

Title (en)

CRUSHING UNIT AND METHOD FOR ADJUSTING THE CRUSHING GAP OF A CRUSHING UNIT

Title (de)

BRECHAGGREGAT UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES BRECHSPALTS EINES BRECHAGGREGATS

Title (fr)

CONCASSEUR ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE L'INTERVALLE DE CONCASSAGE D'UN TEL CONCASSEUR

Publication

EP 4360760 A1 20240501 (DE)

Application

EP 23201158 A 20231002

Priority

DE 102022128778 A 20221028

Abstract (en)

[origin: CN117943165A] The invention relates to a crusher unit (10), in particular an impact crusher, comprising an impact rotor (11) and at least one rotatably mounted impact rocker (20), between which a crushing gap (15) is formed, the impact rocker (20) is pivotable along an adjustment path by at least one gap adjustment device (30) to set the gap width of the crushing gap (15), the impact rocker (20) being mounted such that its gravity acts in the direction of reduction of the crushing gap (15). For a high degree of operational safety, the crushing gap can be readjusted during operation, at least one retaining device (50) is provided, which uses a retaining force to flexibly resist the rotation of the impact rocker (20) in the direction of the impact rotor (11). The invention also relates to a method for setting a crushing gap (15) of a crusher unit (10).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Brechaggregat (10), insbesondere einen Prallbrecher, mit einem Schlagrotor (11), mit zumindest einer schwenkbar gelagerten Prallschwinge (20), wobei zwischen dem Schlagrotor (11) und der Prallschwinge (20) ein Brechspalt (15) gebildet ist, wobei die Prallschwinge (20) mittels zumindest eines Spaltverstellmittels (30) entlang eines Verstellwegs verschwenkt werden kann, um eine Spaltbreite des Brechspalts (15) zu verstellen, wobei die Prallschwinge (20) derart gelagert ist, dass ihre Gewichtskraft in Richtung einer Verkleinerung des Brechspalts (15) wirkt. Bei einer hohen Betriebssicherheit wird eine Nachstellung des Brechspalts im laufenden Betrieb ermöglicht, indem zumindest eine Halteeinrichtung (50) vorgesehen ist, die einem Verschwenken der Prallschwinge (20) in Richtung auf den Schlagrotor (11) nachgiebig eine Haltekraft entgegensetzt. Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zur Einstellung des Brechspalts (15) eines Brechaggregats (10).

IPC 8 full level

B02C 13/09 (2006.01); **B02C 13/31** (2006.01); **B02C 21/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B02C 13/095 (2013.01 - EP US); **B02C 13/286** (2013.01 - US); **B02C 13/31** (2013.01 - EP); **B02C 21/02** (2013.01 - EP); **B02C 2013/28609** (2013.01 - US); **B02C 2013/28636** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

US 8033489 B2 20111011 - BOAST IAN [GB]

Citation (search report)

- [XAI] US 10279354 B2 20190507 - YOUNG GREGORY A [US], et al
- [XAI] DE 3911086 A1 19900412 - GRONHOLZ CLAUS [DE]
- [XA] CN 113751130 A 20211207 - REN KE

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

EP 4360760 A1 20240501; CN 117943165 A 20240430; DE 102022128778 A1 20240508; DE 102022128778 B4 20240516; US 2024139751 A1 20240502

DOCDB simple family (application)

EP 23201158 A 20231002; CN 202311413192 A 20231027; DE 102022128778 A 20221028; US 202318486420 A 20231013