

Title (en)
Impeller wheel for projecting abrasive blasts on work pieces to be treated.

Title (de)
Schleuderrad zum Abstrahlen von Strahlmitteln auf zu bearbeitende Werkstücke.

Title (fr)
Roue à hélices pour la projection de matériaux abrasifs sur des pièces à usiner.

Publication
EP 0119399 A2 19840926 (DE)

Application
EP 84100600 A 19840120

Priority
DE 3309941 A 19830319

Abstract (en)
[origin: US4521996A] A centrifugal throwing blast wheel is made of two discs which are spaced from each to form a V-shaped outwardly widening slot forming an angle α . Sets of diametrically opposed ejection vanes are between the discs. One set has straight throwing faces. Another set has concave faces with a curvature axis inclined toward the plane of rotation at an acute angle greater than $\alpha/2$. A third set has curved faces inclined toward the other side of the plane of rotation.

Abstract (de)
Schleuderräder zum Abstrahlen von Strahlmitteln auf zu bearbeitende Werkstücke bestehen aus zwei Scheiben, welche einen sich von innen nach außen erweiternden V-förmigen Spalt bilden, der einen Winkel α bestimmt. Zwischen den Scheiben sind die Wurfschaufeln angeordnet, die als einfache Leisten ausgebildet sind. Infolge dieser Geometrie des Schleuderrades trifft das Strahlmittel mit unterschiedlicher Dichte und Energie auf die zu bearbeitende Fläche. Dies führt vor allem bei empfindlichen Werkstücken zu übermäßigem Ausschuß und Nacharbeit. Zwecks Realisierung einer gleichmäßigen Dichte des abgestrahlten Strahlmittels werden drei verschiedene Arten von Wurfschaufeln vorgesehen. Während die erste Art in herkömmlicher Weise gestaltet ist, besitzen die beiden anderen Arten konkav gekrümmte Schleuderflächen mit Krümmungsachsen, die zur Rotationsebene unter einem spitzen Winkel, der größer als $\alpha/2$ ist, geneigt sind. Eine gleichmäßigere Energie des Strahlmittels wird erhalten durch eine konkave Ausbildung der Austrittskanten oder Wurfschaufeln.

IPC 1-7
B24C 5/06

IPC 8 full level
B05B 7/04 (2006.01); **B24C 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B24C 5/06 (2013.01 - EP US)

Cited by
BE1002563A3; FR2721245A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0119399 A2 19840926; EP 0119399 A3 19860604; EP 0119399 B1 19880921; AT E37314 T1 19881015; DE 3309941 A1 19840920; JP S59187466 A 19841024; US 4521996 A 19850611

DOCDB simple family (application)
EP 84100600 A 19840120; AT 84100600 T 19840120; DE 3309941 A 19830319; JP 5206184 A 19840317; US 59071984 A 19840319