

Title (en)
IMPACT MILL FOR CRUSHING OF SOLIDS

Title (de)
PRALLMÜHLE ZUR ZERKLEINERUNG VON FESTSTOFFEN

Title (fr)
BROYEUR À CHOCS DESTINÉ AU CONCASSAGE DES SOLIDES

Publication
EP 3789118 A1 20210310 (DE)

Application
EP 20000284 A 20200814

Priority
DE 102019005890 A 20190821

Abstract (en)
[origin: US2021053068A1] An impact crusher for grinding and separating solid material has a base and a rotor on the base having an upright shaft defining an upright rotor axis about which the rotor is rotatable and a plurality of vertically spaced and radially horizontally outwardly extending plates each having an outer periphery. A drum fixed on the base spacedly surrounds the rotor. An array of axially extending and angularly substantially equispaced replaceable ribs is provided on an inner surface of the drum. A respective plurality of impact hammers are angularly substantially equispaced around the outer periphery of each of the disks. Respective mounting pivots support the hammers on the outer peripheries of the plates for pivoting about respective hammer axes parallel to the rotor axis so that rotation of the rotor grinds material between the hammers and the ribs. Formations between the mounting pivots and the respective disks enable radial adjustment and fixing of the hammer axes relative to the rotor axis.

Abstract (de)
Die Prallmühle dient zur Zerkleinerung von Feststoffen, insbesondere von Abfallstoffen, sowie zur Auftrennung von Verbundmaterialien aus Metallen, Kunststoffen, Mineralstoffen und dergleichen. Sie besteht aus einem auf einem Maschinensockel (1) angeordneten Rotor (2) mit senkrecht angeordneter Rotorwelle (3) sowie einem die Rotorwelle (3) mit Abstand umschließenden Gehäusemantel (4). Der Gehäusemantel (4) ist an seiner Innenseite mit in axialer Richtung der Rotorwelle (3) verlaufenden, auswechselbar angeordneten Prallrippen (5) und der Rotor (2) mit ebenfalls auswechselbaren, den Prallrippen (5) gegenüberstehenden Schlaghämmer (6) versehen. Die Prallrippen (5) und die Schlaghämmer (6) sind jeweils im wesentlichen gleichmäßig über den Umfang verteilt angeordnet, wobei der Rotor (2) einen oder mehrere axial versetzt angeordnete Rotorteller (13) aufweist, an denen die Schlaghämmer (6) schwenk- und radial verstellbar gelagert sind.

IPC 8 full level
B02C 13/16 (2006.01); **B02C 13/28** (2006.01); **B02C 13/282** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B02C 13/14 (2013.01 - US); **B02C 13/16** (2013.01 - EP US); **B02C 13/28** (2013.01 - EP US); **B02C 13/282** (2013.01 - EP US);
B02C 2013/2808 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] WO 2013167398 A1 20131114 - PMS HANDELSKONTOR GMBH [DE]
- [X] WO 2007114444 A1 20071011 - MAX CO LTD [JP], et al
- [YA] US 2009159732 A1 20090625 - ZOELLIG MARIO [CH]
- [YA] US 2016144371 A1 20160526 - SONTAG GLENNON C [US]
- [YA] WO 2018224118 A1 20181213 - TARTECH ECO IND AG [DE], 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

DOCDB simple family (publication)
EP 3789118 A1 20210310; DE 102019005890 A1 20210225; US 11697120 B2 20230711; US 2021053068 A1 20210225

DOCDB simple family (application)
EP 20000284 A 20200814; DE 102019005890 A 20190821; US 202016999103 A 20200821