

Title (en)
Device for processing biomass

Title (de)
Vorrichtung zur Bearbeitung von Biomasse

Title (fr)
Dispositif destiné au traitement de biomasse

Publication
EP 2322856 A2 20110518 (DE)

Application
EP 10014561 A 20101112

Priority
DE 102009053083 A 20091113

Abstract (en)
The device (20) has screw shafts (22a-22d) with screw spirals, and cutting knives staying along circumference of the screw spirals in a circumferential direction. A perforated strainer is provided with holes. The shafts are arranged at a frame (24) in such a manner that the shafts withdraw straw from bales of straw supplied to the milling device during operation and convey the straw in to a processing space. The processing space is defined by the shafts, the frame and the strainer. The straw is milled in the space still the straw is guided through the holes of the strainer.

Abstract (de)
Es wird eine Zerkleinerungsvorrichtung (20) zum Verarbeiten von im Wesentlichen halmförmiger Biomasse, insbesondere Strohballen, beschrieben. Die Zerkleinerungsvorrichtung umfasst mehrere Schneckenwellen (22a, 22b, 22c, 22d) mit jeweils einer Schneckenwendel, entlang deren Umfang eine Vielzahl von Schneidmessern in Umfangsrichtung abstehen. Ferner umfasst die Zerkleinerungsvorrichtung (20) ein Lochsieb mit einer Vielzahl von Löchern. Dabei sind die Schneckenwellen (22a, 22b, 22c, 22d) derart in einem Rahmen (24) angeordnet, dass die Schneckenwellen (22a, 22b, 22c, 22d) im Betrieb Stroh aus einem der Zerkleinerungsvorrichtung (20) zugeführten Strohballen herausziehen, in einen Verarbeitungsraum befördern, der durch die Schneckenwellen (22a, 22b, 22c, 22d), den Rahmen (24) und das Lochsieb definiert wird, und das Stroh in dem Verarbeitungsraum so lange zerkleinern, bis dieses durch die Löcher des Lochsiebs abgeführt werden kann.

IPC 8 full level
F23G 7/10 (2006.01); **F23K 1/00** (2006.01); **F23K 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23G 7/10 (2013.01); **F23K 1/00** (2013.01); **F23K 3/00** (2013.01); **F23G 2201/602** (2013.01); **F23G 2201/80** (2013.01); **F23G 2209/262** (2013.01); **F23K 2201/10** (2013.01); **F23K 2203/104** (2013.01); **F23K 2203/202** (2013.01)

Cited by
EP3287698A1; CN102305414A; CN104913317A; CN107509483A

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 2322856 A2 20110518; **EP 2322856 A3 20150121**; DE 102009053083 A1 20110519; DE 102009053083 B4 20191121

DOCDB simple family (application)
EP 10014561 A 20101112; DE 102009053083 A 20091113