

Title (en)
COOLING DEVICE FOR COOLING BULK MATERIAL

Title (de)
KÜHLVORRICHTUNG ZUM KÜHLEN VON SCHÜTTGUT

Title (fr)
DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DE MATIERE EN VRAC

Publication
EP 3096101 A1 20161123 (DE)

Application
EP 15168305 A 20150520

Priority
EP 15168305 A 20150520

Abstract (en)
[origin: WO2016184682A1] The invention relates to a cooling device (2; 50) for cooling bulk goods (4), which has a cooling shaft (8) and at least one supply chute (14) for introducing the bulk goods (4) into the cooling shaft (8). In order to achieve uniform cooling of the bulk goods (4), the supply chute (14) according to the invention comprises a first wall (30) and a second wall (32) arranged opposite the first wall (30) and at least part of the first wall (30) is arranged at a different angle of inclination (34) with respect to a vertical line (36) than the second wall (32).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Kühlvorrichtung (2; 50) zum Kühlen von Schüttgut (4), welche einen Kühlschacht (8) sowie mindestens eine Aufgabeschurre (14) zum Einführen des Schüttguts (4) in den Kühlschacht (8) aufweist. Um eine gleichmäßige Abkühlung des Schüttguts (4) zu erreichen wird vorgeschlagen, dass die Aufgabeschurre (14) eine erste Wandung (30) sowie eine der ersten Wandung (30) gegenüberliegend angeordnete zweite Wandung (32) umfasst und die erste Wandung (30) zumindest abschnittsweise in einem anderen Neigungswinkel (34) bezüglich einer Vertikalen (36) angeordnet ist als die zweite Wandung (32).

IPC 8 full level
F27D 15/02 (2006.01); **C22B 1/26** (2006.01); **F27D 9/00** (2006.01); **F27D 17/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR RU US)
B02C 1/02 (2013.01 - US); **B02C 23/20** (2013.01 - US); **C22B 1/26** (2013.01 - EP KR RU US); **F27D 9/00** (2013.01 - RU); **F27D 15/02** (2013.01 - RU); **F27D 15/0206** (2013.01 - CN); **F27D 15/0286** (2013.01 - EP KR US); **F27D 17/004** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)
• [X] EP 0013871 A1 19800806 - VOEST ALPINE AG [AT]
• [X] US 4123850 A 19781107 - NIEMS LEE H
• [A] GB 2000852 A 19790117 - DESSAU ZEMENTANLAGENBAU VEB

Cited by
CN110006262A

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 3096101 A1 20161123; **EP 3096101 B1 20180418**; BR 112017023721 A2 20180717; CN 106168448 A 20161130; CN 206073735 U 20170405; JP 2018520329 A 20180726; JP 6739449 B2 20200812; KR 20180008783 A 20180124; PL 3096101 T3 20180928; RU 2017134644 A 20190404; RU 2017134644 A3 20190927; RU 2707773 C2 20191129; TR 201807475 T4 20180621; TW 201708781 A 20170301; UA 120447 C2 20191210; US 2018094335 A1 20180405; WO 2016184682 A1 20161124; ZA 201707253 B 20181128

DOCDB simple family (application)
EP 15168305 A 20150520; BR 112017023721 A 20160504; CN 201610336424 A 20160520; CN 201620462370 U 20160520; EP 2016059964 W 20160504; JP 2017559546 A 20160504; KR 20177036628 A 20160504; PL 15168305 T 20150520; RU 2017134644 A 20160504; TR 201807475 T 20150520; TW 105115494 A 20160519; UA A201711196 A 20160504; US 201615571991 A 20160504; ZA 201707253 A 20171025