

Title (en)
Screw pump

Title (de)
Schneckenpumpe

Title (fr)
Pompe à vis

Publication
EP 0740075 A1 19961030 (DE)

Application
EP 96105517 A 19960406

Priority
DE 19513452 A 19950408

Abstract (en)
The controllable adjusting system (28) is controllable depending on the output signal of the measuring system. The clamping pressure exerted by the worm casing (22) against the conveying screw (14) is esp. proportional to the conveying pressure. A determination system is provided for determining the conveying pressure from the operating parameters of the drive system (16). The adjusting system (28) is controllable depending on the output signal of the determination system. The drive unit (16) and the adjusting system are respectively driven hydraulically.

Abstract (de)
Die Schneckenpumpe (10) dient insbesondere zum Pumpen von pastösen Massen, wie z.B. Baumaterialien, vorzugsweise angemachte Putzmischungen o.dgl. Sie ist versehen mit einer Förderschnecke (14), die von einer Antriebsvorrichtung (16) drehend antreibbar ist. Ein die Förderschnecke (14) umgebender Schneckenmantel (22) wird von einer Spannvorrichtung (24) gegen die Förderschnecke (14) gespannt. Die Spannvorrichtung (24) spannt dabei den Schneckenmantel (22) mittels einer ansteuerbaren Verstellvorrichtung (28) gegen die Förderschnecke (14). Die Verstellvorrichtung (28) wird hierzu in Abhängigkeit von dem Förderdruck des zu pumpenden Materials angesteuert, und zwar derart, daß die Kraft, mit der der Schneckenmantel (22) gegen die Förderschnecke (14) gespannt ist, mit zunehmendem Förderdruck ansteigt, insbesondere proportional zum Förderdruck ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F04B 19/12; F04D 3/02; F04D 15/00

IPC 8 full level
E04F 21/10 (2006.01); **F04B 19/12** (2006.01); **F04D 3/02** (2006.01); **F04D 7/00** (2006.01); **F04D 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
E04F 21/10 (2013.01); **F04B 19/12** (2013.01); **F04D 3/02** (2013.01); **F04D 7/00** (2013.01); **F04D 15/0033** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3011445 A 19611205 - DAVID BOURKE JOHN
- [A] FR 1486745 A 19670630
- [DA] DE 2237563 A1 19740221 - KRIEGER HEINZ
- [DA] DE 8609300 U1 19860522

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0740075 A1 19961030; **EP 0740075 B1 19990728**; AT E182658 T1 19990815; DE 29605270 U1 19960530; DE 59602516 D1 19990902

DOCDB simple family (application)
EP 96105517 A 19960406; AT 96105517 T 19960406; DE 29605270 U 19960321; DE 59602516 T 19960406