

Title (en)

Process and apparatus for regenerating used foundry sand.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Regenerieren von Giessereialsand.

Title (fr)

Procédé et appareil pour la régénération de sable de fonderie usagé.

Publication

EP 0597335 A1 19940518 (DE)

Application

EP 93117552 A 19931029

Priority

DE 4237838 A 19921110

Abstract (en)

Used foundry sand is cleaned by a process in which it is circulated in a processing chamber and frictional forces which break open the binder shell and separate it from the sand grain are exerted on the particles of used sand and the mixture of substances formed is cleaned physically, thereby increasing the proportion of sand. In order to allow effective cleaning, part of the mixture of substances is removed from the processing chamber after passing through the friction zone and passed into a separate cleaning chamber, where it is cleaned, after which the precleaned used sand is returned to the processing chamber. <IMAGE>

Abstract (de)

Gießereialsand wird dadurch gereinigt, daß er in einem Bearbeitungsraum umgewälzt und auf die Altsandpartikel die Binderhülle aufbrechende und vom Sandkorn lösende Reibungskräfte zur Wirkung gebracht werden und das entstehende Stoffgemisch unter Anreicherung des Sandanteils physikalisch gereinigt wird. Um eine effektive Reinigung zu ermöglichen, wird ein Teil des Stoffgemischs nach Durchlaufen der Reibungszone aus dem Bearbeitungsraum in einen getrennten Reinigungsraum abgezogen und gereinigt und der vorgereinigte Altsand in den Bearbeitungsraum zurückgeführt. <IMAGE>

IPC 1-7

B22C 5/10; **B22C 5/18**

IPC 8 full level

B22C 5/04 (2006.01); **B22C 5/10** (2006.01); **B22C 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22C 5/04 (2013.01); **B22C 5/18** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 1195226 A 19700617 - BRITISH CAST IRON RES ASS
- [AD] EP 0343272 A1 19891129 - POHL GIESSEREITECHNIK [DE]

Cited by

US9643279B2; US10583631B2; US10105790B2; WO2013002869A3; US11311959B2; US9862054B2; US10500674B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

DE 4237838 A1 19940511; DE 59306964 D1 19970828; EP 0597335 A1 19940518; EP 0597335 B1 19970723

DOCDB simple family (application)

DE 4237838 A 19921110; DE 59306964 T 19931029; EP 93117552 A 19931029