

Patentansprüche

1. Verfahren zur Zentrierung einer Aufzugskabine einer Aufzugsanlage, wobei die Aufzugsanlage eine selbstfahrende Aufzugskabine, zum Führen der Aufzugskabine
5 entlang ihres Fahrwegs im Aufzugsschacht einen ersten Führungsschienenstrang und einen zweiten Führungsschienenstrang, ein Antriebssystem, welches einen an der Aufzugskabine angebrachten Primärteil und einen entlang des Fahrwegs angebrachten Sekundärteil aufweist umfasst, wobei der Primärteil des zum Antreiben der Aufzugskabine montierten Antriebssystems mehrere angetriebene Reibräder umfasst,
10 wobei die Aufzugskabine durch ein Zusammenwirken der angetriebenen Reibräder mit dem entlang des Fahrwegs der Aufzugskabine angebrachten Sekundärteil des Antriebssystems angetrieben wird, wobei, als Sekundärteil des Antriebssystems der selbstfahrenden Aufzugskabine der erste Führungsschienenstrang und der zweite Führungsschienenstrang genutzt wird, wobei zum Antreiben der Aufzugskabine
15 mindestens je zwei angetriebene Reibräder gegen jede von zwei einander gegenüberliegenden Führungsflächen des ersten Führungsschienenstrangs und des zweiten Führungsschienenstrangs gepresst werden, wobei eine erste Drehgeschwindigkeit der Reibräder, welche auf den ersten Führungsschienenstrang wirken und eine zweite Drehgeschwindigkeit der Reibräder, welche auf den zweiten Führungsschienenstrang
20 wirken unabhängig voneinander einstellbar sind, wobei der erste Führungsschienenstrang in einer ersten Ebene liegt, wobei der zweite Führungsschienenstrang in einer zur ersten Ebenen im Wesentlichen parallel verlaufenden zweiten Ebene liegt, wobei sich ein Mittelpunkt der Aufzugskabine in einem zentrierten Zustand auf einer zur ersten und zweiten Ebene parallel verlaufenden Mittelebene befindet, wobei bei Feststellung einer
25 Abweichung des Mittelpunkts von der Mittelebene die erste Drehgeschwindigkeit und/oder die zweite Drehgeschwindigkeit derart verändert, dass bei einer Bewegung der Aufzugskabine entlang des Fahrwegs sich der Mittelpunkt in Richtung der Mittelebenen bewegt.
- 30 2. Verfahren gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Aufzugskabine wenigstens zwei Abstandssensoren, insbesondere in Form eines Wirbelstromsensors und/oder eines optischen Triangulationssensors, umfasst, wobei ein erster Abstandssensor einen ersten Abstand (S1) der Aufzugskabine zu dem ersten Führungsschienenstrang misst und wobei der zweite Sensor einen zweiten Abstand (S2) der Kabine zu dem
35 zweiten Führungsschienenstrang misst, wobei das Verfahren die erste und/oder zweite

Drehgeschwindigkeit in Abhängigkeit des ersten und des zweiten Abstands regelt.

3. Verfahren gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Aufzugskabine wenigstens einen Neigungssensor, aus welchem sich ein Neigungswinkel der Kabine zur Mittelebene ableiten lässt, aufweist, wobei die erste und/oder zweite Drehgeschwindigkeit so geregelt werden, dass sich bei einer Bewegung der Aufzugskabine entlang des Fahrwegs der Neigungswinkel gegen Null verändert.
4. Verfahren gemäss einer der vorangehenden Ansprüche, wobei die Differenz zwischen der ersten Drehgeschwindigkeit und der zweiten Drehgeschwindigkeit stufenweise vergrössert beziehungsweise verkleinert.
5. Verfahren gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, wobei die Differenz zwischen der ersten Drehgeschwindigkeit und der zweiten Drehgeschwindigkeit in Abhängigkeit einer horizontalen Sollgeschwindigkeit, welche die Aufzugskabine in Richtung des Fahrweges aufweisen soll vergrössert beziehungsweise verkleinert.
6. Verfahren gemäss einem der vorangehenden Ansprüche, wobei eine Zentrierung der Aufzugskabine hin zur Mittelebene durch wenigstens zwei passive Führungsrollen, welche seitlich der Kabine angebracht sind und je auf eine der beiden Führungsschienenstränge wirken unterstützt wird.