

Title (en)
REGULATING DRIVE FOR SAFETY AND CONTROL VALVES.

Title (de)
STELLANTRIEB FÜR SICHERHEITS- UND REGELVENTILE.

Title (fr)
SERVOMOTEUR POUR SOUPAPES DE SURETE ET DE REGLAGE.

Publication
EP 0462126 A1 19911227 (DE)

Application
EP 90903765 A 19900306

Priority
DE 3907289 A 19890307

Abstract (en)
[origin: WO9010783A1] In a regulating drive for safety and control valves in safety stations for metering energy flows in the form of gases, vapours or water, especially in thermal or industrial power stations, the driving force for the safety adjustment of the choke unit (3) is derived from the pressure difference in the working medium acting on the choke unit. To this end, the safety valve worm drive is not self-limiting. Instead of the high-speed motor, a high-speed device (SG) is used which is coupled to the planetary gear stage (11) of the regulating drive via a non-self-limiting drive (9) and has a shaft (9a) normally braked by a releasable braking device (10), in which the braking device (10) releases the high-speed device (SG) when the response pressure is reached so that the choke unit (3) may be moved to its rated position, driven by its own medium. In the positive direction of action, the rated position of the choke unit (3) is the open one and in the negative direction, the closed one.

Abstract (fr)
Dans un servomoteur pour soupapes de sûreté et de réglage, utilisé dans des postes de sécurité pour le dosage de flux énergétiques sous forme de gaz, de vapeurs, ou d'eau, notamment dans des centrales thermiques ou des centrales industrielles, la force de propulsion pour le parcours de sécurité du corps d'étranglement (3) du flux résulte de la différence de pression exercée par le fluide moteur sur ce corps. De plus, la commande de la tige de la soupape de sûreté n'est pas à blocage automatique. On utilise, à la place du moteur à vitesse surmultipliée, un dispositif à vitesse surmultipliée (SG) qui est accouplé, par l'intermédiaire d'une transmission non autobloquante (9), au niveau (11) de l'engrenage planétaire du servomoteur et qui présente un arbre (9a) normalement bloqué par un dispositif de freinage amovible (10), ce dispositif de freinage (10) débloquent, en cas de pression de réponse, le dispositif à vitesse surmultipliée (SG) en vue d'assurer le déplacement de sécurité, commandé par le fluide proprement dit, du corps d'étranglement (3) dans sa position prescrite. Pour un sens d'actionnement positif, la position prescrite est la position d'ouverture du corps d'étranglement (3) et, pour un sens d'actionnement négatif, la position prescrite est la position de fermeture.

IPC 1-7
F01D 17/14; **F01D 21/00**; **F01D 21/16**

IPC 8 full level
F01D 17/10 (2006.01); **F01D 17/14** (2006.01); **F01D 21/00** (2006.01); **F01D 21/16** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
F01D 17/145 (2013.01 - EP US); **F01D 21/00** (2013.01 - EP KR US); **F01D 21/16** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/7761** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9010783A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9010783 A1 19900920; AU 5169590 A 19901009; AU 631406 B2 19921126; CN 1023148 C 19931215; CN 1048094 A 19901226; DE 3907289 A1 19900913; DE 59003479 D1 19931216; EP 0462126 A1 19911227; EP 0462126 B1 19931110; JP H04503988 A 19920716; KR 920701613 A 19920812; US 5152316 A 19921006

DOCDB simple family (application)
DE 9000160 W 19900306; AU 5169590 A 19900306; CN 90102135 A 19900307; DE 3907289 A 19890307; DE 59003479 T 19900306; EP 90903765 A 19900306; JP 50388490 A 19900306; KR 910701006 A 19910827; US 75704591 A 19910909