



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 04 01 82

(21) [PV 66-82]

(40) Zveřejněno 30 11 82

(45) Vydáno 15 03 86

223179

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

E 02 C 1/10

E 02 B 7/20

(75)

Autor vynálezu

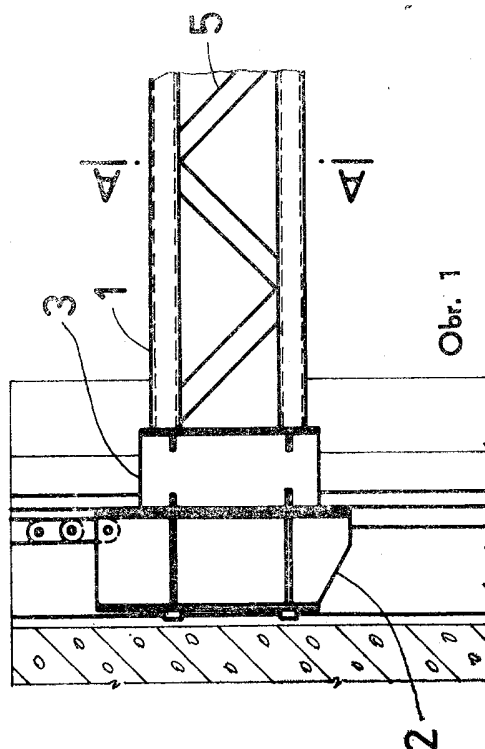
PRACHAŘ OLDŘICH ing., BLANSKO

(54) Závara pro zařízení k ochraně vrat plavebních komor

1

2

Vynálezem se sleduje jednak snížit hmotnost závor, které se používají na plavebních komorách v zařízeních k ochraně vrat těchto komor před poškozením následkem nárazu převáděných plavidel na tato vrata, jednak umožnit přepravu zmíněných závor obvyklým způsobem bez ohledu na jejich délku. Požadovaného účelu se dosahuje zhotovením střední samonosné závorové části z uzavřených tenkostěnných profilů, obvykle z tenkostěnných trubek — přičemž tuto část, obvykle smontovanou nebo svařenou na místě určení z několika samonosných dílů, tvoří buď jediný profil nebo rámová či prutová soustava těchto profilů — a jejím spojením s koncovými hlavicemi prostřednictvím jednoosých kloubů se svislou osou otáčení.



Vynález se týká závory, jež je součástí zařízení, sloužícího k ochraně vrat plavebních komor před jejich poškozením převáděnými plavidly, a sleduje se jím snížení nákladů, souvisících jednak s výrobou těchto závor, jednak s provozem příslušného ochranného zařízení.

U dosud používaných závor pro zařízení k ochraně vrat plavebních komor před poškozením následkem nárazu převáděných plavidel na tato vrata je střední část závory, přicházející do styku s plavidlem, zhotovena ze svazku prutů z nízkouhlíkové tažné oceli, umístěného v tuhé ocelové trubce. Toto provedení, jež je chráněno čs. autorským osvědčením číslo 157 568, vyhovuje u plavebních komor o šířce nejvýše 12 m, ale pro komory větších šířek (24 příp. 34 m) jsou závory (táhla) podle citovaného vynálezu vzhledem k požadované tuhosti a tím k jejich velké hmotnosti materiálově náročné a navíc také obtížné i po výrobní stránce, neboť pro jejich značnou délku je nelze dopravovat vcelku, nýbrž je nutno vyrábět je přímo na místě jejich použití.

Uvedené nevýhody se nevyskytují u závor podle vynálezu, jež sestává ze střední samonosné části a z koncových hlavíc, přičemž spojení těchto koncových hlavíc se zmíněnou střední samonosnou částí je provedeno jednoosými klouby se svislou osou otáčení, např. též ohebnou deskou, a střední samonosná část je zhotovena z uzavřených tenkostěnných profilů, např. z tenkostěnných trubek, v provedení buď jako jednoduchý profil, nebo jako rámová či příhradová soustava těchto profilů.

Protože střední část závory podle vynálezu je samonosná, není zapotřebí ji nijak vyztužovat — např. svazkem ocelových prutů, umístěných uvnitř uzavřených tenkostěnných profilů, z nichž je tato část závory podle vynálezu vytvořena — takže proti dosud vyráběným a používaným závorám

(táhlům) mají stejně dlouhé závory podle vynálezu až o dvě třetiny menší hmotnost, což ve svém důsledku znamená podstatnou úsporu pořizovacích i provozních nákladů. Další výhoda pak spočívá v možnosti rozdělit dlouhé závory podle vynálezu se zřetelem k jejich výrobě a dopravě na kratší samonosné části, které se pak na místě určení poměrně snadno navzájem smontují nebo svaří apod.

Příklady provedení závory podle vynálezu jsou znázorněny na výkresu: obr. 1 představuje nárys části závory příhradového typu s ohebným kloubovým připojením střední samonosné části ke koncovým hlavicím a obr. 2 příčný řez touto závorou v rovině A—A, vyznačenou v obr. 1; obr. 3 je půdorys části jednoduché závory rovněž s ohebným kloubovým připojením střední samonosné části ke koncovým hlavicím a obr. 4 příčný řez touto závorou, vedený rovinou B—B, vyznačenou v obr. 3; obr. 5 znázorňuje v půdorysu část závory rámového typu, jejíž střední samonosná část je připojena ke koncovým hlavicím obvyklými čepovými klouby, a obr. 6 příčný řez touto závorou v rovině C—C z obr. 5.

U jednoduché závory podle vynálezu (obr. 3 a 4) je ke zhotovení její střední samonosné části použita tenkostěnná trubka 1 kruhového průřezu, jež je ke koncovým hlavicím 2 připojena prostřednictvím ohebných deskových kloubů 3. Těmito klouby je opatřena rovněž příhradová závora podle vynálezu (obr. 1 a 2), jejíž střední samonosná část je vyrobena ze dvou tenkostěnných trubek 1 kruhového průřezu, spojených mezi sebou navzájem výztuhami 5. Naproti tomu střední samonosná část rámové závory podle vynálezu (obr. 5 a 6), jež sestává ze tří tenkostěnných trubek 1 kruhového průřezu a jejich spojnic 6, je ke koncovým hlavicím 2 připojena čepovými (svorníkovými) klouby 4.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Závora pro zařízení k ochraně vrat plavebních komor, sestávající ze samonosné střední části a z koncových hlavíc, vyznačená tím, že samonosná střední část je připojena ke koncovým hlavicím (2) prostřednictvím jednoosých kloubů o svislé ose otáčení.

2. Závora podle bodu 1, vyznačená tím, že její samonosnou střední část tvoří uzavřený tenkostěnný profil, např. tenkostěnná trubka kruhového průřezu (1).

3. Závora podle bodu 1, vyznačená tím, že

její samonosná střední část je tvořena rámovou soustavou z uzavřených tenkostěnných profilů, např. z tenkostěnných trubek (1) kruhového průřezu.

4. Závora podle bodu 1, vyznačená tím, že její samonosná střední část je tvořena příhradovou soustavou z uzavřených tenkostěnných profilů, např. z tenkostěnných trubek (1) kruhového průřezu.

5. Závora podle bodů 1 až 4, vyznačená tím, že jednoosý kloub (3) o svislé ose otáčení je tvořen ohebnou deskou.

