

Title (en)

Valve gun, in particular for high-pressure cleaning device.

Title (de)

Ventilpistole, insbesondere für ein Hochdruckreinigungsgerät.

Title (fr)

Pistolet à valve, en particulier pour appareil de nettoyage à haute pression.

Publication

EP 0408865 A2 19910123 (DE)

Application

EP 90109782 A 19900523

Priority

- DE 3923499 A 19890715
- DE 3926461 A 19890810

Abstract (en)

[origin: US5118080A] In a valve pistol, particularly for a high pressure cleaning device, with a pistol housing (1) with a handle (2), with a valve (3) placed in the pistol housing (1) that is opened against the system pressure by a force transmission element that is displaced against a valve body (9) by a hand lever (12) that is mounted so that it can be pivoted on a pivot pin (11) in the pistol housing (1). The hand lever (12) can be pivoted over a certain pivoting path and has an actuating arm (13) that engages against the force transmission element (10). In accordance with a preferred embodiment, with little construction expense, it can be achieved that the holding force required on the hand lever (12) can be made as small as possible even when the valve body is opened, in that the pivot pin (11) is mounted in the pistol housing (1) or in the hand lever in a slot (14) extending approximately in the direction of movement of the force transmission element (10) and can be shifted in this slot, so that a shifting movement is partially superposed on the pivoting movement of hand lever (12) around the pivot pin (11), that the shifting movement of hand lever (12) is derived from its pivoting movement and for this purpose an effective drive connection, particularly a wedge-like connection is provided between the hand lever (12) and the pistol housing (1) or an L-shaped part for the pressure medium, and that a drive part is mounted on the hand lever (12) at a distance from the pivot pin (11) and a stationary support part, particularly a support roller (b 17), is installed on the pistol housing (1) or on the L-shaped part (6).

Abstract (de)

Bei einer Ventilpistole, insbesondere für ein Hochdruckreinigungsgerät, mit einem Pistolengehäuse (1) mit einem Handgriff (2), mit einem im Pistolengehäuse (1) angeordneten, gegen den Systemdruck zu öffnenden Ventil (3) mit einem zur Öffnungsbewegung eines Ventilkörpers (9) dienenden Kraftübertragungselement (10), mit einem im Pistolengehäuse (1) am Handgriff (2) auf einer Schwenkachse (11) schwenkbar gelagerter Handhebel (12), wobei der Handhebel (12) über einen bestimmten Schwenkweg schwenkbar ist und einen am Kraftübertragungselement (10) zur Anlage kommenden Betätigungsarm (13) aufweist, wobei das Kraftübertragungselement (10) vom Betätigungsarm (13) über einen bestimmten Betätigungsweg verschiebbar ist und wobei zwischen Handhebel (12) und Betätigungsarm (13) ein bestimmtes Hebelverhältnis vorliegt, erreicht man mit geringem konstruktivem Aufwand, daß am Handhebel auch die bei geöffnetem Ventilkörper erforderliche Haltekraft möglichst gering gemacht werden kann, indem die Schwenkachse (11) im Pistolengehäuse (1) bzw. im Handhebel in einem sich etwa in Bewegungsrichtung des Kraftübertragungselements (10) erstreckenden Langloch (14) gelagert und in diesem verschiebbar ist, so daß der Schwenkbewegung des Handhebels (12) mit dem Betätigungsarm (13) um die Schwenkachse (11) teilweise eine Verschiebebewegung überlagert ist, daß die Verschiebebewegung des Handhebels (12) aus der Schwenkbewegung abgeleitet wird und dazu eine zwischen dem Handhebel (12) und dem Pistolengehäuse (1) bzw. dem Winkelrohr (6) wirksame Getriebeverbindung, insbesondere eine Keilgetriebeverbindung (15), vorgesehen ist und daß am Handhebel (12) mit Abstand von der Schwenkachse (11) ein Getriebeteil, insbesondere eine Getrieberolle (16), und am Pistolengehäuse (1) bzw. am Winkelrohr (6) ein ortsfestes Widerlagerteil, insbesondere eine Widerlagerrolle (17), angebracht ist.

IPC 1-7

B05B 1/30; B08B 3/02

IPC 8 full level

B05B 1/30 (2006.01); **B08B 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 1/30 (2013.01 - EP US); **B05B 12/002** (2013.01 - EP US); **B08B 3/028** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/20612** (2015.01 - EP US)

Cited by

EP1389495A1; US5525046A; DE19614663A1; DE19614663C2; EP3450025A1; US10422325B2; US11371492B2; EP3296021A1; EP3858489A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0408865 A2 19910123; EP 0408865 A3 19910710; EP 0408865 B1 19931222; AT E98912 T1 19940115; DE 3926461 A1 19910124; DE 3926461 C2 19930519; DE 59003943 D1 19940203; DK 0408865 T3 19940131; US 5118080 A 19920602

DOCDB simple family (application)

EP 90109782 A 19900523; AT 90109782 T 19900523; DE 3926461 A 19890810; DE 59003943 T 19900523; DK 90109782 T 19900523; US 55116990 A 19900711