

Title (en)  
Plan sifter

Publication  
**EP 0143080 A2 19850529 (DE)**

Application  
**EP 84810557 A 19841119**

Priority  
• CH 142884 A 19840321  
• CH 620283 A 19831118

Abstract (en)

In a plansifter, a relatively complicated suspension of the sifting box or boxes is necessary, it also being necessary to make the said boxes oscillate by means of at least one separate complicated drive device, its oscillation being propagated into the surroundings of the plansifter when plansifters with a high level of power are used. In order to provide a remedy with respect to these conditions, it is proposed according to the invention to drive the plansifter by means of a common drive (4;104) when there are at least two sifting boxes (1,2;101,102) arranged on top of or next to one another. The drive device contains a motor (68;168) which by means of a belt (99;169) drives one or two shafts (62;162,163) with which the sifting boxes (1,2;101,102) are connected via one eccentric (66;166) in each case. Weights (72,73;172,173;193,194) are arranged on the shafts (62;162,163;183,184) in such a way that they compensate the oscillatory effect of the sifting boxes (1,2;101,102) on the suspended shafts (62;162,163;183,184). The eccentrics (66) are arranged on the shaft (62) which circulates in one direction and on the shafts (162,163;183,184) which circulate in the opposite or same direction and are driven in such a way that the sifting boxes (1,2;101,102) and the weights (72,73;172,173;193,194) are always running counter to them. A high-power plansifter of such simple construction is vibration- compensated.  
<IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem solchen Plansichter ist eine relativ komplizierte Aufhängung des o. der Siebkästen notwendig, wobei diese ausserdem durch wenigstens eine separate komplizierte Antriebsvorrichtung in Schwingbewegungen gebracht werden müssen, deren Schwingungen sich bei Plansichtern grosser Leistungsfähigkeit in dessen Umgebung fortpflanzen. Um hinsichtlich dieser Gegebenheiten Abhilfe zu schaffen, wird gemäss der Erfindung vorgeschlagen, den Plansichter bei wenigstens zwei übereinander oder nebeneinander angeordneten Siebkästen (1, 2; 101, 102) mittels einer gemeinsamen Antriebsvorrichtung (4; 104) anzutreiben. Die Antriebsvorrichtung enthält hierbei einen Motor (68; 168), der über einen Riemen (99; 169) eine oder zwei Wellen (62; 162, 163) antreibt, mit denen die Siebkästen (1, 2; 101, 102) über je einen Exzenter (66; 166) verbunden sind. An den Wellen (62, 162, 163; 183, 184) sind Schwunggewichte (72, 73; 172, 173; 193, 194) derart angeordnet, dass diese die Schwingwirkung der Siebkästen (1, 2; 101, 102) auf die umhängende Wellen (62; 162, 163; 183, 184) ausgleichen. Die Exzenter (66) sind an der einsinnig umlaufenden Welle (62) sowie an den gegensinnig oder gleichsinnig umlaufenden Wellen (162, 163 : 183, 184) derart angeordnet und diese derart angetrieben, dass sich die Siebkästen (1, 2; 101, 102) sowie die Schwunggewichte (72, 73; 172, 173; 193, 194) ständig im Gegenlauf befinden. Ein solcher einfach ausgebildeter Plansichter grosser leistung ist schwingungskompensiert.

IPC 1-7  
**B07B 1/46**; **B07B 1/38**

IPC 8 full level  
**B07B 1/38** (2006.01); **B07B 1/46** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B07B 1/38** (2013.01); **B07B 1/46** (2013.01); **B07B 2201/04** (2013.01)

Cited by  
EP0208221A3; CN112474318A; CN115816703A; CN104941904A; CN107649380A; GB2258170A; GB2258170B; AU2006326497B2; KR101153549B1; EP1960080A4; CN107597570A; CN108499852A; CN109731779A; US7703612B2; WO2017113462A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0143080 A2 19850529**; **EP 0143080 A3 19870819**

DOCDB simple family (application)  
**EP 84810557 A 19841119**