

Title (en)

Drive device for a machine tool and machine tool with such a drive device

Title (de)

Antriebsvorrichtung für eine Werkzeugmaschine sowie Werkzeugmaschine mit einer derartigen Antriebsvorrichtung

Title (fr)

Dispositif d'entraînement pour une machine-outil et machine-outil dotée d'un tel dispositif d'entraînement

Publication

EP 3025803 A1 20160601 (DE)

Application

EP 14194914 A 20141126

Priority

EP 14194914 A 20141126

Abstract (en)

[origin: US2016144419A1] A drive system for a machine tool comprises two, at least equally long drive spindles, extending parallel to each other and being structurally identical with regard to their torsional rigidity and their axial rigidity, which are each supported to rotate about a spindle axis, and which can be driven about the spindle axis concerned. Each of the drive spindles has a fixed bearing at one end, acting in its longitudinal direction. Spindle nuts, which are seated on the drive spindles can be moved simultaneously with longitudinal movements in the longitudinal direction of the drive spindles.

Abstract (de)

Eine Antriebsvorrichtung (22) für eine Werkzeugmaschine umfasst zwei parallel zueinander verlaufende und hinsichtlich ihrer Drehsteifigkeit und ihrer Axialsteifigkeit baugleiche, zumindest gleich lange, Antriebsspindeln (23, 24), die jeweils um eine Spindelachse (25, 26) drehbar gelagert und die um die jeweilige Spindelachse (25, 26) antreibbar sind. Jede der Antriebsspindeln (23, 24) weist an einem Ende ein in ihrer Längsrichtung wirksames Festlager (27, 29) auf. Spindelmutter (42, 43), die auf den Antriebsspindeln (23, 24) aufsitzen, sind gleichzeitig mit Längsbewegungen in Längsrichtung der Antriebsspindeln (23, 24) bewegbar. Eine Werkzeugmaschine ist mit einer Antriebsvorrichtung (22) der beschriebenen Art versehen.

IPC 8 full level

B21D 28/00 (2006.01); **B21D 28/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 5/0272 (2013.01 - US); **B21D 11/08** (2013.01 - US); **B21D 28/002** (2013.01 - EP US); **B21D 28/04** (2013.01 - EP US); **B21D 39/02** (2013.01 - US); **B21J 5/022** (2013.01 - US); **B30B 1/40** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

EP 2527058 A1 20121128 - TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN GMBH [DE]

Citation (search report)

- [XA] US 2010278606 A1 20101104 - HYATT GREGORY A [US], et al
- [AD] EP 2527058 A1 20121128 - TRUMPF WERKZEUGMASCHINEN 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 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3025803 A1 20160601; **EP 3025803 B1 20180530**; CN 105618541 A 20160601; CN 105618541 B 20190528; JP 2016097447 A 20160530; JP 6639202 B2 20200205; KR 101977439 B1 20190510; KR 20160063287 A 20160603; US 2016144419 A1 20160526; US 9539633 B2 20170110

DOCDB simple family (application)

EP 14194914 A 20141126; CN 201510829619 A 20151125; JP 2015230513 A 20151126; KR 20150166774 A 20151126; US 201514952085 A 20151125