

Title (en)  
High pressure fluid jet cutting apparatus.

Title (de)  
Hochdruckflüssigkeitsstrahlschneidegerät.

Title (fr)  
Appareil de découpe par jet de fluide haute pression.

Publication  
**EP 0107573 A1 19840502 (FR)**

Application  
**EP 83401987 A 19831012**

Priority  
FR 8217473 A 19821019

Abstract (en)  
[origin: US4501182A] Apparatus for cutting by a high pressure fluid jet comprising a working nozzle supplying a fluid jet, a worktable able to support a material to be cut, a mechanism for displacing the working nozzle in a given cutting direction and a jet recovery system, wherein the worktable has a slot facing the working nozzle in the cutting direction, the jet recovery system being positioned behind said slot and having a chute at the bottom in which circulates a relatively cold liquid, an alveolar material placed at the inlet to the chute and set back relative to the worktable, and a vacuum is provided at the inlet to the chute, between the worktable and the alveolar material. Application to the cutting of materials in sheet form, as well as composite materials.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un appareil de découpe d'un matériau (3) par jet de fluide (2) sous haute pression équipé d'un système (10) de récupération du jet. Ce système comprend une goulotte (11) dont le col comporte, à une certaine distance du matériau (3), une structure alvéolaire (16). Un dispositif à dépression agit dans l'espace situé au-dessus de la structure (16). Le fond de la goulotte présente la forme d'une gouttière dans laquelle circule un liquide (20). Des déflecteurs (18) prolongent vers le haut le fond de la goulotte pour former en section un espace délimité par des parois circulaires. Application à la découpe des feuilles de matières plastiques, de papier, de cuir et des matériaux composites en tissus ou en nappes de fibres de verre ou de carbone.

IPC 1-7  
**B26D 7/20**; **B26F 3/00**

IPC 8 full level  
**B26D 7/20** (2006.01); **B26F 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B26D 7/20** (2013.01 - EP US); **B26F 3/008** (2013.01 - EP US); **B26D 2007/206** (2013.01 - EP US); **Y10S 83/938** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/364** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- US 4137804 A 19790206 - GERBER HEINZ J, et al
- US 3877334 A 19750415 - GERBER HEINZ JOSEPH
- CH 567908 A5 19751015 - BENDIX CORP
- FR 2405116 A1 19790504 - GERBER GARMENT TECHNOLOGY INC [US]
- DE 1460125 A1 19681121 - IND RES ONTWIKKELING

Cited by  
FR2713130A1; EP0270364A1; ITVE20130063A1; EP0140794A1; EP0837040A1; EP0834479A1; EP0409710A1; FR2649925A1; US5111652A; EP0983827A1; ES2734498R1; EP0594092A1; EP3072650A3; WO0018552A1; WO9515837A1

Designated contracting state (EPC)  
DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0107573 A1 19840502**; **EP 0107573 B1 19870107**; DE 3368887 D1 19870212; FR 2534516 A1 19840420; FR 2534516 B1 19860808; US 4501182 A 19850226

DOCDB simple family (application)  
**EP 83401987 A 19831012**; DE 3368887 T 19831012; FR 8217473 A 19821019; US 54113783 A 19831012