

Title (en)

SLEWING MECHANISM FOR SCREW CLOSURES AND PROCESS FOR MOUNTING SCREW CLOSURES ON CONTAINERS.

Title (de)

DREHVORRICHTUNG FÜR SCHRAUBVERSCHLÜSSE UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON SCHRAUBVERSCHLÜSSEN AUF BEHÄLTER.

Title (fr)

MECANISME VIREUR POUR COUVERCLES FILETES ET PROCEDE DE MONTAGE DE COUVERCLES FILETES SUR DES CONTENEURS.

Publication

EP 0524196 A1 19930127 (DE)

Application

EP 91905499 A 19910302

Priority

- DE 4011398 A 19900409
- EP 9100394 W 19910302

Abstract (en)

[origin: WO9115422A1] A slewing mechanism for screw closures, in particular of plastic, for containers has a drive and a torque-limiting device. It is characterized in that the torque-limiting device used is a control mechanism (19) which controls the energy supply to the drive (9) in function of the closing torque and/or in function of the angle of rotation of the closure (3) measured by an angle of rotation sensor (17). The control mechanism activates a switch device in function of the signal from a torque sensor (15) or an angle of rotation sensor (17). The signal is compared in a comparator (21) with predetermined torques or angles of rotation. The switch device can switch on, interrupt or reverse the energy supply to the motor (9). If the energy supply is reversed, the direction of rotation of the motor is reversed.

Abstract (fr)

L'invention propose un mécanisme vireur pour couvercles filetés, en particulier en matière synthétique, destinés à des conteneurs, qui est pourvu d'un entraînement et d'un dispositif limiteur de couple. Ledit mécanisme se caractérise par le fait que l'on utilise comme dispositif limiteur de couple, un mécanisme de commande (19) qui commande l'approvisionnement en énergie de l'entraînement (9) en fonction du couple de fermeture et/ou de l'angle de rotation du couvercle (3) mesuré par un capteur (17) d'angle de rotation. Le mécanisme de commande actionne un dispositif de commutation en fonction du signal provenant d'un capteur de couple (15) ou d'un capteur d'angle de rotation, ledit signal étant comparé dans un comparateur (21) avec des couples ou des angles de rotation prédéterminés. Le dispositif de commutation (9) peut ouvrir, interrompre ou inverser l'alimentation en énergie du moteur (9). Si l'alimentation en énergie est inversée, le sens de rotation du moteur est inversé.

IPC 1-7

B67B 3/20

IPC 8 full level

B67B 3/20 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B67B 3/208 (2013.01 - EP US); **B67B 3/26** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9115422A1

Cited by

EP1139556A1; FR2807235A1; EP4209447A3; US6525498B2; EP4163212A1; DE102021004966B3; WO2023110541A3

Designated contracting state (EPC)

AT CH ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9115422 A1 19911017; AT E112536 T1 19941015; DE 4011398 A1 19911010; DE 4011398 C2 19940922; EP 0524196 A1 19930127; EP 0524196 B1 19941005; ES 2066427 T3 19950301; KR 970009389 B1 19970612; US 5321935 A 19940621

DOCDB simple family (application)

EP 9100394 W 19910302; AT 91905499 T 19910302; DE 4011398 A 19900409; EP 91905499 A 19910302; ES 91905499 T 19910302; KR 920702471 A 19921007; US 93454292 A 19921008