



(10) **DE 10 2013 000 798 A1** 2014.07.17

(12) **Offenlegungsschrift**

(21) Aktenzeichen: **10 2013 000 798.4**  
(22) Anmeldetag: **17.01.2013**  
(43) Offenlegungstag: **17.07.2014**

(51) Int Cl.: **H02K 7/18 (2006.01)**  
**B60G 17/015 (2006.01)**  
**B60G 13/14 (2006.01)**  
**F16F 15/03 (2006.01)**

(71) Anmelder:  
**AUDI AG, 85045, Ingolstadt, DE; Karlsruher  
Institut für Technology, 76131, Karlsruhe, DE**

(72) Erfinder:  
**Koch, Tilo, 85057, Ingolstadt, DE; Unger, Andreas,  
90459, Nürnberg, DE; Scheurich, Bastian, 74206,  
Bad Wimpfen, DE; Gauterin, Frank, Prof. Dr.,  
76829, Leinsweiler, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

<b>DE</b>	<b>10 2011 054 854</b>	<b>A1</b>
<b>DE</b>	<b>29 814 582</b>	<b>U1</b>
<b>US</b>	<b>2004 / 0 119 289</b>	<b>A1</b>
<b>CA</b>	<b>2 503 607</b>	<b>A1</b>

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zur Schwingungsdämpfung mit Energierückgewinnung und Fahrzeug mit einer solchen Vorrichtung**

(57) Zusammenfassung: Vorrichtung 1 zur Schwingungsdämpfung mit Energierückgewinnung umfassend eine Eingangswelle 2, die von einer relativ zu der Vorrichtung 1 schwingenden Komponente in eine Rotation mit wechselnder Rotationsrichtung um deren Längsachse A versetzt werden kann, wobei eine Freilaufvorrichtung 3 antriebsseitig mit der Eingangswelle 2 und abtriebsseitig zumindest mittelbar mit einem Generator 4, der die kinetische Rotationsenergie in elektrische Energie umwandeln und an ein Energiespeicherelement 5 weiterleiten kann, in Verbindung steht, wobei die Freilaufvorrichtung 3 einen ersten 6 und einen zweiten Freilauf 7 umfasst, die beide antriebsseitig drehfest mit der Eingangswelle 2 verbunden und in entgegengesetzter Richtung sperrend angeordnet sind, wobei der zweite Freilauf 7 abtriebsseitig mit einem Umkehrgetriebe 8 in Verbindung steht und wobei das Umkehrgetriebe 8 und der erste Freilauf 6 abtriebsseitig zumindest mittelbar mit dem Generator 4 in Verbindung stehen, sowie ein Fahrzeug mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung 1.

