

Title (en)

Device and method for cleaning granular or pasty materials, particularly soils.

Title (de)

Einrichtung und Verfahren zur Reinigung von körnigen oder pastösen Gütern, insbesondere von Böden.

Title (fr)

Dispositif et procédé de purification de matières granuleuses ou pâteuses, notamment de sols.

Publication

EP 0328990 A2 19890823 (DE)

Application

EP 89102048 A 19890206

Priority

DE 3805099 A 19880218

Abstract (en)

The invention relates to a means and a process for cleaning a granular or pasty material (g), in particular a soil which is loamy and moist. A burner (6) is provided, into which the material (g (v)) to be cleaned is introduced. The burner (6) has a first transfer nozzle (6a) for the material (g) cleaned by the action of heat and a second transfer nozzle (6b) for a gas/vapour mixture (m) formed by evaporation. A combination component (15), obtained by combining the gas cleaner and condenser, is connected to the second transfer nozzle (6b) of the burner. The combination component (15) has a first outlet nozzle (24) for the removal of liquid, in particular aqueous solution (w). This first outlet nozzle (24) is preferably connected to a water preparation apparatus (32) which provides purified industrial water. A second outlet nozzle (25) serves for removing purified, uncondensed gases (p). The combination component (15) also has at least one further outlet nozzle (28, 30) for condensed pollutants (u or o). These may be, in particular, mercury and/or oil.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung und ein Verfahren zur Reinigung eines körnigen oder pastösen Guts (g), insbesondere eines Bodens, der lehmig und feucht ist. Es ist ein Brenner (6) vorgesehen, in den das zu reinigende Gut (g (v)) eingebracht wird. Der Brenner (6) weist einen ersten Abgabestutzen (6a) für das durch die Wärmeeinwirkung gereinigte Gut (g) und einen zweiten Abgabestutzen (6b) für ein durch Verdampfung entstandenes Gas-Dampf-Gemisch (m) auf. Mit dem zweiten Abgabestutzen (6b) des Brenners (6) ist ein Kombinationsbauteil (15), kombiniert aus Gasreiniger und Kondensator, verbunden. Das Kombinationsbauteil (15) weist einen ersten Auslaßstutzen (24) für die Entnahme von Flüssigkeit, insbesondere wäßriger Lösung (w), auf. Dieser erste Auslaßstutzen (24) ist bevorzugt mit einer Wasseraufbereitungsvorrichtung (32) verbunden, die gereinigtes Gebrauchswasser zur Verfügung stellt. Ein zweiter Auslaßstutzen (25) dient zur Abfuhr gereinigter, nicht kondensierter Gase (p). Das Kombinationsbauteil (15) weist außerdem mindestens einen weiteren Auslaßstutzen (28, 30) für kondensierte Schadstoffe (u bzw. o) auf. Hierbei kann es sich insbesondere um Quecksilber und/oder Öl handeln.

IPC 1-7

B09B 5/00; C22B 43/00; F23G 5/02; F23G 5/32; F23G 7/14; F23J 15/00

IPC 8 full level

F23G 5/02 (2006.01); **F23G 5/32** (2006.01); **F23G 7/14** (2006.01); **F23J 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23G 5/02 (2013.01); **F23G 5/32** (2013.01); **F23G 7/14** (2013.01); **F23J 15/04** (2013.01)

Cited by

EP1148296A1; EP0663960A4; US6485547B1; WO2005111510A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0328990 A2 19890823; EP 0328990 A3 19900704

DOCDB simple family (application)

EP 89102048 A 19890206