

Title (en)

Device with a blade for processing a process material

Title (de)

Vorrichtung mit einer Klinge zur Bearbeitung eines Prozessguts

Title (fr)

Dispositif doté d'une lame destiné à l'usinage d'un produit de processus

Publication

EP 2926963 A1 20151007 (DE)

Application

EP 14163264 A 20140402

Priority

EP 14163264 A 20140402

Abstract (en)

[origin: CA2942195A1] The device (1), which serves for processing, in particular cutting and spraying, at least one processable product, in particular a foodstuff (8), comprises at least one blade (11) which can be connected to an ultrasound source via at least one coupling element (12) and an energy converter (13) and is fastened to a blade holder (2) which is connected to a drive device (4) held by a framework (6). According to the invention, the drive device (4) comprises a plurality of actuators (41, ..., 46) which, on the one hand, are in each case connected to the blade holder (2) via a first rotary joint (31, ..., 37) and which, on the other hand, are in each case connected to the framework via a second rotary joint (51, ..., 57) in such a way that the blade holder (2) is held by the actuators (41, ..., 46) alone and is displaceable and, if appropriate, rotatable within a work volume.

Abstract (de)

Die Vorrichtung (1), die dem Bearbeiten, insbesondere dem Schneiden und Zerstäuben wenigstens eines Prozessguts, insbesondere eines Nahrungsmittels (8), dient, umfasst wenigstens eine Klinge (11), die über wenigstens ein Kopplungselement (12) und einen Energiewandler (13) mit einer Ultraschallquelle verbindbar und an einer Klingenhalterung (2) befestigt ist, die mit einer von einem Gerüst (6) gehaltenen Antriebsvorrichtung (4) verbunden ist. Erfindungsgemäss umfasst die Antriebsvorrichtung (4) mehrere Aktuatoren (41, ..., 46), die einerseits je über ein erstes Drehgelenk (31, ..., 37) mit der Klingenhalterung (2) und die andererseits je über ein zweites Drehgelenk (51, ..., 57) derart mit dem Gerüst verbunden sind, dass die Klingenhalterung (2) allein von den Aktuatoren (41, ..., 46) gehalten und innerhalb eines Arbeitsvolumens verschiebbar und gegebenenfalls drehbar ist.

IPC 8 full level

B26D 5/08 (2006.01); **B26D 5/12** (2006.01); **B26D 7/08** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B26D 5/005 (2013.01 - EP US); **B26D 5/086** (2013.01 - CN EP US); **B26D 5/12** (2013.01 - CN EP US); **B26D 7/086** (2013.01 - CN EP US); **B26D 2210/02** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 2551077 A1 20130130 - A O SCHALLINOX GMBH [CH]

Citation (search report)

- [XAI] EP 2226172 A1 20100908 - NIHON SHORYOKU KIKAI CO LTD [JP]
- [A] US 5163865 A 19921117 - SMITH LARRY J [US]
- [A] DE 10103740 A1 20020801 - DOEINGHAUS METALL MASCHB 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 2926963 A1 20151007; AU 2015239702 A1 20160929; AU 2015239702 B2 20190404; BR 112016022197 B1 20210413; CA 2942195 A1 20151008; CA 2942195 C 20200107; CN 106132645 A 20161116; CN 106132645 B 20191018; DK 3126108 T3 20191111; EP 3126108 A1 20170208; EP 3126108 B1 20190807; ES 2753440 T3 20200408; JP 2017511258 A 20170420; JP 6590158 B2 20191016; PL 3126108 T3 20200331; PT 3126108 T 20191115; US 10195757 B2 20190205; US 2017015015 A1 20170119; WO 2015150260 A1 20151008

DOCDB simple family (application)

EP 14163264 A 20140402; AU 2015239702 A 20150327; BR 112016022197 A 20150327; CA 2942195 A 20150327; CN 201580018304 A 20150327; DK 15712174 T 20150327; EP 15712174 A 20150327; EP 2015056724 W 20150327; ES 15712174 T 20150327; JP 2016556834 A 20150327; PL 15712174 T 20150327; PT 15712174 T 20150327; US 201515124466 A 20150327