

Title (en)  
SPIRAL JET MILL AND METHOD FOR GRINDING MILL PRODUCTS IN A SPIRAL JET MILL

Title (de)  
SPIRALSTRAHLMÜHLE UND VERFAHREN ZUM VERMAHLEN VON MAHLGÜTERN IN EINER SPIRALSTRAHLMÜHLE

Title (fr)  
DÉSINTÉGRATEUR À JET HÉLICOÏDAL ET PROCÉDÉ DE BROYAGE DES PRODUITS À BROYSER DANS UN DÉSINTÉGRATEUR À JET HÉLICOÏDAL

Publication  
**EP 4088818 A1 20221116 (DE)**

Application  
**EP 21173898 A 20210514**

Priority  
EP 21173898 A 20210514

Abstract (en)  
[origin: CA3216964A1] The invention relates to a spiral jet mill (1) having a grinding chamber (10), which is delimited by a bottom (11), a cover (12), and a wall (13) that connects the bottom (11) and the cover (12), and having a plurality of grinding gas nozzles (14) that pass through the wall (13) and are connected to a grinding gas source, wherein each of at least part of the grinding gas nozzles (14) is provided with an associated switchable shut-off mechanism (15), which is able to independently open and close the connection to the grinding gas source. In addition, a method for grinding milling materials in a spiral jet mill is also disclosed.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Spiralstrahlmühle (1) mit einer Mahlkammer (10), die von einem Boden (11), einem Deckel (12) und einer den Boden (11) und den Deckel (12) verbindenden Wandung (13) begrenzt ist und mit einer Vielzahl von Mahlgasdüsen (14), die die Wandung (13) durchsetzen und mit einer Mahlgasquelle verbunden sind, wobei zumindest einem Teil der Mahlgasdüsen (14) zugeordnet ein schaltbares Absperrorgan (15) vorgesehen ist, mittels dessen die Verbindung zur Mahlgasquelle unabhängig offen- und schließbar ist. Es wird ferner auch ein Verfahren zum Vermahlen von Mahlgütern in einer Spiralstrahlmühle angegeben.

IPC 8 full level  
**B02C 19/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**B02C 19/061** (2013.01 - EP KR US); **B02C 25/00** (2013.01 - US)

Citation (applicant)  
• EP 3613508 A1 20200226 - NETZSCH TROCKENMAHLTECHNIK GMBH [DE]  
• WO 2019155038 A1 20190815 - MICRO MACINAZIONE SA [CH]  
• WO 2017042341 A1 20170316 - VECTURA LTD [GB]  
• WO 2013156465 A1 20131024 - MICRO MACINAZIONE S A [CH], et al

Citation (search report)  
• [XAY] CN 203990833 U 20141210 - SICHUAN JISU DYNAMIC SUPERFINE POWDER EQUIPMENT MFG CO LTD  
• [YA] US 2004211849 A1 20041028 - ITOH HITOSHI [JP], et al

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 4088818 A1 20221116**; AU 2022274163 A1 20231116; BR 112023022828 A2 20240116; CA 3216964 A1 20221117;  
CN 117295555 A 20231226; CO 2023015301 A2 20231130; EP 4337385 A1 20240320; JP 2024520923 A 20240527;  
KR 20240006624 A 20240115; US 2024238797 A1 20240718; WO 2022238573 A1 20221117

DOCDB simple family (application)  
**EP 21173898 A 20210514**; AU 2022274163 A 20220513; BR 112023022828 A 20220513; CA 3216964 A 20220513;  
CN 202280034782 A 20220513; CO 2023015301 A 20231114; EP 2022063088 W 20220513; EP 22728914 A 20220513;  
JP 2023569927 A 20220513; KR 20237042361 A 20220513; US 202218289848 A 20220513