

Title (en)

Fuel injection pump for an internal combustion engine.

Title (de)

Kraftstoffeinspritzpumpe für Brennkraftmaschinen.

Title (fr)

Pompe à injection de combustible pour moteur à combustion interne.

Publication

EP 0590353 A1 19940406 (DE)

Application

EP 93114205 A 19930904

Priority

DE 4232741 A 19920930

Abstract (en)

The fuel injection pump has a pump piston (14), driven in a rotating and at the same time reciprocating movement by a cam drive (16). The cam drive (16) has a rotating cam disc (18) and a fixed roller ring (19), in which rollers (22) are supported, on which the cam disc (18) runs. The roller ring (19) is radially supported in a bore (31) in a pump housing section (28) and has an axial slot (35) in its outer circumference (30). The bore (31) is open through a recess (32) on one part of its circumference. On the edge (34) of the recess (32), a disc (37) is fixed by means of a screw (38) on a surface (40) arranged radially to the roller ring (19), the disc (37) engaging radially in the slot (35) in the roller ring (19), so that the latter is fixed against rotation. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Kraftstoffeinspritzpumpe weist einen durch einen Nockenantrieb (16) in einer rotierenden und zugleich hin- und hergehenden Bewegung angetriebenen Pumpenkolben (14) auf. Der Nockenantrieb (16) weist eine rotierende Nockenscheibe (18) und einen ortsfesten Rollenring (19) auf, in dem Rollen (22) gelagert sind, auf denen die Nockenscheibe (18) läuft. Der Rollenring (19) ist in einer Bohrung (31) in einem Pumpengehäuseteil (28) radial gelagert und weist in seinem Außenumfang (30) einen axialen Schlitz (35) auf. Die Bohrung (31) ist an einem Teil ihres Umfangs durch eine Aussparung (32) offen. Am Rand (34) der Aussparung (32) ist eine Scheibe (37) mittels einer Schraube (38) an einer radial zum Rollenring (19) angeordneten Fläche (40) befestigt, wobei die Scheibe (37) radial in den Schlitz (35) im Rollenring (19) eingreift, so daß dieser unverdrehbar festgelegt ist. <IMAGE>

IPC 1-7

F02M 41/12

IPC 8 full level

F02M 41/12 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F02M 41/121 (2013.01 - EP US); **F02M 41/125** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] DE 9014068 U1 19920213
- [A] WO 9210011 A1 19920611 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [A] DE 1120811 B 19611228 - PREC MECANIQUE SA
- [A] GB 2192239 A 19880106 - DIESEL KIKI CO
- [A] DE 963825 C 19570516 - BOSCH GMBH ROBERT

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0590353 A1 19940406; DE 4232741 A1 19940331; JP H06200851 A 19940719; US 5355857 A 19941018

DOCDB simple family (application)

EP 93114205 A 19930904; DE 4232741 A 19920930; JP 23952393 A 19930927; US 10571593 A 19930812