

Title (en)

Device for shearing equipment with a water jet or abrasive water jet

Title (de)

Einrichtung für Wasserstrahl- oder Abrasivwasserstrahl-Schneidanlagen

Title (fr)

Dispositif d'installations de coupe à jet d'eau ou à jet d'eau abrasif

Publication

**EP 1825958 A1 20070829 (DE)**

Application

**EP 07450011 A 20070126**

Priority

AT 1292006 U 20060222

Abstract (en)

The device has a controllable valve (32), where the device is positioned between a high pressure pump and a jet nozzle of a cutting system. An inlet (11) and two flow regions (2, 3) are provided in the device. The flow regions are joined in an admission pipe (12) of the nozzle, where one region is formed as a high pressure region with a switchable valve, and a pressure reducing region comprises a pressure reduction unit (31).

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Einrichtung zur Steuerung der Beaufschlagung des Werkstückes durch einen Wasserstrahl, oder einen Wasserabrasivstrahl in einer dergleichen Schneidanlage. Um eine gezielt wirtschaftliche und auch anlagentechnisch vorteilhafte Umschaltung von Anschießdruck auf Arbeitsdruck der Schneidanlage zu erreichen, ist nach der Erfindung vorgesehen, dass die Steuereinrichtung (1) zwischen einem Hochdruckwasserbereitstellungsmittel (H), z.B. einer Hochdruckpumpe oder dergleichen, und einer Strahldüse (S) der Anlage positioniert ist, eine Zuführung (11) und mindestens zwei parallel geführte Durchflussbereiche (2,3) aufweist, die letztlich wieder in einer Beaufschlagungsleitung (12) der Düse zusammengeführt sind, wobei mindestens einer der Durchflussbereiche (2,3) als Hochdruckbereich (2) mit mindestens einem schaltbaren Ventil (21) ausgebildet ist und mindestens ein weiterer druckreduzierender Bereich (3) ein Druckminderungsmittel (31) aufweist.

IPC 8 full level

**B24C 1/04** (2006.01); **B24C 5/02** (2006.01); **B24C 7/00** (2006.01); **B26F 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B24C 1/045** (2013.01 - EP US); **B24C 5/02** (2013.01 - EP US); **B24C 7/0023** (2013.01 - EP US); **B26F 3/004** (2013.01 - EP US); **Y10S 239/08** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/0443** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/0591** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/091** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/364** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [X] JP H033799 A 19910109 - KAWASAKI HEAVY IND LTD
- [X] WO 9529792 A1 19951109 - BHR GROUP LTD [GB], et al
- [X] US 5283991 A 19940208 - KEIZERS JOSEF [DE]
- [X] JP H06143146 A 19940524 - KAWASAKI HEAVY IND LTD
- [X] WO 02087827 A1 20021107 - MILLER DONALD STUART [GB]

Cited by

CN103949983A; CN103639906A; EP3369527A1; CN108527166A; US10252399B2; WO2011147761A1; WO2013135538A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

**US 2007207702 A1 20070906; US 7938713 B2 20110510**; AT 9123 U1 20070515; AT E444140 T1 20091015; DE 502007001601 D1 20091112; EP 1825958 A1 20070829; EP 1825958 B1 20090930

DOCDB simple family (application)

**US 67736807 A 20070221**; AT 07450011 T 20070126; AT 1292006 U 20060222; DE 502007001601 T 20070126; EP 07450011 A 20070126