

Title (en)
DEVICE FOR DEWATERING BULK OR FLOWABLE MATERIAL

Title (de)
VORRICHTUNG ZUM ENTWÄSSERN VON SCHÜTTFÄHIGEM ODER FLIESSFÄHIGEM AUFGABEGUT

Title (fr)
DISPOSITIF DE DÉSHYDRATATION DE PRODUIT FLUIDE OU COULANT ENTRANT

Publication
EP 3330068 A1 20180606 (DE)

Application
EP 17199701 A 20171102

Priority
AT 510972016 A 20161202

Abstract (en)
[origin: CA2987123A1] The invention relates to a device, and a segment of an internal pipe for the device, for dewatering feedstock that is pourable or free-flowing by compression. The device and segment can be used for low-cost refurbishment of worn parts in dewatering devices. The device comprises a housing with a shell pipe in which a shaft with flights running around its circumference rotates around an axis of rotation, where the feedstock is transported through the housing and compressed and the pressate is conveyed out of the device through holes in the shell pipe, and where an internal pipe is provided. The internal pipe is built up from segments with holes, where the outer surface of the segments rests directly on the inner surface of the shell pipe and the holes in the segments overlay the holes in the shell pipe, where the segments are made of wear-resistant cast or sintered material.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Entwässern von schüttfähigem oder fließfähigem Aufgabegut, beispielsweise Holzhackschnitzel, durch dessen Verdichtung mit einem Gehäuse (10) mit einem Mantelrohr (15, 16), in dem eine Welle mit umfangseitig umlaufenden Wendeln (13) um eine Rotationsachse rotiert, wobei das Aufgabegut durch das Gehäuse (10) transportiert und verdichtet wird und das Pressat durch Öffnungen (17) im Mantelrohr (15, 16) aus der Vorrichtung geleitet wird und wobei ein Innenrohr vorgesehen ist. Sie ist vornehmlich dadurch gekennzeichnet, dass das Innenrohr aus Segmenten (21, 22) aufgebaut ist, die Öffnungen (25) aufweisen, wobei die Segmente (21, 22) mit ihrer Außenfläche direkt an der Innenfläche des Mantelrohres (15, 16) aufliegen und die Öffnungen (25) der Segmente (21, 22) die Öffnungen (17) des Mantelrohres (15, 16) überdecken, wobei die Segmente (21, 22) aus verschleißfestem Guss- oder Sintermaterial bestehen. Die Erfindung betrifft weiters ein Segment eines Innenrohrs für eine obige Vorrichtung, die dadurch gekennzeichnet ist, dass das Segment (21, 22) aus verschleißfestem aus Guss- oder Sintermaterial besteht. Mit einer derartigen Vorrichtung bzw. Segment können günstige Sanierungen von verschlissenen Teilen bei Entwässerungsvorrichtungen erzielt werden.

IPC 8 full level
B30B 9/26 (2006.01)

CPC (source: AT BR CN EA EP US)
B27N 1/00 (2013.01 - AT); **B27N 3/086** (2013.01 - AT); **B27N 3/18** (2013.01 - AT); **B30B 9/12** (2013.01 - AT EA); **B30B 9/124** (2013.01 - US); **B30B 9/26** (2013.01 - AT EP US); **D21C 7/06** (2013.01 - CN); **D21C 9/18** (2013.01 - EA); **F26B 5/14** (2013.01 - AT BR CN); **F26B 17/18** (2013.01 - EA); **F26B 17/20** (2013.01 - AT); **F26B 25/002** (2013.01 - CN); **B27N 3/086** (2013.01 - BR); **B30B 9/12** (2013.01 - BR); **F26B 17/20** (2013.01 - BR); **F26B 2200/24** (2013.01 - AT BR CN)

Citation (search report)
• [XYI] DE 202007007038 U1 20071025 - PALLMANN KG MASCHF [DE]
• [Y] DE 46208 C 18890221 - M EHRHARDT [DE]
• [Y] US 2013199383 A1 20130808 - HORTON ROBERT H [US], et al
• [A] DE 830895 C 19520207 - ALBERT WILLIAM SIZER
• [A] US 4155299 A 19790522 - TUTTLE HIRAM A [US]

Cited by
EP3896217A1; WO2021209447A1

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 3330068 A1 20180606; **EP 3330068 B1 20240103**; **EP 3330068 C0 20240103**; AT 518983 A4 20180315; AT 518983 B1 20180315; BR 102017024478 A2 20180619; CA 2987123 A1 20180602; CA 2987123 C 20230808; CN 108204715 A 20180626; CN 108204715 B 20210817; EA 036223 B1 20201015; EA 201792416 A1 20180831; MY 190385 A 20220420; US 10870250 B2 20201222; US 2018154599 A1 20180607

DOCDB simple family (application)
EP 17199701 A 20171102; AT 510972016 A 20161202; BR 102017024478 A 20171114; CA 2987123 A 20171130; CN 201711245816 A 20171201; EA 201792416 A 20171201; MY PI2017704509 A 20171124; US 201715822622 A 20171127