

Title (en)
Apparatus for blast machining of material.

Title (de)
Vorrichtung zur Strahlbearbeitung von Materialien.

Title (fr)
Dispositif pour l'usinage au jet abrasif de matériaux.

Publication
EP 0573957 A1 19931215 (DE)

Application
EP 93109199 A 19930608

Priority
DE 4218887 A 19920609

Abstract (en)
An apparatus for the abrasive blasting of materials by means of an abrasive medium which is mixed with a liquid and contains, in particular, granulate-type abrasion particles is characterised in that the liquid-inflow opening (22) is designed as a peripheral gap and is delimited by nozzle elements (3, 3', 4, 4') which can move relative to one another and can be fixed in the relevant position, and in that the cross-section, through which flow occurs, of the liquid-inflow opening (22) can be changed by the relative movement of said nozzle elements (3, 3', 4, 4'). In the region of its mouth, the liquid-inflow opening is aligned in parallel with the wall which is located behind the liquid-inflow opening (22), seen in the direction of flow of the abrasive medium, and belongs to the cavity (12), with the result that a liquid shroud protecting said wall of the cavity (12) is formed.

Abstract (de)
Eine Vorrichtung zur Strahlbearbeitung von Materialien mittels eines mit einer Flüssigkeit vermischte, insbesondere granulartige Abriebteilchen enthaltenden Strahlguts ist dadurch gekennzeichnet, daß die Flüssigkeitseinströmöffnung (22) als umlaufender Spalt ausgebildet ist und von relativ zueinander bewegbaren und in der jeweiligen Lage feststellbaren Düsenelementen (3, 3', 4, 4') begrenzt und der durchflossene Querschnitt der Flüssigkeitseinströmöffnung (22) durch die Relativbewegung dieser Düsenelemente (3, 3', 4, 4') veränderbar ist. Die Flüssigkeitseinströmöffnung ist im Bereich ihrer Mündung parallel zur in Strömungsrichtung des Strahlguts gesehen hinter der Flüssigkeitseinströmöffnung (22) liegenden Wand des Hohlraums (12) ausgerichtet, so daß ein diese Wand des Hohlraums (12) schützender Flüssigkeitsmantel gebildet wird.

IPC 1-7
B24C 5/04

IPC 8 full level
B05B 7/14 (2006.01); **B24C 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B05B 7/149 (2013.01); **B24C 5/04** (2013.01)

Citation (search report)
• [YD] DE 1982295 U 19680328 - VESTISCHE GLASHUETTE G M B H V [DE]
• [Y] AU 2510784 A 19841129 - BOLRETTE PTY LTD
• [AD] CH 596956 A5 19780331 - BAIKER ERWIN
• [A] DE 802430 C 19510212 - KRANS HUGO VAN DER
• [A] DE 1477991 A1 19690717 - ELEKTRO VEB
• [A] DE 3326602 A1 19840301 - ROHRLEITUNGEN ISOLIERUNGEN VEB [DD]
• [AD] US 4253610 A 19810303 - LARKIN JOE M

Cited by
EP0672502A1; USD947366S; WO9740963A1; WO9842380A3; DE102010051227A1; WO2012069894A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0573957 A1 19931215; EP 0573957 B1 19950426; AT E121660 T1 19950515; DE 4218887 C1 19930519; DE 59300155 D1 19950601; DK 0573957 T3 19951002; ES 2074905 T3 19950916

DOCDB simple family (application)
EP 93109199 A 19930608; AT 93109199 T 19930608; DE 4218887 A 19920609; DE 59300155 T 19930608; DK 93109199 T 19930608; ES 93109199 T 19930608