

Title (en)

DEVICE AND METHOD FOR DRYING, CRUSHING AND SEPARATING MATERIAL TO BE DRIED

Title (de)

VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN, ZERKLEINERN UND ABSCHIEDEN VON TROCKNUNGSGUT

Title (fr)

DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE, DE BROyage ET DE SÉPARATION DES PRODUITS À SÉCHER

Publication

**EP 3553437 A1 20191016 (DE)**

Application

**EP 19167853 A 20190408**

Priority

DE 102018205677 A 20180413

Abstract (de)

Die Erfindung stellt eine Vorrichtung zum Trocknen und Zerkleinern von Trocknungsgut, vorzugsweise von organischen oder/und anorganischen Stoffen oder/und deren Gemischen, bereit, wobei die Vorrichtung umfasst: einen Verfahrensraum (24) und eine in dem Verfahrensraum (24) angeordnete Zerkleinerungsvorrichtung (21), welche dafür eingerichtet ist, in den Verfahrensraum (24) eingebrachtes Trocknungsgut unter Anwendung von kinetischer Energie zu zerkleinern; sowie eine Feldapplizierungsvorrichtung für ein elektrisches oder elektromagnetisches Feld, welche dafür eingerichtet ist, ein elektrisches oder elektromagnetisches Feld zumindest lokal innerhalb des Verfahrensraums (24) mit einer elektrischen Feldstärke zu erzeugen, welche geeignet ist, um eine Abweichung einer Tropfenform von einer Kugelform eines in dem Trocknungsgut vorliegenden Fluidtropfens zu induzieren, wobei die Abweichung einer Tropfenform von einer Kugelform geeignet ist, eine Fragmentierung des Fluidtropfens auszulösen, um eine oder mehrere Flüssigkeiten in der Form von Aerosol abzutrennen. Ebenso stellt die Erfindung ein entsprechendes Verfahren zum Trocknen und Zerkleinern von Trocknungsgut bereit.

IPC 8 full level

**F26B 1/00** (2006.01); **F26B 3/08** (2006.01); **F26B 3/34** (2006.01); **F26B 5/08** (2006.01); **F26B 17/10** (2006.01); **F26B 23/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F26B 1/005** (2013.01); **F26B 3/08** (2013.01); **F26B 3/343** (2013.01); **F26B 5/08** (2013.01); **F26B 17/10** (2013.01); **F26B 17/102** (2013.01); **F26B 23/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 6135370 A 20001024 - ARNOLD CHARLES A [US]
- [A] KR 20120122989 A 20121107
- [A] US 2016023126 A1 20160128 - ABATE ADAM R [US], et al
- [A] WO 9518946 A1 19950713 - THERMTECH AS [NO], et al
- [A] JP 2000213863 A 20000802 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

Cited by

CN113446816A; CN113776303A; CN115523723A

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 3553437 A1 20191016**; **EP 3553437 B1 20210303**; DE 102018205677 A1 20191017

DOCDB simple family (application)

**EP 19167853 A 20190408**; DE 102018205677 A 20180413