

Title (en)

Screening system with tube-like screen and method for operating a screening system with tube-like screen

Title (de)

Siebsystem mit rohrförmigem Sieb und Verfahren zum Betrieb eines Siebsystems mit rohrförmigem Sieb

Title (fr)

Système de criblage doté d'un crible tubulaire et procédé de fonctionnement d'un système de criblage doté d'un crible tubulaire

Publication

EP 2067534 A1 20090610 (DE)

Application

EP 07023546 A 20071205

Priority

EP 07023546 A 20071205

Abstract (en)

The system (3) has a tube or screen frame (31), which is subjected to ultrasound stimulation by an ultrasound converter (13) and a feed pipe sound converter (34). The converter (34) is designed such that amplitude of the stimulation comprises components in a vertical direction to a middle axis of a tube-like screen, and components in a parallel direction to the middle axis of the tube-like screen. The amplitude is transferred to a tube or to the screen frame. The feed pipe sound converter comprises a curved region with a curvature angle of maximum of 90 degrees. An independent claim is also included for a method for operating a screening system.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Siebsystem (1,2,3) mit einem rohrförmigen Sieb (10,30), welches ein Rohr (11) das zumindest einen Abschnitt (12) mit Sieböffnungen, die direkt in der Wandung des Rohres angeordnet sind, besitzt, und/oder welches einen Siebrahmen (31), der zumindest die Länge und den Querschnitt eines Rohres definiert, und ein Siebgewebe (32), das auf den Siebrahmen (31), gespannt ist, so dass das Siebgewebe (32) zumindest einen Teil der Oberfläche des rohrförmigen Siebs (10,30) bildet, aufweist, wobei das Siebsystem (1,2,3) mindestens einen Ultraschallkonverter (13) und mindestens einen zwischen dem Ultraschallkonverter (13) und dem Rohr (11) oder dem Siebrahmen (31) angeordneten Zuleitungsschallleiter (14,24,34) aufweist, wobei der oder die Zuleitungsschallleiter (14,24,34) so ausgestaltet sind, dass die auf das Rohr (11) oder auf den Siebrahmen (31) übertragene Amplitude der Ultraschallanregung eine Komponente in senkrechter Richtung zu einer Mittelachse (A-A) des rohrförmigen Siebs (10,30) und eine Komponente in paralleler Richtung zu der Mittelachse (A-A) des rohrförmigen Siebs (10,30) aufweist sowie ein Verfahren zum Betrieb eines Siebsystems (1,2,3).

IPC 8 full level

B07B 1/18 (2006.01); **B07B 1/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B07B 1/18 (2013.01 - EP US); **B07B 1/42** (2013.01 - EP US); **B07B 2230/04** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 3019113 C2 19840927
- DE 4418175 A1 19941201 - TELSONIC AG [CH]

Citation (search report)

- [A] US 5653346 A 19970805 - FREI KARL [CH], et al
- [DA] DE 3019113 A1 19801127 - GUTH KARL V L
- [A] DE 19811266 C1 19990805 - HIELSCHER GMBH [DE]

Cited by

CN112827790A; US10413942B2; WO2016142454A3; WO2016141971A1; WO2016142003A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2067534 A1 20090610; AT E529196 T1 20111115; AU 2008333606 A1 20090611; AU 2008333606 B2 20130502; CA 2708019 A1 20090611; CA 2708019 C 20140729; CN 101925415 A 20101222; CN 101925415 B 20130123; DE 202008017901 U1 20101014; DK 2217388 T3 20120123; EP 2217388 A1 20100818; EP 2217388 B1 20111019; ES 2376029 T3 20120308; JP 2011505245 A 20110224; JP 5582536 B2 20140903; KR 101393148 B1 20140508; KR 20100106991 A 20101004; US 2010258482 A1 20101014; US 8453845 B2 20130604; WO 2009071221 A1 20090611

DOCDB simple family (application)

EP 07023546 A 20071205; AT 08857543 T 20081125; AU 2008333606 A 20081125; CA 2708019 A 20081125; CN 200880125283 A 20081125; DE 202008017901 U 20081125; DK 08857543 T 20081125; EP 08857543 A 20081125; EP 2008009972 W 20081125; ES 08857543 T 20081125; JP 2010536356 A 20081125; KR 20107014024 A 20081125; US 74641208 A 20081125