

Title (en)

METHOD FOR OPERATING AN ELECTRIC DRIVE, PREFERABLY A VENTILATOR AND/OR OF A BRUSH OF A VACUUM CLEANER OR A VACUUM CLEANING ROBOT

Title (de)

VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBS, VORZUGSWEISE EINES GEBLÄSES UND/ODER EINER BÜRSTE EINES STAUBSAUGERS ODER EINES STAUBSAUGROBOTERS

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE, DE PRÉFÉRENCE D'UN VENTILATEUR ET / OU D'UNE BROSSE D'UN ASPIRATEUR OU D'UN ASPIRATEUR ROBOT

Publication

EP 3479745 A1 20190508 (DE)

Application

EP 18199498 A 20181010

Priority

DE 102017125956 A 20171107

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betrieb eines elektrischen Antriebs (A), vorzugsweise eines Gebläses und/oder einer Bürste eines Staubsaugers oder eines Staubsaugroboters, wobei der elektrische Antrieb (A) #c eine Spannungsquelle (Q), #c einen Elektromotor (M) und #c eine Steuerungseinheit (S) aufweist, das Verfahren mit wenigstens den Schritten: #c Betreiben (100) des Elektromotors (M) seitens der Steuerungseinheit (S) mit einer vorbestimmten Drehzahl mittels einer pulsweitenmodulierten Spannung (Uq) der Spannungsquelle (Q) mit einem vorbestimmten Tastgrad, #c Erfassen (200) der Spannung (Uq) der Spannungsquelle (Q), #c Bestimmen (300) der effektiv am Elektromotor (M) anliegenden Spannung (Ueff) durch Multiplizieren des Tastgrads mit der Spannung (Uq) der Spannungsquelle (Q), #c Bestimmen (400) der induzierten Spannung (Ui) des Elektromotors (M), und #c Bestimmen (500) eines Lastindikators des Elektromotors (M) durch Subtrahieren der induzierten Spannung (Ui) des Elektromotors (M) von der effektiv am Elektromotor (M) anliegenden Spannung (Ueff).

IPC 8 full level

A47L 9/04 (2006.01); **A47L 9/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

A47L 9/0411 (2013.01); **A47L 9/2831** (2013.01); **A47L 9/2842** (2013.01); **A47L 9/2868** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 7205737 B1 20070417 - BILODEAU MARK [US]
- [X] US 2016061899 A1 20160303 - GAUTHIER JEAN-PHILIPPE [US]
- [X] US 2003210011 A1 20031113 - DRAGOI CORNELIU [CA], et al
- [A] US 5811946 A 19980922 - MULLIN EUGENE T [US], et al

Cited by

CN113014151A; CN112994533A; CN112294189A; EP4238470A1; EP4238469A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3479745 A1 20190508; EP 3479745 B1 20221026; DE 102017125956 A1 20190509; ES 2929717 T3 20221201; PL 3479745 T3 20230130

DOCDB simple family (application)

EP 18199498 A 20181010; DE 102017125956 A 20171107; ES 18199498 T 20181010; PL 18199498 T 20181010