

Title (en)
Universal wrench

Title (de)
Universalschlüssel

Title (fr)
Clé universelle

Publication
EP 2781309 A2 20140924 (DE)

Application
EP 14158232 A 20140307

Priority
DE 102013205046 A 20130321

Abstract (en)

The wrench (1) has central middle portion (2) whose sides are provided with key arms (3-6) to which recording units are arranged for applying separate tool heads. The key arm (3,5) has inner profile (7,10) into which inner profile of auxiliary tool head (11,30) is guided axially and respectively along displacement path of auxiliary tool head between inactive position, in which inner profile of auxiliary tool head is moved into inner profile of key arm, and active position, in which auxiliary tool head is projected outward beyond inner profile of auxiliary tool head.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Universalschlüssel mit mehreren von einem zentralen Mittelteil (2) ausgehenden Schlüsselarmen (3, 4, 5, 6), an denen Werkzeugköpfe und/oder Aufnahmeeinrichtungen zum Anbringen gesonderter Werkzeugköpfe angeordnet sind. Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, mit geringem technischem Aufwand eine Vervielfachung der Art und Größe verschiedener Werkzeugköpfe zu ermöglichen. Dies wird mit verschiedenen Zusatzwerkzeugköpfen erreicht, die entweder in dem Innenprofil eines stationären Werkzeugkopfes oder auf dem Außenprofil eines stationären Werkzeugkopfes geführt sind, wobei auch die Kombination beider Systeme möglich ist.

IPC 8 full level

B25F 1/00 (2006.01); **B25B 13/00** (2006.01); **B25B 13/06** (2006.01); **B25B 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

B25B 13/00 (2013.01); **B25B 13/06** (2013.01); **B25B 13/065** (2013.01); **B25B 13/102** (2013.01); **B25F 1/00** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 20216931 U1 20030116 - SCHUENKE UND BOCKMUEHL GMBH [DE]
- DE 202009005858 U1 20090618 - SCHUENKE UND BOCKMUEHL GMBH [DE]

Cited by

DE102017105219B4; CN109129290A; CN108789238A; CN111163874A; EP2881221A3; CN111113475A; CN107263374A; CN107855968A;
DE102017105219A1; EP4269028A1; US11759838B2; EP3580016B1

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 2781309 A2 20140924; **EP 2781309 A3 20151104**; DE 102013205046 A1 20140925; DE 102013205046 B4 20190627

DOCDB simple family (application)

EP 14158232 A 20140307; DE 102013205046 A 20130321