

Title (en)
APPARATUS FOR THE RECLAMATION OF AGGREGATE FROM WASTE CONCRETE.

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR RÜCKGEWINNUNG VON AGGREGATSTOFFEN AUS RESTBETON.

Title (fr)
APPAREIL DE RECUPERATION DU GRANULAT DANS DES DECHETS DE BETON.

Publication
EP 0558582 A1 19930908

Application
EP 91920588 A 19911125

Priority
GB 9025651 A 19901126

Abstract (en)
[origin: GB2249975A] Aggregate is reclaimed from waste plastic concrete in apparatus which comprises a container (1) hinged (17) to a base (16). The container is divided by partitions (2, 3) into a washing tank (4), a settling tank (5) and a drain tank (6). The upper edge of each partition defines a weir (7, 8). Waste concrete is deposited into the washing tank (4) and subjected to the jetting action of water, together with entrained air, from pipes (9). Cement and fine aggregate are carried over the first weir (7) into the settling tank (5), coarse aggregate remaining in the washing tank (4). Cement and some aggregate fines are carried over the second weir (8), whilst the major proportion of the fine aggregate settles in the second tank (5). An oscillating paddle (13) assists the separation in that tank. A slurry of cement and aggregate fines is discharged from the third tank (6) via drain outlets (12) for further treatment in a settlement tank/pit or hydrocyclone. The separated aggregates are removed by tipping the container (1) about the hinge (17) to a discharging position.

Abstract (fr)
On récupère le granulats dans des déchets de béton plastique à l'aide d'un appareil comportant un récipient (1) articulé (17) sur une embase (16). Le récipient est divisé par des cloisons (2, 3) en un bac de lavage (4), un bac de sédimentation (5) et un bac d'essorage (6). Le rebord supérieur de chaque cloison définit un déversoir (7, 8). Les déchets de béton sont déposés dans le bac de lavage (4) et sont soumis à l'action des jets d'eau sortant de tuyaux (9) avec de l'air entraîné. Le ciment et les déchets fins traversent le premier déversoir (7) pour arriver dans le bac de sédimentation (5), le granulats grossier restant dans le bac de lavage (4). Le ciment et des granulats fins sont transportés à travers le deuxième déversoir (8), tandis que la majeure partie des granulats fins se dépose dans le deuxième bac (5). Une palette oscillante (13) facilite la séparation qui a lieu dans ce bac. Un coulis de ciment et de granulats fins est évacué du troisième bac (6) par des sorties de drainage (12) en vue d'un traitement ultérieur dans un bac/puits de sédimentation ou un hydrocyclone. Les granulats séparés sont retirés en faisant basculer le récipient (1) autour de l'articulation (17) jusqu'à une position de décharge.

IPC 1-7
B01D 21/00; **B03B 5/00**; **B03B 9/00**

IPC 8 full level
B01D 21/00 (2006.01); **B03B 5/00** (2006.01); **B03B 9/06** (2006.01)

CPC (source: EP)
B01D 21/0015 (2013.01); **B01D 21/003** (2013.01); **B01D 21/0039** (2013.01); **B01D 21/02** (2013.01); **B01D 21/2416** (2013.01); **B03B 5/00** (2013.01); **B03B 9/063** (2013.01); **Y02W 30/58** (2015.05)

Citation (search report)
See references of WO 9209369A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
GB 2249975 A 19920527; **GB 9025651 D0 19910109**; AU 9030091 A 19920625; EP 0558582 A1 19930908; WO 9209369 A1 19920611

DOCDB simple family (application)
GB 9025651 A 19901126; AU 9030091 A 19911125; EP 91920588 A 19911125; GB 9102082 W 19911125