

Title (en)
Ratchet wrench.

Title (de)
Ratschenschlüssel.

Title (fr)
Clé à cliquet.

Publication
EP 0017047 A1 19801015 (DE)

Application
EP 80101324 A 19800313

Priority
DE 2910821 A 19790320

Abstract (en)
[origin: US4299145A] A ratchet wrench comprising a head with an axle rotatably mounted therein carrying a drive bevel gear which is mounted for rotation within the head. A pair of driven bevel gears are rotatably mounted in the head and meshed with the drive bevel gear for rotation in opposite directions with the rotations of the axle. A socket shaft is rotatably mounted in the head and has a polygonal cross-section for engaging a socket or the like. A knurled inner surface is provided to both of the driven bevel gears and engageable by a keeper mechanism for rotation of the socket shaft in a single direction with rotation of the axle in either direction.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Ratschenschlüssel, der erlaubt, sowohl die Hin- als auch die Herbewegungen des Schlüsselschaftes in eine Antriebsbewegung an der Abtriebsachse (3) umzusetzen. Hierzu trägt der eine Antriebswelle (18) bildende Schlüsselschaft ein treibendes Kegelzahnrad (19), mit dem durch diagonal gegenüberliegende Zähne zwei getriebene Kegelzahnräder (7,8) auf der Abtriebsachse (3) kämmen. Ein erstes Schaltwerk (9,11) ist zwischen der Abtriebsachse (3) und dem einen getriebenen Kegelzahnrad (7) angeordnet und ein zweites Schaltwerk (9', 11') liegt zwischen der Abtriebsachse (3) und dem anderen getriebenen Kegelzahnrad (8), wobei jedes der Schaltwerke bei einer Drehung des zugehörigen Kegelzahnrad im Antriebssinne zur Abtriebsachse (3) sperrt und bei entgegengesetzter Drehung entsperrt.

IPC 1-7
B25B 13/46

IPC 8 full level
B25B 13/46 (2006.01); **B25B 15/06** (2006.01); **B25B 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 13/461 (2013.01 - EP US); **B25B 13/465** (2013.01 - EP US); **B25B 13/467** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3447404 A 19690603 - LACHANCE GASTON
- US 2505889 A 19500502 - LEE FOREMAN ALLEN
- US 2641136 A 19530609 - MARSDEN JR MORRIS B, et al

Cited by
EP0667469A1; DE9012999U1; EP0290563A4; CN101780634A

Designated contracting state (EPC)
AT CH FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)
DE 2910821 B1 19800320; **DE 2910821 C2 19801113**; EP 0017047 A1 19801015; JP S55125985 A 19800929; JP S5761552 B2 19821224; US 4299145 A 19811110

DOCDB simple family (application)
DE 2910821 A 19790320; EP 80101324 A 19800313; JP 3331080 A 19800315; US 13117580 A 19800317