Title (en)

Hand actuated pump

Title (de)

Handbetätigte Pumpe

Title (fr)

Pompe à actionnement manuel

Publication

EP 1052025 A2 20001115 (DE)

Application

EP 00110054 A 20000512

Priority

- DE 19922340 A 19990514
- DE 29908586 U 19990514

Abstract (en)

The pump comprises a pump housing with pump cylinder (66) whose base opening has a suction intake valve and suction pipe nip The wall of the slide piston has an H-shaped cross-section whose inner lower arm forms a sealing sleeve (132) whose internal diameter is less than the diameter of the shaft section (102) above a section (108) which has through openings (112). The lower of the shaft section changes into a conically tapering section (106) adjoined by the other shaft section which comprises an uppe and lower section of the same diameter The lower sealing lip of the slide piston is longer than the upper sealing lip. A taper surface (116) for the sealing sleev the piston widens out conically downwards to include an acute angle of 10 to 15 degrees with the main axis of the pump.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Handpumpe (10) zur Flüssigkeitsabgabe aus einem Behälter, umfassend: ein Pumpengehäuse (12) mit Pumpenzylinder (66), dessen Bodenöffnung (80) ein Ansaugventil (22) und einen Saugrohrnippel (82) zugeordnet ist; eine Befestigungskappe (16) mit einem Anschlagstutzen (60) für einen Schieberkolben (20); einen rohrförmigen Pumpenschaft (18) mit axialem Flüssigkeitskanal (114) und radialen Durchtrittsöffnungen (112) oberhalb des unteren, geschlossenen Schaftendes (96); einen oberen und unteren Mitnehmeranschlag (98; 118) am Pumpenschaft (18) für den Schieberkolben (20) oberhalb bzw. unterhalb der Durchtrittsöffnungen (112). Die Schieberkolbenwand hat einen H-förmigen Querschnitt, dessen innerer, unterer Schenkel einen Dichtmantel (132) bildet, dessen lichter Durchmesser kleiner als der Durchmesser eines Schaftabschnitts (102) oberhalb eines Schaftabschnitts (108) mit den Durchtrittsöffnungen (112) ist. Das untere Ende des Schaftabschnitts (102) geht in einen konisch verjüngten Abschnitt (106) über, an den sich der Schaftabschnitt (108) anschließt, der einen oberen Abschnitt (109) und einen unteren Abschnitt (110) gleichen Durchmessers umfaßt sowie in eine konische Auflauffläche (116) für den Schieberkolben (132) übergeht, die durch den Mitnehmeranschlag (118) begrenzt ist. Die Handpumpe ist universell, insbesondere für Produkte hoher Viskosität, einsetzbar. <IMAGE>

IPC 1-7

B05B 11/00

IPC 8 full level

B05B 11/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B05B 11/1023 (2023.01)

Citation (applicant)

- EP 0737518 A1 19961016 - PERFECT VENTIL GMBH [DE]
- FR 2742487 A1 19970620 - TELEPLASTICS IND [FR]
- DE 19618711 A1 19971113 - SEAQUIST PERFECT DISPENSING [DE]
- DE 8431062 U1 19850124

Cited by

CN110171635A; WO2022156007A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1052025 A2 20001115; **EP 1052025 A3 20011128**; **EP 1052025 B1 20050216**; DE 50009527 D1 20050324

DOCDB simple family (application)

EP 00110054 A 20000512; DE 50009527 T 20000512