

Title (en)  
Flap lock

Title (de)  
Klappenverschluss

Title (fr)  
Fermeture à clapets

Publication  
**EP 2196373 A1 20100616 (DE)**

Application  
**EP 09175900 A 20091113**

Priority  
DE 102008061294 A 20081211

Abstract (en)  
The flip-top closure (10) has a cover flap arranged around a flap axis (14) in a tilted manner. A locking hook (17) is translatory arranged between its locking position and its releasing position transverse to the flap axis in opening direction (23) of the cover flap.

Abstract (de)  
Ein Klappenverschluss (10) insbesondere für eine Entladeklappe eines Schüttgutwagens weist eine um eine Klappenachse (14) verschwenkbar angeordnete Verschlussklappe (12) mit mindestens einem im Abstand zur Klappenachse angeordneten Zuhalteelement (16) und mit mindestens einem um eine Hakenachse (20) dreh-schwenkbeweglich angeordneten Riegelhaken (17) auf, der in einer Verriegelungsstellung am Zuhalteelement angreift und in einer verschwenkten Freigabestellung außer Eingriff mit dem Zuhalteelement ist. Um beim Öffnen des Riegelhakens den Verschleiß zwischen diesem und dem Zuhalteelement zu minimieren, schlägt die Erfindung vor, dass der Riegelhaken zwischen seiner Verriegelungsstellung und seiner Freigabestellung quer zur Klappenachse translatorisch in Öffnungsrichtung (23) der Verschlussklappe angeordnet ist, so dass er sich zunächst verschleißfrei von dem Zuhalteelement abheben kann, bevor er zur Freigabe der Verschlussklappe verschwenkt wird. (Hierzu Fig. 1 )

IPC 8 full level  
**B61D 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B61D 7/16** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] US 3139042 A 19640630 - FLOEHR WALTER L  
• [A] US 4051960 A 19771004 - RAKSANYI WILLIAM  
• [A] AU 649883 B2 19940602 - ABB EPT CONST PTY LTD [AU]  
• [A] BE 894983 A 19830301 - OTNER FREIGHT CAR CY  
• [A] EP 0138643 A1 19850424 - ARBEL INDUSTRIE [FR]  
• [A] US 1669133 A 19280508 - KADEL BYERS W

Designated contracting state (EPC)  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2196373 A1 20100616; EP 2196373 B1 20120502**; AT E555961 T1 20120515; DE 102008061294 A1 20100617;  
HR P20120415 T1 20120630; PL 2196373 T3 20120831; RS 52342 B 20121231

DOCDB simple family (application)  
**EP 09175900 A 20091113**; AT 09175900 T 20091113; DE 102008061294 A 20081211; HR P20120415 T 20120515; PL 09175900 T 20091113;  
RS P20120228 A 20091113