

Title (en)

Monobloc injection pump and nozzle and fastening device.

Title (de)

Pumpdüse und Befestigungsvorrichtung dafür.

Title (fr)

Pompe d'injection combinée avec l'injecteur et dispositif de fixation.

Publication

EP 0369151 A1 19900523 (DE)

Application

EP 89118437 A 19891004

Priority

DE 8814249 U 19881114

Abstract (en)

In order to fasten a monobloc injection pump (2) comprising a pump housing (5) and a head housing (13) on a stepped bore (6) of the cylinder head (1) in such a way that leakage points, which can arise between the pump housing (5) and the head housing (13) when the monobloc injection pump (2) is clamped down, are avoided, it is proposed that the head housing (13) have projections (20) on two opposite sides, on which clamp clips (22) pulled downwards by a clamp bolt (24) rest, the end parts (23) of the clamp clips (22) resting on the projections (20) of two adjacent monobloc injection pumps (2, 3) in each case. <IMAGE>

Abstract (de)

Um eine Pumpedüse (2), die aus einem Pumpengehäuse (5) und einem Kopfgehäuse (13) besteht, auf einer Stufenbohrung (6) des Zylinderkopfes (1) so zu befestigen, daß Undichtigkeiten vermieden werden, die beim Niederspannen der Pumpedüse (2) zwischen Pumpengehäuse (5) und Kopfgehäuse (13) auftreten können, wird vorgeschlagen, daß das Kopfgehäuse (13) an zwei gegenüberliegenden Seiten Vorsprünge (20) aufweist, an denen von einer Spannschraube (24) abwärts gezogene Spannbügel (22) aufliegen, wobei die Endteile (23) der Spannbügel (22) auf den Vorsprüngen (20) je zweier benachbarter Pumpedüsen (2, 3) aufliegen.

IPC 1-7

F02M 39/00; F02M 57/02; F02M 61/14

IPC 8 full level

F02M 39/00 (2006.01); **F02M 57/02** (2006.01); **F02M 61/14** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02M 39/00 (2013.01 - EP US); **F02B 3/06** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [A] GB 2072744 A 19811007 - BRUNSWICK CORP
- [A] EP 0057674 A2 19820811 - FRIEDMANN & MAIER AG [AT]

Cited by

US5697345A; US5706786A; DE4222081A1; DE4222081C2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0369151 A1 19900523; EP 0369151 B1 19930407; AT E87995 T1 19930415; DE 58904013 D1 19930513; DE 8814249 U1 19890119

DOCDB simple family (application)

EP 89118437 A 19891004; AT 89118437 T 19891004; DE 58904013 T 19891004; DE 8814249 U 19881114