

Title (en)
Screening device

Title (de)
Siebvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de tamisage

Publication
EP 1120170 A2 20010801 (DE)

Application
EP 01101221 A 20010119

Priority
DE 10003172 A 20000125

Abstract (en)
[origin: DE10003172C1] The sifting device (1) has an oscillating carrier frame (2), from which a freely suspended oscillation frame (6) is supported via coil springs (5), the frames provided with cross supports (8) which alternate with one another in the wave oscillation direction (7), for supporting sieve mesh elements (9). The main spring axes (10) of the coil springs extend in the wave oscillation direction, with auxiliary guide elements (11) supporting the oscillation frame so that it is free to move in the wave oscillation direction. An Independent claim for an operating method for a sifting device is also included.

Abstract (de)
Es werden eine Siebvorrichtung und eine Verwendung einer Siebvorrichtung vorgeschlagen. Die Siebvorrichtung (1) weist einen in Schwingung versetzbaren Tragrahmen (2) und einen dazu frei schwingend gelagerten Schwingrahmen (6) auf. Ein einfacher, kompakter Aufbau bei guter Sieb- und Förderleistung wird dadurch erreicht, daß der Schwingrahmen (6) über schraubenfederartige Federelemente (5) mit dem Tragrahmen (2) federelastisch gekoppelt ist, wobei die Hauptfederachsen der Federelemente in Spannwellenschwingrichtung (7) verlaufen. Zusätzlich sind Führungselemente (11) zur beweglichen Lagerung des Schwingrahmens (6) am Tragrahmen (2) vorgesehen. Die Siebvorrichtung wird insbesondere mit einer Schwingfrequenz von mindestens 850 Schwingungen pro min bei einer mittleren Geschwindigkeit von etwa 11m/s und bei einer mittleren Beschleunigung des Schwingrahmens relativ zum Tragrahmen von etwa 2,2m/s<2> betrieben. <IMAGE>

IPC 1-7
B07B 1/46; **B07B 1/28**

IPC 8 full level
B07B 1/28 (2006.01); **B07B 1/46** (2006.01); **B07B 1/48** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B07B 1/4609 (2013.01 - EP US); **B07B 1/48** (2013.01 - EP US); **B07B 1/485** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN106076821A; CN106179951A; CN106076822A; CN103721937A; CN106238319A; DE202012010106U1; DE202013008780U1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
US 2001017275 A1 20010830; **US 6508364 B2 20030121**; AT E269173 T1 20040715; DE 10003172 C1 20010628; DE 50102566 D1 20040722; EP 1120170 A2 20010801; EP 1120170 A3 20020821; EP 1120170 B1 20040616

DOCDB simple family (application)
US 76821601 A 20010124; AT 01101221 T 20010119; DE 10003172 A 20000125; DE 50102566 T 20010119; EP 01101221 A 20010119