

Title (en)  
Solenoid valve apparatus.

Title (de)  
Magnetventil-Vorrichtung.

Title (fr)  
Dispositif d'électrovanne.

Publication  
**EP 0527393 A1 19930217 (DE)**

Application  
**EP 92112951 A 19920729**

Priority  
DE 9109976 U 19910812

Abstract (en)  
In a solenoid valve apparatus (M) comprising at least two directional seat valves, lying side-by-side in a housing (6, 6', 42) and having one valve lifter (11, 12) each, and a plunger-type armature magnet (7, 7'), which is fastened to the housing with an armature stroke movement parallel to the direction of movement of the valve lifters (11, 12) parallel to one another, and the armature (15) of which can act upon both valve lifters (11, 12) together by means of a transverse part (24) to which the armature stroke movement can be transmitted by means of a stem (23) guided in the magnet core (17), the stem (23) forms with the transverse part (24) a one-piece, inverted-T-shaped transmission member (G) which is supported in a stable manner in the magnet core (17) and whose stem (23) can be acted upon directly by the armature (15). To relieve the magnet, one valve lifter (12) can be acted upon with a time-lag relative to the other valve lifter (11). <IMAGE>

Abstract (de)  
Bei einer Magnetventil-Vorrichtung (M) mit wenigstens zwei in einem Gehäuse (6, 6', 42) nebeneinanderliegenden Wege-Sitzventilen mit je einem Ventilstößel (11, 12) und mit einem am Gehäuse mit zur Bewegungsrichtung der zueinander parallelen Ventilstößel (11, 12) paralleler Ankerhubrichtung befestigten Tauchankermagneten (7, 7'), von dessen Anker (15) beide Ventilstößel (11, 12) gemeinsam mittels eines Querteils (24) beaufschlagbar sind, auf das die Ankerhubbewegung mittels eines im Magnetkern (17) geführten Schafts (23) übertragbar ist, bildet der Schaft (23) mit dem Querteil (24) ein einstückiges, umgekehrt T-förmiges Übertragungsglied (G), das im Magnetkern (17) kippsicher abgestützt ist und dessen Schaft (23) vom Anker (15) direkt beaufschlagt wird. Zur Magnetentlastung kann ein Ventilstößel (12) mit einer Nacheilung gegenüber dem anderen Ventilstößel (11) beaufschlagt werden. <IMAGE>

IPC 1-7  
**F15B 13/044**

IPC 8 full level  
**F15B 13/04** (2006.01); **F15B 13/044** (2006.01); **H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F15B 13/0405** (2013.01); **F15B 13/044** (2013.01); **H01F 7/1607** (2013.01)

Citation (search report)  
• [XD] US 2476519 A 19490719 - DER WERFF JACOB B VAN  
• [XD] FR 2367972 A1 19780512 - BIERI AG LIEBEFELD H [CH]  
• [AD] DE 1085736 B 19600721 - ROGER CHARLES DUBOIS  
• [A] FR 2171342 A1 19730921 - SIRAI SRL

Cited by  
EP1564465A1; DE102018117008A1; CN110719008A; EP2535600A1; US7219697B2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0527393 A1 19930217**; **EP 0527393 B1 19960327**; AT E136099 T1 19960415; DE 59205820 D1 19960502; DE 9109976 U1 19911010

DOCDB simple family (application)  
**EP 92112951 A 19920729**; AT 92112951 T 19920729; DE 59205820 T 19920729; DE 9109976 U 19910812