

Title (en)  
Reciprocating piston machine with swash plate mechanism

Title (de)  
Hubkolbenmaschine mit Taumelscheibengetriebe

Title (fr)  
Machine à piston alternatif et entraînement par plateau oscillant

Publication  
**EP 0752530 A1 19970108 (DE)**

Application  
**EP 96810373 A 19960607**

Priority  
CH 195795 A 19950705

Abstract (en)  
The drive connection between the second part (6) of the swash plate (3) and the piston (2) takes place via a ball head (21) which engages in a guide running transversely to the axis of the piston. The ball heads are rigidly attached to the circumference of the swash plate and the ball guide extends transversely through the drive side end (26) of the piston. The rotation of the piston about its longitudinal axis is closely restricted.

Abstract (de)  
Die Hubkolbenmaschine hat ein Taumelscheibengetriebe, bei dem die Kolben (2) mit dem Umfang der Taumelscheibe (3) durch jeweils einen Kugelkopf (21) gelenkig verbunden sind, der direkt oder über einen dazwischen angeordneten Gleitring (29) mit kugelförmiger Innenfläche (30) in eine quer zur Kolbenachse verlaufende Führung (28) eingreift. Da somit Pleuelstangen mit jeweils zwei Kugelköpfen vermieden werden, kann die Maschine kompakter ausgeführt werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F04B 1/14**

IPC 8 full level  
**F03C 1/06** (2006.01); **F04B 1/14** (2006.01); **F04B 27/08** (2006.01); **F04B 27/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F04B 1/146** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/18336** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 563879 A 19231215
- [Y] US 2405006 A 19460730 - ASHTON BENJAMIN N
- [A] US 2877653 A 19590317 - WALTER MASNIK, et al
- [A] EP 0587023 A1 19940316 - SANDEN CORP [JP]
- [A] GB 196158 A 19230419 - JOHN OTTO ALMEN
- [A] US 2302995 A 19421124 - HOLMES FREDERICK J
- [AD] DE 4139186 A1 19920604 - TOYODA AUTOMATIC LOOM WORKS [JP]

Cited by  
EP1577552A3; EP3269978A1; US9951748B2; US10371119B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0752530 A1 19970108; EP 0752530 B1 20020327**; CH 691272 A5 20010615; DE 59608940 D1 20020502; JP 3373733 B2 20030204; JP H0925872 A 19970128; US 5752413 A 19980519

DOCDB simple family (application)  
**EP 96810373 A 19960607**; CH 195795 A 19950705; DE 59608940 T 19960607; JP 17463796 A 19960704; US 66664296 A 19960618