

Title (en)
Impact pulverizer for the size reduction of rock or the like.

Title (de)
Prallmühle zum Zerkleinern von Gestein od. dgl.

Title (fr)
Broyeur à impact pour le concassage de rocher ou similaire.

Publication
EP 0187252 A2 19860716 (DE)

Application
EP 85115164 A 19851129

Priority
• AT 221785 A 19850726
• AT 384484 A 19841204

Abstract (en)
In an approximately annular housing whose impact faces pointing inwards are formed preferably after the depositing of a layer of comminuted material by said material, a rotor (2) with axial entry opening is arranged on a vertical drive shaft. The rotor (2) has a base plate (9) with centric impact plate, a cover plate with centric recess and wings (11) between base plate (9) and cover plate. The sides of the wings (11) pointing towards the rotor axis are each provided with a pocket (17) for receiving comminuted material and each ends next to the pocket (17) in an ejection edge (24) on the rotor circumference. In order to protect the end (15) of the wing (11) a wear part which consists of a carrier body (12), attached to the wing (11), and having a hard metal armouring (13), is replaceably attached there, the first surface section (22) of the said armouring which adjoins the material receiving pocket (17) enclosing with a contact plane (B) of the edges of the material receiving pocket (17) an angle (γ) of at least 180 DEG , preferably 195 DEG , so that impacting by rock particles is practically eliminated. As a result, a hard metal alloy with a WC portion of more than 91% can be used which permits service lifetimes of approximately 1000 hours. <IMAGE>

Abstract (de)
In einem etwa ringförmigen Gehäuse, dessen nach innen weisenden Prallflächen vorzugsweise nach Ablagerung einer Schicht zerkleinerten Materials durch dieses gebildet sind, ist auf einer vertikalen Antriebswelle ein Rotor (2) mit axialer Eintrittsöffnung angeordnet. Der Rotor (2) weist eine Bodenplatte (9) mit zentrischem Prallteller, eine Deckplatte mit zentrischer Ausnehmung und zwischen Boden- (9) und Deckplatte Flügel (11) auf. Die zur Rotorachse weisenden Seiten der Flügel (11) sind jeweils mit einer Tasche (17) zur Aufnahme zerkleinerten Materials versehen, und jeder endet im Anschluß an die Tasche (17) in einer Auswurfkante (24) am Rotorumfang. Zum Schutz des Endes (15) des Flügels (11) ist dort ein Verschleißteil auswechselbar befestigt, der aus einem am Flügel (11) befestigten Trägerkörper (12) mit einer Hartmetallbewehrung (13) besteht, wobei ihr erster, an die Materialaufnahmetasche (17) anschließender Flächenabschnitt (22) mit einer Berührungsebene (B) der Randkanten der Materialaufnahmetasche (17) einen Winkel (γ) von mindestens 180°, vorzugsweise 195° einschließt, sodaß eine Beaufschlagung durch Gesteinsbrocken praktisch entfällt. Dadurch kann eine Hartmetalllegierung mit einem WC-Anteil von mehr als 91% verwendet werden, die Standzeiten von etwa 1000 Stunden gestattet.

IPC 1-7
B02C 19/00

IPC 8 full level
B02C 13/18 (2006.01)

CPC (source: EP)
B02C 13/1842 (2013.01)

Cited by
GB2209688A; AT394501B; FR2676661A1; US4940188A; EP0265580A3; AU593401B2; CN100351018C; AU2003251279B2; GB2247418A; US5131601A; GB2247418B; US4877192A; EP0835690A1; US7257876B2; WO9511086A1; WO2004020100A1; EP4374966A1; WO2024115013A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0187252 A2 19860716; HU T41654 A 19870528; YU 185685 A 19871231

DOCDB simple family (application)
EP 85115164 A 19851129; HU 460285 A 19851205; YU 185685 A 19851127