

Title (en)

GRINDING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME

Title (de)

ZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN ZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG

Title (fr)

DISPOSITIF DE BROYAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL DISPOSITIF DE BROYAGE

Publication

EP 3195934 A1 20170726 (DE)

Application

EP 17152106 A 20170119

Priority

DE 102016200756 A 20160120

Abstract (en)

[origin: US2017203301A1] A comminution device for product for comminution such as memory cards or mobile terminal apparatuses has a comminution unit which has two interacting cutting rollers having cutting discs that have cutting edges on the external peripheral edges and form a cutting gap. The cutting discs of the one cutting roller each engage in an annular groove between adjacent cutting discs of the other cutting roller and along the external circumference have a plurality of teeth, each having one tooth tip and one tooth blade. The tooth blades of the one cutting roller during operation upon rotation of the cutting rollers each lie beside the tooth blades of the other cutting roller. The comminution unit yet has an infeed having an infeed track for the product for comminution to the comminution unit, said infeed track terminating above the cutting gap. An elongate piloting device which extends across a length of at least 30% of the length of the cutting rollers, and which in the longitudinal profile thereof slopes downward is disposed therebetween.

Abstract (de)

Eine Zerkleinerungsvorrichtung für Zerkleinerungsgut wie Speicherkarten oder mobile Endgeräte weist ein Zerkleinerungswerk (24) auf mit zwei zusammenwirkenden Schneidwalzen (28a, 28b) mit Schneidscheiben (29a, 29b), die an Außenrandkanten Schneidkanten aufweisen und einen Schneidspalt bilden. Die Schneidscheiben (29b) der einen Schneidwalze (28b) greifen jeweils in eine Ringnut zwischen benachbarten Schneidscheiben (29a) der anderen Schneidwalze (28a) ein und weisen entlang des Außenumfangs mehrere Zähne (30a, 30b) auf mit jeweils einer Zahnschneide (31a, 31b). Die Zahnschneiden (31a) der einen Schneidwalze (28a) liegen im Betrieb bei Drehung der Schneidwalzen jeweils neben den Zahnschneiden (31b) der anderen Schneidwalze (28b). Die Zerkleinerungsvorrichtung weist noch eine Zuführung (16) mit einer Zuführbahn (17) für das Zerkleinerungsgut zu dem Zerkleinerungswerk (24) auf, die oberhalb des Schneidspalts endet. Dazwischen ist eine längliche Leitvorrichtung (21) angeordnet, die sich über eine Länge von mindestens 30% der Länge der Schneidwalzen (28a, 28b) erstreckt und in ihrem Längsverlauf nach unten geneigt ist.

IPC 8 full level

B02C 18/14 (2006.01); **B02C 18/18** (2006.01); **B02C 18/22** (2006.01); **B02C 18/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B02C 18/142 (2013.01 - EP US); **B02C 18/182** (2013.01 - EP US); **B02C 18/2291** (2013.01 - EP US); **B02C 25/00** (2013.01 - US); **B02C 2018/0015** (2013.01 - EP US); **B02C 2018/0023** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 19912036 A1 20000921 - SCHLEICHER & CO INT [DE]
- DE 10008442 A1 20010830 - SCHLEICHER & CO INT AG [DE]

Citation (search report)

- [XYI] WO 9513139 A1 19950518 - ENVIRONMENTAL PROD [US]
- [Y] US 4669673 A 19870602 - LODOVICO FRANK J [US], et al
- [Y] WO 03033153 A1 20030424 - DAHLE BUEROTECHNIK GMBH [DE], et al
- [A] US 5556039 A 19960917 - MINAMIMURA MASAOKI [JP], et al
- [AD] DE 10008442 A1 20010830 - SCHLEICHER & CO INT AG [DE]

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 3195934 A1 20170726; **EP 3195934 B1 20190102**; DE 102016200756 A1 20170720; US 2017203301 A1 20170720

DOCDB simple family (application)

EP 17152106 A 20170119; DE 102016200756 A 20160120; US 201715413092 A 20170123