

Title (en)  
COLLECTION AND DISCHARGE DEVICE FOR THE CUTTING MEDIA BEAM OF A LIQUID CUTTER UNIT AND LIQUID CUTTER UNIT

Title (de)  
SAMMEL- UND ABFUHRVORRICHTUNG FÜR DEN SCHNEIDMEDIENSTRAHL EINER FLÜSSIGKEITSSCHNEIDANLAGE UND FLÜSSIGKEITSSCHNEIDANLAGE

Title (fr)  
DISPOSITIF DE COLLECTION ET DE DÉCHARGE POUR LE FAISCEAU DE COUPE D'UNE UNITÉ DE COUPE PAR LIQUIDE ET UNITÉ DE COUPE PAR LIQUIDE

Publication  
**EP 3473393 A1 20190424 (DE)**

Application  
**EP 18201518 A 20181019**

Priority  
DE 102017124738 A 20171023

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft Sammel- und Abfuhrvorrichtung für den Schneidmedienstrahl einer Flüssigkeitsschneidanlage Sammel- und Abfuhrvorrichtung für den Schneidmedienstrahl einer Flüssigkeitsschneidanlage mit einem Schneidstrahlkollektor (5) und einer Abfuhr für den über den Schneidstrahlkollektor (5) gesammelten Medienstrom, wobei der Schneidstrahlkollektor (5) einen Strahlabflusskanal (6) mit einem Eintrittsbereich zur Einleitung des Schneidstrahls (4) aufweist, der mit einem Austrittsbereich mit einer Abflussleitung (10) in Strömungsverbindung steht. Ferner betrifft die Erfindung eine Flüssigkeitsschneidanlage mit einer solchen Sammel- und Abfuhrvorrichtung. Die bekannten Sammel- und Abfuhrvorrichtungen für den Schneidmedienstrahl einer Flüssigkeitsschneidanlage haben den Nachteil, dass Schneidmedienanteile oder mitgerissene Partikel das Werkstück (2) oder die Umgebung verunreinigen können. Die verbessert die Erfindung dadurch, dass der Schneidstrahlkollektor (5) derart ausgebildet ist, dass der Strahlabflusskanal (6) in eine unterhalb des Austrittsbereichs angeordnete Saugkammer austritt, die einen im Vergleich zum Querschnitt des Strahlabflusskanals (6) im Austrittsbereich vergrößerten Querschnitt aufweist und neben dem Strahlabflusskanal (6) mit der Abflussleitung (10) sowie einem Absaugkanal (8) strömungstechnisch verbunden und ansonsten geschlossen ist, wobei der Absaugkanal (8) zur Bildung einer Saugfunktion zu einer Ansaugöffnung in den Eintrittsbereich des Strahlabflusskanals (6) geführt ist.

IPC 8 full level  
**B26F 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B26F 3/008** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] WO 2017071697 A1 20170504 - NIENSTEDT GMBH [DE]  
• [AD] DE 3518166 C1 19861120 - DORNIER GMBH

Cited by  
US11518058B2

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3473393 A1 20190424; EP 3473393 B1 20200325**; DE 102017124738 A1 20190425; DK 3473393 T3 20200518; ES 2789174 T3 20201026; LT 3473393 T 20200610; PL 3473393 T3 20200713

DOCDB simple family (application)  
**EP 18201518 A 20181019**; DE 102017124738 A 20171023; DK 18201518 T 20181019; ES 18201518 T 20181019; LT 18201518 T 20181019; PL 18201518 T 20181019