



19



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

11 CH 686 764 A5

51 Int. Cl.⁶: B 09 B 003/00
A 62 D 003/00
C 22 B 007/00
F 27 D 003/14

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

12 PATENTSCHRIFT A5

21 Gesuchsnummer: 02945/94

22 Anmeldungsdatum: 29.09.1994

24 Patent erteilt: 28.06.1996

45 Patentschrift
veröffentlicht: 28.06.1996
Neu veröffentlicht: 15.08.1996

73 Inhaber:
Von Roll Umwelttechnik AG,
Hardturmstrasse 131-135, 8005 Zürich (CH)
Holderbank Financière Glarus AG,
Hauptstrasse 44, 8750 Glarus

72 Erfinder:
Pflügl, Karl-Heinz, Windböhl (DE)
Kiethe, Norbert, Friedewald (DE)
Hugentobler, Ernst, Wermatswil (CH)
Rüegg, Hans, Wohlen AG (CH)
Frey, Ruedi, Effretikon (CH)
Mayer, Anton, Leoben (AT)
Rey, Theo, Aarau (CH)
Edlinger, Alfred, Baden (CH)

74 Vertreter:
Schaad, Balass & Partner AG, Dufourstrasse 101,
Postfach, 8034 Zürich (CH)

54 Verfahren zur Aufbereitung von festen Rückständen aus Müllverbrennungsanlagen und Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

57 Bei einem Verfahren zur Aufbereitung von festen Rückständen aus Müllverbrennungsanlagen werden die Schlacke geschmolzen und Schwermetalle aus der Schmelze (16) zur Wiederverwertung getrennt. Die Schlacke wird unmittelbar von der Müllverbrennungsanlage in eine erste Heizkammer (2) übergeführt und dort unter oxidierenden Bedingungen geschmolzen. Die daraus entstehende Schmelze (16) wird zu einer zweiten Heizkammer (3) übergeführt, in welcher die Schwermetallverbindungen zu ihrer metallischen Form reduziert werden. Des weiteren werden zusätzliche feinteilige Rückstände wie Flugasche, Kesselasche und Filterstaub über eine Hohlelektrode (19) aus Graphit in die zweite Heizkammer (3) eingeführt. Die Schmelze (16) wird sodann zu einer dritten Heizkammer (4) weitergeführt, in welcher die restlichen leichtflüchtigen Metalle verdampft und die restlichen nicht-flüchtigen Metalle sedimentiert werden. Anschliessend wird die im wesentlichen schwermetallfreie Schmelze zu einem glasartigen Granulat abgekühlt.

