

Title (en)
Safety activation device for an electric tool

Title (de)
Sicherheitssteuereinrichtung für ein Elektrowerkzeug

Title (fr)
Dispositif de sécurité pour l'activation d'un outil électroportatif

Publication
EP 1563962 A1 20050817 (DE)

Application
EP 04028511 A 20041202

Priority
DE 10360165 A 20031220

Abstract (en)
The tool has a control unit generating inoperative, working and intermediate modes of a motor. The motor is out of operation in the inoperative mode, driven for driving a tool (20) in the working mode, and activates a signal generator to create a signal in the intermediate mode. The signal indicates that activation of a switching unit is needed for transferring the motor into the working mode.

Abstract (de)
Es wird ein Elektrowerkzeug mit einem Motor (40) zum Antrieb eines Werkzeuges angegeben, mit mindestens einem Schaltelement zur Betätigung des Motors (40), das mit einer Steuereinrichtung (42) gekoppelt ist, wobei die Steuereinrichtung (42) derart ausgebildet ist, dass ein Einschalten des Motors (40) zum Antrieb des Werkzeuges nur dann ermöglicht ist, wenn das mindestens eine Schaltelement in einer vorgegebenen Weise mehrfach aktiviert wird oder mindestens zwei Schaltelemente gleichzeitig oder in einer vorgegebenen Weise hintereinander aktiviert werden, wobei mindestens drei Betriebszustände vorgesehen sind, ein Ruhezustand, in dem der Motor (40) außer Betrieb ist, ein Arbeitszustand, in dem der Motor (40) zum Antrieb des Werkzeuges angetrieben ist, und ein Zwischenzustand, in dem signalisiert wird, dass zur Überführung in den Arbeitszustand eine weitere Aktivierung eines Schaltelementes erforderlich ist (Fig. 2). <IMAGE>

IPC 1-7
B25F 5/02; F16P 3/20

IPC 8 full level
B25F 5/00 (2006.01); **B25F 5/02** (2006.01); **F16P 3/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25F 5/00 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] US 2003196824 A1 20031023 - GASS STEPHEN F [US], et al
• [XA] DE 19617882 A1 19971113 - METABOWERKE KG [DE]
• [A] FR 2613270 A1 19881007 - INST NAT RECH SECURITE [FR]
• [A] WO 03061913 A1 20030731 - RAMSAY GEORGE STEPHEN [AU]
• [A] DE 19507955 A1 19960912 - NIEBERLE JAN [DE]

Cited by
WO2016091715A1; DE102010030119A1; EP3007197A1; EP3316270A1; DE102007043035A1; DE102015214368A1; US11189437B2; WO2016055500A1; WO2018077929A1; DE102015214388A1; US10994402B2; US11872683B2; US11931879B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
US 2005136814 A1 20050623; US 7658237 B2 20100209; AT E396840 T1 20080615; CN 100549875 C 20091014; CN 1629755 A 20050622; DE 10360165 A1 20050929; DE 502004007274 D1 20080710; EP 1563962 A1 20050817; EP 1563962 B1 20080528; ES 2306953 T3 20081116; PL 1563962 T3 20081031

DOCDB simple family (application)
US 1678604 A 20041220; AT 04028511 T 20041202; CN 200410082165 A 20041217; DE 10360165 A 20031220; DE 502004007274 T 20041202; EP 04028511 A 20041202; ES 04028511 T 20041202; PL 04028511 T 20041202