

Title (en)

Torque actuated safety clutch for chuck locking device in electric power tool

Title (de)

Drehmomentgeschaltete Sicherheitskupplung für ein Klemmgesperre des Futter eines Elektrowerkzeuges

Title (fr)

Embrayage de sécurité à limitation de couple pour dispositif de blocage du mandrin d'un outil électrique

Publication

EP 1083029 A1 20010314 (DE)

Application

EP 00115016 A 20000724

Priority

DE 19942271 A 19990904

Abstract (en)

The tool has a machine housing with a drive motor, a tool chuck connected to a driven spindle and a clamp lock for fixing the spindle to the housing. The clamp lock (30) automatically releases the spindle when torque is transferred from the drive motor to the chuck and clamps it if torque is transferred from the chuck to the drive motor. The tool has a torque-switched safety coupling (39) integrated into the clamp lock.

Abstract (de)

Elektrowerkzeug, insbesondere eine Bohr- oder Schlagbohrmaschine bzw. ein Bohrhammer, mit einem Maschinengehäuse (12), mit einem Antriebsmotor zum Antrieb einer Spindel (24), mit einem mit der Spindel (24) verbundenen Futter (14) zum Einspannen eines Werkzeugs, mit einem Klemmgesperre (30), wobei die Spindel (24) durch das Klemmgesperre (30) drehfest gegenüber dem Maschinengehäuse (12) festlegbar ist und das Klemmgesperre (30) bei einer Drehmomentübertragung vom Antriebsmotor zum Futter (14) die Spindel (24) selbsttätig freischaltet und bei einer Drehmomentübertragung vom Futter (14) zum Antriebsmotor die Spindel (24) selbsttätig gegenüber dem Maschinengehäuse (12) festlegt, wobei das Elektrowerkzeug (10) eine drehmomentgeschaltete Sicherheitskupplung (39) aufweist, wobei die Sicherheitskupplung (39) in das Klemmgesperre (30) integriert ist. <IMAGE>

IPC 1-7

B25F 5/00

IPC 8 full level

B25B 23/157 (2006.01); **B25D 17/10** (2006.01); **B25F 5/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B25F 5/001 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0761350 A1 19970312 - MURA GIJUTSU SOGO KENKYUSHO CO [JP]
- [X] EP 0909614 A1 19990421 - MURA GIJUTSU SOGO KENKYUSHO CO [JP]
- [DY] DE 19803454 A1 19990805 - SCINTILLA AG [CH]
- [Y] DE 19707588 A1 19980827 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by

DE102008042423A1; DE102004052124B3; EP1652631A1; CN103737560A; US8955617B2; US9108306B2; WO2010079002A1; EP1307313B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1083029 A1 20010314; **EP 1083029 B1 20040102**; AT E257059 T1 20040115; DE 19942271 A1 20010315; DE 19942271 C2 20020131; DE 50004914 D1 20040205; ES 2211421 T3 20040716

DOCDB simple family (application)

EP 00115016 A 20000724; AT 00115016 T 20000724; DE 19942271 A 19990904; DE 50004914 T 20000724; ES 00115016 T 20000724