

Title (en)
IMPROVED PRECOMPRESSION PUMP.

Title (de)
Vordruckpumpe.

Title (fr)
POMPE A PRECOMPRESSION PERFECTIONNEE.

Publication
EP 0623060 A1 19941109 (FR)

Application
EP 93904092 A 19930119

Priority
• FR 9200559 A 19920120
• FR 9300046 W 19930119

Abstract (en)
[origin: WO9313873A1] A precompression pump comprising a cylindrical pump housing (1) containing a slidable annular plunger (3) controlled by a push rod (40) which slides in said plunger and comprises an outlet channel (41a, 42a) leading to the pump housing (1) via a side opening (42b). The plunger comprises a substantially axial annular lip (4) that interacts with the push rod to block or clear said side opening, said push rod being connected to the plunger by a first resilient member (47) which pushes the plunger back into a position in which said side opening is blocked, and radially urges said plunger towards an annular ram (44) which in turn radially urges said lip (4) towards the push rod (40) by wedging it. Said ram (44) is further designed to abut the plunger (3) outside said lip (4), whereby the movement of the ram (44) and plunger (3) towards one another, and therefore the radial stress imparted to said plunger lip (4), are limited.

Abstract (fr)
Pompe à précompression comportant un corps de pompe cylindrique (1) dans lequel coulisse un piston annulaire (3), ledit piston (3) étant commandé par une tige-poussoir (40) qui coulisse dans ledit piston et qui comporte un canal de sortie (41a, 42a) débouchant dans le corps de pompe (1) par une ouverture latérale (42b), le piston comportant une lèvre annulaire (4) sensiblement axiale qui coopère avec la tige-poussoir pour obturer ou dégager ladite ouverture latérale, la tige-poussoir étant connectée au piston par un premier moyen élastique (47) qui repousse le piston vers une position où il obture ladite ouverture latérale, ledit premier moyen élastique sollicitant ledit piston vers un fouloir (44) annulaire qui sollicite radialement ladite lèvre (4) vers la tige-poussoir (40), par effet de coin, caractérisé en ce que le fouloir (44) est en outre adapté à buter contre le piston (3) en dehors de ladite lèvre (4), ce qui limite le rapprochement relatif entre le fouloir (44) et le piston (3) et limite donc l'effort radial appliqué à ladite lèvre (4) du piston.

IPC 1-7
B05B 11/00; B65D 47/34

IPC 8 full level
B65D 47/34 (2006.01); **B05B 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B05B 11/1025 (2023.01 - EP US); **B05B 11/1097** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1047** (2023.01 - EP US); **B05B 11/1074** (2023.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9313873A1

Cited by
WO2017044087A1; WO2017044085A1; WO2015191490A1; WO2015191494A1; WO2015191496A1; WO2015191515A1; WO2015191518A1; WO2015191491A1; WO2017044083A1; WO2015191492A1; WO2017044084A1; WO2015191495A1; WO2015191517A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 9313873 A1 19930722; DE 69300399 D1 19950928; DE 69300399 T2 19960418; EP 0623060 A1 19941109; EP 0623060 B1 19950823; FR 2686377 A1 19930723; FR 2686377 B1 19940325; JP 3265347 B2 20020311; JP H07503927 A 19950427; US 5482188 A 19960109

DOCDB simple family (application)
FR 9300046 W 19930119; DE 69300399 T 19930119; EP 93904092 A 19930119; FR 9200559 A 19920120; JP 51220993 A 19930119; US 25654994 A 19940914