

Title (en)

Receptacle for a fluid jet in a fluid jet cutting machine.

Title (de)

Vorrichtung zum Auffangen des Flüssigkeitsstrahls einer Flüssigkeitsstrahl-Schneidmaschine.

Title (fr)

Réceptient pour un jet fluide dans une machine de coupe à jet de fluide.

Publication

**EP 0408819 A1 19910123 (DE)**

Application

**EP 89810558 A 19890721**

Priority

EP 89810558 A 19890721

Abstract (en)

The invention relates to a receptacle for the fluid jet in a fluid jet cutting machine. It has an interception chamber (7) with a fluid-jet inlet (8) and a fluid-jet outlet (9). Arranged in the chamber (7) are a plurality of baffles (11, 14, 15), the planes of which extend obliquely to the axis of the fluid jet (12) and, at least on their surface facing the fluid jet, consist of a sintered ceramic material with a hardness of at least 9 Mohs. The surface of the internal wall of the interception chamber is likewise provided, at least partially, with a coating (16) of sintered ceramic material with a hardness of at least 9 Mohs. The receptacle is small and light in weight and makes it possible to remove almost all the energy from the water jet within a very small space.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Auffangen des Flüssigkeitsstrahls einer Flüssigkeitsstrahl-Schneidmaschine. Sie weist eine Auffangkammer (7) mit einem Flüssigkeitsstrahl-Einlass (8) und einem Flüssigkeitsstrahl-Auslass (9) auf. In der Kammer (7) sind mehrere Ablenkplatten (11, 14, 15) angeordnet ist, deren Ebenen zur Achse des Flüssigkeitsstrahls (12) geneigt verlaufen und die zumindest an ihrer dem Flüssigkeitsstrahl zugewandten Oberfläche aus gesintertem Keramikmaterial mit einer Härte von mindestens 9 MOHS bestehen. Die Oberfläche der Auffangkammer-Innenwand ist zumindest teilweise ebenfalls mit einem Belag (16) aus gesintertem Keramikmaterial mit einer Härte von mindestens 9 MOHS versehen. Die Vorrichtung ist klein und leicht und gestattet es, dem Wasserstrahl nahezu die gesamte Energie auf kleinstem Raum zu entziehen.

IPC 1-7

**B26F 3/00**

IPC 8 full level

**B26F 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B26F 3/008** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2256493 A1 19750725 - KODAK PATHE [FR]
- [A] FR 2411069 A1 19790706 - BERTIN & CIE [FR]
- [A] US 4758284 A 19880719 - TODD THOMAS W [US]
- [A] EP 0252657 A2 19880113 - INGERSOLL RAND CO [US]
- [A] US 4137804 A 19790206 - GERBER HEINZ J, et al
- [X] 9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON JET CUTTING TECHNOLOGY, Sendai, 4.-6. Oktober 1988, Seiten 203-216, BHRA, The Fluid Engineering Centre, Bedford, GB; B. YAMADA et al.: "On the development and application of a method of remodeling utilising an abrasive jet system"

Cited by

EP0520907A1; EP1172189A3; US10857691B2; US10099397B2; WO2015120487A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

**EP 0408819 A1 19910123**

DOCDB simple family (application)

**EP 89810558 A 19890721**