

Title (en)

Assembly for collecting magnetisable metallic parts in a fluid on a magnetic device

Title (de)

Anordnung zum Sammeln von magnetisierbaren Metallteilen in einem Fluid an einer Magnetvorrichtung

Title (fr)

Dispositif de collecte de pièces de métal pouvant être magnétisées dans un fluide au niveau d'un dispositif magnétique

Publication

EP 2745940 A2 20140625 (DE)

Application

EP 13197750 A 20131217

Priority

AT 13352012 A 20121221

Abstract (en)

The arrangement has a cavity (5) defining a wall (4) and comprising a flow element (11), where fluid (1) flows through the cavity in a flow direction. The cavity has an inlet opening (6) and an outlet opening (7). A turbulent flow area (12) is formed by arrangement of the flow element in a cavity partial area (10) formed between the openings. Volume-moderate expansion of the flow area corresponds to, smaller or larger than volume-moderate expansion of magnetic field for drawing metal parts and for collecting the metal parts in a magnetic device (2).

Abstract (de)

Anordnung zum Sammeln von magnetisierbaren Metallteilen in einem Fluid (1) an einer Magnetvorrichtung (2), welche Anordnung eine aus der Anordnung entfernbare Magnetvorrichtung (2) mit einem Magnetfeld (3) umfasst und welche Anordnung einen durch zumindest eine Wand (4) definierten und ein Fluid (1) beinhaltenden Hohlraum (5) umfasst, welcher Hohlraum (5) von dem Fluid (1) in einer Strömungsrichtung durchströmt wird, wobei der Hohlraum (5) eine Eintrittsöffnung (6) und eine Austrittsöffnung (7) aufweist, wobei durch die Anordnung der Eintrittsöffnungsachse (8) der Eintrittsöffnung (6) und der Austrittsöffnungsachse (9) der Austrittsöffnung (7) in einem eine abrupte Änderung der Strömungsrichtung bedingenden Winkel gegebenenfalls in Kombination mit der Ausbildung des Hohlraumes (5) mit einem anderen Querschnitt als die Eintrittsöffnung (6) und/oder die Austrittsöffnung (7) oder bei einer Anordnung der Eintrittsöffnungsachse (8) der Eintrittsöffnung (6) und der Austrittsöffnungsachse (9) der Austrittsöffnung (7) parallel zueinander in Kombination mit einer Ausbildung des Querschnittes des Hohlraumes (5) mit einem anderen Querschnitt als die Eintrittsöffnung (6) und/oder die Austrittsöffnung (7) und/oder durch die Anordnung von Strömungselementen (11) im Fluid (1) in einem zwischen Eintrittsöffnung (6) und Austrittsöffnung (7) situiertem Hohlraumteibereich (10) ein turbulenter Strömungsbereich (12) bedingt ist, in welchem turbulentem Strömungsbereich (12) die Magnetvorrichtung (2) zumindest teilweise eingebracht ist.

IPC 8 full level

B03C 1/28 (2006.01)

CPC (source: AT EP)

B03C 1/28 (2013.01 - AT); **B03C 1/286** (2013.01 - EP); **B03C 2201/20** (2013.01 - EP); **B03C 2201/28** (2013.01 - EP)

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 2745940 A2 20140625; **EP 2745940 A3 20160608**; AT 513793 A1 20140715

DOCDB simple family (application)

EP 13197750 A 20131217; AT 13352012 A 20121221