

Title (en)

Actuating device for a sprinkler or the like.

Title (de)

Antriebsvorrichtung für eine Beregnungsvorrichtung oder dgl.

Title (fr)

Dispositif d'entraînement pour dispositif d'arrosage ou dispositif similaire.

Publication

EP 0362559 A2 19900411 (DE)

Application

EP 89116235 A 19890902

Priority

DE 3833984 A 19881006

Abstract (en)

In an actuating device (1) for a transportable sprinkler or the like, a water motor (11) has a reducing gear unit (19), whose gear or toothed wheels (41, 42, 43) are located outside the water guide in a separate gear chamber (19) and are therefore dry, the gear chamber (19), however, being integrated into the housing (12) of the water motor (11) in such a way that it is arranged adjacently next to a reversing chamber (23) which serves to guide the water, in which reversing chamber a reversing valve (22) of a reversing device (21) for the alternating reversal of the water motor (11) in both directions of rotation is accommodated. The water motor (11) is input-connected via an output pinion (44) to a carrier (5), a self-engaging overload clutch (77) being arranged in the drive connection. A bypass water guide (86) which works in a pressure-dependent manner and has simple flap valves is additionally provided between the reversing chamber (23) and a rotor chamber (26) which adjoins this axially as well as adjoining the gear chamber (20). Combined with an extremely compact design of the water motor (11) a high functional reliability is thereby produced. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Antriebsvorrichtung (1) für eine transportable Beregnungsvorrichtung oder dgl. weist ein Wassermotor (11) ein Untersetzungs-Getriebe (19) auf, dessen Getriebe- bzw. Zahnräder (41, 42, 43) außerhalb der Wasserführung in einer gesonderten Getriebekammer (19) und damit trocken liegen, wobei die Getriebekammer (19) jedoch so in das Gehäuse (12) des Wassermotors (11) integriert ist, daß sie benachbart neben einer der Wasserführung dienenden Umschaltkammer (23) liegt, in welcher ein Umschaltventil (22) einer Umschalteinrichtung (21) zur alternierenden Umschaltung des Wassermotors (11) in beide Drehrichtungen untergebracht ist. Der Wassermotor (11) ist über ein Abtriebsritzel (44) mit einer Träger (5) antriebsverbunden, wobei in der Antriebsverbindung eine selbsteinrückende Überlastkupplung (77) angeordnet ist. Außerdem ist zwischen der Umschaltkammer (23) und einer axial an diese sowie an die Getriebekammer (20) anschließenden Rotorkammer (26) eine druckabhängig arbeitende Bypass-Wasserführung (86) mit einfachen Klappenventilen vorgesehen. Dadurch ergibt sich bei äußerst kompakter Ausbildung des Wassermotors (11) eine hohe Funktionssicherheit.

IPC 1-7

B05B 3/16

IPC 8 full level

B05B 3/16 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05B 3/044 (2013.01 - EP US)

Cited by

DE10142145A1; DE10142141A1; DE10142143A1; DE10142144A1; EP0641603A1; DE4329616A1; US5611488A; CN106824580A; WO03020432A1; WO03020431A1; US8746592B2

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0362559 A2 19900411; EP 0362559 A3 19901031; EP 0362559 B1 19941102; EP 0362559 B2 19980107; AT E113505 T1 19941115; DE 3833984 A1 19900412; DE 3833984 C2 19961017; DE 58908587 D1 19941208; US 5052621 A 19911001

DOCDB simple family (application)

EP 89116235 A 19890902; AT 89116235 T 19890902; DE 3833984 A 19881006; DE 58908587 T 19890902; US 40983089 A 19890920