



(10) **AT 514322 A4 2014-12-15**

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50433/2013
 (22) Anmeldetag: 02.07.2013
 (43) Veröffentlicht am: 15.12.2014

(51) Int. Cl.: **B62K 3/00** (2006.01)
B62K 3/06 (2006.01)
B62K 9/00 (2006.01)
B62K 13/00 (2006.01)
B62K 15/00 (2006.01)

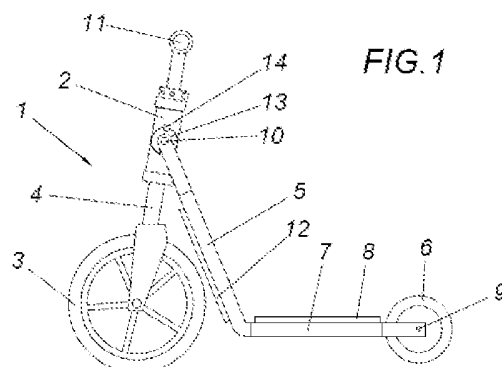
(56) Entgegenhaltungen:
 EP 2231466 A1
 CN 201694317 U
 CN 201980351 U

(71) Patentanmelder:
 Scoot & Ride GmbH
 4710 Grieskirchen (AT)

(74) Vertreter:
 HÜBSCHER H. DIPL.ING., HELLMICH K. W.
 DIPL.ING.
 LINZ

(54) **Tretroller**

(57) Es wird ein Tretroller mit einem Fahrgestell (1) beschrieben, das ein Führungslager (2) für eine das Vorderrad (3) aufnehmende Lenksäule (4) und einen an diesem Führungslager (2) angelenkten Tragarm (5) für ein mit einem Hinterrad (6) versehenes Trittbrett (7) aufweist, wobei der Tragarm (5) mit dem Trittbrett (7) zwischen einer Tretrollerstellung mit abgesenktem Trittbrett (7) und einer Laufradstellung mit angehobenem Tragarm (5) als Sitz schwenkverstellbar ist. Um einfache Konstruktionsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass der winkelsteif mit dem Trittbrett (7) verbundene Tragarm (5) um eine parallel zur Hinterradachse (9) verlaufende Anlenkachse (10) von der Tretrollerstellung über Kopf auf die gegenüberliegende Seite des Führungslagers (2) in die Laufradstellung verschwenkbar ist.



Zusammenfassung

Es wird ein Tretroller mit einem Fahrgestell (1) beschrieben, das ein Führungslager (2) für eine das Vorderrad (3) aufnehmende Lenksäule (4) und einen an diesem Führungslager (2) angelenkten Tragarm (5) für ein mit einem Hinterrad (6) versehene Trittbrett (7) aufweist, wobei der Tragarm (5) mit dem Trittbrett (7) zwischen einer Tretrollerstellung mit abgesenktem Trittbrett (7) und einer Laufradstellung mit angehobenem Tragarm (5) als Sitz schwenkverstellbar ist. Um einfache Konstruktionsbedingungen zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass der winkelsteif mit dem Trittbrett (7) verbundene Tragarm (5) um eine parallel zur Hinterradachse (9) verlaufende Anlenkachse (10) von der Tretrollerstellung über Kopf auf die gegenüberliegende Seite des Führungslagers (2) in die Laufradstellung verschwenkbar ist.

(Fig. 1)

Die Erfindung bezieht sich auf einen Tretroller mit einem Fahrgestell, das ein Führungslager für eine das Vorderrad aufnehmende Lenksäule und einen an diesem Führungslager angelenkten Tragarm für ein mit einem Hinterrad versehenes Trittbrett aufweist, wobei der Tragarm mit dem Trittbrett zwischen einer Tretrollerstellung mit abgesenktem Trittbrett und einer Laufradstellung mit angehobenem Tragarm als Sitz schwenkverstellbar ist.

Um Tretroller sowohl in einer Tretrollerstellung mit abgesenktem Trittbrett als auch in einer Laufradstellung mit angehobenem Tragarm als Sitz benutzen zu können, ist es bekannt (AT 511 702 B1), den Rahmen des Fahrgestells mit einem Führungslager für eine ein Vorderrad aufnehmende Lenksäule und mit einem Tragarm für ein mit einem Hinterrad versehenes Trittbrett zu versehen, wobei der mit dem Trittbrett verbundene Tragarm um eine, durch den Mittelpunkt des Hinterrades verlaufende Achse verschwenkbar am Führungslager angelenkt ist. Nachteilig ist allerdings, dass eine Anlenkung des Tragarms um eine durch das Hinterrad verlaufende Achse mit einem vergleichsweise hohen konstruktiven Aufwand verbunden ist und einen Wechsel der Gebrauchsstellung des Tretrollers zufolge der in Längsrichtung des Tretrollers verlaufenden Schwenkachse für den Benutzer erschwert.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, einen sowohl in einer Tretrollerstellung als auch in einer Laufradstellung benutzbaren Tretroller so auszugestalten, dass ein für den Benutzer problemloser Wechsel zwischen den beiden Gebrauchsstellungen mit konstruktiv einfachen Mitteln gewährleistet werden kann.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, dass der winkelsteif mit dem Trittbrett verbundene Tragarm um eine parallel zur Hinterradachse verlaufende Anlenk-

achse von der Tretrollerstellung über Kopf auf die gegenüberliegende Seite des Führungslagers in die Laufradstellung verschwenkbar ist.

Demzufolge kann der durch den Tragarm und das Trittbrett gebildete Fahrgestellabschnitt zwischen einer Gebrauchsstellung als Tretroller mit einem im Wesentlichen parallel zur Fahrbahn verlaufenden Trittbrett und einer Gebrauchsstellung als Tretroller mit einem im Wesentlichen parallel zur Fahrbahn verlaufenden Tragarm als Sitz gegenüber dem die Lenksäule aufnehmenden Führungslager über Kopf um mehr als 180° um die Anlenkachse verschwenkt werden, wobei das Hinterrad jeweils einen übereinstimmenden Radstand und damit ein gleichbleibendes Fahrverhalten ermöglicht. Die Lenksäule ist sowohl in der Gebrauchsstellung als Tretroller als auch in der Gebrauchsstellung als Laufrad gleichermaßen leicht gegen den Tragarm geneigt, sodass ebenfalls ein gleichbleibend gutes Lenkverhalten des Tretrollers gegeben ist. Um ein ungehindertes Verschwenken des Tragarms gegenüber dem Führungslager zu ermöglichen, kann der Tragarm eine Ausnehmung für den Lenker bzw. das Führungslager, wenn der Lenker zum Verschwenken des Tragarmes vom Führungslager gelöst werden kann, aufweisen. Der durch den Tragarm und das Trittbrett gebildete Fahrgestellabschnitt kann in den beiden Gebrauchsstellungen mit Hilfe einer Sperreinrichtung, beispielsweise einem Sperrbolzen oder einer Feststellschraube, gegenüber dem Führungslager verriegelt werden, sodass eine unbeabsichtigte Entriegelung während des Gebrauchs des Tretrollers verhindert werden kann.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Tretroller in einer vereinfachten Seitenansicht, Fig. 2 den Tretroller nach der Fig. 1 in seiner Gebrauchsstellung als Laufrad und Fig. 3 den Tretroller mit über Kopf verschwenktem Tragarm und Trittbrett.

Der Tretroller weist ein Fahrgestell 1 mit einem Führungslager 2 für eine ein Vorder-
rad 3 aufnehmende Lenksäule 4 und mit einem Tragarm 5 für ein mit einem Hinter-
rad 6 versehenes Trittbrett 7 auf, das parallel zur Standfläche ausgerichtet ist und

dem Aufsetzen eines Standfußes dient, wenn der Tretroller auf herkömmliche Weise in der in der Fig. 1 dargestellten Gebrauchsstellung benützt wird. Um ein Abrutschen des Standfußes zu verhindern, kann das Trittbrett 7 eine rutschfeste Fußauflage 8 aufweisen. Der Tragarm 5 ist um eine, parallel zur Hinterradachse 9 verlaufende Anlenkachse 10 am Führungslager 2 schwenkverstellbar angelenkt. Um die Schwenkverstellung des Tragarmes 5 um die Anlenkachse 10 nicht zu behindern, kann der Lenker 11 vom Führungslager 2 gelöst werden, sodass am Tragarm lediglich eine Ausnehmung für das Führungslager 2 vorgesehen werden muss.

Durch die Schwenkverstellung um die Anlenkachse 10 kann der Tragarm 5 mit dem Trittbrett 7 aus der in der Fig. 1 dargestellten Tretrollerstellung gegen die Lenksäule 4 nach oben und wie in der Fig. 3 angedeutet Kopf über auf die gegenüberliegende Seite des Führungslagers 2 bzw. der Lenksäule 4 geklappt werden, um die in der Fig. 2 dargestellte Laufradstellung einzunehmen. In dieser dient dem Benützer eine auf dem Tragarm 5 angeordnete Sitzauflage 12 als Sitz, während er sich mit den Beinen seitlich vom Tragarm 5 am Boden abstößt.

Voraussetzung für ein stabiles Fahrverhalten ist die Verriegelung des Fahrgestells 1 in den beiden Gebrauchsstellungen. Zu diesem Zweck kann das Anlenklager 13 für den Tragarm 5 mit einer Sperreinrichtung 14 versehen sein, beispielsweise einer gewöhnlichen Sperraste. Der Betätigungsmechanismus der Sperreinrichtung 14 kann dabei in herkömmlicher Weise sicherstellen, dass eine unbeabsichtigte Entriegelung während der Benutzung des Tretrollers ausgeschlossen wird.

Patentanwälte
Dipl.-Ing. Helmut Hübscher
Dipl.-Ing. Karl Winfried Hellmich
Spittelwiese 4, 4020 Linz

(39213) IV

Patentanspruch

1. Tretroller mit einem Fahrgestell (1), das ein Führungslager (2) für eine das Vorderrad (3) aufnehmende Lenksäule (4) und einen an diesem Führungslager (2) angelenkten Tragarm (5) für ein mit einem Hinterrad (6) versehenes Trittbrett (7) aufweist, wobei der Tragarm (5) mit dem Trittbrett (7) zwischen einer Tretrollerstellung mit abgesenktem Trittbrett (7) und einer Laufradstellung mit angehobenem Tragarm (5) als Sitz schwenkverstellbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der winkelsteif mit dem Trittbrett (7) verbundene Tragarm (5) um eine parallel zur Hinterradachse (9) verlaufende Anlenkachse (10) von der Tretrollerstellung über Kopf auf die gegenüberliegende Seite des Führungslagers (2) in die Laufradstellung verschwenkbar ist.

Linz, am 02. Juli 2013

Scoot & Ride GmbH durch:

/DI Helmut Hübscher/
(elektronisch signiert)

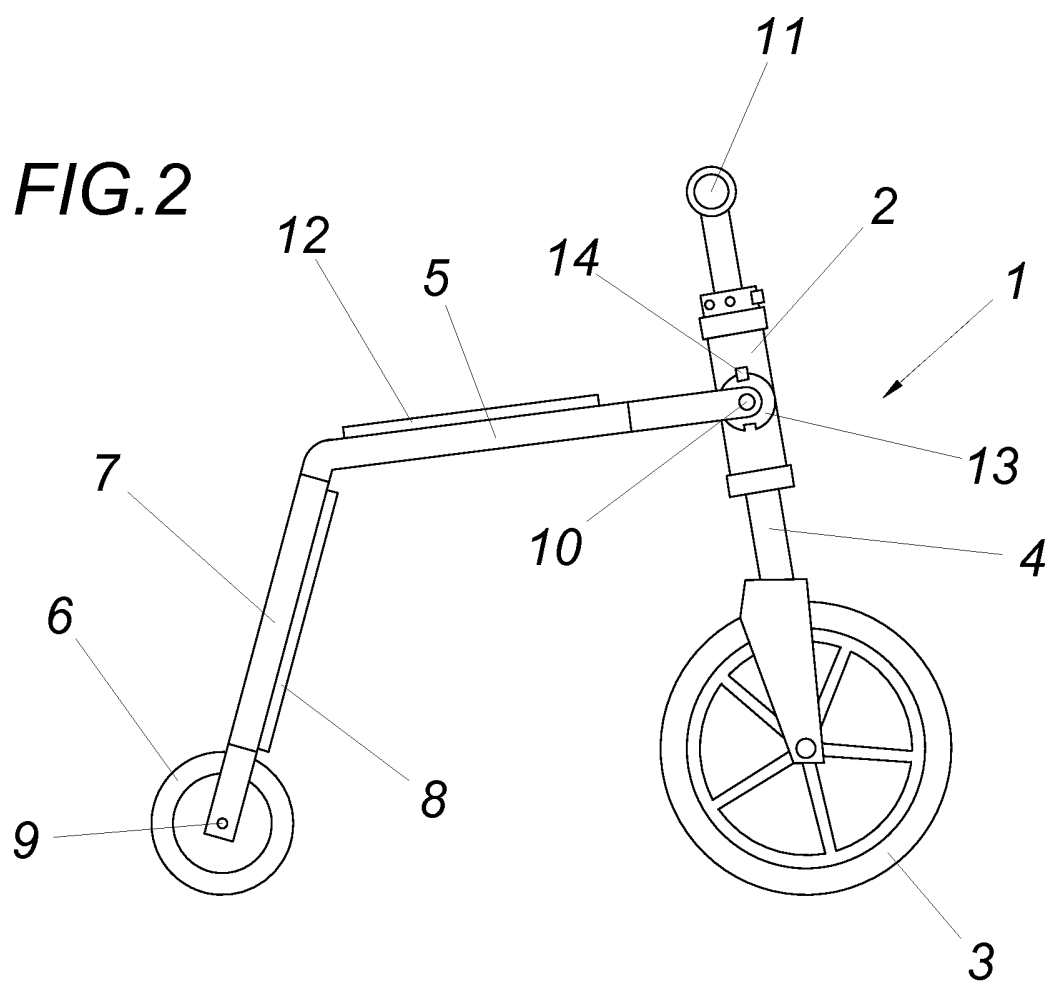
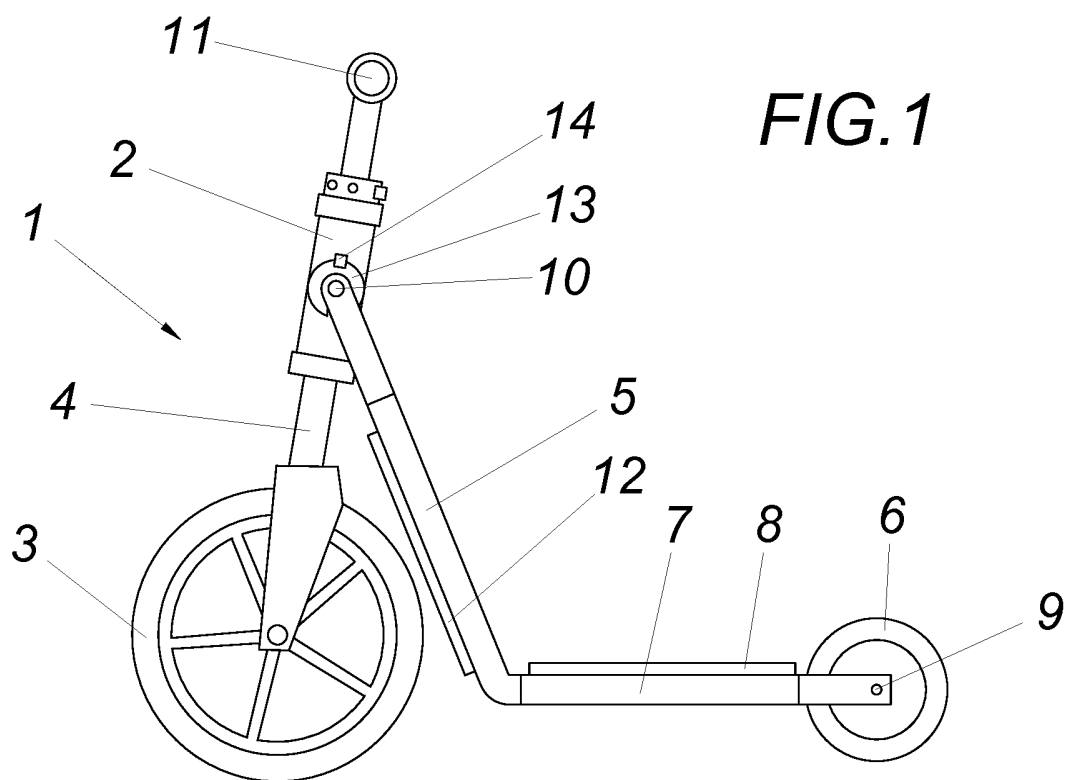


FIG.3

