



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

255290

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 63 B 3/08

(22) Prihlášené 04 05 86

(21) PV 3240-86.L

(40) Zverejnené 11 06 87

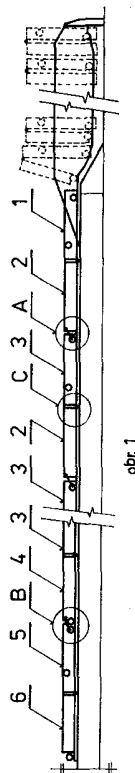
(45) Vydané 15 03 89

(75)
Autor vynálezu

KADLEC STANISLAV ing., KYJANEK JOZEF ing.,
KOMÁRNO

(54) Kryty nákladových priestorov lodí

Riešenie sa týka krytov nákladových priestorov lodí, ktoré pozostávajú z dvojíc panelov spojených jednoduchými kĺbovými závesmi. Jednotlivé dvojice sú spojené po oboch bokoch panelov spojovacími článkami, ktoré sú podopreté dorazom. Spojovací článok je pripojený k pravému panelu dvojice čapom umiestneným v ľavom hornom rohu pravého panela a k ľavému panelu čapom, ktorý je zároveň osou nosnej kladky. Pravý panel je opatrený horným dorazom, ktorý zamedzuje ďalšie natočenie spojovacieho článku. Posledná dvojica panelov je pripojená analogicky, len miesto spodného dorazu je panel predposlednej dvojice nesený doplnkovou nosnou kladkou.



Vynález sa týka krytov nákladových priestorov lodí pozostávajúcich z dvojíc panelov spojených jednoduchými kĺbovými závesmi, kde jednotlivé dvojice sú spojené spojovacím článkom po oboch panelov a podopreté spodným dorazom.

Známe sú kryty nákladových priestorov pozostávajúce z dvojíc panelov spojených jednoduchými kĺbovými závesmi a jednotlivé dvojice panelov sú spojené spojovacími článkami bez dorazov, alebo s dorazmi. Takéto kryty nákladových priestorov vyžadujú alebo väčší priestor v otvorenom stave ak sa jedná o panely približne rovnakých pozdĺžnych rozmerov, alebo v otvorenej polohe majú ťažisko celej sústavy vyššie, ak sa jedná o dvojice panelov s nerovnakými pozdĺžnymi rozmermi. Okrem toho pri otváraní niektoré nosné kladky opúšťajú vodiace koľajnice a pri zatváraní opäť na vodiace koľajnice dosadajú, čo narušuje plynulosť pohybu krytov pri otváraní a zatváraní.

Uvedené nedostatky sú odstránené použitím krytov nákladových priestorov lodí podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že spojovací článok je pripojený k pravému panelu prvým čapom umiestneným v ľavom hornom rohu pravého panelu a k ľavému panelu druhým čapom, ktorý je zároveň osou prvej nosnej kladky. Pravý panel je opatrený horným dorazom pre obmedzenie natočenia spojovacieho článku. Pravý panel, ku ktorému je pripojená posledná dvojica panelov má vo svojom ľavom dolnom rohu upevnenú druhú nosnú kladku.

Výhodou spojenia dvojíc panelov podľa vynálezu je, že otváranie a zatváranie prebieha bezdynamických rázov. Dosahuje sa vyššia stabilita krytov pri náklonoch plavidla a nižšia energetická náročnosť pohonu pri súčasnom zmenšení odkladacej plochy.

Na pripojenom výkrese sú znázornené kryty nákladových priestorov lodí, kde na obr. 1 je schéma bokorysu celkovej zostavy krytov včítane uloženia v otvorenej polohe. Ľavé panely 1, 3 a 5 a pravé panely 2, 4 a 6 sú spojené jednoduchými kĺbovými závesmi 13 ako je znázornené na obr. 4. Na obr. 2 je znázornený bokorys schémy spojenia ľavých panelov 3 a pravých panelov 2 nakloneným spojovacím článkom 7, ktorý je pripojený v ľavom hornom rohu prvým čapom 11 k pravému panelu 2 a k ľavému panelu 3 druhým čapom 9, ktorý je súčasne osou prvej nosnej kladky 8. Spodný doraz 10 je umiestnený na ľavom paneli 3 a horný doraz 12 na prvom paneli 2.

Na obr. 3 je znázornený bokorys schémy spojenia poslednej dvojice panelov s predchádzajúcou dvojicou a to ľavého panelu 5 a pravého panelu 4 pomocou spojovacieho článku 16, ktorý sa pripája v ľavom hornom rohu tretím čapom 17 k pravému panelu 4 a k ľavému panelu 5 štvrtým čapom 15, ktorý je súčasne osou nosnej kladky 14 s tým rozdielom, že spojovací článok 16 nie je opatrený dorazmi, ale ľavá strana dvojice panelov 4 a 3 je nesená druhou nosnou kladkou 18.

Pripojením spojovacieho článku 7 k pravému panelu 2 prvým čapom 11 umiestneným v ľavom hornom rohu pravého panelu 2 a k ľavému panelu 3 druhým čapom 9, ktorý je zároveň osou prvej nosnej kladky 8 sa dosahuje, že pri otváraní a zatváraní sa panel 3 otáča okolo spoločnej osi otáčania prvej nosnej kladky 8 a druhého čapu 9 spojovacieho článku 7, preto otváranie a zatváranie krytov je bez dynamických rázov. Pravý panel 2 je v druhej fáze otvárania nesený horným dorazom 12 a spojovacím článkom 7, tým sa zabezpečuje stabilita krytov v druhej fáze otvárania.

Spojenie poslednej dvojice panelov, tj. pravého panelu 4, ktorý má vo svojom ľavom dolnom rohu druhú nosnú kladku 18 spojovacím článkom 16, ktorý nie je opatrený spodným dorazom umožňuje pohyb panelu 4 s menším polomerom okolo osi čapu závesu 13 ako u panelov 2 a tým sa dosiahne zmenšenie plochy pre odkladanie krytov v otvorenej polohe.

Vynález je možné použiť na kryty nákladových priestorov námorných a riečnych nákladných lodí.

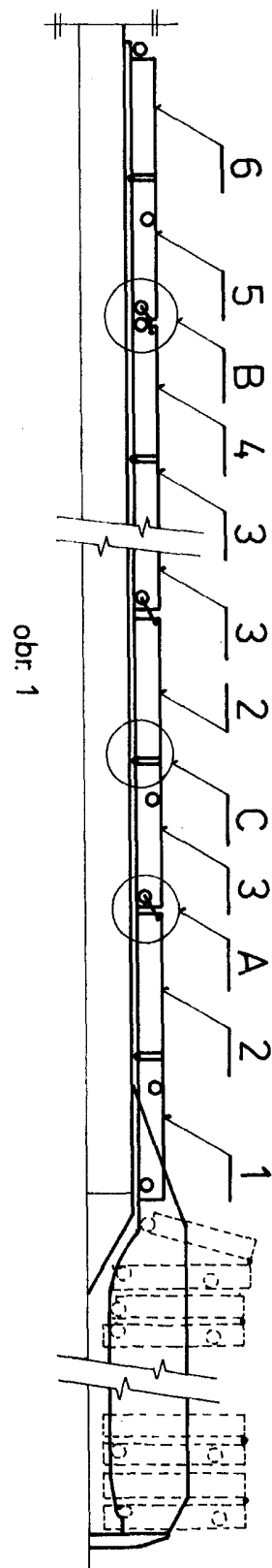
P R E D M E T V Y N Á Ľ E Z U

1. Kryty nákladových priestorov lodí pozostávajúce z dvojíc panelov spojených jednoduchými kĺbovými závesmi, kde jednotlivé dvojice sú spojené spojovacím článkom po oboch bokoch panelov a podopreté spodným dorazom, vyznačujúce sa tým, že spojovací článok (7) je pripojený k pravému panelu (2) prvým čapom (11) umiestneným v ľavom hornom rohu pravého panelu (2) a k ľavému panelu (3) druhým čapom (9), ktorý je zároveň osou prvej nosnej kladky (8).

2. Kryty nákladových priestorov lodí podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že pravý panel (2) je opatrený horným dorazom (12) pre obmedzenie natočenia spojovacieho článku (7).

3. Kryty nákladových priestorov lodí podľa bodu 1 a 2, vyznačujúce sa tým, že pravý panel (4), ku ktorému je pripojená posledná dvojica panelov, má vo svojom ľavom dolnom rohu upevnenú druhú nosnú kladku (18).

1 výkres

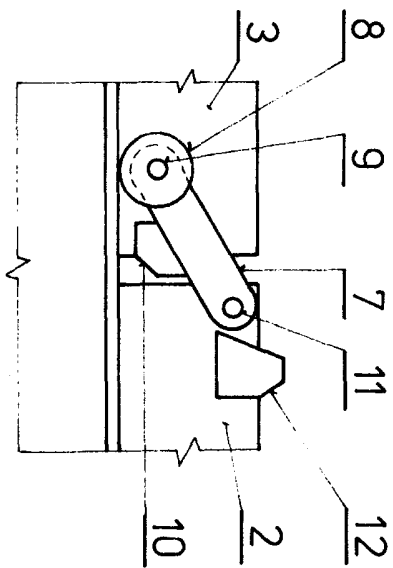


obrázok 1

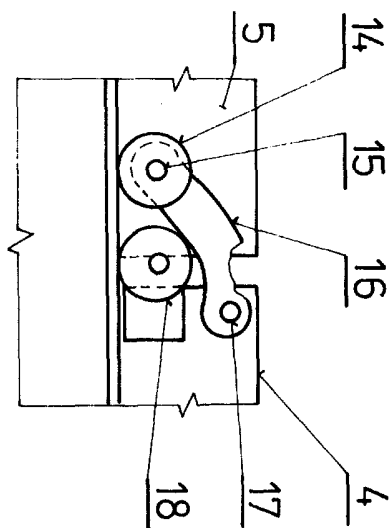
A

B

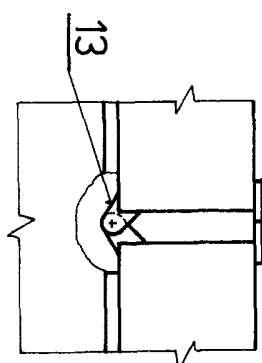
C



obrázok 2



obrázok 3



obrázok 4