

Title (en)
Rotary tool.

Title (de)
Drehwerkzeug.

Title (fr)
Outil rotatif.

Publication
EP 0092127 A2 19831026 (DE)

Application
EP 83103469 A 19830409

Priority
DE 3214842 A 19820421

Abstract (en)
[origin: US4513827A] The rotary tool contains a gear portion (16) whose input shaft (26) is driven by a hydraulic motor. The input shaft (26) is coupled with the output shaft (31) via an overload clutch (35,36,42) to ensure that with a low load, the transmission ratio is 1:1. With a higher load, the overload clutch automatically disengages so that the drive will be effected from the input shaft (26) via a double-stage sun-and-planet gear to the output shaft (31) which then is turning at a lower speed. Between the first stage (I GS) and the second stage (II GS) of the reduction gear, there is an overrunning clutch (52) which only couples with each other the two gear stages if the output shaft (31) turns more slowly than the input shaft (26).

Abstract (de)
Das Drehwerkzeug weist einen Getriebeteil (16) auf, dessen Eingangswelle (26) von einem Hydraulikmotor angetrieben ist. Die Eingangswelle (26) ist über eine Überlastkupplung (35, 36, 42) mit der Ausgangswelle (31) gekuppelt, so daß bei geringer Last die Übersetzung im Verhältnis 1:1 erfolgt. Bei höherer Last rastet die Überlastkupplung selbsttätig aus, und der Antrieb erfolgt nunmehr von der Eingangswelle (26) über ein zweistufiges Planetenradgetriebe zur Ausgangswelle (31), die sich dann mit geringerer Drehzahl dreht. Zwischen der ersten Stufe (I GS) und der zweiten Stufe (II GS) des Untersetzungsgetriebes befindet sich eine Überholkupplung (52), die die beiden Getriebestufen nur dann miteinander kuppelt, wenn die Ausgangswelle (31) sich langsamer dreht als die Eingangswelle (26).

IPC 1-7
B25B 23/145

IPC 8 full level
B25B 23/157 (2006.01); **B25B 21/00** (2006.01); **B25B 23/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 21/008 (2013.01 - EP US); **B25B 23/141** (2013.01 - EP US)

Cited by
EP0195851A3; FR2607050A1; EP0281775A3; EP0404035A3; EP0277105A1; US4881435A; GB2242487A; GB2242487B; US7249638B2; US7036406B2; US6938526B2; WO2023110230A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0092127 A2 19831026; **EP 0092127 A3 19860108**; DE 3214842 A1 19831027; JP S58223570 A 19831226; US 4513827 A 19850430

DOCDB simple family (application)
EP 83103469 A 19830409; DE 3214842 A 19820421; JP 7088083 A 19830421; US 48443683 A 19830413