



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202969248 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220405786. 1

(22) 申请日 2012. 08. 16

(73) 专利权人 杨众

地址 315000 浙江省宁波市鄞州区首南街道

日丽中路 757 号奥克斯 502

专利权人 杨峰

(72) 发明人 杨峰 徐桂生 蒋志琴 蒋浩

(51) Int. Cl.

E01D 19/00 (2006. 01)

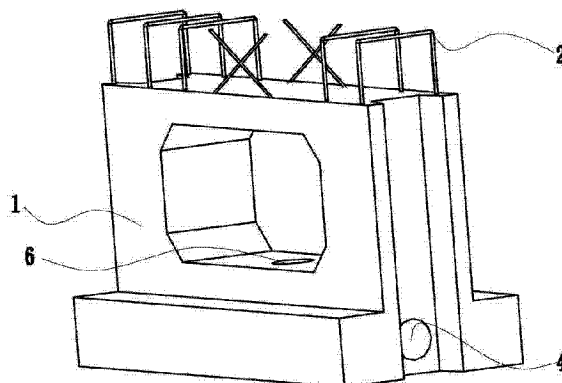
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种桥梁预制横隔板

(57) 摘要

一种桥梁预制横隔板,包括砼板和埋置于砼板内的箍筋,所述箍筋部分露于板的上表面一定长度,其特征是:所述板的两端面留有凹槽,板底沿纵向留有穿钢筋的通孔。本实用新型因中心留洞,所以能节约砼,自重轻、运输安装方便。本实用新型做成倒 T 形截面,与桥面板整浇后形成工字形梁,桥横向受力性能大大提高,同时放宽了对横隔板下部主筋的类型限制。



1. 一种桥梁预制横隔板,包括砼板和埋置于砼板内的箍筋,所述箍筋部分露于板的上表面一定长度,其特征是:所述板的两端面留有凹槽,板底沿纵向留有穿钢筋的通孔。
2. 如权利要求1所述的桥梁预制横隔板,其特征是所述砼板中设大通孔,孔的形状为矩形或八角形或圆形。
3. 如权利要求2所述的桥梁预制横隔板,其特征是所述砼板在大通孔与穿钢筋通孔间连有出气通孔。
4. 如权利要求1所述的桥梁预制横隔板,其特征是所述穿钢筋通孔沿纵向为双向喇叭口形。
5. 如权利要求2所述的桥梁预制横隔板,其特征是所述砼板在大通孔四周埋置有斜向加强筋,加强筋上端露出砼上表面一定长度。
6. 如权利要求1所述的桥梁预制横隔板,其特征是所述凹槽为喇叭口形或半圆形。
7. 如权利要求1所述的桥梁预制横隔板,其特征是所述砼板截面为由腹板与下翼缘组成的倒T形,翼缘内配有钢筋。

一种桥梁预制横隔板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种桥梁构件,尤其涉及一种用于叠合式桥梁的预制连接板。

背景技术

[0002] 目前桥梁上设置的横隔板通常其部分与工字形梁整体预制,安装就位后将两半横隔板在中部整浇联结成整体,此工地现浇部分施工困难,质量难以保证,受力性能差。另外,联有部分横隔板的预制梁其形状复杂,使梁模板结构复杂、通用性差、模板摊销费用增加,一种单独预制的装配整体的横隔板形式还未见报道。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于克服上述现有技术之不足,提供一种施工方便、质量好、受力性能好的桥梁预制横隔板。

[0004] 按照本实用新型提供一种桥梁预制横隔板,包括砣板和埋置于砣板内的箍筋,所述箍筋部分露于板的上表面一定长度,所述板的两端面留有凹槽,板底沿纵向留有穿钢筋的通孔。

[0005] 按照本实用新型提供的一种桥梁预制横隔板还具有如下附属技术特征:

[0006] 所述砣板中设大通孔,孔的形状为矩形或八角形或圆形。

[0007] 所述砣板在大通孔与穿钢筋通孔间连有出气通孔。

[0008] 所述穿钢筋通孔沿纵向为双向喇叭口形。

[0009] 所述砣板在大通孔四周埋置有斜向加强筋,加强筋上端露出砣上表面一定长度。

[0010] 所述凹槽为喇叭口形或半圆形。

[0011] 所述砣板截面为由腹板与下翼缘组成的倒 T 形,翼缘内配有钢筋。

[0012] 按照本实用新型提供的一种桥梁预制横隔板与现有技术相比具有如下优点:首先,本实用新型的横隔板的截面尺寸标准,批量制作效率高,成本低;其次,本实用新型因中心留洞,所以能节约砣,自重轻、运输安装方便,而且还方便维修人员通行;再次,本实用新型做成倒 T 形截面,与桥面板整浇后形成工字形梁,桥横向受力性能大大提高,同时放宽了对横隔板下部主筋的类型限制。最后,本实用新型下部设穿钢绞线的预留孔,能方便砣流入孔内,省去了预应力筋的灌浆工艺,横隔板主筋无接头,桥整体性好。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的立体图

[0014] 图 2 是本实用新型的主视图

[0015] 图 3 是本实用新型的横剖面及配筋图

[0016] 图 4 是本实用新型的另一种形状的横剖面及配筋图

[0017] 图 5 是本实用新型的水平剖面及配筋图

具体实施方式

[0018] 参见图 1 至图 5, 本实用新型给出的是一种桥梁预制横隔板的实施例, 包括砼板 1 和埋置于砼板内的箍筋 2, 所述箍筋 2 部分露于板的上表面一定长度, 所述板的两端面留有凹槽 3, 板底沿纵向留有穿钢筋的通孔 4。露出板上表面的箍筋 2 用于连接上部主筋, 整浇砼后形成叠合梁, 使横隔板成为连续梁大大提高桥梁的整体受力性能。而板底的通孔 4 用于穿下部钢筋或钢绞线, 端面凹槽 3 用于填充横隔板与桥梁腹板间的砼, 使横隔板与桥梁间紧密联结, 共同工作。

[0019] 参见图 1、图 2, 本实用新型给出的实施例中, 横隔板的大通孔 5 与为减轻横隔板自重, 同时还能方便桥梁维修人员穿行, 双喇叭口形的穿钢筋通孔 4 为制造时脱模方便, 并能使填充砼容易流入密实, 大通孔 5 与穿钢筋通孔 4 间的出气通孔 6 为避免砼流动受压缩空气阻挡而产生砼不实的质量问题。

[0020] 参见图 1 至图 3, 本实用新型给出的实施例中, 所述砼板 1 截面为由腹板与下翼缘组成的倒 T 形, 翼缘内配有钢筋, 倒 T 形的横隔板与桥面板整浇后形成工字形梁, 使桥的横向受力性能大大提高, 另外如翼缘部分与桥间先灌早强砼, 在凹槽 3 内灌砼之前即桥面砼浇捣前就能先张拉横隔板的下部钢绞线, 大大方便横隔板钢筋施工, 放宽了对横隔板下部钢筋的类型限制。

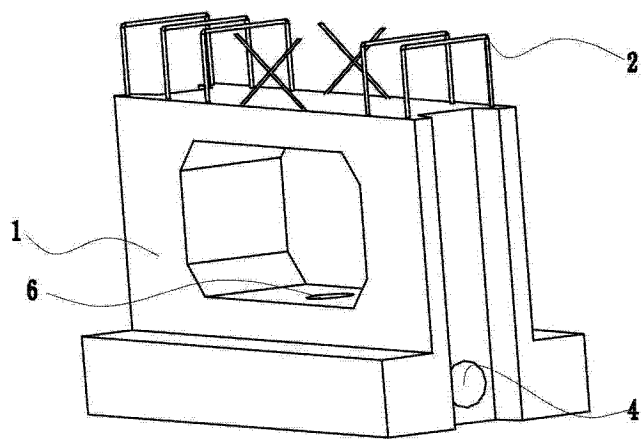


图 1

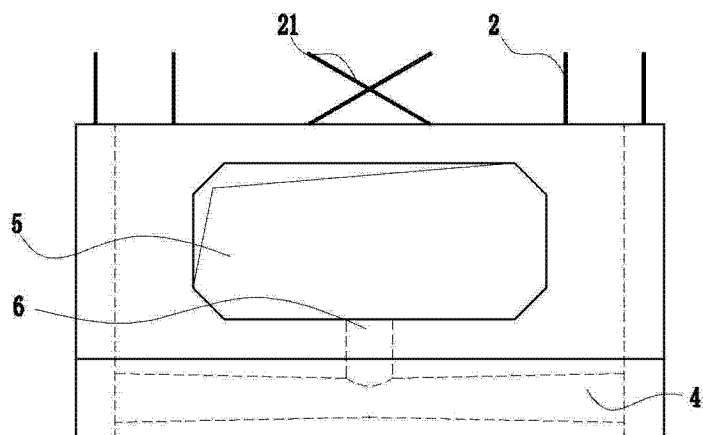


图 2

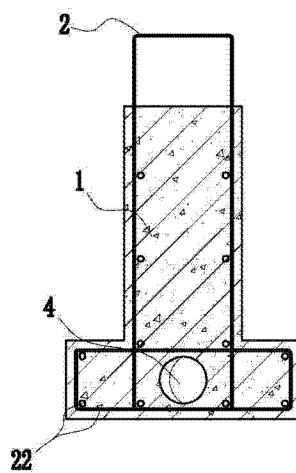


图 3

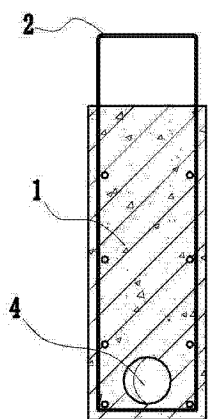


图 4

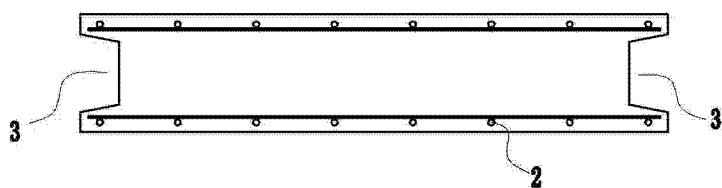


图 5