

Title (en)  
Meshing apparatus for starter

Title (de)  
Einspureinrichtung für Starter

Title (fr)  
Dispositif d'engrènement pour démarreur

Publication  
**EP 1496248 A2 20050112 (DE)**

Application  
**EP 04008837 A 20040414**

Priority  
DE 10329580 A 20030630

Abstract (en)  
An electric starter motor (ESM) drives a drive shaft (DS) (12). A driven shaft (DNS) (16) with an active link to the DS couples to a pinion shaft (PS) (30). A steep screw thread (18) between the DS and the DNS's driver (15) as well as a forward-feed device push the DNS along. The forward-feed device links to the ESM. A single-track spring (36) fits between the DNS's driver and the PS.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Einspureinrichtung für einen Starter, mit einer von einem elektrischen Statermotor antreibbaren Antriebswelle (12) und einer mit der Antriebswelle (12) in Wirkverbindung stehenden Abtriebswelle (16), welche mit einer Ritzelwelle (30) gekoppelt ist, wobei ein Vorschub der Abtriebswelle (16) mittels eines Steilgewindes (18) zwischen der Antriebswelle (12) und einem Mitnehmer (15) der Abtriebswelle (16) sowie mittels einer Vorschubeinrichtung erfolgt, die insbesondere mit dem Statermotor gekoppelt ist. Zwischen dem Mitnehmer (15) der Abtriebswelle (16) und der Ritzelwelle (30) ist wenigstens eine Einspurfeder (36) angeordnet. Es wird vorgeschlagen, dass der Mitnehmer (15) über eine Geradverzahnung (28) drehfest und axial verschiebbar mit der Ritzelwelle (30) gekoppelt ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F02N 15/06**

IPC 8 full level  
**F02N 15/06** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F02N 15/06** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19726726 A1 19980917 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- DE 10135141 A1 20030130 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- DE 19802418 A1 19980813 - VALEO EQUIP ELECTR MOTEUR [FR]

Cited by  
DE102006051578A1; US8371259B2; EP3875749A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1496248 A2 20050112; EP 1496248 A3 20060920**; DE 10329580 A1 20050120

DOCDB simple family (application)  
**EP 04008837 A 20040414**; DE 10329580 A 20030630