

Title (en)
Treating substances for tumbling methods.

Title (de)
Bearbeitungskörper für das Gleitschleifverfahren.

Title (fr)
Corps destinés au traitement de tonnelage.

Publication
EP 0033562 A2 19810812 (DE)

Application
EP 81200072 A 19810122

Priority
DE 3003787 A 19800202

Abstract (en)
For the surface treatment of workpieces by the tumbling method, the treatment bodies must be matched according to shape, size, specific weight and material hardness to the nature of the workpieces and the desired result of treatment. In addition, the treatment bodies are to have a high abrasive capacity with at the same time good stability so that the method can be designed to be as efficient as possible. Provided for this purpose according to the invention are treatment bodies consisting of a plastic compound, such as ceramic or plastic, which is cast or pressed to form geometric bodies with or without intermixed abrasive particles and is then solidified. The treatment bodies are characterised in that the surface of the geometric bodies has a plurality of groove-shaped or cup-shaped recesses. Whereas the previous development of the treatment bodies has shown that an increase in the abrasive capacity was always associated with a greater or lesser reduction in the service life, the treatment bodies according to the invention have a substantially higher abrasive capacity with a virtually unchanged service life. <IMAGE>

Abstract (de)
Für die Oberflächenbehandlung von Werkstücken nach dem Gleitschleifverfahren müssen die Bearbeitungskörper nach Form, Größe, spezifischem Gewicht und Materialhärte auf die Art der Werkstücke und das angestrebte Bearbeitungsergebnis abgestimmt werden. Außerdem sollen die Bearbeitungskörper eine hohe Schleifleistung bei gleichzeitig guter Standfestigkeit aufweisen, um das Verfahren möglichst wirtschaftlich gestalten zu können. Dazu werden erfindungsgemäß Bearbeitungskörper vorgeschlagen, bestehend aus einer plastischen Masse, wie Keramik oder Kunststoff, die mit oder ohne eingemischte Schleifpartikel zu geometrischen Körpern vergossen oder verpreßt und anschließend verfestigt ist, die dadurch gekennzeichnet sind, daß die Oberfläche der geometrischen Körper eine Mehrzahl von nut- oder näpfchenförmigen Vertiefungen aufweist. Während die bisherige Entwicklung der Bearbeitungskörper gezeigt hat, daß eine Steigerung der Schleifleistung stets mit einer mehr oder weniger großen Verminderung der Standzeit verbunden war, weisen die erfindungsgemäßen Bearbeitungskörper bei praktisch unveränderter Standzeit eine wesentlich höhere Schleifleistung auf.

IPC 1-7
B24B 31/14

IPC 8 full level
B24B 31/14 (2006.01)

CPC (source: EP)
B24B 31/14 (2013.01)

Cited by
US4835911A; US4736547A; US7520039B2; WO0134345A1; WO03068451A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0033562 A2 19810812; EP 0033562 A3 19810826; DE 3003787 A1 19810813; JP S56119364 A 19810918

DOCDB simple family (application)
EP 81200072 A 19810122; DE 3003787 A 19800202; JP 1420781 A 19810202