

Title (en)
Hand-operated device for the cleaning of plain surfaces, in particular window panes.

Title (de)
Handgerät zum Reinigen glatter Flächen, insbesondere Glasscheiben.

Title (fr)
Appareil manuel de nettoyage de surfaces planes, notamment pour des vitres.

Publication
EP 0263456 A1 19880413 (DE)

Application
EP 87114474 A 19871003

Priority
• DE 8627272 U 19861007
• DE 8709764 U 19870716

Abstract (en)
[origin: US4893370A] A hand tool for cleaning smooth surfaces having a holder in the form of a flat box; a sponge block and a squeegee, spaced apart from and parallel to the sponge block; a swivelable handle disposed on the holder, on an incline and laterally about an axis extending vertically to the holder and an axis extending parallel to the holder, with two joints, disposed one above the other, with both joints locked in a particular handle position by a common locking and unlocking element in the form of a bolt-shaped and/or bush-shaped slide.

Abstract (de)
Das Handgerät mit Verrastungsvorrichtung für mit dem verstellbaren Handgriff (4) geführten Halter (1), insbesondere für Glasreinigungsgeräte, hat ein zwischen Halter (1) und Handgriff (4) angeordnetes, mit Verrastungselementen versehenes Dreh- und Schwenkgelenk (5, 6). Um die Verrastungsvorrichtung und damit den Handgriff (4) in bezug auf den Halter (1) sowohl schwenk- als auch drehbar mit der Maßgabe gestalten zu können, daß die Sperrung bzw. Entsperrung des Gelenkes (5, 6) sowohl hinsichtlich einer Verdrehung als auch einer Schwenkung mit einem einzigen Zugriff bewirkt werden kann, ist der Handgriff (4) mit einem mit Verzahnungen (15) versehenen Schwenkrad (14) versehen, das mit einer um eine Achse (7) drehbar in einer Lagerbuchse (10) des Halters (1) gelagerten Hülse (7a) um eine zur Achse (7) der Hülse (7a) quer verlaufende Achse (8) schwenkbar gelagert ist. Im Bereich des oberen Randes der Buchse (10), ferner der in diesem Bereich befindlichen Hülse (7a) und des sich in diesen Bereich erstreckenden gabelartigen Fortsatzes (11) ist ein diese Teile durchgreifender mit Verrastungselementen versehener, zur Achse (8) paralleler Ver- und Entrastungsschieber (9) angeordnet, der je nach Ver- oder Entrastungsstellung nach der einen oder anderen Seite aus dem Gelenk (5, 6) herausragt. Wegen der Neigungs- und Verdrehgestaltung der Gelenke (5, 6) ist eine Zweckgestaltung des Schwammes (2) mit zwei Wischbereichen und eines Wischblattes mit besonderer Eckausbildung und Auswechselbarkeit gegeben.

IPC 1-7
A47L 1/06; **B25G 3/38**

IPC 8 full level
A47L 1/06 (2006.01); **B25G 1/06** (2006.01); **B25G 3/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A47L 1/06 (2013.01 - EP US); **B25G 3/28** (2013.01 - EP US); **Y10T 403/32024** (2015.01 - EP US); **Y10T 403/32049** (2015.01 - EP US); **Y10T 403/32336** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] US 4463632 A 19840807 - PARKE W ROD [US]
• [Y] EP 0095733 A1 19831207 - LEIFHEIT INTERNATIONAL [DE]
• [A] DE 2844185 B1 19791206 - RAAB HANS
• [A] FR 1004650 A 19520401

Cited by
CN112754346A; AU668185B2; DE19831899C2; WO9905953A1; WO9326148A1

Designated contracting state (EPC)
ES GR

DOCDB simple family (publication)
US 4893370 A 19900116; AU 8072587 A 19880506; DK 163408 B 19920302; DK 163408 C 19920824; DK 307888 A 19880607; DK 307888 D0 19880607; EP 0263456 A1 19880413; EP 0263456 B1 19910116; EP 0287598 A1 19881026; ES 2020540 B3 19910816; FI 86686 B 19920630; FI 86686 C 19921012; FI 882582 A0 19880601; FI 882582 A 19880601; GR 3001750 T3 19921123; JP H01501045 A 19890413; WO 8802615 A1 19880421

DOCDB simple family (application)
US 20319188 A 19880607; AU 8072587 A 19871003; DK 307888 A 19880607; EP 8700570 W 19871003; EP 87114474 A 19871003; EP 87906573 A 19871003; ES 87114474 T 19871003; FI 882582 A 19880601; GR 910400468 T 19910409; JP 50600287 A 19871003