

Title (en)
SCREW SPINDLE PUMP

Title (de)
SCHRAUBENSPINDELPUMPE

Title (fr)
POMPE À VIS

Publication
EP 4198311 A1 20230621 (DE)

Application
EP 22209992 A 20221128

Priority
DE 102021133114 A 20211214

Abstract (en)
[origin: US2023184249A1] A screw spindle pump having a spindle housing, in which a drive spindle and at least one running spindle which meshes therewith are received in spindle bores, an outer housing which encloses the spindle housing, and a cover component which is placed axially onto the outer housing and on which both an axial fluid inlet port and a lateral fluid outlet port are provided, wherein the fluid inlet port communicates with a fluid inlet of the spindle housing and the fluid outlet port communicates with a fluid outlet of the spindle housing, wherein the cover component is fastenable to the outer housing in a plurality of marked rotational positions with a first pitch, and wherein the spindle housing is fastenable to the cover component and/or in the outer housing in a plurality of marked rotational positions with a second, smaller pitch.

Abstract (de)
Schraubenspindelpumpe, mit einem Spindelgehäuse (2), in dem eine Antriebsspindel (3) und wenigstens eine mit dieser kämmende Laufspindel (4) in Spindelbohrungen (27) aufgenommen sind, einem das Spindelgehäuse (2) einhausenden Außengehäuse (7), sowie einem axial auf das Außengehäuse (7) aufgesetzten Deckelbauteil (8), an dem sowohl ein axialer Fluideinlassanschluss (9) als auch ein seitlich Fluidauslassanschluss (10) vorgesehen ist, wobei der Fluideinlassanschluss (9) mit einem Fluideinlass des Spindelgehäuses (2) und der Fluidauslassanschluss (10) mit einem Fluidauslass des Spindelgehäuses (2) kommuniziert, wobei das Deckelbauteil (8) in mehreren ausgezeichneten Verdrehstellungen mit einer ersten Teilung am Außengehäuse (7) befestigbar ist, und wobei das Spindelgehäuse (2) in mehreren ausgezeichneten Verdrehstellungen mit einer zweiten, kleineren Teilung am Deckelbauteil (8) und/oder im Außengehäuse (7) befestigbar ist.

IPC 8 full level
F04C 2/16 (2006.01); **F01C 21/10** (2006.01); **F04C 2/08** (2006.01); **F04C 15/06** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
F01C 21/108 (2013.01 - EP US); **F04C 2/086** (2013.01 - EP US); **F04C 2/16** (2013.01 - CN EP KR US); **F04C 15/0007** (2013.01 - KR); **F04C 15/008** (2013.01 - KR); **F04C 15/06** (2013.01 - CN EP KR US); **F04C 2210/20** (2013.01 - KR); **F04C 2240/10** (2013.01 - KR); **F04C 2240/20** (2013.01 - KR); **F04C 2240/30** (2013.01 - KR); **F04C 2240/40** (2013.01 - KR); **F04C 2240/805** (2013.01 - KR); **F05B 2210/11** (2013.01 - KR); **F05B 2240/10** (2013.01 - KR); **F05B 2240/20** (2013.01 - KR); **F05B 2260/30** (2013.01 - KR)

Citation (search report)
• [A] DE 102013102031 A1 20140904 - NETZSCH PUMPEN & SYSTEME GMBH [DE]
• [A] DE 102019128602 B3 20210211 - LEISTRITZ PUMPEN GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4198311 A1 20230621; CN 116263155 A 20230616; DE 102021133114 A1 20230615; JP 2023088302 A 20230626; JP 7457092 B2 20240327; KR 20230091044 A 20230622; US 2023184249 A1 20230615

DOCDB simple family (application)
EP 22209992 A 20221128; CN 202211605495 A 20221214; DE 102021133114 A 20211214; JP 2022197443 A 20221209; KR 20220173765 A 20221213; US 202218078274 A 20221209