

Title (en)

Process and apparatus for drying moist substances.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Trocknen feuchter Substanzen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour sécher des substances humides.

Publication

EP 0536650 A1 19930414 (DE)

Application

EP 92116877 A 19921002

Priority

DE 4133642 A 19911011

Abstract (en)

In a process for drying moist substances - in particular filter cakes, for example pressed cakes from filter presses, centrifuges or the like - under the influence of temperature, the substance to be dried is thrown at high speed against a superheated impact surface and a thin film is formed thereon by means of liquid extracted from the substance. On an apparatus which is particularly suitable for this process, with a heated dryer 10 having inlet and discharge devices, a rotary plate (34) is provided so as to be movable about the axis (A) of the dryer (10) and there is arranged opposite the edge region (35) of the plate a heated impact surface (36) of the vessel wall (33). This impact surface (36) is preferably arranged in a vacuum and it can also be assigned at least one stripper (50). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Trocknen von feuchten Substanzen --insbesondere von Filterkuchen, beispielsweise Preßkuchen aus Filterpressen, Zentrifugen od.dgl. -- unter Temperatureinfluß wird die zu trocknende Substanz mit hoher Geschwindigkeit gegen eine überhitzte Prallfläche geschleudert und auf dieser mittels der Substanz entzogener Flüssigkeit ein dünner Film hergestellt. An einer für dieses Verfahren besonders geeigneten Vorrichtung mit einem -- Zulauf- und Austragseinrichtungen aufweisenden beheizten Trockner 10 -- ist ein Drehteller (34) um die Achse (A) des Trockners (10) bewegbar vorgesehen und gegenüber dessen Randbereich (35) eine beheizte Prallfläche (36) der Gefäßwandung (33) angeordnet. Diese Prallfläche (36) ist bevorzugt in einem Vakuum angeordnet, auch kann ihr zumindest ein Abstreifer (50) zugeordnet sein. <IMAGE>

IPC 1-7

F26B 7/00; F26B 17/24

IPC 8 full level

F26B 5/08 (2006.01); **F26B 7/00** (2006.01); **F26B 11/08** (2006.01); **F26B 17/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

F26B 7/00 (2013.01); **F26B 17/24** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 1182601 B 19641126 - GETREIDEHANDEL AG GES
- [Y] DE 1152060 B 19630725 - RUBIN LIPCHITZ
- [A] AT 305212 B 19730212 - BUSS AG [CH]
- [A] EP 0411357 A1 19910206 - KORROSIONSFORSCH GMBH [DE]
- [A] DE 3009332 A1 19801002 - ITO YASURO, et al
- [A] EP 0254372 A1 19880127 - STAMICARBON [NL]
- [A] EP 0448766 A2 19911002 - BOLZ ALFRED GMBH CO KG [DE]

Cited by

EP1363097A1; WO2018072870A1; WO2018072871A1; WO2004063649A1; US9340741B2; US7481385B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0536650 A1 19930414; EP 0536650 B1 19960327; AT E136110 T1 19960415; CZ 307492 A3 19930616; DE 4133642 C1 19930225; DE 59205833 D1 19960502

DOCDB simple family (application)

EP 92116877 A 19921002; AT 92116877 T 19921002; CS 307492 A 19921008; DE 4133642 A 19911011; DE 59205833 T 19921002