

Title (en)
VIBRATION DRIVING WITH A MULTI-SURFACE CYLINDER

Title (de)
VIBRATIONSANTREIBEN MIT EINEM MEHRFLÄCHENZYLINDER

Title (fr)
ENTRAÎNEMENT VIBRATOIRE DOTÉ D'UN CYLINDRE MULTI FACE

Publication
EP 3556478 A1 20191023 (DE)

Application
EP 19168620 A 20190411

Priority
DE 102018205821 A 20180417

Abstract (de)
Offenbart ist die Verwendung eines Mehrflächenzylinders (2, 10 52) als kombinierter Zustellantrieb und Vibrationsantrieb zum effizienten Vibrationsantreiben. Ferner wird eine Fluidschaltung (1) zum effizienten Vibrationsantreiben offenbart, wobei die Schaltung (1) einen Mehrflächenzylinder (2, 10 52), ein erstes Ventil (4), das mit ersten beiden entgegenwirkenden Kolbenflächen (34, 36) eines Kolbens (24) des Mehrflächenzylinders (2, 10 52) verbunden ist, und ein zweites Ventil (6), das mit einer dritten Kolbenfläche (38) verbunden ist, umfasst. Schließlich wird ein Ansteuerungsverfahren zum Vibrationsantreiben für einen Mehrflächenzylinder (2, 10 52) offenbart, der eine erste Kolbenfläche (34), eine der ersten Kolbenfläche (34) entgegenwirkend angeordnete zweite Kolbenfläche (36) und eine zu der zweiten Kolbenfläche (36) gleichwirkend angeordnete dritte Kolbenfläche (38) aufweist, wobei zum Vibrationsantreiben die Kolbenflächen erste Kolbenfläche (34) und zweite Kolbenfläche (36) abwechselnd mit Druck beaufschlagt werden, und/oder wobei zum Kolbenausfahren die zweite Kolbenfläche (36) und/oder die dritte Kolbenfläche (38) mit Druck beaufschlagt wird.

IPC 8 full level
B06B 1/18 (2006.01)

CPC (source: EP)
B06B 1/18 (2013.01); **F15B 11/0365** (2013.01); **F15B 15/1466** (2013.01); **E01B 27/16** (2013.01); **F15B 2211/30565** (2013.01); **F15B 2211/365** (2013.01); **F15B 2211/50554** (2013.01); **F15B 2211/5158** (2013.01); **F15B 2211/526** (2013.01); **F15B 2211/6658** (2013.01); **F15B 2211/7055** (2013.01); **F15B 2211/7056** (2013.01); **F15B 2211/7733** (2013.01)

Citation (applicant)
• WO 2014127393 A1 20140828 - SYSTEM7 RAILSUPPORT GMBH [AT]
• WO 2016054667 A1 20160414 - SYSTEM 7 RAILSUPPORT GMBH [AT]
• EP 2902546 A1 20150805 - SYSTEM7 RAILSUPPORT GMBH [AT]

Citation (search report)
• [XY] EP 3073012 A1 20160928 - IBAÑEZ LATORRE JOSE ANTONIO [ES]
• [XY] EP 2722165 A2 20140423 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [Y] AT 339358 B 19771010 - PLASSER BAHNBAUMASCH FRANZ [AT]

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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3556478 A1 20191023; **EP 3556478 B1 20220615**; DE 102018205821 A1 20191017

DOCDB simple family (application)
EP 19168620 A 20190411; DE 102018205821 A 20180417