

Title (en)
Pusher centrifuge.

Title (de)
Schubzentrifuge.

Title (fr)
Centrifugeuse à poussoir.

Publication
EP 0068095 A2 19830105 (DE)

Application
EP 82103444 A 19820423

Priority
CH 419981 A 19810625

Abstract (en)
[origin: US4434052A] A centrifugal separator, especially a pusher centrifuge is disclosed, wherein at least one rotatable sieve or filter drum is mounted within a housing. Within the sieve or filter drum there is arranged a to-and-fro displaceable pusher or thrust element, for instance in the form of a pusher floor member, which serves for displacing solid materials in the form of a filter cake towards outlet or discharge openings for the treated product. To process thin suspensions with the pusher centrifuge the pusher floor member is arranged for oscillating movement between two turning or deflection points preferably located at the region of an imaginary central line of the sieve or filter drum. A feed or supply pipe for the infeed of the suspension which is to be separated extends substantially coaxially with respect to the sieve or filter drum and its outlet or outflow opening, which extends radially outwardly, is located essentially at the center between the turning or deflection points of the pusher floor member. The pusher floor member further possesses a central opening which frees a passage for the supply pipe. During the to-and-fro oscillating displacement of the pusher floor member relative to the outflow opening of the feed pipe this outflow opening is alternately located to one or the other side of the pusher floor member. The outlet or discharge openings for the treated product, i.e. the filter cakes are provided to both sides of the sieve or filter drum. According to an alternative construction the sieve or filter drum can be moved relative to the pusher floor member.

Abstract (de)
Bei einer Schubzentrifuge ist in einem Gehäuse (1) mindestens eine rotierbare Siebtrommel (2) gelagert. In dieser ist ein hin und her verschiebbarer Schubboden (4) zum Schieben eines Filterkuchens zu Austragsöffnungen (7) für das Produkt hinangeordnet. Zum Verarbeiten dünner Suspensionen mit der Schubzentrifuge ist der Schubboden (4) oszillierbar zwischen Wendepunkten (5 und 6) vorzugsweise in der Nähe der gedachten Mittellinie (3) der Siebtrommel (2) angeordnet. Ein Speiserohr (8) zum Zuführen einer zu trennenden Suspension führt koaxial zu der Siebtrommel (2), und seine Ausflußöffnung (9), radial nach außen weisend, liegt in der Mitte zwischen den Wendepunkten (5 und 6) des Schubbodens (4). Dieser weist eine zentrale Öffnung (10) auf, die einen Durchgang für das Speiserohr (8) freigibt. Bei dem hin und her oszillierenden Verschieben des Schubbodens (4) relativ zur Ausflußöffnung (9) befindet sich die Ausflußöffnung abwechselnd auf der einen oder anderen Seite des Schubbodens. Austragsöffnungen (7) für das Produkt sind an beiden Seiten der Siebtrommel (2) vorhanden.

IPC 1-7
B04B 3/02

IPC 8 full level
B04B 3/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B04B 3/02 (2013.01 - EP US)

Cited by
CN105268562A; EP0635309A1; US5468389A; EP2959977A1; US10363500B2; EP2913112B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0068095 A2 19830105; EP 0068095 A3 19840523; EP 0068095 B1 19860305; CA 1169831 A 19840626; CH 653573 A5 19860115; DE 3269565 D1 19860410; JP S5845760 A 19830317; US 4434052 A 19840228

DOCDB simple family (application)
EP 82103444 A 19820423; CA 403845 A 19820527; CH 419981 A 19810625; DE 3269565 T 19820423; JP 10625882 A 19820622; US 37883382 A 19820517