(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210850723 U
(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921275837.1

(22)申请日 2019.08.07

(73)专利权人 新疆冶金建设(集团)有限责任公司

地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市经济技术开发区卫星路523号秦基大厦18层

(72)发明人 王勇 马小永 凌军 王建武 许岩 万鑫琦

(51)Int.Cl.

B28B 7/00(2006.01)

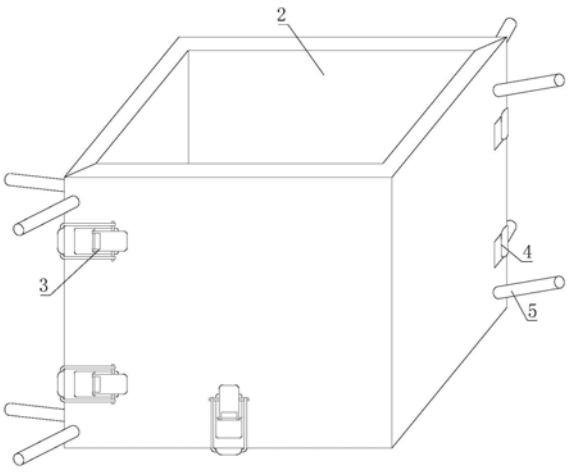
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具

(57)摘要

本实用新型涉及建筑领域,尤其涉及一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具。其技术方案为:一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具,包括底模和两块侧模,底模和侧模上均安装有卡扣机构和扣合钩,侧模上的卡扣机构与另一块侧模上的扣合钩或底模上的扣合钩卡合,底模上的卡扣机构与侧模上的扣合钩卡合。本实用新型提供了一种在保证使用时连接紧密的情况下方便拆卸的混凝土试块制作模具,解决了现有混凝土试块模具不方便拆卸的问题。



CN 210850723 U

1.一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具,其特征在于,包括底模(1)和两块侧模(2),底模(1)和侧模(2)上均安装有卡扣机构(3)和扣合钩(4),侧模(2)上的卡扣机构(3)与另一块侧模(2)上的扣合钩(4)或底模(1)上的扣合钩(4)卡合,底模(1)上的卡扣机构(3)与侧模(2)上的扣合钩(4)卡合。

2.根据权利要求1所述的一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具,其特征在于,所述卡扣机构(3)包括固定块(31),固定块(31)固定于底模(1)或侧模(2)上,固定块(31)上铰接有连块(32),连块(32)的另一端铰接有卡扣件(33),卡扣件(33)的一端卡合于扣合钩(4)内。

3.根据权利要求2所述的一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具,其特征在于,所述固定块(31)包括相互连接的凸出块(311)和凹陷块(312),连块(32)铰接与凸出块(311)靠近凹陷块(312)一侧的棱上。

4.根据权利要求2所述的一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具,其特征在于,所述卡扣件(33)铰接于连块(32)的中段。

5.根据权利要求2所述的一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具,其特征在于,所述侧模(2)上的扣合钩(4)伸出侧模(2)的边缘,底模(1)上的扣合钩(4)伸出底模(1)的边缘。

6.根据权利要求1～5任意一项所述的一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具,其特征在于,所述侧模(2)上固定有开模杆(5)。

7.根据权利要求6所述的一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具,其特征在于,一个侧模(2)上的开模杆(5)的数量为四根,四根开模杆(5)分别位于侧模(2)的四个角处。

一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域，尤其涉及一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具。

背景技术

[0002] 目前，对于混凝土抗压强度试块的制作来说，大多使用的是塑料模具，当试块制作完成后未能及时取出时，混凝土试块易损坏，脱模困难。

[0003] 专利申请号为CN201721885508.X的实用新型专利公布了一种预制混凝土试块裂缝模具，包括模具本体，所述模具本体的侧壁上设有可转动的转动块，所述转动块上开设有预留缝；所述预留缝内设有用于预制混凝土试块裂缝的刀片；所述刀片通过固定夹具固定在所述转动块上。本实用新型提供的预制混凝土试块裂缝模具，调整转动块的角度及刀片插入预留缝的长度，即能精确控制刀片插入混凝土试块的角度及长度，能够保证裂缝所在的混凝土试块的平面平整。

[0004] 但是，上述混凝土试块模具为整体式的，在取出混凝土试块时操作非常不方便。而混凝土试块的精度要求较高，则使用简单的拼装式模板，难以保证混凝土试块的质量。模板拼合处连接不牢靠，可能导致混凝土试块变形。

实用新型内容

[0005] 本实用新型克服了现有技术的不足，提供一种在保证使用时连接紧密的情况下方便拆卸的混凝土试块制作模具，解决了现有混凝土试块模具不方便拆卸的问题。

[0006] 为解决上述的技术问题，本实用新型采用以下技术方案：

[0007] 一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具，包括底模和两块侧模，底模和侧模上均安装有卡扣机构和扣合钩，侧模上的卡扣机构与另一块侧模上的扣合钩或底模上的扣合钩卡合，底模上的卡扣机构与侧模上的扣合钩卡合。

[0008] 作为本实用新型的优选方案，所述卡扣机构包括固定块，固定块固定于底模或侧模上，固定块上铰接有连块，连块的另一端铰接有卡扣件，卡扣件的一端卡合于扣合钩内。

[0009] 作为本实用新型的优选方案，所述固定块包括相互连接的凸出块和凹陷块，连块铰接与凸出块靠近凹陷块一侧的棱上。

[0010] 作为本实用新型的优选方案，所述卡扣件铰接于连块的中段。

[0011] 作为本实用新型的优选方案，所述侧模上的扣合钩伸出侧模的边缘，底模上的扣合钩伸出底模的边缘。

[0012] 作为本实用新型的优选方案，所述侧模上固定有开模杆。

[0013] 作为本实用新型的优选方案，一个侧模上的开模杆的数量为四根，四根开模杆分别位于侧模的四个角处。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 1、本实用新型包括底模和两块侧模，使用时，将底模和侧模拼接在一起，则拆卸模具时，只需要将两块侧模与底模分开即可，方便拆卸。并且，在制作混凝土试块的过程中，卡

扣机构与扣合钩卡合在一起，保证底模和两块侧模各处连接可靠，避免拼接处产生缝隙的情况，保证混凝土试块的质量。

[0016] 2、拼接时，将卡扣件扣合到扣合钩内，再反向拉动卡扣件，并将卡扣件远离扣合钩的一端往内压。扣合钩在连块的拉动下不会自动脱出扣合钩，保证连接可靠。

[0017] 3、将连块往内压时，连块的端部转到凹陷块内，避免卡扣件脱出扣合钩的情况，保证卡扣机构与扣合钩连接可靠，避免混凝土试块变形的情况。

[0018] 4、卡扣件铰接于连块的中段，则方便将连块往内压，可起到省力的作用。

[0019] 5、侧模上的扣合钩伸出侧模的边缘，底模上的扣合钩伸出底模的边缘，则卡扣机构能准确地与扣合钩卡合，保证卡扣机构能与扣合钩准确连接。

[0020] 6、开模时，可拉动开模杆来开模，方便操作。侧模和底模上本身没有可以方便拉开的拉杆，则在侧模上设置开模杆后，使用者可拉动开模杆以将侧模分开，进一步提高了开模的便利性。

[0021] 7、一个侧模上的开模杆的数量为四根，则方便使用者从各个位置进行开模，保证混凝土试块不受损坏。

附图说明

[0022] 图1 是本实用新型的结构示意图；

[0023] 图2 是侧模的结构示意图；

[0024] 图3 是底模的结构示意图；

[0025] 图4 是卡扣机构和扣合钩的俯视图；

[0026] 图5 是本实用新型的部分结构图。

[0027] 图中，1-底模，2-侧模，3-卡扣机构，4-扣合钩，31-固定块，32-连块，33-卡扣件，311-凸出块，312-凹陷块，5-开模杆。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图，对本实用新型作详细的说明。

[0029] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0030] 实施例一

[0031] 一种拆卸便捷的混凝土试块制作模具，包括底模1和两块侧模2，底模1和侧模2上均安装有卡扣机构3和扣合钩4，侧模2上的卡扣机构3与另一块侧模2上的扣合钩4或底模1上的扣合钩4卡合，底模1上的卡扣机构3与侧模2上的扣合钩4卡合。

[0032] 本实用新型包括底模1和两块侧模2，使用时，将底模1和侧模2拼接在一起，则拆卸模具时，只需要将两块侧模2与底模1分开即可，方便拆卸。并且，在制作混凝土试块的过程中，卡扣机构3与扣合钩4卡合在一起，保证底模1和两块侧模2各处连接可靠，避免拼接处产生缝隙的情况，保证混凝土试块的质量。

[0033] 实施例二

[0034] 在实施例一的基础上，所述卡扣机构3包括固定块31，固定块31固定于底模1或侧

模2上，固定块31上铰接有连块32，连块32的另一端铰接有卡扣件33，卡扣件33的一端卡合于扣合钩4内。

[0035] 拼接时，将卡扣件33扣合到扣合钩4内，再反向拉动卡扣件33，并将卡扣件33远离扣合钩4的一端往内压。扣合钩4在连块32的拉动下不会自动脱出扣合钩4，保证连接可靠。

[0036] 实施例三

[0037] 在实施例一或实施例二的基础上，所述固定块31包括相互连接的凸出块311和凹陷块312，连块32铰接与凸出块311靠近凹陷块312一侧的棱上。

[0038] 将连块32往内压时，连块32的端部转到凹陷块312内，避免卡扣件33脱出扣合钩4的情况，保证卡扣机构3与扣合钩4连接可靠，避免混凝土试块变形的情况。

[0039] 实施例四

[0040] 在上述任意一项实施例的基础上，所述卡扣件33铰接于连块32的中段。

[0041] 卡扣件33铰接于连块32的中段，则方便将连块32往内压，可起到省力的作用。

[0042] 实施例五

[0043] 在上述任意一项实施例的基础上，所述侧模2上的扣合钩4伸出侧模2的边缘，底模1上的扣合钩4伸出底模1的边缘。

[0044] 侧模2上的扣合钩4伸出侧模2的边缘，底模1上的扣合钩4伸出底模1的边缘，则卡扣机构3能准确地与扣合钩4卡合，保证卡扣机构3能与扣合钩4准确连接。

[0045] 实施例六

[0046] 在上述任意一项实施例的基础上，所述侧模2上固定有开模杆5。

[0047] 开模时，可拉动开模杆5来开模，方便操作。侧模2和底模1上本身没有可以方便拉开的拉杆，则在侧模2上设置开模杆5后，使用者可拉动开模杆5以将侧模2分开，进一步提高了开模的便利性。

[0048] 实施例七

[0049] 在上述任意一项实施例的基础上，一个侧模2上的开模杆5的数量为四根，四根开模杆5分别位于侧模2的四个角处。

[0050] 一个侧模2上的开模杆5的数量为四根，则方便使用者从各个位置进行开模，保证混凝土试块不受损坏。

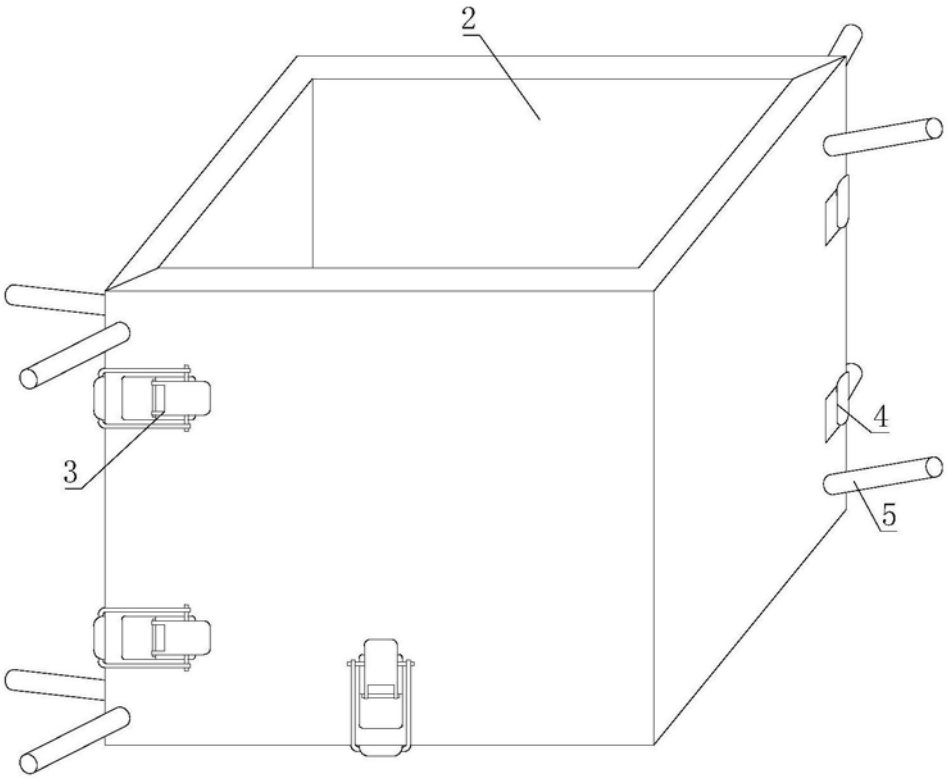


图1

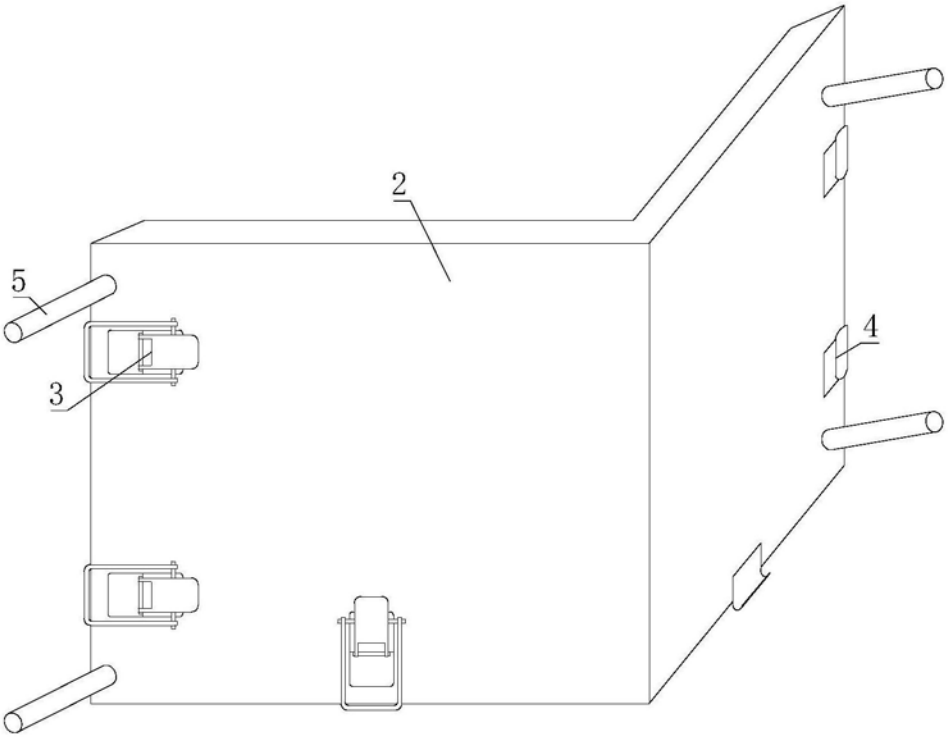


图2

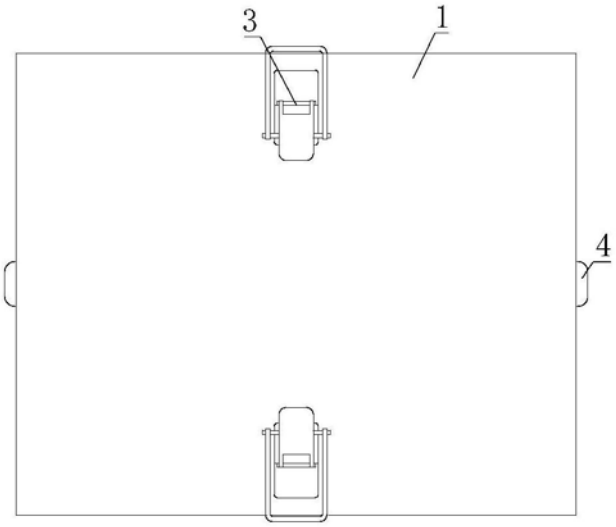


图3

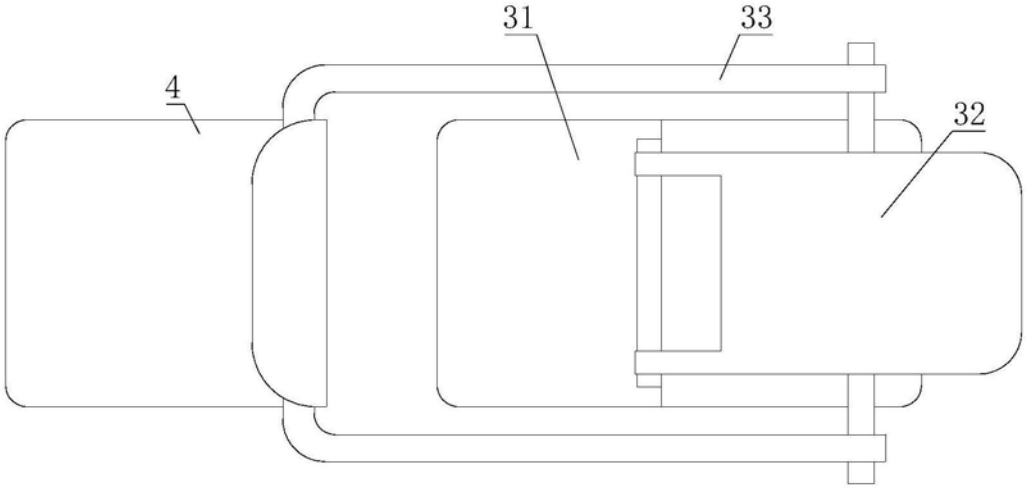


图4

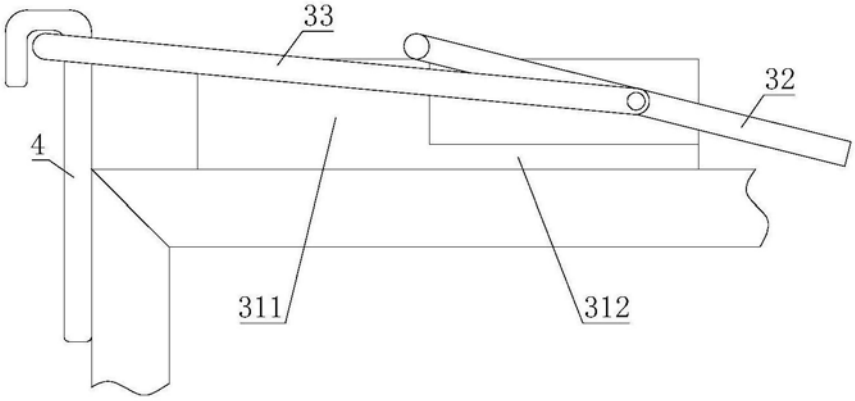


图5