

Title (en)

Impeller wheel for abrasive-blasting machines.

Title (de)

Schleuderrad für Schleuderstrahlmaschinen.

Title (fr)

Roue centrifuge pour machines de projection d'abrasif.

Publication

EP 0002179 A1 19790613 (DE)

Application

EP 78100997 A 19780927

Priority

CH 1404077 A 19771117

Abstract (en)

[origin: US4203263A] The invention relates to a wheel for centrifugal jet machines with two rotating wheel discs, a plurality of centrifugal blades distributed evenly around the periphery, each blade being provided with lateral ribs or strips, the blades being insertable from the inside into radial grooves in the wheel discs and held therein by fixed stops. According to the invention, the length of the lateral strips is shorter than the diameter of the central free space of the wheel formed by the inside ends of the blades. Moreover, the width of the part of each centrifugal blade projecting beyond the lateral strips is smaller than the distance between the two discs. As a result of this dimensional relationship, the centrifugal blade can be inserted from the outside between the wheel discs in a position twisted in relation to the centrifugal axis until the lateral strips are in the central, free space and then are moved radially outwardly to a fixed stop from the inside in the grooves of the wheel discs, as a result of which centrifugal blades of any arbitrary length may be used.

Abstract (de)

Ein Schleuderrad für Schleuderstrahlmaschinen besteht aus zwei rotierenden durch Distanzstücke (5) auf Abstand gehaltenen Radscheiben (3, 4) und einer Mehrzahl von gleichmäßig über den Umfang verteilten mit Seitenleisten (15) versehenen, in radialen Nuten (16) der Radscheiben (3, 4) von innen einschiebbaren Schleuderschaufeln (6), welche in radialer Richtung nach aussen durch feste Anschläge (30) gehalten werden. Die Länge der Seitenleisten (15) der Schleuderschaufeln (6) ist kleiner, als der Durchmesser des von den inneren Kanten (22) der Schleuderschaufeln (6) gebildeten, zentralen freien Raumes (7) des Schleuderrades. Ausserdem ist die Breite (19) des über die Seitenleisten (15) hinausragenden Teiles der Schleuderschaufeln (6) kleiner als die freie Distanz (20) zwischen den beiden Radscheiben (3, 4). Durch diese Abmessungsabhängigkeit kann jede Schleuderschaufel (6) in einer zur Schleuderradachse verdrehten Lage von aussen zwischen den Radscheiben (3, 4) eingeschoben werden, bis sich die Seitenleisten (15) im zentralen freien Raum (7) befinden und dann von innen her in den Nuten (16) der Radscheiben (3, 4) bis zu einem festen Anschlag (30) zurückgeschoben werden, wodurch beliebig lange Schleuderschaufeln (6) verwendbar sind.

IPC 1-7

B24C 5/06

IPC 8 full level

B24C 5/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B24C 5/062 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- CH 527673 A 19720915 - WHEELABRATOR CORP [US]
- CH 412613 A 19660430 - GEISSELER MAX [CH]
- GB 1430220 A 19760331 - TILGHMAN WHEELABRATOR LTD
- DE 2634198 A1 19770505 - TILGHMAN WHEELABRATOR LTD
- [D] DE 2311866 B2 19760805
- [D] DE 2115354 B2 19760311

Cited by

EP1870205A1; CN110328622A; CN104084891A

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0002179 A1 19790613; EP 0002179 B1 19810429; CH 623770 A5 19810630; DE 2860665 D1 19810806; DE 7831673 U1 19790208; IN 150935 B 19830122; IT 1160932 B 19870311; IT 7869620 A0 19781116; JP S5475694 A 19790616; JP S5551708 B2 19801225; US 4203263 A 19800520; ZA 786046 B 19790926

DOCDB simple family (application)

EP 78100997 A 19780927; CH 1404077 A 19771117; DE 2860665 T 19780927; DE 7831673 U 19781024; IN 1189CA1978 A 19781103; IT 6962078 A 19781116; JP 13637278 A 19781107; US 95628978 A 19781031; ZA 786046 A 19781026