

Title (en)
Locking system for a cap

Title (de)
Verschlussystem für eine Schließklappe

Title (fr)
Système de fermeture pour clapet de fermeture

Publication
EP 1914178 A1 20080423 (DE)

Application
EP 07033524 A 20071019

Priority
DE 102006049286 A 20061019

Abstract (en)
The system has a flat shaft (5) arranged axially to a rotational axis of a closing flap (4), and a connection unit coupled with another axially displaceable connection unit. A pressure spring is arranged between the connection units, where the latter connection unit is displaced in an axial direction for opening the closing flap. Coupling units (26, 27) are provided at the latter connection unit and a drive shaft, and are coupled with one another or decoupled through displacement of a carrier (21) of a rotating device.

Abstract (de)
Ein automatisch oder manuell betätigbares Verschlussystem für eine Schließklappe (4) an einem Transportcontainer (1) ist am Container-Rahmen (2) und einem Andockgestell (3) an einer Entladestation verteilt angeordnet. Eine Dreheinrichtung zum Bewegen der Schließklappe (4) ist am Andockgestell (3) und eine Verriegelungseinrichtung zum Verriegeln der Schließklappe (4) in der Schließstellung ist am Container-Rahmen (2) vorgesehen. Axial zur Drehachse (24) der Schließklappe (4) greift eine Klappenwelle (5) an, deren anderes Ende drehbar im Container-Rahmen (2) gelagert und als erstes Verbindungselement (7) ausgebildet ist. Das erste Verbindungselement (7) ist mittels einer verdrehfesten Nut-Feder-Paarung mit einem axial verschiebbaren zweiten Verbindungselement (10) axial gekuppelt. Zwischen den beiden Verbindungselementen (7, 10) ist eine axial wirkende Druckfeder (11) angeordnet. Das zweite Verbindungselement (10) greift in der Schließstellung der Schließklappe (4) in ein drehfestes Verriegelungselement ein. Zum Bewegen der Schließklappe (4) sind am zweiten Verbindungselement (10) und an der Antriebswelle (28) zueinander formschlüssig passende Kupplungselemente (26, 27) vorhanden, welche durch axiales Verschieben der Dreheinrichtung miteinander gekuppelt oder entkuppelt werden können.

IPC 8 full level
B65D 90/66 (2006.01); **B65D 90/62** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B65D 90/623 (2013.01 - EP US); **B65D 90/66** (2013.01 - EP US); **B65D 2590/664** (2013.01 - EP US); **Y10T 70/554** (2015.04 - EP US); **Y10T 292/0886** (2015.04 - EP US); **Y10T 292/696** (2015.04 - EP US); **Y10T 292/699** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)
• [A] JP 2006082942 A 20060330 - AKATAKE ENG CO LTD
• [A] FR 2719275 A1 19951103 - CTC [FR]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
US 2008098776 A1 20080501; **US 8075026 B2 20111213**; AT E453589 T1 20100115; DE 102006049286 B3 20071031; DE 502007002472 D1 20100211; EP 1914178 A1 20080423; EP 1914178 B1 20091230; JP 2008100766 A 20080501; JP 5069080 B2 20121107; PL 1914178 T3 20100630

DOCDB simple family (application)
US 90770507 A 20071016; AT 07033524 T 20071019; DE 102006049286 A 20061019; DE 502007002472 T 20071019; EP 07033524 A 20071019; JP 2007273052 A 20071019; PL 07033524 T 20071019