

Title (en)
Manual control apparatus.

Title (de)
Manuelle Betätigungsvorrichtung.

Title (fr)
Dispositif de commande manuelle.

Publication
EP 0621084 A1 19941026 (DE)

Application
EP 94810181 A 19940323

Priority
CH 119593 A 19930420

Abstract (en)
The movable actuating lever (3) is on the one hand connected to a transmission lever (7) and on the other hand guided by means of a pin (5) in a guide (6) of the device housing (1). The transmission lever (7) serves at the same time for transmitting the actuating movement via further levers (11, 13) to the device part to be actuated. As a result of the position and shape of the guide groove (6) and of the lever (7), the course of movement of the actuating lever (3) with regard to the fixed handle part (2) can be adapted in an optimum manner to technical and ergonomic requirements in order to guarantee an efficient force transmission affected with minimal friction losses. Moreover, there are no inconvenient levers in the handle region, as a result of which injuries are avoided. <IMAGE>

Abstract (de)
Der bewegliche Betätigungshebel (3) ist einerseits mit einem Uebertragungshebel (7) verbunden und andererseits mittels eines Stiftes (5) in einer Führung (6) des Gerätegehäuses (1) geführt. Der Uebertragungshebel (7) dient zugleich der Uebertragung der Betätigungsbewegung über weitere Hebel (11, 13) an den zu betätigenden Geräteteil. Durch die Lage und Form der Führungsnut (6) und des Hebels (7) kann der Bewegungsablauf des Betätigungshebels (3) bezüglich des festen Griffteils (2) technischen und ergonomischen Anforderungen optimal angepasst werden, um eine effiziente mit minimalen Reibungsverlusten behaftete Kraftübertragung zu gewährleisten. Ausserdem befinden sich keine störenden Hebel im Griffbereich, womit Verletzungen vermieden werden. <IMAGE>

IPC 1-7
B05C 17/01; **B25B 7/12**

IPC 8 full level
B67D 7/42 (2010.01); **B25B 7/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05C 17/0126 (2013.01 - EP US); **B25B 7/12** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/1584** (2015.01 - EP US); **Y10T 74/18856** (2015.01 - EP US); **Y10T 74/20612** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 2913151 A 19591117 - WISEMAN ROBERT M, et al
- [XY] DE 3031939 A1 19820401 - HILTI AG [LI]
- [XY] DE 3323864 A1 19850103 - STEINMEIER UWE
- [DY] WO 8901322 A1 19890223 - EXPERIMENTELLE CHIRURGIE LAB [CH]
- [A] US 3232152 A 19660201 - MILLER WENDELL S

Cited by
DE19533223C2; EP2839872A1; WO2016119972A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0621084 A1 19941026; **EP 0621084 B1 19980422**; DE 59405748 D1 19980528; JP 3473984 B2 20031208; JP H06312798 A 19941108; US 5499548 A 19960319

DOCDB simple family (application)
EP 94810181 A 19940323; DE 59405748 T 19940323; JP 8049794 A 19940419; US 21697794 A 19940324