

Title (en)
Drum for carbonizing refuse.

Title (de)
Schweltrommel zum Verschwelen von Abfallstoffen.

Title (fr)
Tambour pour le dégazage de déchets.

Publication
EP 0157330 A2 19851009 (DE)

Application
EP 85103518 A 19850325

Priority
DE 3412583 A 19840404

Abstract (en)
1. Carbonisation drum for the low temperature carbonisation of waste materials, such as house-hold waste, industrial waste, worn tyres, plastics waste, sewage sludge or the like, comprising a drum (1), heating elements (2) arranged in the interior for conducting hot gases for the indirect heating of the material to be carbonised, a gas collecting chamber (3) for introducing the hot gases into the heating elements (2) with a seal (4) against the drum (1), a gas collecting chamber (5) for conducting the hot gases out of the heating elements (2) with a seal (6) against the drum (1), a device (7) for feeding the material to be carbonised into the drum (1), a device (8) for discharging the carbonised material out of the drum (1), and an outlet (9) for the carbonisation gas, which is connected to a dust separator (10), characterised in that the dust separator (10) is arranged, surrounded by the hot gases, in the gas collecting chamber (3) for introduction of the hot gases, the outlet (9) for the carbonisation gas is guided through the wall of the gas collecting chamber (3) into the dust separator (10), and the discharge line (11) for the dust-free carbonisation gas, and the discharge (12) for the separated solids are guided out of the dust separator (10) through the wall of the gas collecting chamber (3).

Abstract (de)
Die Schweltrommel besteht aus einer Trommel 1, im Innenraum angeordneten Heizelementen 2 zum Durchleiten von heissen Gasen für die indirekte Beheizung des Schweltgutes, einer Gassammelkammer 3 zum Einleiten der heissen Gase in die Heizelemente 2 mit einer Dichtung 4 gegen die Trommel 1, einer Gassammelkammer 5 zum Ableiten der heissen Gase aus den Heizelementen 2 mit einer Dichtung 6 gegen die Trommel 1, einer Eintragsvorrichtung 7 für das Schweltgut in die Trommel 1, einer Austragsvorrichtung 8 für das geschwelte Gut aus der Trommel 1, und einem Abzug 9 für das Schweltgas, der mit einem Staubabscheider 10 verbunden ist. Zur Verringerung des Staubgehaltes im Schweltgas nach der mechanischen Reinigung ist der Staubabscheider 10 in der Gassammelkammer 3 zum Einleiten der heissen Gase und von den heissen Gasen umspült angeordnet, der Abzug 9 für das Schweltgas durch die Wandung der Gassammelkammer 3 in den Staubabscheider 10 geführt, und die Ableitung 11 für das entstaubte Schweltgas und der Austrag 12 für die abgeschiedenen Feststoffe aus dem Staubabscheider 10 durch die Wandung des Staubabscheiders 10 geführt.

IPC 1-7
C10B 1/10; **F27D 17/00**; **F27B 7/10**

IPC 8 full level
C10B 1/10 (2006.01); **F26B 25/00** (2006.01); **F27B 7/10** (2006.01); **F27B 7/32** (2006.01); **F27D 17/00** (2006.01); **F27D 3/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
C10B 1/10 (2013.01); **F26B 25/007** (2013.01); **F27B 7/10** (2013.01); **F27B 7/32** (2013.01); **F27B 2007/3217** (2013.01); **F27D 3/08** (2013.01); **F27M 2001/05** (2013.01)

Cited by
US5716205A; US5688117A; JPH08510787A; US5673748A; WO9506698A1; WO2011044943A1; WO9506696A1; WO9504794A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE GB LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0157330 A2 19851009; **EP 0157330 A3 19860102**; **EP 0157330 B1 19870729**; AT E28659 T1 19870815; DE 3412583 A1 19851024; DE 3560402 D1 19870903; FI 75355 B 19880229; FI 75355 C 19880609; FI 850676 A0 19850219; FI 850676 L 19851005; IL 74802 A0 19850731; IL 74802 A 19880930

DOCDB simple family (application)
EP 85103518 A 19850325; AT 85103518 T 19850325; DE 3412583 A 19840404; DE 3560402 T 19850325; FI 850676 A 19850219; IL 7480285 A 19850403