

Title (en)

Device for obtaining coarse and fine fractions from a sand mixture

Title (de)

Vorrichtung zum Aufbereiten eines Sandgemisches in eine Fein- und eine Grobfraktion

Title (fr)

Dispositif pour obtenir des fractions grosses et fines à partir d' un mélange de sable

Publication

EP 1210987 A2 20020605 (DE)

Application

EP 01128216 A 20011128

Priority

DE 10060173 A 20001204

Abstract (en)

Device for separating a sand mixture into a fine and a coarse fraction comprises a sieving drum (1) having a drive shaft (10). The sieve wall (5) is rotatably connected in its upper region so that the drive shaft protrudes against the drum in the conveying direction of the sand mixture. The shaft is a component of a connected screw conveyor (18) having a stationary housing (19) and a conveying screw (20) arranged on the shaft. The lower front wall (4) of the drum rotates on the housing of the screw conveyor. A threaded deflecting plate (9) is provided on the inner side (8) of the sieve wall. Preferred Features: The sieving drum has a larger diameter than the screw conveyor and is surrounded by a housing having a removal support for the fine fraction in the lower region and a removal support for the coarse fraction in the upper region.

Abstract (de)

Eine Vorrichtung zum Aufbereiten eines Sandgemisches in mindestens eine Fein- und eine Grobfraktion ist mit einer über einen Motor (17) angetriebenen Siebtrommel (1) versehen, die eine obere und eine untere Stirnwand (3, 4) sowie eine zylindermantelförmige Siebwandung (5) mit Durchbrechungen (6) zum Durchtritt der Feinfraktion aufweist und mit insbesondere schräg aufwärts gerichteter Achse (11) angeordnet ist. Die Grobfraktion tritt am oberen Ende der Siebtrommel (1) aus. Die Siebtrommel (1) ist von einer Antriebswelle (10) durchsetzt, mit der die Siebwandung (5) der Siebtrommel (1) in ihrem oberen Bereich drehfest verbunden ist. Die Antriebswelle (10) steht entgegen der Förderrichtung (22) des Sandgemisches durch die Siebtrommel gegenüber der Siebtrommel vor und ist Bestandteil einer vorgeschalteten Schneckenfördereinrichtung (18) mit stillstehend angeordnetem Gehäuse (19) und auf der Antriebswelle (10) angeordneter Förderwendel (20). Die untere Stirnwand (4) der Siebtrommel ist auf dem Gehäuse (19) der Schneckenfördereinrichtung (18) drehbar gelagert. Auf der Innenseite (8) der Siebwandung (5) ist mindestens ein gewindeartig angeordnetes Leitblech (9) vorgesehen. <IMAGE>

IPC 1-7

B07B 1/24

IPC 8 full level

B07B 1/24 (2006.01); **B07B 1/55** (2006.01)

CPC (source: EP)

B07B 1/24 (2013.01); **B07B 1/55** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 0163158 A2 19851204 - HUBER HANS GMBH [DE]

Cited by

EP2371460A3; EP2524725A1; CN114308617A; CN110905476A; CN114405804A; CN105214817A; CN115121481A; CN111589686A; CN113751304A

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE LI

DOCDB simple family (publication)

EP 1210987 A2 20020605; **EP 1210987 A3 20031008**; **EP 1210987 B1 20060503**; AT E324947 T1 20060615; DE 10060173 A1 20020620; DE 10060173 B4 20041223; DE 50109686 D1 20060608

DOCDB simple family (application)

EP 01128216 A 20011128; AT 01128216 T 20011128; DE 10060173 A 20001204; DE 50109686 T 20011128