



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2004 042 393 A1** 2005.10.27

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2004 042 393.8**

(22) Anmeldetag: **02.09.2004**

(43) Offenlegungstag: **27.10.2005**

(51) Int Cl.7: **B62D 61/12**

(66) Innere Priorität:

203 13 576.8 **02.09.2003**

(72) Erfinder:

gleich Anmelder

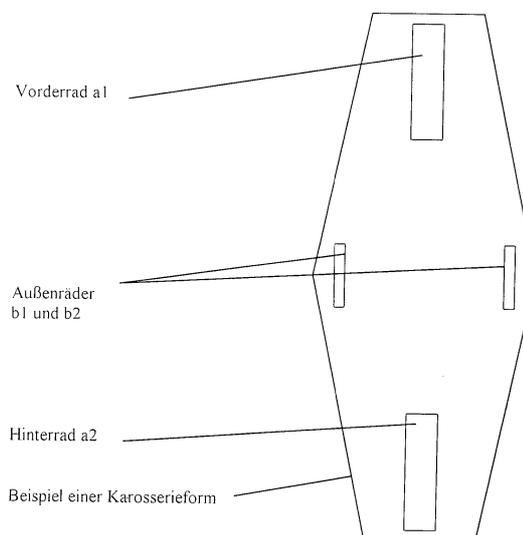
(71) Anmelder:

**Koppenburg, Oliver W. von, Dr., 82211 Herrsching,
DE**

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **KFZ mit Haupt- und Nebenrädern**

(57) Hauptanspruch: KFZ mit Haupt- und Nebenrädern gekennzeichnet dadurch, daß der Rollwiderstand bei Geradeausfahrt lediglich auf den beiden mittig (zur Längsachse) hintereinander angeordneten Haupträdern liegt ([Fig. 1](#) bis [Fig. 4](#): a1 + a2).



Beschreibung

[0001] Kraftfahrzeuge, d.h. PKW fahren normalerweise auf 4 – mindestens auf 3 Rädern, welche ständig einen vollen Bodenkontakt haben. Bei diesen herkömmlichen Kraftfahrzeugen besteht ein wesentlicher Teil des Treibstoffverbrauchs durch den Rollwiderstand der 4 Räder (im Normalfall).

[0002] In der Neuerung des o.g. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern sind zwei hintereinander laufende Räder mittig (zur Längsachse) angeordnet, während links und rechts (mittig zur Querachse) die weiteren Räder mit einem geringen Höhenversatz angebracht sind.

[0003] D.h., daß bei Geradeausfahrt die mittig (zur Längsachse) angeordneten Räder den Boden berühren, während die außen (mittig zur Querachse) liegenden Räder minimal über dem Boden schweben.

[0004] Hierdurch wird der Rollwiderstand halbiert.

[0005] Die (mittig zur Querachse) außenliegenden Räder berühren den Boden nur in der Kurvenfahrt zu Stabilisierung.

[0006] Die sich hier anbietende Karosserieform des KFZ ist in der Draufsicht in Form einer Raute mit der Anordnung der Räder und Sitzplätze in den Ecken.

[0007] Weiterhin wird neben der optimierten Karosserieform eine ausgeglichene Gewichtsverteilung nötig, was z.B. durch verschiebbare Sitze erfolgt.

Patentansprüche

1. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern gekennzeichnet dadurch, daß der Rollwiderstand bei Geradeausfahrt lediglich auf den beiden mittig (zur Längsachse) hintereinander angeordneten Haupträdern liegt ([Fig. 1](#) bis [Fig. 4](#): a1 + a2).

2. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern nach Anspruch 1 gekennzeichnet dadurch, daß 2 weitere Räder außen angeordnet (mittig zur Querachse) sind ([Fig. 1](#) und [Fig. 2](#): b1 + b2).

3. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern nach Anspruch 2 gekennzeichnet dadurch, daß die beiden außen liegenden Räder minimal höher angeordnet sind und bei Geradeausfahrt nicht den Boden berühren ([Fig. 2](#)).

4. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern nach Anspruch 1 und 2 gekennzeichnet dadurch, daß sich entsprechend der Radanordnung eine Karosserieform ähnlich einer Raute anbietet ([Fig. 1](#)).

5. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern nach An-

spruch 4 gekennzeichnet dadurch, daß neben der angeglichenen Karosserie in Form einer Raute (Draufsicht) auch eine herkömmliche Karosserieform eingesetzt werden kann ([Fig. 3](#) und [Fig. 4](#)).

6. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern nach Anspruch 5 gekennzeichnet dadurch, dass im Fall einer herkömmlichen Karosserieform die außen angeordneten Räder nicht mittig zur Querachse angeordnet sind, sondern zusätzlich eine Anordnung vorne und hinten möglich ist ([Fig. 3](#) und [Fig. 4](#): c1 + c2 + c3 + c4).

7. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern nach Anspruch 1, 2, 3 und 6 gekennzeichnet dadurch, daß der Rollwiderstand bei Geradeausfahrt hierdurch halbiert wird.

8. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern nach Anspruch 1 bis 7 gekennzeichnet dadurch, daß die Sitze zur Balance bei Geradeausfahrt angeordnet werden müssen, indem

- a) im Falle des Fahrers alleine dieser vorne in der Mitte sitzt
- b) ein evtl. Beifahrer hinten sitzt – genau hinter dem Fahrer
- c) zwei evtl. Beifahrer links und rechts sitzen – außen
- d) drei evtl. Beifahrer s. b) und c) zusammen.

9. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern nach Anspruch 8 gekennzeichnet dadurch, daß andere Elemente und deren Verschiebbarkeit zur Gewichtsverteilung genutzt werden können.

10. KFZ mit Haupt- und Nebenrädern nach Anspruch 2 und 6 gekennzeichnet dadurch, daß die außen angeordneten Räder durch Berührung mit dem Boden in Kurvenfahrten das Fahrzeug stabilisieren.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

