

Title (en)

BIOMASS HEATING SYSTEM WITH AN IMPROVED ELECTROSTATIC FILTER DEVICE

Title (de)

BIOMASSE-HEIZANLAGE MIT EINER VERBESSERTEN ELEKTROSTATISCHEN FILTEREINRICHTUNG

Title (fr)

INSTALLATION DE CHAUFFAGE À BIOMASSE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE FILTRE ÉLECTROSTATIQUE AMÉLIORÉ

Publication

**EP 4332436 A1 20240306 (DE)**

Application

**EP 22193463 A 20220901**

Priority

EP 22193463 A 20220901

Abstract (de)

Es ist eine Biomasse-Heisanlage (1) zur Verfeuerung von Brennstoff in Form von Pellets und/oder Hackgut offenbart, die Biomasse-Heisanlage (1) aufweisend das Folgende: einen Kessel (11) mit einem Gehäuse; eine Brenneinrichtung (2) mit einer Brennkammer (24); einen Wärmetauscher (3), der stromabwärts zu der Brennkammer (24) angeordnet und mit der Brennkammer (24) strömungstechnisch verbunden ist; eine elektrostatische Filtereinrichtung (4) zur Filterung eines in der Brenneinrichtung (2) entstehenden Rauchgases, wobei die Filtereinrichtung (4) stromabwärts zu dem Wärmetauscher (3) angeordnet und mit dem Wärmetauscher (3) strömungstechnisch verbunden ist; eine Steuereinrichtung (100) zur Ansteuerung der elektrostatischen Filtereinrichtung (4); wobei die elektrostatische Filtereinrichtung (4) das Folgende aufweist: ein röhrenförmiges Innenvolumen (46b), in welchem das Rauchgas strömt; eine erste stabförmige Elektrode (45), welche als eine Sprühelektrode (45) ausgebildet ist; und eine zweite röhrenförmige Elektrode (48), welche als eine Gegenelektrode (48) ausgebildet ist; und einen Isolator (46) zur Halterung der Sprühelektrode (45); und einen Filtereintritt (44), durch welchen das Rauchgas in die Filtereinrichtung (4) eintreten kann; und einen Filteraustritt (47), durch welchen das Rauchgas aus der Filtereinrichtung (4) austreten kann.

IPC 8 full level

**F23J 15/02** (2006.01); **B03C 3/36** (2006.01); **B03C 3/41** (2006.01); **B03C 3/45** (2006.01); **B03C 3/49** (2006.01); **B03C 3/74** (2006.01); **B03C 3/76** (2006.01); **B03C 3/86** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B03C 3/014** (2013.01); **B03C 3/017** (2013.01); **B03C 3/368** (2013.01); **B03C 3/41** (2013.01); **B03C 3/49** (2013.01); **B03C 3/68** (2013.01); **B03C 3/70** (2013.01); **B03C 3/76** (2013.01); **F23J 15/025** (2013.01); **B03C 2201/08** (2013.01); **B03C 2201/10** (2013.01); **B03C 2201/12** (2013.01); **B03C 2201/32** (2013.01); **F23G 2209/261** (2013.01); **F23J 2217/102** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 3789670 B1 20210526 - SL TECHNIK GMBH [AT]
- EP 3789671 B1 20210623 - SL TECHNIK GMBH [AT]
- EP 3789676 B1 20210616 - SL TECHNIK GMBH [AT]

Citation (search report)

- [XDYI] EP 3789670 B1 20210526 - SL TECHNIK GMBH [AT]
- [X] EP 3789672 A1 20210310 - SL TECHNIK GMBH [AT]
- [X] EP 3064276 A2 20160907 - GERLINGER ERNST [AT]
- [Y] EP 2208538 A1 20100721 - DAIKIN IND LTD [JP]
- [Y] US 2011047976 A1 20110303 - TOKUDA MASAHIRO [JP], et al
- [A] WO 2006015504 A1 20060216 - TALT EMPA EIDGENOESSISCHE MATE [CH], et al
- [A] EP 1193445 A2 20020403 - EMPA [CH]
- [A] DE 202018105322 U1 20191219 - KUTZNER WEBER 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

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

**EP 4332436 A1 20240306**

DOCDB simple family (application)

**EP 22193463 A 20220901**