

Title (en)

System with two different drive shafts and with a tool with an attachment opening for form-fit connection with the drive shafts

Title (de)

System mit zwei verschiedenen Antriebswellen und mit einem Werkzeug mit einer Befestigungsöffnung zur formschlüssigen Verbindung mit den Antriebswellen

Title (fr)

System avec deux arbres d'entraînement avec un outil doté d'une ouverture de fixation pour la liaison de forme complémentaire avec les arbres d'entraînement.

Publication

EP 2143531 A1 20100113 (DE)

Application

EP 09008109 A 20090620

Priority

DE 202008009525 U 20080708

Abstract (en)

The tool has a mounting opening (16) for form-fit connection with a drive shaft actuated in oscillatory manner, where the mounting opening has multiple projections (20) running outwards. The projections have an outer convex section (22), which passes over the concave side flanges (24) at both sides. The adjacent side flanges run together in direction of a central axis (18) of the mounting opening to a common outward concave salient.

Abstract (de)

Es wird ein Werkzeug mit einer Befestigungsöffnung (16) zur formschlüssigen Verbindung mit einer oszillierend antreibbaren Antriebswelle offenbart, wobei die Befestigungsöffnung (16) eine Mehrzahl von nach außen vorlaufenden Vorsprüngen (20) aufweist, die jeweils einen äußeren konvexen Abschnitt (22) aufweisen, der an beiden Seiten jeweils in konkave Seitenflanken (24) übergeht, und wobei benachbarte Seitenflanken (24) in Richtung zur Mittelachse (18) der Befestigungsöffnung (16) hin zu einer gemeinsamen nach außen konkaven Ausbuchtung (26) zusammenlaufen, wobei die Form der nach außen hervorstehenden Vorsprünge (20), der Seitenflanken (24) und der Ausbuchtungen (26) derart ausgebildet ist, dass wahlweise eine formschlüssige Verbindung mit einem ersten erhabenen Befestigungsabschnitt (38) einer ersten Antriebswelle (30) ermöglicht ist, der eine Mehrzahl von nach außen vorlaufenden konvexen Erhebungen (40) jeweils mit einer abgerundeten Spitze (42) und konkav gerundeten Seitenflanken (44) aufweist, und dass wahlweise eine formschlüssige Verbindung mit einem zweiten Befestigungsabschnitt einer zweiten Antriebswelle ermöglicht ist, der eine Mehrzahl von auf einer Kreislinie in regelmäßigen Winkelabständen zueinander angeordneten, erhabenen Formschlusselementen aufweist.

IPC 8 full level

B25F 5/00 (2006.01); **B24B 23/02** (2006.01); **B24B 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B24B 23/04 (2013.01 - EP US); **B24B 45/00** (2013.01 - EP US); **B25F 5/00** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- US 6945862 B2 20050920 - JASCH MICHAEL [DE], et al
- DE 102004050798 A1 20060420 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- US 6945862 B2 20050920 - JASCH MICHAEL [DE], et al

Citation (search report)

- [DX] US 2005095966 A1 20050505 - JASCH MICHAEL [DE], et al
- [X] EP 1213107 A1 20020612 - C & E FEIN GMBH & CO KG [DE]
- [X] DE 20117159 U1 20020214 - C & E FEIN GMBH & CO KG [DE]
- [DA] DE 102004050798 A1 20060420 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] US 1947662 A 19340220 - ROBINSON HARRY G

Cited by

GB2481504A; USD871185S; USD924030S; US10137592B2; US10940605B2; US11724413B2; DE102012007928A1; US10265778B2; US10702927B2; US9044874B2; US10040186B2; US10245716B2; US10792801B2; US11235452B2; USD832666S; US10124461B2; US10207385B2; USD856766S; USD873099S; USD884444S; US11045919B2; US11097396B2; US11498180B2

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

DE 202008009525 U1 20091119; CN 101623862 A 20100113; CN 101623862 B 20110907; EP 2143531 A1 20100113; EP 2143531 B1 20170726; US 2010009613 A1 20100114

DOCDB simple family (application)

DE 202008009525 U 20080708; CN 200910150394 A 20090707; EP 09008109 A 20090620; US 49884109 A 20090707