

Title (en)
Rollers for high-pressure roller presses.

Title (de)
Walzen für Hochdruck-Walzenpressen.

Title (fr)
Rouleaux pour presses à cylindres à haute pression.

Publication
EP 0383004 A1 19900822 (DE)

Application
EP 90100133 A 19900104

Priority
DE 3904678 A 19890216

Abstract (en)
In order to construct rollers (10, 11) for roller machines, in particular anti-wear armoured rollers for high-pressure roller presses for material bed crushing of granular material, in such a way that when operating the roller machine a recess-shaped or trough-shaped wear profile (15, 16) or lateral beads do not occur at the front-side ends of the roller surfaces, or only occur after a very long operating time, it is proposed according to the invention to construct the roller surface, which is per se wear-resistant, at its lateral edge regions (17, 18) in terms of wear technology in such a way that the lateral edge regions of the wear-resistant roller surface wear more rapidly in a selective manner, and this higher degree of wear counteracts the occurrence of the lateral beads on the roller surface or is counteracted by a matched roller geometry of the bead formation. <IMAGE>

Abstract (de)
Um Walzen (10, 11) für Walzenmaschinen, insbesondere verschleißgepanzerter Walzen für Hochdruck-Walzenpressen zur Gutbettzerkleinerung körnigen Gutes so auszubilden, daß sich beim Betrieb der Walzenmaschine ein mulden- oder wannenförmiges Verschleißprofil (15, 16) bzw. seitliche Wülste an den stirnseitigen Enden der Walzenoberflächen nicht oder nur nach sehr langer Betriebszeit einstellen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, die an sich verschleißfeste Walzenoberfläche an ihren seitlichen Randbereichen (17, 18) verschleißtechnisch so auszubilden, daß die seitlichen Randbereiche der verschleißfesten Walzenoberfläche gezielt schneller verschleifen und dieser höhere Verschleiß dem Entstehen der seitlichen Wülste auf der Walzenoberfläche entgegenwirkt, bzw. durch eine angepaßte Walzengeometrie der Wulstbildung entgegengewirkt wird.

IPC 1-7
B02C 4/30

IPC 8 full level
B02C 4/30 (2006.01)

CPC (source: EP)
B02C 4/305 (2013.01)

Citation (search report)
• [X] EP 0271336 A2 19880615 - SHOJI CO LTD ING [JP]
• [A] GB 2193670 A 19880217 - COPPER REFINERIES PTY LTD
• [AD] EP 0084383 B1 19860618
• [A] ZEMENT, KALK, GIPS, Band 41, Nr. 10, Oktober 1988, Wiesbaden E. GALANULIS "Betriebser-fahrungen mit einer Gutbett- -Walzenmühle für abrasives Rohmaterial" Seiten 493-496

Cited by
DE102013021764B4; DE102006003230A1; US5518192A; CN102962652A; DE102013021764A1; DE202014004257U1; WO2020143997A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0383004 A1 19900822; EP 0383004 B1 19940316; AT E102851 T1 19940415; DE 3904678 A1 19900823; DE 59004961 D1 19940421; DK 0383004 T3 19950327

DOCDB simple family (application)
EP 90100133 A 19900104; AT 90100133 T 19900104; DE 3904678 A 19890216; DE 59004961 T 19900104; DK 90100133 T 19900104