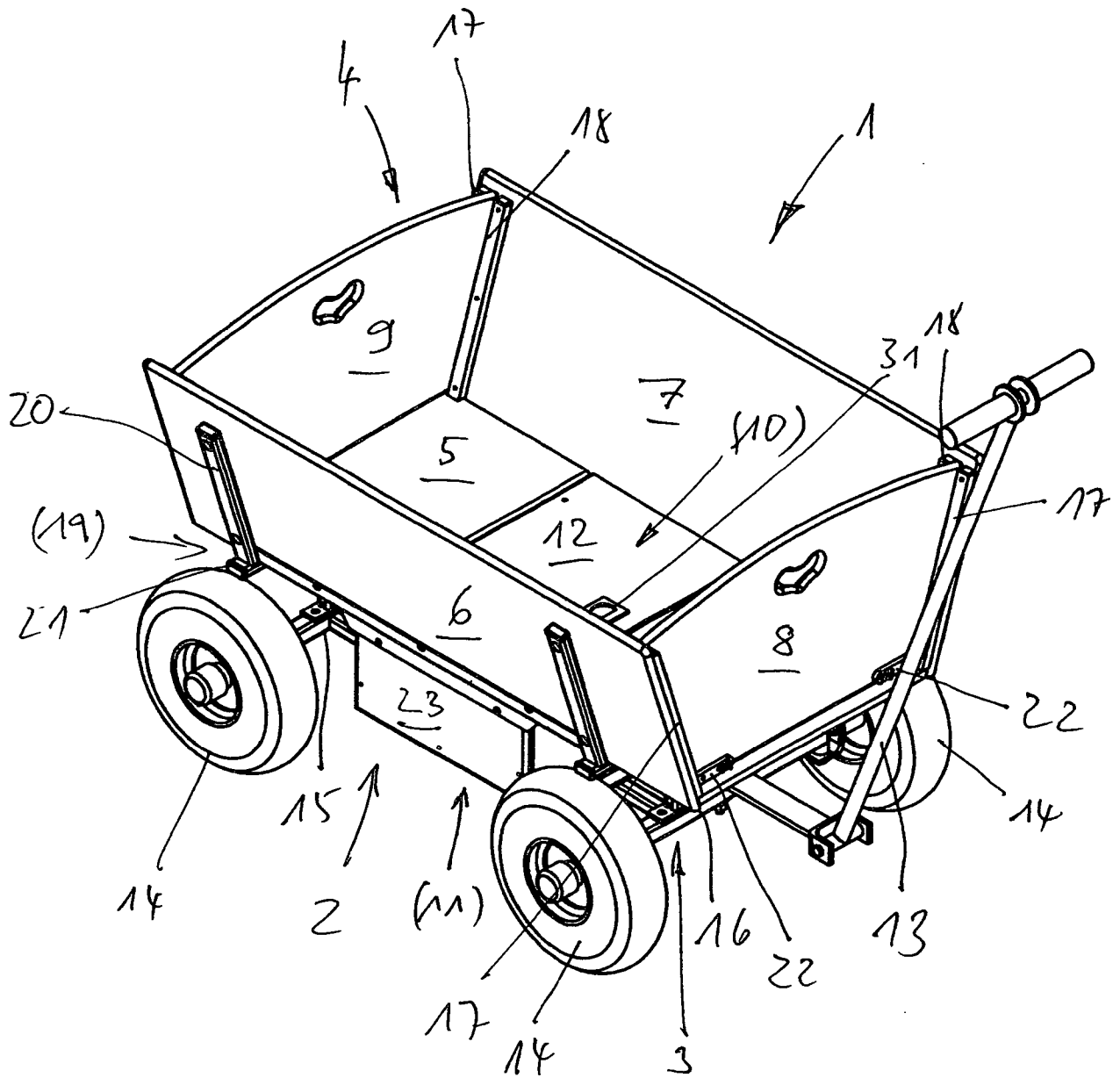


Fig. 1

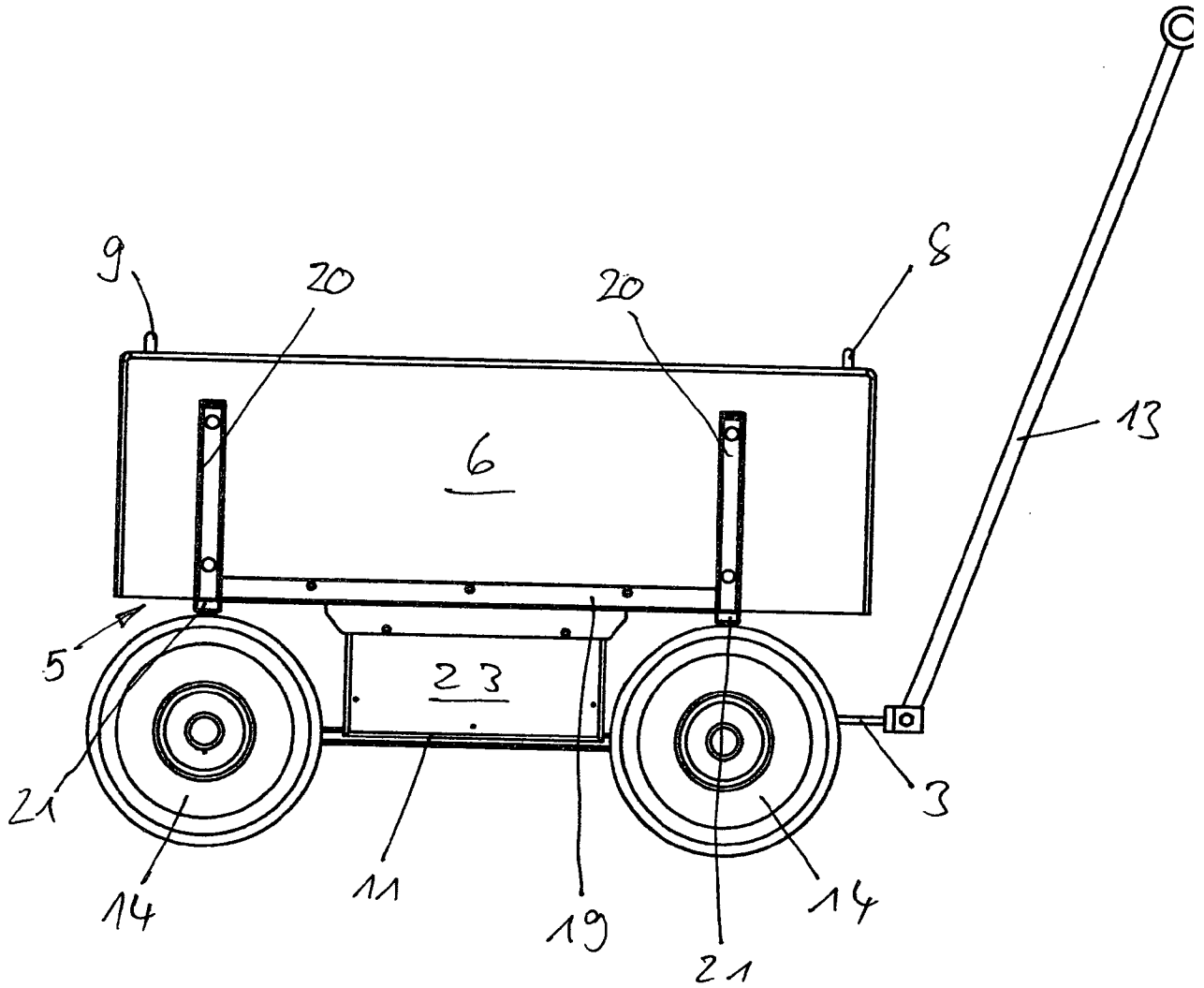


Fig. 2

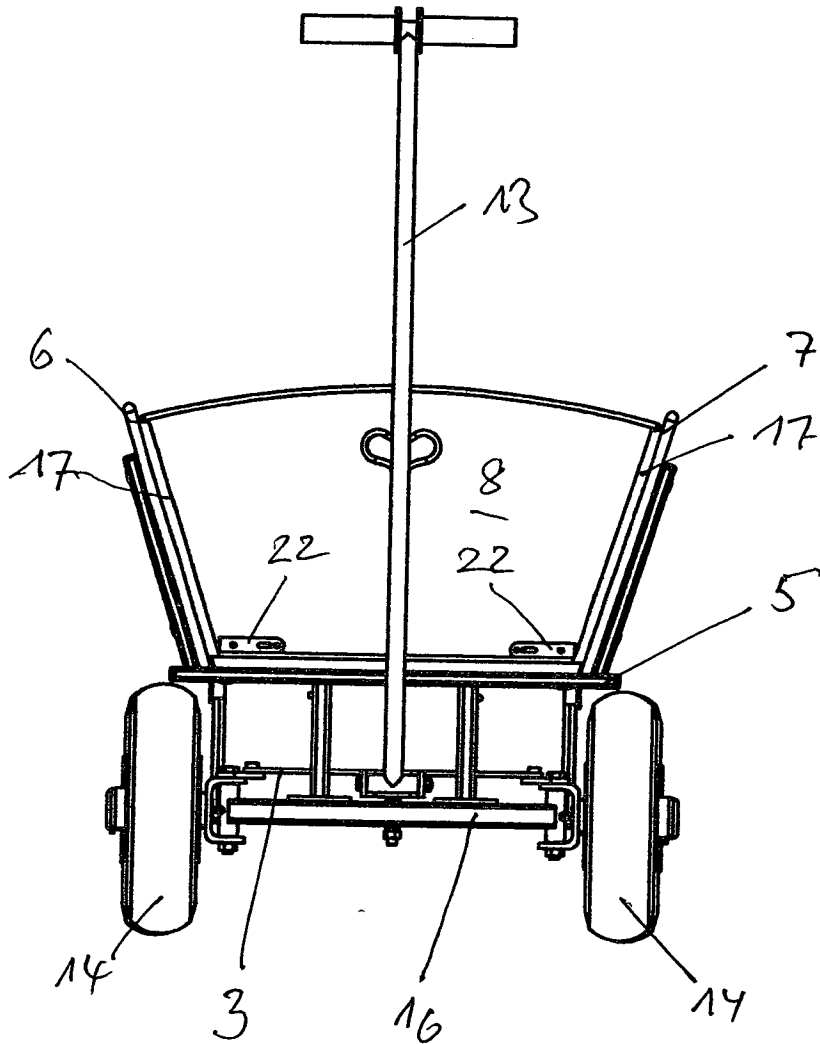


Fig. 3

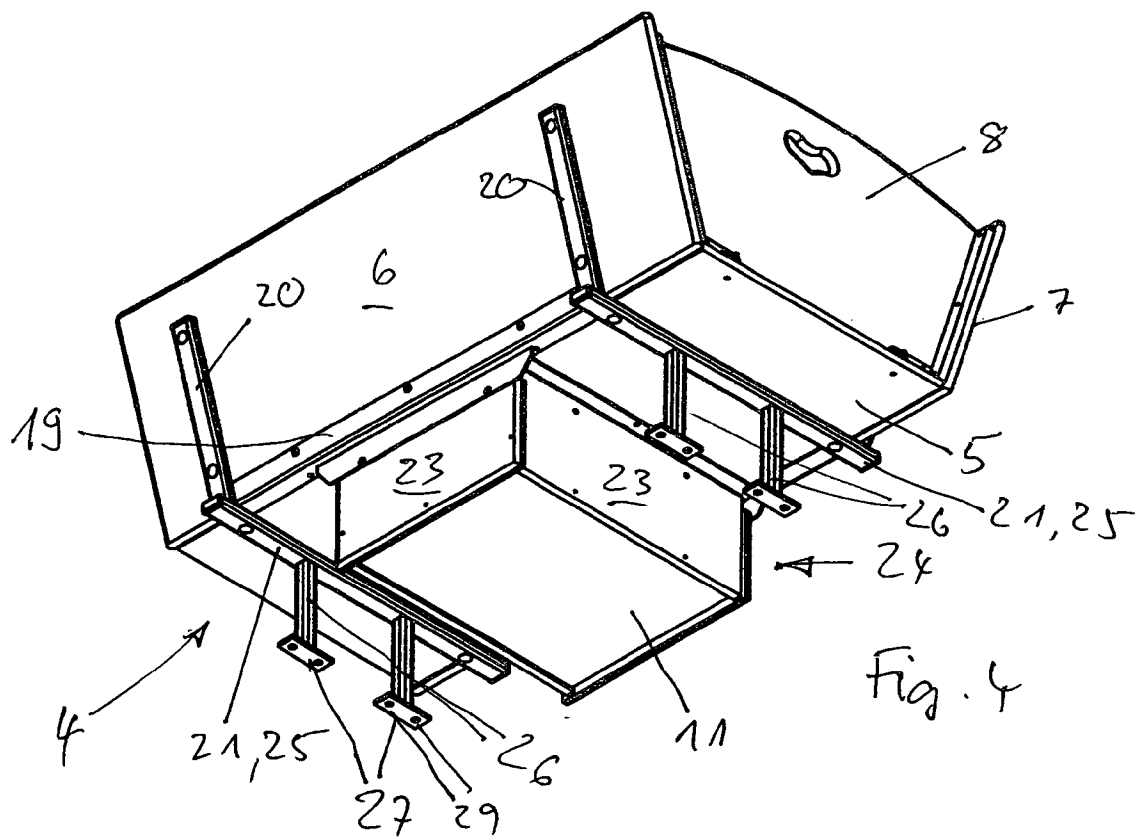


Fig. 4

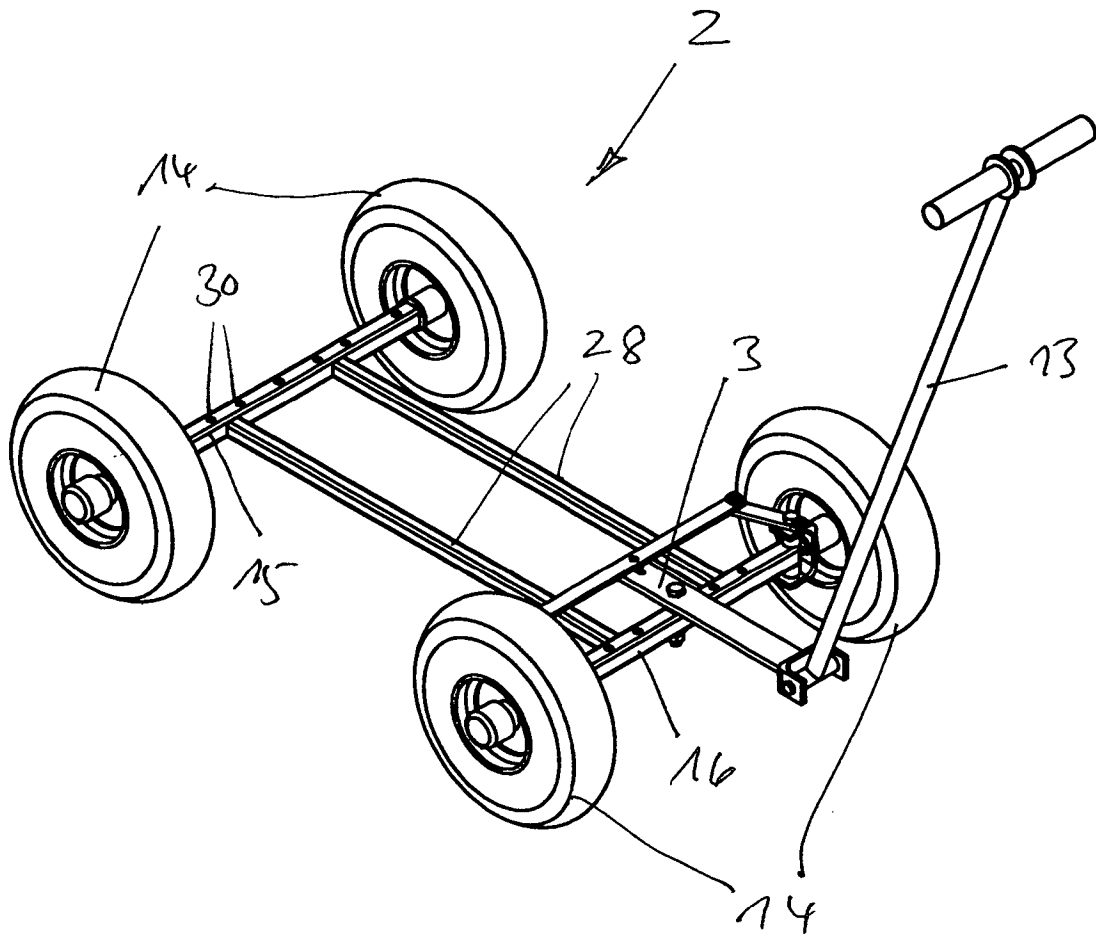


Fig 5