

Title (en)

DEVICE FOR PROCESSING BIOMASS, IN PARTICULAR MECHANICAL DRYING OF VEGETABLE BIOMASS

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR AUFBEREITUNG VON BIOMASSE, INSBESONDERE ZUR MECHANISCHEN TROCKNUNG VON PFLANZLICHER BIOMASSE

Title (fr)

DISPOSITIF DESTINE A LA PREPARATION DE BIOMASSE, EN PARTICULIER DESTINE AU SECHAGE MECANIQUE DE BIOMASSE VEGETALE

Publication

EP 3103632 A1 20161214 (DE)

Application

EP 16169474 A 20160512

Priority

DE 102015006044 A 20150512

Abstract (en)

[origin: US2016334160A1] A device for biomass beneficiation, in particular for the mechanical drying of plant biomass. The device has a press chamber, which can be supplied with biomass via a feed chute and can be emptied via a feedstock outlet. A pressure plate, which for compacting the biomass can be moved by a feed unit against the front wall of the press chamber, the wall lying opposite to the pressure plate, is disposed in the press chamber. In addition, the device has conveys away the liquid phase coming out of the biomass during the compaction. A first pivot bearing, relative to the direction of biomass movement, is provided on which the pressure plate is mounted with its first edge, and a second pivot bearing, on which the pressure plate is mounted with its second edge opposite the first edge, whereby at least the first pivot bearing is movable transverse to the plane of the pressure plate.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Aufbereitung von Biomasse, insbesondere zur mechanischen Trocknung pflanzlicher Biomasse. Die Vorrichtung besitzt zu diesem Zweck eine Druckkammer (1), die über einen Zuführschacht (23) mit Biomasse beschickbar und über einen Gutauslauf (24) entleerbar ist. In der Druckkammer (1) ist eine Druckplatte (7) angeordnet, die zur Verdichtung der Biomasse mittels einer Vorschubeinheit gegen die der Druckplatte (7) gegenüberliegende Stirnwand (3) der Druckkammer (1) bewegbar ist. Zusätzlich weist die Vorrichtung Mittel zur Ableitung der bei der Verdichtung aus der Biomasse austretenden flüssigen Phase auf. Erfindungsgemäß ist ein bezüglich der Bewegungsrichtung der Biomasse erstes Schwenklager (13) vorgesehen, an dem die Druckplatte (7) mit ihrem ersten Rand gelagert ist, und ein zweites Schwenklager (14), an dem die Druckplatte (7) mit ihrem dem ersten Rand gegenüberliegenden zweiten Rand gelagert ist, wobei zumindest das erste Schwenklager (13) quer zur Ebene der Druckplatte (7) verschieblich ist.

IPC 8 full level

B30B 9/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B30B 9/06 (2013.01 - US); **B30B 9/067** (2013.01 - EP US); **F26B 5/14** (2013.01 - US); **F26B 17/12** (2013.01 - US); **F26B 2200/02** (2013.01 - US); **F26B 2200/24** (2013.01 - US); **F26B 2210/16** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [X] FR 2741293 A1 19970523 - QUERCY VINICOLE [FR]
- [A] US 3070006 A 19621225 - RANEY RUSSELL R, et al
- [A] DE 3508654 A1 19860918 - HORRIGHS WOLFGANG DIPL ING
- [A] DE 2323519 A1 19741121 - VOITH GMBH J M
- [A] US 4265171 A 19810505 - BUSSE OSWALD, et al
- [A] DE 9305023 U1 19930701
- [A] DE 1914802 A1 19701015 - ULLRICH EDMUND

Cited by

CN108613530A

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 3103632 A1 20161214; DE 102015006044 A1 20161117; US 10082334 B2 20180925; US 2016334160 A1 20161117

DOCDB simple family (application)

EP 16169474 A 20160512; DE 102015006044 A 20150512; US 201615153058 A 20160512