

## Title (en)

Device for opening and closing the cover of a sliding hatch of an armoured vehicle, in particular a tank

## Title (de)

Vorrichtung zum Öffnen und Schliessen des Lukendeckels einer Schiebeluke an einem Kampffahrzeug, insbesondere einem Kampfpanzer

## Title (fr)

Dispositif pour l'ouverture et la fermeture d'un couvercle d'une trappe d'un véhicule de combat, en particulier un char

## Publication

**EP 1150090 A2 20011031 (DE)**

## Application

**EP 01109810 A 20010421**

## Priority

DE 20007620 U 20000427

## Abstract (en)

The device comprises a toothed bar on the hatch cover in which the driven pinion of a gear connected with an operating device engages. Between the driven pinion and the operating device is connected an automatic braking and securing device. As the automatic braking and securing device functions, a clamp roller load torque stop is arranged in the gear housing (1), with an outer ring (2) firmly connected to the housing, in which an inner ring is rotatably located, which is connected with a driven component on the gear. In a clamp gap between the inner and outer rings at least one clamp roller pair is arranged. The clamp rollers are pressed into a clamping position by at least one pressure spring. In this position the driven component is blocked. Each of the clamp rollers is loaded with a total force of at least 45 N. The clamp angle amounts to 5.75 degrees.

## Abstract (de)

Eine Vorrichtung zum Öffnen und Schließen des Lukendeckels einer Schiebeluke an einem Kampffahrzeug, insbesondere einem Kampfpanzer. Am Lukendeckel ist eine Zahnstange angeordnet, in die ein Abtriebsritzel eines Getriebes eingreift. Im Gehäuse (1) des Getriebes ist als automatische Brems- und Arretiervorrichtung eine Klemmrollen-Lastmomentsperre angeordnet. Sie besitzt einen Außenring (2), in welchem ein Innenring (3) drehbar gelagert ist, der formschlüssig mit einem an das Getriebe angeschlossenen Abtriebsselement (4) verbunden ist. Im Klemmspalt (5) zwischen Innenring (3) und Außenring (2) sind Klemmrollenpaare (6.1-6.2, 7.1-7.2) angeordnet. Die Klemmrollen werden durch Druckfedern (8.1-8.4) in die Klemmstellung gedrückt, in der das Abtriebsselement gesperert ist. Ein Antriebselement ist über Mitnehmerstifte (10.1, 102) mit dem Innenring (3) verbunden und besitzt Betätigungsstifte (11.1, 11.2), durch welche in Abhängigkeit von der Drehrichtung jeweils eine Klemmrolle jedes Klemmrollenpaares in eine Freigabestellung gedrückt wird. <IMAGE>

## IPC 1-7

**F41H 5/22**; **F16D 67/00**; **E05F 15/10**; **E05F 15/14**

## IPC 8 full level

**F41H 5/22** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**F41H 5/223** (2013.01)

## Citation (applicant)

- DE 4240140 A1 19940601 - WEGMANN & CO GMBH [DE]
- DE 19504922 A1 19950824 - WEGMANN & CO GMBH [DE]

## Cited by

EP1698851A1; DE202005003541U1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

## DOCDB simple family (publication)

**EP 1150090 A2 20011031**; **EP 1150090 A3 20040609**; **EP 1150090 B1 20060315**; AT E320585 T1 20060415; DE 20007620 U1 20010830; DE 50109190 D1 20060511; DK 1150090 T3 20060724; ES 2260114 T3 20061101; NO 20012031 D0 20010425; NO 20012031 L 20011029; NO 321749 B1 20060626

## DOCDB simple family (application)

**EP 01109810 A 20010421**; AT 01109810 T 20010421; DE 20007620 U 20000427; DE 50109190 T 20010421; DK 01109810 T 20010421; ES 01109810 T 20010421; NO 20012031 A 20010425