

Title (en)

Method for construction of a profile grinding process

Title (de)

Verfahren zur Auslegung eines Profilschleifprozesses

Title (fr)

Procédé de conception d'un procédé de meulage de profil

Publication

EP 2347856 A2 20110727 (DE)

Application

EP 11000509 A 20110122

Priority

DE 102010005935 A 20100126

Abstract (en)

The method involves determining power demand referred on the tool (10) or on the workpiece (30) from the erosion of an air passage of the workpiece or geometry of the tool or relative feed speed between the workpiece and the tool. The determined value is compared with a technological limit value in such a manner that the infeed rate and the relative feed speed between the tool and the workpiece in dependence of the workpiece or of the tool geometry is selected in such a way that their mathematical product, is multiplied by correcting function, smaller or equal to the technological limit value.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Auslegung eines Profilschleifprozesses. Aus dem Abtrag des Aufmaßes (35) des Werkstücks (30) und/oder der Geometrie des Werkzeugs (10) wird ein erforderlicher, auf das Werkzeug (10) und/oder das Werkstück (30) bezogener Leistungsbedarf ermittelt und/oder der so ermittelte Wert mit einem technologischen Grenzwert verglichen wird und/oder der Zustellbetrag und die relative Vorschubgeschwindigkeit zwischen dem Werkzeug (10) und dem Werkstück (30) in Abhängigkeit der Werkstück- und/oder der Werkzeuggeometrie so gewählt werden, dass ihr mathematisches Produkt, multipliziert mit einer Korrekturfunktion, kleiner oder gleich dem Grenzwert ist. Mit der vorliegenden Erfindung wird ein Verfahren zum Profilschleifen mit geringerer Hauptzeit entwickelt.

IPC 8 full level

B24B 1/00 (2006.01); **B24B 19/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B24B 1/00 (2013.01); **B24B 19/009** (2013.01)

Cited by

DE102014225697A1; WO2016091504A1; CN111090930A; CN114555270A; CN114951839A; WO2022028871A1; WO2021074016A1

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 2347856 A2 20110727; EP 2347856 A3 20150506; EP 2347856 B1 20180829; DE 102010005935 A1 20110728; DE 102010005935 B4 20160504

DOCDB simple family (application)

EP 11000509 A 20110122; DE 102010005935 A 20100126