

Title (en)  
Vibrator for screening device

Title (de)  
Schwingungsantrieb für eine Siebmaschine

Title (fr)  
Vibrateur pour dispositif de tamisage

Publication  
**EP 0823291 A2 19980211 (DE)**

Application  
**EP 97113308 A 19970801**

Priority  
DE 19631849 A 19960807

Abstract (en)  
The vibratory drive mechanism is elliptical and has two eccentric shafts which have different adjustable flyweights (7,8) and are synchronously and contra-rotatably driven. The resultant force of the inertia forces of the flyweights acts in the mass centre of gravity (16) of the screening machine or next to it. The radial connecting line (17) between the two shafts and the large axis of the vibratory ellipse (21) include an angle (  $\alpha$  ) of 60 to 90 degrees. The cam shafts are synchronised by V-belts or toothed belts positioned on a motor bracket which is stationary between two motors.

Abstract (de)  
Der Schwingungsantrieb dient für eine Siebmaschine zum Entwässern und/oder Klassieren von körnigen Stoffen, wobei die Siebmaschine mindestens einen an einem Siebkasten 1 gehaltenen Siebbelag 2 aufweist, der mit einem zwei Exzenterwellen besitzenden Antrieb versehen ist, die synchron und gegenläufig angetrieben sind und unterschiedliche Unwuchten 7, 8 besitzen. Die Exzenterwellen sind möglichst nahe dem Massenschwerpunkt 16 der Siebmaschine angeordnet. Der Winkel der Massenkräfte der Unwuchten 7, 8 der Exzenterwellen schließt mit der Hauptschwingrichtung 18, d.h. der großen Achse 19 der Ellipsenschwingung als Resultierende der Fliehkräfte einen Winkel von 60° bis 90°, vorzugsweise 90 ° ein und zwar bezogen auf die Nulllinie 17, d.h. die Verbindungslinie der Exzenterwellen. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B07B 1/42**

IPC 8 full level  
**B06B 1/16** (2006.01); **B07B 1/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B06B 1/166** (2013.01 - EP US); **B07B 1/42** (2013.01 - EP US)

Cited by  
DE102015104041A1; CN103121008A; CN103769365A; DE102015104041B4

Designated contracting state (EPC)  
AT DE ES FI FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 5984107 A 19991116**; AT E309055 T1 20051115; AU 3246897 A 19980212; AU 719552 B2 20000511; DE 19631849 C1 19980108; DE 59712474 D1 20051215; EP 0823291 A2 19980211; EP 0823291 A3 19990113; EP 0823291 B1 20051109

DOCDB simple family (application)  
**US 90693197 A 19970806**; AT 97113308 T 19970801; AU 3246897 A 19970804; DE 19631849 A 19960807; DE 59712474 T 19970801; EP 97113308 A 19970801