

Title (en)  
PNEUMATIC MOTOR WITH ROTARY POSITION MEASURING AND METHOD FOR MEASURING ROTATIONAL SPEED

Title (de)  
DRUCKLUFTMOTOR MIT DREHZUSTANDSMESSUNG SOWIE VERFAHREN ZUR DREHZUSTANDSMESSUNG

Title (fr)  
MOTEUR PNEUMATIQUE À MESURE DE L'ÉTAT DE ROTATION, AINSI QUE PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉTAT DE ROTATION

Publication  
**EP 4036371 A1 20220803 (DE)**

Application  
**EP 22154722 A 20220202**

Priority  
DE 202021100495 U 20210202

Abstract (de)  
Die Erfindung bezieht sich auf eine druckgasbetriebene Antriebseinrichtung (10) mit Drehzustandsmessung sowie auf ein Verfahren zur Drehzustandsmessung. Die Antriebseinrichtung umfasst einen Druckgasmotor (14) mit einem Stator (20), einem relativ zu diesem unter Beaufschlagung mit Druckluft um eine Drehachse (22) drehenden Rotor (24), der in Längsrichtung der Drehachse (22) verlaufende Lamellenschlitze (64.1, 64.2, 64.3, 64.4, 64.5) und eine die Drehachse (22) definierende Rotorwelle (26) aufweist, die über Lagerschilde (32, 34) am Stator (20) drehbar gelagert ist, sowie einer Sensoreinrichtung (56) mit einem Sensorelement (58) zum Ermitteln eines Drehzustands oder einer Drehzahl des Rotors (24) relativ zum Stator (20), wobei das Sensorelement (58) zur Ermittlung des Drehzustands oder der Drehzahl des Rotors (24) auf eine mit dem Rotor (24) gekoppelte Markierung (61) ausgerichtet ist. Um einen kompakten Aufbau der Antriebseinrichtung zu ermöglichen ist vorgesehen, dass die Markierung (61) die Lamellenschlitze (64.1, 64.2, 64.3, 64.4, 64.5) sind.

IPC 8 full level  
**F01C 1/344** (2006.01); **F01C 20/08** (2006.01); **F01C 20/28** (2006.01); **F01C 21/00** (2006.01); **F01C 21/10** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F01C 1/3442** (2013.01); **F01C 20/08** (2013.01); **F01C 20/28** (2013.01); **F01C 21/00** (2013.01); **F01C 21/108** (2013.01); **F04C 2240/81** (2013.01); **F04C 2270/052** (2013.01)

Citation (applicant)  
• DE 202016104704 U1 20160922 - MD DRUCKLUFTTECHNIK GMBH & CO KG [DE]  
• DE 102013020985 A1 20140814 - DAIMLER AG [DE]  
• DE 102015219502 A1 20170119 - FESTO AG & CO KG [DE]  
• DE 102016226293 A1 20180705 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]  
• DE 102019122046 A1 20210218 - INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE]

Citation (search report)  
• [Y] DE 102016115930 A1 20180301 - MD DRUCKLUFTTECHNIK GMBH & CO KG [DE]  
• [Y] DE 102019118139 A1 20210107 - GEBR BECKER GMBH [DE]  
• [Y] DE 102004027386 A1 20060105 - VSE VOLUMENTECHNIK GMBH [DE]

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)  
**DE 202021100495 U1 20220503**; EP 4036371 A1 20220803

DOCDB simple family (application)  
**DE 202021100495 U 20210202**; EP 22154722 A 20220202