



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204587263 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520052381. 8

(22) 申请日 2015. 01. 26

(73) 专利权人 广东中远船务工程有限公司

地址 523000 广东省东莞市麻涌镇大盛工业
区

(72) 发明人 周芳旭 莫丽平

(74) 专利代理机构 东莞市创益专利事务所
44249

代理人 李卫平

(51) Int. Cl.

B63B 59/02(2006. 01)

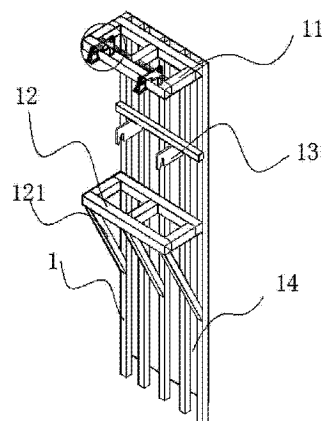
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

钢制护舷

(57) 摘要

钢制护舷, 本实用新型涉及造船技术领域, 尤指一种当两船相靠拢时, 防止船舷受损的装置。是通过如下技术方案实现的: 本实用新型由框架、上底座及下底座组成, 所述的框架由方型金属管构成, 呈反向的 F 型, 在上端的凸伸处, 固接有带孔的眼板, 眼板凸伸在上端之外; 在框架的上、下端凸伸处之间, 固接有钩板, 所述的钩板前端设有呈倒 V 字型的开口; 所述的上底座断面呈平底的 U 型, 且在两侧壁上相同位置各有一贯通孔; 所述的下底座为 Π 型金属板材, 其上端分别向相反的方向弯折, 并在未弯折部侧壁上相同位置各有一贯通孔。



1. 钢制护舷,由框架、上底座及下底座组成,其特征在于:

所述的框架由方型金属管构成,呈反向的 F 型,在上端的凸伸处,固接有带孔的眼板,眼板凸伸在上端之外;在框架的上、下端凸伸处之间,固接有钩板,所述的钩板前端设有呈倒 V 字型的开口;

所述的上底座断面呈平底的 U 型,且在两侧壁上相同位置各有一贯通孔;

所述的下底座为 II 型金属板材,其上端分别向相反的方向弯折,并在未弯折部侧壁上相同位置各有一贯通孔。

2. 根据权利要求 1 所述的钢制护舷,其特征在于:所述的眼板为两个以上。

3. 根据权利要求 1 所述的钢制护舷,其特征在于:所述的钩板为两个以上。

4. 根据权利要求 1 所述的钢制护舷,其特征在于:在框架的下端凸伸处的前端,斜向支撑有加强杆。

5. 根据权利要求 1 所述的钢制护舷,其特征在于:所述的上、下底座数量均与眼板及钩板的数量一致。

6. 根据权利要求 1 所述的钢制护舷,其特征在于:所述的框架下端部设有减少海浪对其结构的冲击力的前挡板。

7. 根据权利要求 6 所述的钢制护舷,其特征在于:所述的前挡板上开减轻孔。

钢制护舷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及造船技术领域,尤指一种当两船相靠拢时,防止船舷受损的装置。

背景技术

[0002] 传统的护舷都是采用橡胶护舷等缓冲制品(半圆型、拱型、充气靠球型),主要用于船舶靠港、船靠船(ship to ship)等情况下,减小相互之间的冲击力,进而减小船舶与码头之间的损坏等。橡胶护舷使用情况一般为船舶外型单一,外表面没有设备等。然而近几年来随着海工市场的发展,越来越多的海洋平台,海洋钻井船打破原来的船型设计,有半潜型、圆筒型,三角型等,更多的也在外板上增加一些系泊设备,检修通道等,在这些情况下,采用传统的橡胶护舷等缓冲制品不但难以起到保护外板的作用反而更多的妨碍了设备的正常使用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足之处,而提供一种钢制护舷。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:本实用新型由框架、上底座及下底座组成,所述的框架由方型金属管构成,呈反向的F型,在上端的凸伸处,固接有带孔的眼板,眼板凸伸在上端之外;在框架的上、下端凸伸处之间,固接有钩板,所述的钩板前端设有呈倒V字型的开口;

[0005] 所述的上底座断面呈平底的U型,且在两侧壁上相同位置各有一贯通孔;

[0006] 所述的下底座为Π型金属板材,其上端分别向相反的方向弯折,并在未弯折部侧壁上相同位置各有一贯通孔。

[0007] 所述的眼板为两个以上。

[0008] 所述的钩板为两个以上。

[0009] 在框架的下端凸伸处的前端,斜向支撑有加强杆。

[0010] 所述的上、下底座数量均与眼板及钩板的数量一致。

[0011] 所述的框架下端部设有减少海浪对其结构的冲击力的前挡板。

[0012] 前挡板为减轻重量,前挡板上开减轻孔。

[0013] 本实用新型的优点是:1. 结构坚固,保护船壳外板;2. 保护船壳外板设备;3. 与结构外板连接稳固,不会随波浪飘动;4. 结构简单,操作方便,需要时安装,不需要时去掉;5. 使用寿命长。6. 造价便宜,节约成本。

[0014] 附图说明:

[0015] 附图1为框架1之结构示意图;

[0016] 附图2为附图1之局部放大图;

[0017] 附图3为上底座与眼板之组合立体图;

[0018] 附图4为下底座之主视图;

[0019] 附图 5 为本实用新型使用状态图；

[0020] 附图 6 为下底座与钩板之组合图。

[0021] 具体实施方式：

[0022] 见附图 1～6，本实用新型由框 1、上底座 2 及下底座 3 组成，所述的框架 1 由方型金属管构成，呈反向的 F 型，在上端 11 的凸伸处，固接有带孔的眼板 111，眼板 111 凸伸在上端 11 之外；在框架 1 的上、下端 11、12 凸伸处之间，固接有钩板 13，所述的钩板 13 前端设有呈倒 V 字型的开口；

[0023] 所述的上底座 2 断面呈平底 U 型，且在两侧壁上相同位置各有一贯通孔 21；

[0024] 所述的下底座 3 为 II 型金属板材，其上端分别向相反的方向弯折，并在未弯折部侧壁上相同位置各有一贯通孔 31。

[0025] 所述的眼板 111 为两个以上。

[0026] 所述的钩板 13 为两个以上。

[0027] 在框架 1 的下端 12 凸伸处的前端，斜向支撑有加强杆 121。

[0028] 所述的上、下底座 11、12 数量均与眼板 111 及钩板 13 的数量一致。

[0029] 所述的框架 1 下端部设有减少海浪对其结构的冲击力的前挡板 14。

[0030] 前挡板 14 为减轻重量，前挡板 14 上开有减轻孔。

[0031] 当使用本实用新型时，将上底座 11 的底平面 22 按照设计要求固定于平行于海平面的船舷 A 的甲板上，下底座 12 的底平面 32 固定于垂于海平面的船舷 A 上，用起吊机将框架 1 垂直竖着向下降落，使前端设有呈倒 V 字型开口的钩板 13 插入上端分别向相反的方向弯折的 II 型下底座 3，且由于在下底座 3 的相同位置的贯通孔 31 中固设一销轴 33，钩板 13 被销轴 33 勾住，凸伸在上端 11 之外的眼板 111 与上底座 2 重合，最后用销轴将眼板 111 上的孔与上底座 2 的贯通孔 21 锁住即可。

[0032] 为了保证框架 1 下端 12 之支撑强度，在框架 1 下端 12 之前端与框架 1 之间，斜向支撑有加强杆 121。

[0033] 为减少海浪对其结构的冲击力，所述的框架 1 下端部设有前挡板 14。

[0034] 前挡板 14 为减轻重量，前挡板 14 上开有减轻孔。

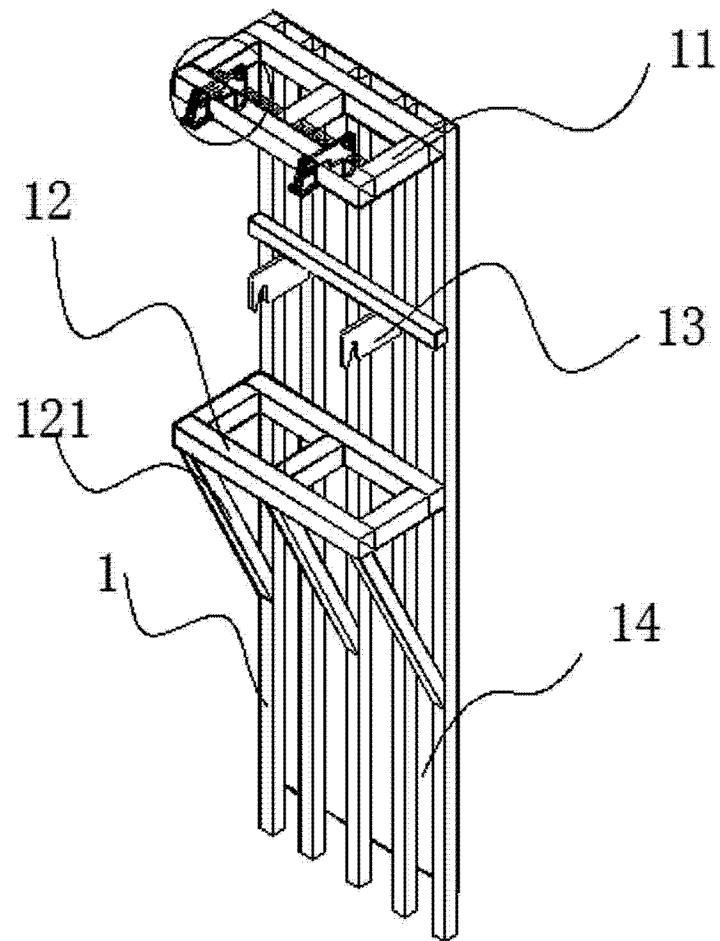


图 1

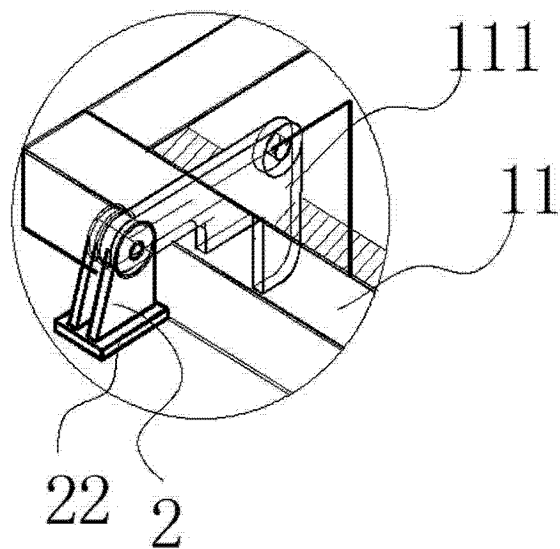


图 2

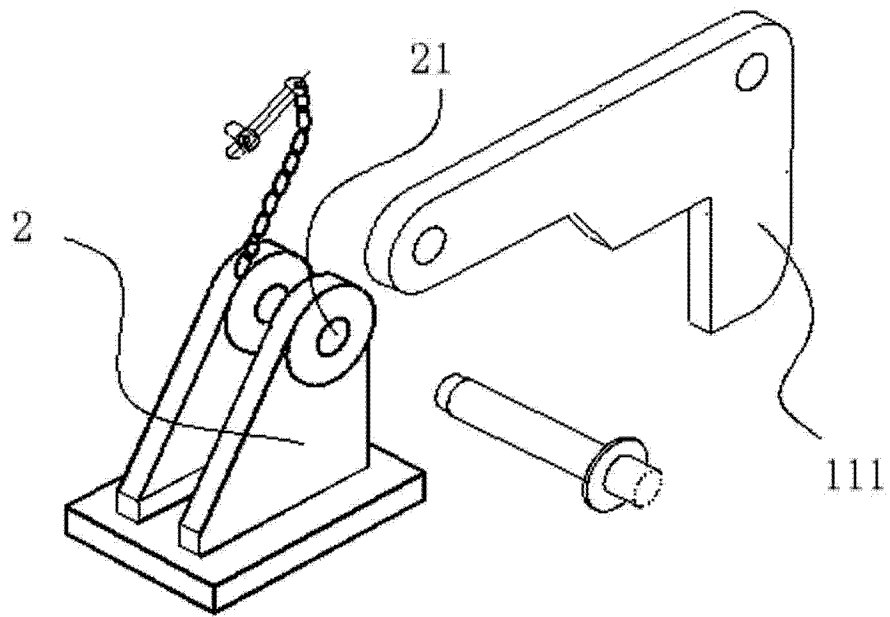


图 3

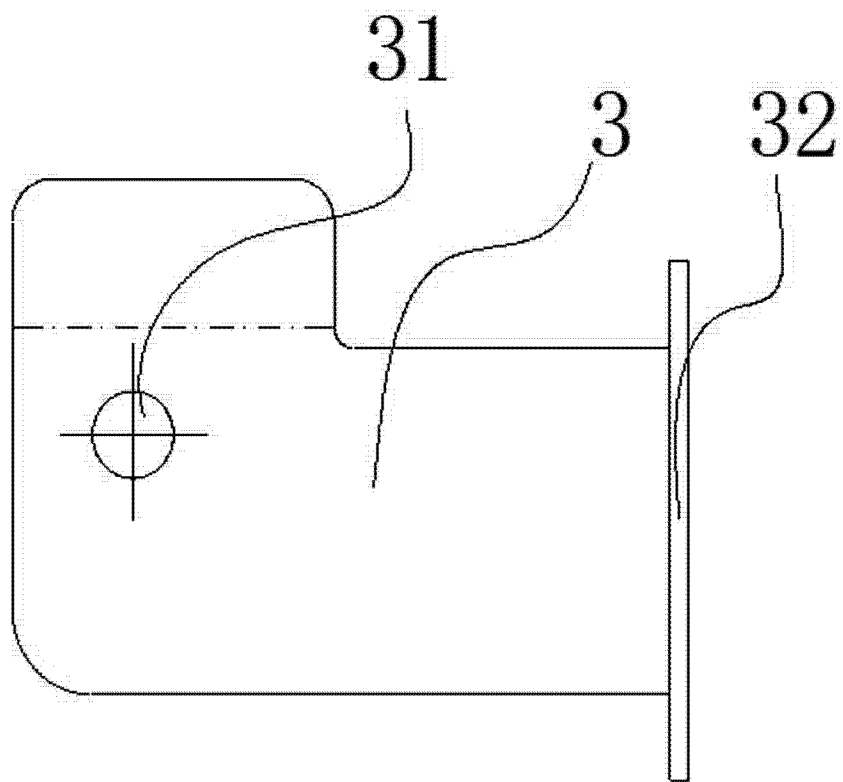


图 4

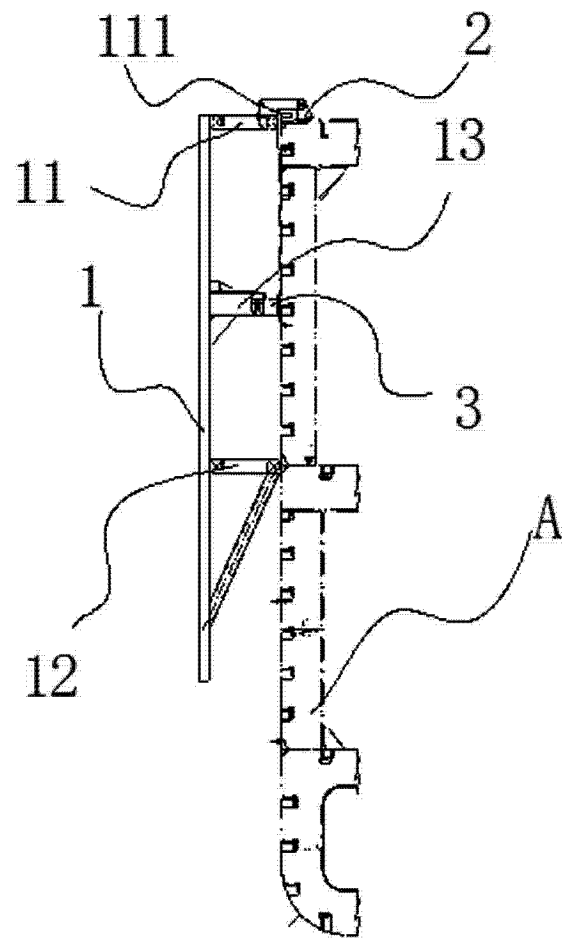


图 5

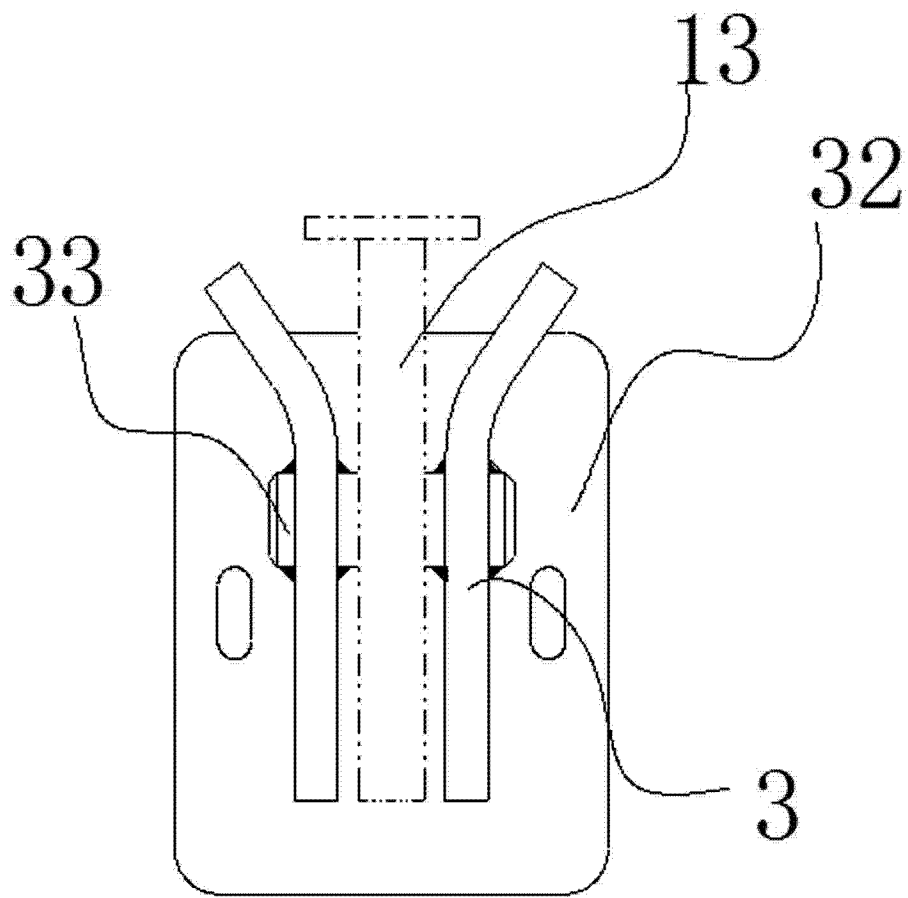


图 6