



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205875529 U

(45)授权公告日 2017.01.11

(21)申请号 201620642751.8

(22)申请日 2016.06.21

(73)专利权人 天津庆升混凝土构件有限公司

地址 301712 天津市武清区城关镇无梁庙
村南侧

(72)发明人 杨勇

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 李冬梅

(51)Int.Cl.

E04D 3/26(2006.01)

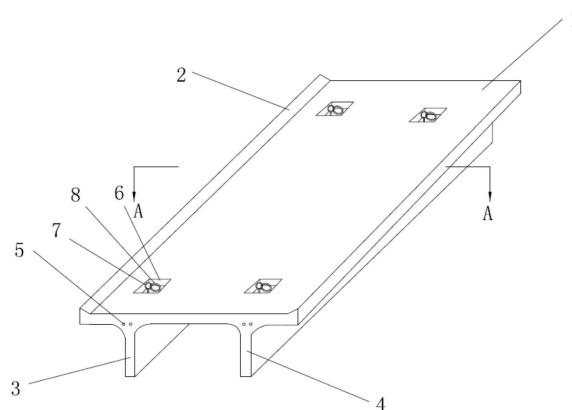
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新型的防水加强型双T板

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型的防水加强型双T板,它涉及混凝土构件技术领域。顶板的下方设置有左侧T板和右侧T板,且顶板与左侧T板和右侧T板整体预制成型,顶板的两侧设置有挡水突起,顶板的上表面上设置有沉槽,沉槽内设置有预埋固定环,预埋固定环与吊环连接,顶板与左侧T板和右侧T板的连接处内部设置有钢绞线,所述的左侧T板、右侧T板中间固接有加强筋,加强筋的上端面与顶板的下端面固接。设置有防水层和挡水突起,防止漏水和返潮,设有保温层,保温效果好,设置有加强筋和钢绞线,对顶板具有一定的支撑效果,且吊环设置在沉槽内,不使用时将吊环暗藏,不必再被切割,大大简化了施工工序。



1. 一种新型的防水加强型双T板,其特征在于:它包含顶板(1)、挡水突起(2)、左侧T板(3)、右侧T板(4)、钢绞线(5)、沉槽(6)、预埋固定环(7)、吊环(8)、加强筋(9)、防水层(10)和保温层(11),顶板(1)的下方设置有左侧T板(3)和右侧T板(4),且顶板(1)与左侧T板(3)和右侧T板(4)整体预制成型,顶板(1)的两侧设置有挡水突起(2),顶板(1)的上表面上设置有沉槽(6),沉槽(6)内设置有预埋固定环(7),预埋固定环(7)与吊环(8)连接,顶板(1)与左侧T板(3)和右侧T板(4)的连接处内部设置有钢绞线(5),所述的左侧T板(3)、右侧T板(4)中间固接有加强筋(9),加强筋(9)的上端面与顶板(1)的下端面固接。

2. 按照权利要求1所述的一种新型的防水加强型双T板,其特征在于:所述的顶板(1)的最上层为防水层(10),所述的防水层(10)为PU聚氨酯材料制成的防水层,所述的防水层(10)的厚度2-4mm。

3. 按照权利要求1所述的一种新型的防水加强型双T板,其特征在于:所述的左侧T板(3)、右侧T板(4)的下方为保温层(11),所述的保温层(11)的厚度为2-5mm。

4. 按照权利要求1所述的一种新型的防水加强型双T板,其特征在于:所述的钢绞线(5)的直径为8-10mm。

5. 按照权利要求1所述的一种新型的防水加强型双T板,其特征在于:所述的加强筋(9)至少为两根,所述的加强筋(9)为钢筋混凝土结构的加强筋。

一种新型的防水加强型双T板

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种新型的防水加强型双T板，属于混凝土构件技术领域。

背景技术：

[0002] 双T板是一种梁板合一的预应力混凝土构件，主要应用在大型工业厂房、库房的屋面，上世纪70年代由大庆油田引进，通过油田消化和改良，因其施工方便、结构先进、造价低、外型美观、性能稳定，耐久性好等诸多方面的优点，近年来在国内逐渐推广。双T板广泛应用于石油化工、冶金、仓储、粮储、冷库等工业与民用建筑的屋面。但随着双T板的使用范围逐渐扩大，在使用过程中也暴露出了一些问题，现有的双T板，板面整体为平面形式，防水效果差，且原有的双T板是采用在面板上预埋4根吊环的方法实现吊装，但是按照国家标准，预埋的吊环需要埋进较长的钢筋，不仅增加了材料的成本，而且，安装完成后，还需要切割掉露出的吊环，费时费力，大大的加大了使用成本。且传统的双T板保温性能不好，强度低。

实用新型内容：

[0003] 针对上述问题，本实用新型要解决的技术问题是提供一种新型的防水加强型双T板。

[0004] 本实用新型的防水加强型双T板，它包含顶板、挡水突起、左侧T板、右侧T板、钢绞线、沉槽、预埋固定环、吊环、加强筋、防水层和保温层，顶板的下方设置有左侧T板和右侧T板，且顶板与左侧T板和右侧T板整体预制成型，顶板的两侧设置有挡水突起，顶板的上表面上设置有沉槽，沉槽内设置有预埋固定环，预埋固定环与吊环连接，顶板与左侧T板和右侧T板的连接处内部设置有钢绞线，所述的左侧T板、右侧T板中间固接有加强筋，加强筋的上端面与顶板的下端面固接。

[0005] 作为优选，所述的顶板的最上层为防水层，所述的防水层为PU聚氨酯材料制成的防水层，所述的防水层的厚度2-4mm，有利于提高防水效果，防止漏水和返潮。

[0006] 作为优选，所述的左侧T板、右侧T板的下方为保温层，所述的保温层的厚度为2-5mm。

[0007] 作为优选，所述的钢绞线的直径为8-10mm。

[0008] 作为优选，所述的加强筋至少为两根，所述的加强筋为钢筋混凝土结构的加强筋，对加强筋对顶板具有一定的支撑效果，明显提高了预应力混凝土双T板的刚性和强度。

[0009] 本实用新型的有益效果：它能克服现有技术的弊端，结构设计合理新颖，设置有防水层和挡水突起，有利于提高防水效果，防止漏水和返潮，设有保温层，保温效果好，降低了热量的散发，降低了能源的消耗及企业的运营成本，节能环保，设置有加强筋和钢绞线，对顶板具有一定的支撑效果，明显提高了预应力混凝土双T板的刚性和强度，且吊环设置在沉槽内，不使用时将吊环暗藏，不必再被切割，大大简化了施工工序。

附图说明：

[0010] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为图1的A-A向剖视结构示意图;

[0013] 图3为图1的底部结构示意图。

[0014] 1-顶板;2-挡水突起;3-左侧T板;4-右侧T板;5-钢绞线;6-沉槽;7-预埋固定环;8-吊环;9-加强筋;10-防水层;11-保温层。

具体实施方式:

[0015] 如图1-3所示,本具体实施方式采用以下技术方案:它包含顶板1、挡水突起2、左侧T板3、右侧T板4、钢绞线5、沉槽6、预埋固定环7、吊环8、加强筋9、防水层10和保温层11,顶板1的下方设置有左侧T板3和右侧T板4,且顶板1与左侧T板3和右侧T板4整体预制成型,顶板1的两侧设置有挡水突起2,顶板1的上表面上设置有沉槽6,沉槽6内设置有预埋固定环7,预埋固定环7与吊环8连接,顶板1与左侧T板3和右侧T板4的连接处内部设置有钢绞线5,所述的左侧T板3、右侧T板4中间固接有加强筋9,加强筋9的上端面与顶板1的下端面固接。

[0016] 作为优选,所述的顶板1的最上层为防水层10,所述的防水层10为PU聚氨酯材料制成的防水层,所述的防水层10的厚度2-4mm,有利于提高防水效果,防止漏水和返潮。

[0017] 作为优选,所述的左侧T板3、右侧T板4的下方为保温层11,所述的保温层11的厚度为2-5mm。

[0018] 作为优选,所述的钢绞线5的直径为8-10mm。

[0019] 作为优选,所述的加强筋9至少为两根,所述的加强筋9为钢筋混凝土结构的加强筋,对加强筋9对顶板1具有一定的支撑效果,明显提高了预应力混凝土双T板的刚性和强度。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

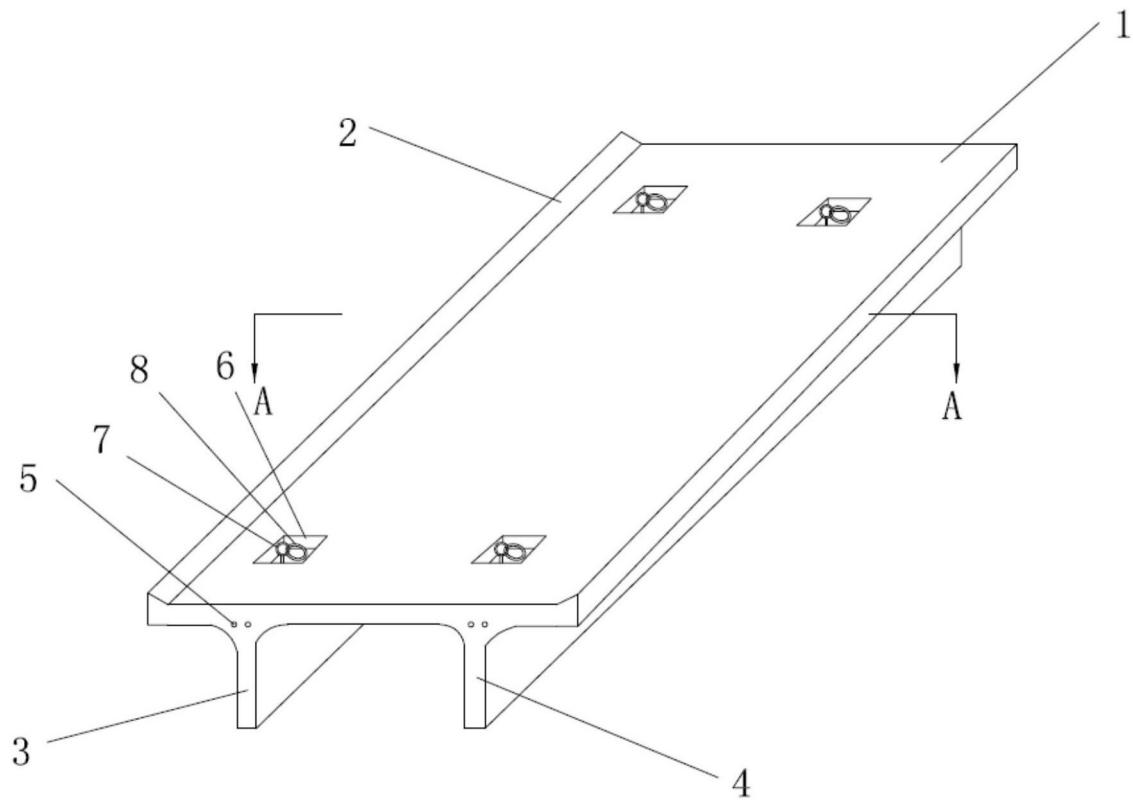


图1

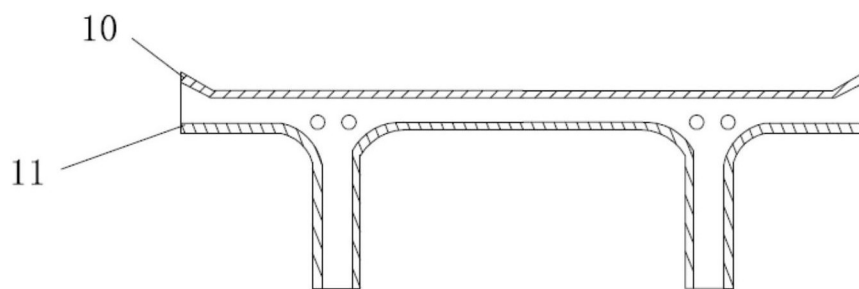


图2

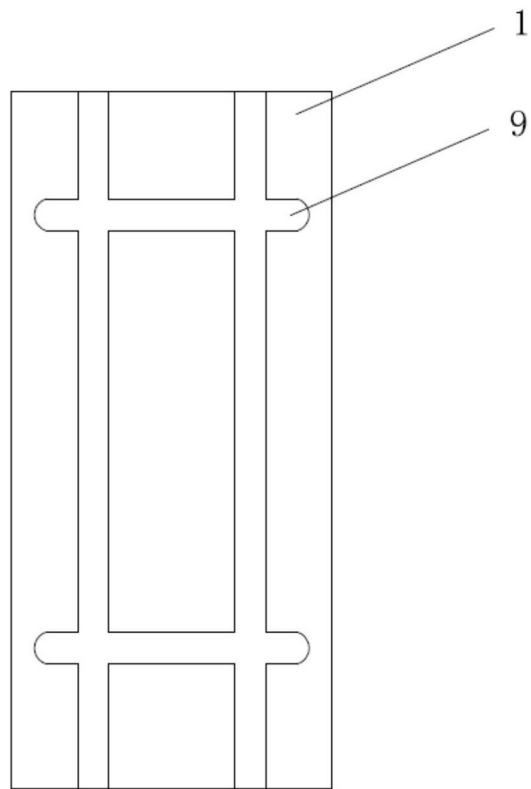


图3