

Title (en)
Gear pump for the delivery of lacquer

Title (de)
Zahnradpumpe zur Lackförderung

Title (fr)
Pompe à engrenages pour le refoulement de laque

Publication
EP 0696679 A1 19960214 (DE)

Application
EP 95110689 A 19950708

Priority
DE 4425226 A 19940716

Abstract (en)
The pump housing consists of a control body (14), in which the gears are mounted, and side cover plates (16,18) with bores in which the support shafts for the gears are mounted. Annular gaps are formed between the bores of the gears and their support shafts. The bores of the gears have a large number of linear grooves around their circumference. Each support shaft has a radial bore (39,41) which connect to axial bores (38,40) in the shafts through which the cleaning fluid can flow.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Zahnradpumpe (10) zur Förderung von Lackfarben für die Beschichtung von Gegenständen, insbesondere von Fahrzeugkarosserien und -teilen, mit einem Gehäuse (12), in welchem wenigstens zwei Zahnräder (20,22) angeordnet sind und welches aus einem Gehäusekörper (14) und zwei auf dessen Flachseiten anliegenden Abdeckplatten (16,18) gebildet ist, welche Abdeckplatten (16,18) Ausnehmungen (34,36,) aufweisen, welche als Führung für Wellen (30,32) für die Zahnräder (20,22) dienen, sowie weitere Ausnehmungen, welche zur Verbindung des Innenraums des Gehäuses (12) mit dem Außenraum dienen, wobei in dem zwischen den Zentralbohrungen (21,23) der Zahnräder (20,22) einerseits und den diese durchgreifenden Wellen (30,32) andererseits gebildeten Ringspalt axial durchlaufende Ausnehmungen (48) gleichmäßig über den Umfang verteilt angeordnet sind und jede Welle (30,32) wenigstens eine Radialbohrung (39,41) aufweist, welche jeweils mit einer in jeder Welle vorgesehenen Axialbohrung (38,40) in Verbindung steht für die Durchströmung mit Reinigungsfluid. <IMAGE>

IPC 1-7
F04C 2/18; **F04C 13/00**

IPC 8 full level
F04C 2/08 (2006.01); **F04C 2/18** (2006.01); **F04C 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F04C 2/084 (2013.01); **F04C 13/005** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] EP 0061630 A1 19821006 - BAYER AG [DE], et al
• [Y] FR 931391 A 19480220

Cited by
CN102135093A; EP1659290A3; WO03083306A1; US7048524B2; US7241122B2

Designated contracting state (EPC)
BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
DE 4425226 A1 19960118; DE 59506206 D1 19990722; EP 0696679 A1 19960214; EP 0696679 B1 19990616; ES 2134379 T3 19991001

DOCDB simple family (application)
DE 4425226 A 19940716; DE 59506206 T 19950708; EP 95110689 A 19950708; ES 95110689 T 19950708