

Title (en)

Method and apparatus for removing a surface layer from an object.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Entfernen einer Oberflächen-schicht von einem Körper.

Title (fr)

Méthode et appareil pour enlever une couche superficielle d'un objet.

Publication

EP 0557720 A1 19930901

Application

EP 93100977 A 19930122

Priority

CH 63092 A 19920228

Abstract (en)

At least one pressurised jet of a liquid, aqueous medium is directed onto the surface layer. The liquid medium containing particles of the surface layer bouncing or running off from the object (2, 3) is collected and introduced into a container (17). In the latter, the liquid medium containing the particles is exposed to a force field until zones of higher and zones of lower particle concentration have formed in the medium. Thereafter, the two zones are discharged separately. To avoid environmentally polluting residues, provision is made for a plurality of containers (17-20) to be arranged in series and for the particles contained in the liquid medium to be deposited, in each container, by gravity in the bottom region of the container. The particles collected in the bottom region of each container are removed for reuse or disposal, while the liquid medium of lower particle concentration remaining in the container is passed to the next container. <IMAGE>

Abstract (de)

Mindestens ein Druckstrahl eines flüssigen, wässrigen Mediums wird auf die Oberflächenschicht gelenkt. Das vom Körper (2, 3) abprallende oder abfließende, Partikel der Oberflächenschicht enthaltende flüssige Medium wird gesammelt und einem Behälter (17) zugeführt. In diesem wird das die Partikel enthaltende flüssige Medium so lange einem Kraftfeld ausgesetzt, bis sich im Medium Zonen höherer und Zonen niedrigerer Partikelkonzentration gebildet haben. Danach werden die beiden Zonen getrennt ausgetragen. Zur Vermeidung von die Umwelt belastenden Rückständen ist vorgesehen, dass mehrere Behälter (17-20) hintereinander angeordnet und in jedem Behälter die im flüssigen Medium enthaltenen Partikel im Bodenbereich des Behälters mittels Schwerkraft abgesetzt werden. Die im Bodenbereich jedes Behälters gesammelten Partikel werden zwecks Wiederverwendung oder Entsorgung entnommen, während das im Behälter verbleibende flüssige Medium niedrigerer Partikelkonzentration dem nachfolgenden Behälter zugeführt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B44D 3/16; **E01D 19/10**; **E01H 1/10**

IPC 8 full level

B44D 3/16 (2006.01); **E01D 19/10** (2006.01); **E01H 1/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

B44D 3/16 (2013.01); **E01D 19/106** (2013.01); **E01H 1/103** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 5011710 A 19910430 - HARRISON JOHN F [US]
- [Y] EP 0318074 A1 19890531 - HAK A INT BV [NL]
- [A] DE 3538539 A1 19870507 - MEIER JOACHIM DIPL ING, et al
- [Y] US 4890567 A 19900102 - CADUFF EDWARD A [US]

Cited by

DE102004049305B4

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0557720 A1 19930901; **EP 0557720 B1 19970312**; AT E149926 T1 19970315; CH 684465 A5 19940930; DE 59305680 D1 19970417

DOCDB simple family (application)

EP 93100977 A 19930122; AT 93100977 T 19930122; CH 63092 A 19920228; DE 59305680 T 19930122