



(21) 申请号 202320179087.8

(22) 申请日 2023.02.10

(73) 专利权人 深圳市荣晖旺塑胶电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区玉塘

街道田寮社区第七工业区46栋二楼

(72) 发明人 刘杰 罗国云 曾语轩

(74) 专利代理机构 东台金诚石专利代理事务所

(特殊普通合伙) 32482

专利代理师 张佳盈

(51) Int.Cl.

B28B 7/00 (2006.01)

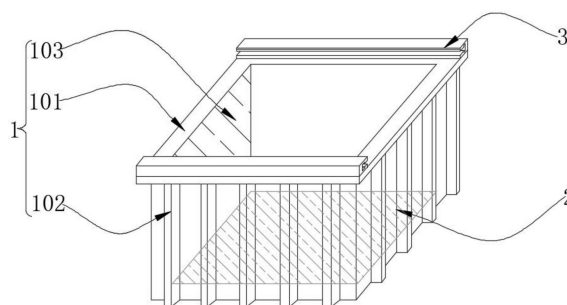
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防粘模可脱模缓冲的模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防粘模可脱模缓冲的模具,包括主体机构、辅助脱模组和缓冲结构,所述主体机构的内侧底部设置有辅助脱模组,且主体机构的顶端设置有缓冲结构。该缓冲结构通过呈相互水平对称分布第一固定条和第二固定条将放置板进行固定放置,同时由放置板的对称两侧固定连接的两组卡接条与卡槽进行活动卡合,通过卡接条带动放置板在卡槽内滑动,待到试块凝固后使用者可通过将此试块模具进行翻转倒置,即可对模具底部进行分离,便于混凝土试块的脱模,再由放置板对试块进行承载保护,对传统的冲击脱模和震动脱模的冲击力进行缓冲,提高了试块的完整性及强度不受损,保证混凝土试块的检测数据的真实全面性。



1. 一种防粘模可脱模缓冲的模具,包括主体机构(1)、辅助脱模组(2)和缓冲结构(3),其特征在于:所述主体机构(1)的内侧底部设置有辅助脱模组(2),且主体机构(1)的顶端设置有缓冲结构(3),所述缓冲结构(3)包括第一固定条(301)、第二固定条(302)、滑槽(303)、放置板(304)、卡接条(305)和凹槽(306),且第一固定条(301)的一侧对称设置有第二固定条(302),所述第一固定条(301)的一侧设置有滑槽(303),且第一固定条(301)的一侧设置有放置板(304),所述放置板(304)的两侧设置有卡接条(305),且放置板(304)上开设有凹槽(306)。

2. 根据权利要求1所述的一种防粘模可脱模缓冲的模具,其特征在于:所述第一固定条(301)和第二固定条(302)结构相同,且第一固定条(301)和第二固定条(302)呈相互水平对称分布。

3. 根据权利要求1所述的一种防粘模可脱模缓冲的模具,其特征在于:所述放置板(304)的同一水平的对称两侧固定连接有两组卡接条(305),且放置板(304)为矩形片状体。

4. 根据权利要求1所述的一种防粘模可脱模缓冲的模具,其特征在于:所述卡接条(305)共设置有形状一致的两组,且卡接条(305)与滑槽(303)呈活动卡合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种防粘模可脱模缓冲的模具,其特征在于:所述主体机构(1)包括主模体(101)、防撞条(102)和耐磨涂层(103),且主模体(101)的外部四周设置有防撞条(102),且主模体(101)的内壁设置有耐磨涂层(103)。

6. 根据权利要求5所述的一种防粘模可脱模缓冲的模具,其特征在于:所述主模体(101)为顶端和底端设置有开口的中空矩形盒体,且主模体(101)的外部四周对称分布有一体式连接的多根防撞条(102)。

7. 根据权利要求1所述的一种防粘模可脱模缓冲的模具,其特征在于:所述辅助脱模组(2)包括卡槽(201)、脱模口(202)、垫板体(203)和密封阻隔条(204),且卡槽(201)的中心设置有脱模口(202),所述卡槽(201)内设置有垫板体(203),所述脱模口(202)的内壁四周设置有密封阻隔条(204)。

8. 根据权利要求7所述的一种防粘模可脱模缓冲的模具,其特征在于:所述垫板体(203)和卡槽(201)为活动卡合连接,且垫板体(203)为矩形实心板体。

一种防粘模可脱模缓冲的模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土模具技术领域,具体为一种防粘模可脱模缓冲的模具。

背景技术

[0002] 对于小型混凝土试块,传统的生产方式一般使用塑料材质的单体模具,进行灌装凝固成型后脱模进行养护,来检验混凝土的应用强度,目前分为采用人工敲击模具实现脱模,和采用机械脱模,通常用翻转机构使模具翻转至开口朝下,然后通过先举升后自然下落产生的冲击进行脱模,人工脱模比较费时费力,且模具容易破损,而机械脱模对模具用料和刚度要求非常高,且脱模稳定性差,而所需冲击次数波动较大且冲击脱模的方式易损坏模具及试块。

[0003] 市场上的混凝土模具在使用中,一旦试模内没有涂刷均匀润滑油或试模排气孔被堵,就会导致试块与模具内壁粘连,难以脱模,且易损伤模具,大大降低了工作效率并增加了施工成本,为此,我们提出一种防粘模可脱模缓冲的模具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防粘模可脱模缓冲的模具,以解决上述背景技术中提出的市场上的混凝土模具在使用中,一旦试模内没有涂刷均匀润滑油或试模排气孔被堵,就会导致试块与模具内壁粘连,难以脱模,且易损伤模具,大大降低了工作效率并增加了施工成本的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防粘模可脱模缓冲的模具,包括主体机构、辅助脱模组和缓冲结构,所述主体机构的内侧底部设置有辅助脱模组,且主体机构的顶端设置有缓冲结构,所述缓冲结构包括第一固定条、第二固定条、滑槽、放置板、卡接条和凹槽,且第一固定条的一侧对称设置有第二固定条,所述第一固定条的一侧设置有滑槽,且第一固定条的一侧设置有放置板,所述放置板的两侧设置有卡接条,且放置板上开设有凹槽。

[0006] 进一步的,所述第一固定条和第二固定条结构相同,且第一固定条和第二固定条呈相互水平对称分布。

[0007] 进一步的,所述放置板的同一水平的对称两侧固定连接有两组卡接条,且放置板为矩形片状体。

[0008] 进一步的,所述卡接条共设置有形状一致的两组,且卡接条与滑槽呈活动卡合连接。

[0009] 进一步的,所述主体机构包括主模体、防撞条和耐磨涂层,且主模体的外部四周设置有防撞条,且主模体的内壁设置有耐磨涂层。

[0010] 进一步的,所述主模体为顶端和底端设置有开口的中空矩形盒体,且主模体的外部四周对称分布有一体式连接的多根防撞条。

[0011] 进一步的,所述辅助脱模组包括卡槽、脱模口、垫板体和密封阻隔条,且卡槽的中

心设置有脱模口,所述卡槽内设置有垫板体,所述脱模口的内壁四周设置有密封阻隔条。

[0012] 进一步的,所述垫板体和卡槽为活动卡合连接,且垫板体为矩形实心板体。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该防粘模可脱模缓冲的模具设置有主体机构、辅助脱模组和缓冲结构,此主体机构通过主模体的外部四周对称分布有一体式连接的多根防撞条可减少外界脱模时的碰撞保护,延长模具的使用寿命。

[0014] 此辅助脱模组通过为矩形实心板体的垫板体和卡槽进行活动卡合连接,可使主模体为分体式结构,对混凝土进行盛放,再由卡槽的中心设置的脱模口,可使空气进入模具内,便于使用者对混凝土试块进行脱模,在通过脱模口的内壁四周设置有密封阻隔条对混凝土浆体进行阻隔,保证混凝土试块的成型完全,提高试块的检测正确率。

[0015] 此缓冲结构通过呈相互水平对称分布第一固定条和第二固定条将放置板进行固定放置,同时由放置板的对称两侧固定连接的两组卡接条与卡槽进行活动卡合,通过卡接条带动放置板在卡槽内滑动,再由放置板表面开设的凹槽来保证透气性,待到试块凝固后使用者可通过将此试块模具进行翻转倒置,即可对模具底部进行分离,使空气进入模具内,便于混凝土试块的脱模,再由放置板对试块进行承载保护,对传统的冲击脱模和震动脱模的冲击力进行缓冲,提高了试块的完整性及强度不受损,保证混凝土试块的检测数据的真实全面性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型辅助脱模组立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型缓冲结构立体结构示意图。

[0019] 图中:1、主体机构;101、主模体;102、防撞条;103、耐磨涂层;2、辅助脱模组;201、卡槽;202、脱模口;203、垫板体;204、密封阻隔条;3、缓冲结构;301、第一固定条;302、第二固定条;303、滑槽;304、放置板;305、卡接条;306、凹槽。

具体实施方式

[0020] 实施例1

[0021] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种防粘模可脱模缓冲的模具,包括主体机构1、辅助脱模组2和缓冲结构3,主体机构1的内侧底部设置有辅助脱模组2,且主体机构1的顶端设置有缓冲结构3,主体机构1包括主模体101、防撞条102和耐磨涂层103,且主模体101的外部四周设置有防撞条102,且主模体101的内壁设置有耐磨涂层103,主模体101为顶端和底端设置有开口的中空矩形盒体,且主模体101的外部四周对称分布有一体式连接的多根防撞条102,主体机构1通过主模体101的外部四周对称分布有一体式连接的多根防撞条102可减少外界脱模时的碰撞保护,延长模具的使用寿命,辅助脱模组2包括卡槽201、脱模口202、垫板体203和密封阻隔条204,且卡槽201的中心设置有脱模口202,卡槽201内设置有垫板体203,脱模口202的内壁四周设置有密封阻隔条204,垫板体203和卡槽201为活动卡合连接,且垫板体203为矩形实心板体,辅助脱模组2通过为矩形实心板体的垫板体203和卡槽201进行活动卡合连接,可使主模体101为分体式结构,对混凝土进行盛放,再由卡槽201的中心设置的脱模口202,可使空气进入模具内,便于使用者对混凝土试块进行脱

模,在通过脱模口202的内壁四周设置有密封阻隔条204对混凝土浆体进行阻隔,保证混凝土试块的成型完全,提高试块的检测正确率。

[0022] 实施例2

[0023] 请参阅图3,本实用新型提供一种技术方案:一种防粘模可脱模缓冲的模具,包括主体机构1、辅助脱模组2和缓冲结构3,主体机构1的内侧底部设置有辅助脱模组2,且主体机构1的顶端设置有缓冲结构3,缓冲结构3包括第一固定条301、第二固定条302、滑槽303、放置板304、卡接条305和凹槽306,且第一固定条301的一侧对称设置有第二固定条302,第一固定条301的一侧设置有滑槽303,且第一固定条301的一侧设置有放置板304,放置板304的两侧设置有卡接条305,且放置板304上开设有凹槽306,第一固定条301和第二固定条302结构相同,且第一固定条301和第二固定条302呈相互水平对称分布,放置板304的同一水平的对称两侧固定连接有两组卡接条305,且放置板304为矩形片状体,卡接条305共设置有形状一致的两组,且卡接条305与滑槽303呈活动卡合连接,缓冲结构3通过呈相互水平对称分布第一固定条301和第二固定条302将放置板304进行固定放置,同时由放置板304的对称两侧固定连接的两组卡接条305与卡槽201进行活动卡合,通过卡接条305带动放置板304在卡槽201内滑动,再由放置板304表面开设的凹槽306来保证透气性,待到试块凝固后使用者可通过将此试块模具进行翻转倒置,即可对模具底部进行分离,使空气进入模具内,便于混凝土试块的脱模,再由放置板304对试块进行承载保护,对传统的冲击脱模和震动脱模的冲击力进行缓冲,提高了试块的完整性及强度不受损,保证混凝土试块的检测数据的真实全面性。

[0024] 工作原理:对于这类的防粘模可脱模缓冲的模具首先通过主体机构1通过主模体101的外部四周对称分布有一体式连接的多根防撞条102可减少外界脱模时的碰撞保护,再由辅助脱模组2通过为矩形实心板体的垫板体203和卡槽201进行活动卡合连接,可使主模体101为分体式结构,再由卡槽201的中心设置的脱模口202,便于使用者对混凝土试块进行脱模,随后通过脱模口202的内壁四周设置有密封阻隔条204对混凝土浆体进行阻隔,保证混凝土试块的成型完全,随后由缓冲结构3通过呈相互水平对称分布第一固定条301和第二固定条302将放置板304进行固定放置,同时由放置板304的对称两侧固定连接的两组卡接条305与卡槽201进行活动卡合,通过卡接条305带动放置板304在卡槽201内滑动,再由放置板304表面开设的凹槽306来保证透气性,待到试块凝固后使用者可通过将此试块模具进行翻转倒置,即可对模具底部进行分离,就这样完成整个防粘模可脱模缓冲的模具的使用过程。

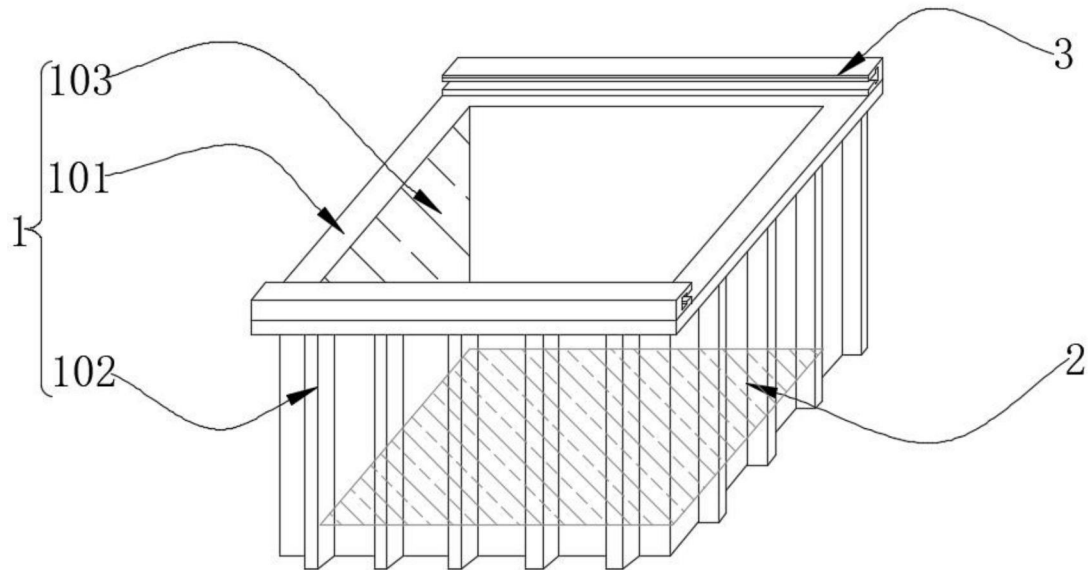


图1

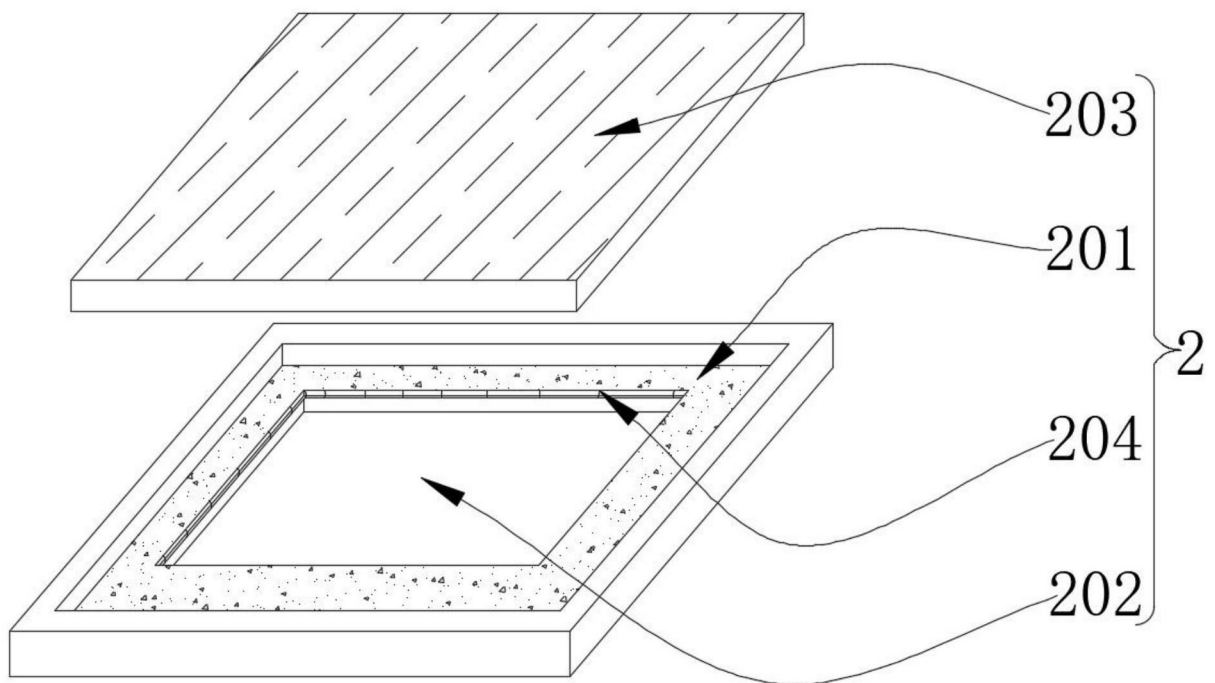


图2

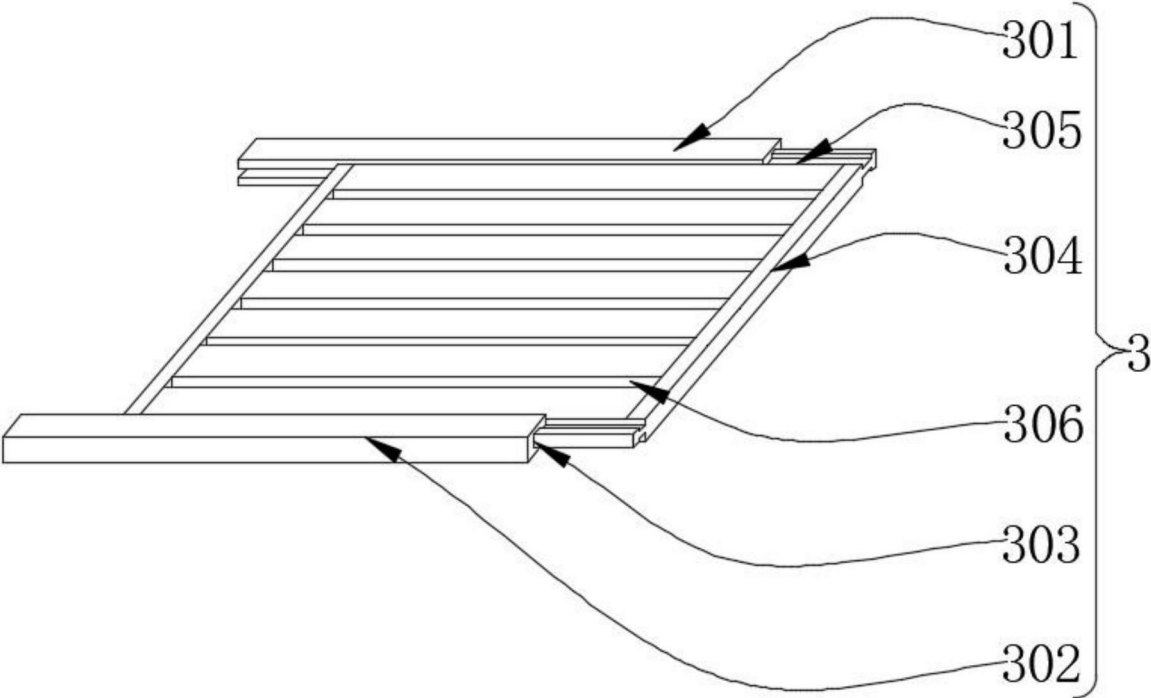


图3