

Title (en)

Method of reclaiming used foundry sand.

Title (de)

Verfahren zum Regenerieren von Giesserei-Altsanden.

Title (fr)

Procédé pour la régénération de sable de fonderie usé.

Publication

EP 0628367 A2 19941214 (DE)

Application

EP 94108072 A 19940526

Priority

DE 4318136 A 19930601

Abstract (en)

Used foundry sand is fed in batches to a rubbing apparatus which detaches the binder shell from the sand grain, is removed from the rubbing apparatus (19) by means of a conveying device into an intermediate container with a dust-removal device and is recirculated several times between the latter and the rubbing apparatus by means of a conveying device. To optimise process management, the rubbing (R), dust removal (E) and recirculation (U) steps of the process are combined to form a control module M and a plurality of control modules M₁ to M_n are formed, these differing in the percentage of the nominal output of the individual stages (R), (E) and (U) of the process. The control modules M₁ to M_n are stored in a control unit and the rubbing apparatus, the conveying device and the dust-removal device are driven by the control unit with a sequence of control modules selected in accordance with the quality of the used sand.

Abstract (de)

Gießerei-Altsand wird chargeweise einem Reibapparat zum Lösen der Binderhülle vom Sandkorn zugeführt, mittels einer Fördereinrichtung aus dem Reibapparat (19) in ein Zwischengefäß mit einer Entstaubungseinrichtung abgezogen und zwischen diesem und dem Reibapparat mittels einer Fördereinrichtung mehrfach umgewälzt. Zur Optimierung der Prozeßführung werden die Verfahrensstufen "Reiben" (R), "Entstauben" (E) und "Umwälzen" (U) zu einem Steuermodul M zusammengefaßt und wird eine Mehrzahl von Steuermodulen M₁ bis M_n gebildet, die sich im prozentualen Anteil der Nennleistung der einzelnen Verfahrensstufen (R), (E) und (U) unterscheiden. Die Steuermodule M₁ bis M_n werden in einem Steuergerät gespeichert und es werden der Reibapparat, die Fördereinrichtung und die Entstaubungseinrichtung von dem Steuergerät mit einer entsprechend der Qualität des Altsandes ausgewählten Sequenz von Steuermodulen angesteuert.

IPC 1-7

B22C 5/18; B22C 5/10

IPC 8 full level

B22C 5/00 (2006.01); **B22C 5/10** (2006.01); **B22C 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22C 5/10 (2013.01); **B22C 5/18** (2013.01)

Cited by

DE102011075631A1; DE102011075630A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0628367 A2 19941214; EP 0628367 A3 19950426; EP 0628367 B1 19981104; AT E172902 T1 19981115; DE 4318136 A1 19941208;
DE 59407204 D1 19981210

DOCDB simple family (application)

EP 94108072 A 19940526; AT 94108072 T 19940526; DE 4318136 A 19930601; DE 59407204 T 19940526