

Title (en)  
FERRY LOADING/UNLOADING INSTALLATION.

Title (de)  
BE- UND/ODER ENTLADEEINRICHTUNGEN FÜR FÄHRANLAGEN.

Title (fr)  
DISPOSITIFS DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT POUR INSTALLATIONS DE TRANSBORDEMENT.

Publication  
**EP 0589888 A1 19940406 (DE)**

Application  
**EP 92906256 A 19920304**

Priority  
• DE 4118920 A 19910608  
• EP 9200484 W 19920304

Abstract (en)  
[origin: DE4118920C1] Proposed is a ferry loading/unloading installation with several independently operatable ramps (2, 3), superimposed one above the other, for rail and road traffic. At the quayside end, the ramps are mounted so that they can rotate about a horizontal axis if necessary, while near the ferry end they are held in vertical-lift towers (4) equipped with counterweights (17, 18). Fitted in the vicinity of the vertical-lift towers (4) are hydraulic cylinders (26, 27) designed to lift the lower ramp (2). The same applies to the ramp (3) above the lower ramp, which can also be lifted vertically relative to the towers (4) by means of hydraulic cylinders (31, 32).

Abstract (fr)  
Un dispositif de chargement et/ou de déchargement pour installations de transbordement comporte plusieurs rampes (2, 3) disposées les unes au-dessus des autres, manoeuvrables indépendamment les unes des autres, pour le trafic ferroviaire et le trafic routier. Les rampes sont déplacées côté mer le cas échéant autour d'axes horizontaux pivotants et sont maintenues côté terre, à peu près leur extrémité, dans des tours élévatrices (4) munies de contre-poids (17, 18). Dans la zone des tours élévatrices (4), des vérins hydrauliques (26, 27) sont prévus pour servir de dispositif de levage pour la rampe inférieure (2). Il en est de même pour la rampe (3) qui se situe au-dessus et que l'on peut également déplacer dans le sens vertical, par rapport aux tours élévatrices (4), grâce à des vérins hydrauliques (31, 32).

IPC 1-7  
**E01D 15/14**

IPC 8 full level  
**E01D 15/24** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E01D 15/24** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 9222707A1

Designated contracting state (EPC)  
DE DK GB NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**DE 4118920 C1 19920507**; EP 0589888 A1 19940406; FI 934560 A0 19931015; FI 934560 A 19931015; NO 934448 D0 19931207; NO 934448 L 19940126; WO 9222707 A1 19921223

DOCDB simple family (application)  
**DE 4118920 A 19910608**; EP 9200484 W 19920304; EP 92906256 A 19920304; FI 934560 A 19931015; NO 934448 A 19931207; NO 934448 D 19931207