

Title (en)

Method and device for recycling metal-mesh reinforced cellular-concrete moulded elements.

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Wiederaufbereiten von drahtmattenbewehrten Gasbetonformstücken.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le recyclage d'éléments moulés en béton cellulaire ayant une armature en treillis.

Publication

EP 0031787 A1 19810708 (DE)

Application

EP 80630054 A 19801126

Priority

LU 81983 A 19791211

Abstract (en)

In order to recycle metal-mesh reinforced cellular-concrete slabs, in particular for separating the steel portion from the concrete part and for the concerted diminution of the latter, the metal-mesh reinforced moulded elements are broken up at several points simultaneously and the bond between steel rods and concrete is broken. The moulded elements still adhering are then subjected to a vibration effect and the remaining concrete fragments shaken off and the steel rods exposed. The steel rods are separated off and the concrete fragments are prepared by sieving and breaking. A moving roller table (10) has connected downstream of it a slab conveyor (20) moving at the same speed which runs below a loosely mounted crushing roller (30) and leads to a vibrating roller (40) beneath which a conveyor belt (42) which leads to a sieving system is arranged. <IMAGE>

Abstract (de)

Zum Wiederaufbereiten von drahtmattenbewehrten Gasbetonplatten, insbesondere zum Trennen des Stahlanteils vom Betonteil und zum gezielten Zerkleinern des letzteren, bricht man die drahtmattenbewehrten Formstücke gleichzeitig an mehrere Stellen an und löst den Verbund zwischen Stahlstäben und Beton. Die noch anhaftenden Formstücke werden dann einem Rüttelleffekt unterworfen und die restlichen Betonfragmente abgeschüttelt, die Stahlstäbe blosgelegt. Die Stahlstäbe werden abgesondert und die Betonfragmente durch Sieben und Brechen aufbereitet. Einem bewegten Rollgang (10) ist ein mit gleicher Geschwindigkeit bewegtes Plattenband (20) nachgeschaltet, das unterhalb einer lose gelagerten Brechwalze (30) verläuft und zu einer Rüttelwalze (40) führt, unterhalb derer ein Transportband (42) angeordnet ist, das zu einer Siebanlage führt.

IPC 1-7

B02C 19/12; B02C 21/00

IPC 8 full level

B02C 21/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B02C 19/0056 (2013.01); **B02C 21/00** (2013.01); **B02C 2201/02** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2731424 A1 19790125 - GEWERK EISENHUETTE WESTFALIA
- CEMENT, Band 8, August 1979, Amsterdam NL H. LAMBOTTE et al.: "Hergebruik sloopbeton", Seiten 330-331.
- WEGEN, Band 54, Januar 1980 Boskoop, NL J.C.P. HEERKENS et al.: "Hergebruik van sloopbeton als cementgebonden funderingsmateriaal", Seiten 36-38 * Seite 36; Spalten 2 und 3, "Het breekproces" *

Cited by

CN112324182A; EP0709135A1; FR2771658A1; US7284717B1; CN107185661A; CN113751156A; CN115178327A; US5921706A; US5762446A; CN111495487A; CN111905908A; CN113102007A

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0031787 A1 19810708; ES 497576 A0 19820216; ES 8203024 A1 19820216; LU 81983 A1 19810723

DOCDB simple family (application)

EP 80630054 A 19801126; ES 497576 A 19801210; LU 81983 A 19791211