

Title (en)

Vane pump for the transport of pasty foodstuffs, especially of sausage meat.

Title (de)

Flügelzellenpumpe zum Fördern von pastösen Lebensmitteln, insbesondere von Wurstbrät.

Title (fr)

Pompe à palettes pour le transport d'aliments pâteux, en particulier de viande pour saucisses.

Publication

EP 0247001 A2 19871125 (DE)

Application

EP 87810210 A 19870406

Priority

CH 207386 A 19860522

Abstract (en)

A guide ring (5) with an inside wall consisting of two cylindrical segments (6, 7) is inserted into a cylindrical hole (4) in a housing (1). Inside the guide ring (5) a plastic guide cam (20) with corresponding outer wall (21) is rotationally fixed. Between these, moving slides (15) are carried in radial slots (14) of a slide guide (11) connected to a drive shaft (10). Plastic profile sections (37) are inserted in the outside edges (35) of the slides (15). The guide cam (20) is loaded by a spring (23) in the direction of the intake area (46) of the pump so that there the slides (15) slide between the guide ring (5) and guide cam (20) without any play. Due to the design of the guide cam (20) and the profile sections (37) of plastic wear is practically confined to these two components, making maintenance cheaper. In addition both the slides (15) and the guide ring (5) can thereby be made of stainless steel, which is a considerable advantage for conveying foodstuffs. <IMAGE>

Abstract (de)

In eine zylindrische Bohrung (4) eines Gehäuses (1) ist ein Führungsring (5) eingesetzt mit einer aus zwei Zylindersegmenten (6,7) bestehenden Innenwand. Innerhalb des Führungsringes (5) ist eine Führungskurve (20) aus Kunststoff mit entsprechender Aussenwand (21) drehfest angeordnet. Dazwischen sind Schieber (15) in radialen Schlitz (14) einer mit einer Antriebswelle (10) verbundenen Schieberführung (11) beweglich geführt. In die Aussenkanten (35) der Schieber (15) sind Kunststoffprofile (37) eingesetzt. Die Führungskurve (20) ist durch eine Feder (23) in Richtung des Ansaugbereiches (46) der Pumpe belastet, so dass dort die Schieber (15) spielfrei zwischen Führungsring (5) und Führungskurve (20) gleiten. Durch die Ausbildung der Führungskurve (20) und der Profile (37) aus Kunststoff wird der Verschleiss praktisch auf diese beiden Komponenten beschränkt, so dass die Wartung billiger wird. Ausserdem können damit sowohl die Schieber (15) als auch der Führungsring (5) aus rostfreiem Stahl hergestellt werden, was für die Förderung von Lebensmitteln ein beträchtlicher Vorteil ist.

IPC 1-7

F04C 2/344

IPC 8 full level

F01C 21/08 (2006.01); **F04C 2/344** (2006.01)

CPC (source: EP)

F01C 21/0809 (2013.01); **F01C 21/0836** (2013.01); **F04C 2/3441** (2013.01); **F05B 2280/50** (2013.01); **F05C 2225/00** (2013.01)

Cited by

EP0921313A3; CN110332120A; DE102011116869A1; DE102011116869B4; US9279424B2; US8951027B2; WO9401679A1; EP3020917B1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0247001 A2 19871125; EP 0247001 A3 19880928

DOCDB simple family (application)

EP 87810210 A 19870406