



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209277542 U

(45)授权公告日 2019. 08. 20

(21)申请号 201821944584.8

(22)申请日 2018.11.24

(73)专利权人 云南恒力重工机械有限公司

地址 650000 云南省昆明市呈贡工业园区
大哨箐片区

(72)发明人 王远标 史骐瑞

(74)专利代理机构 昆明润勤同创知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
53205

代理人 付石健

(51)Int.Cl.

E04G 13/02(2006.01)

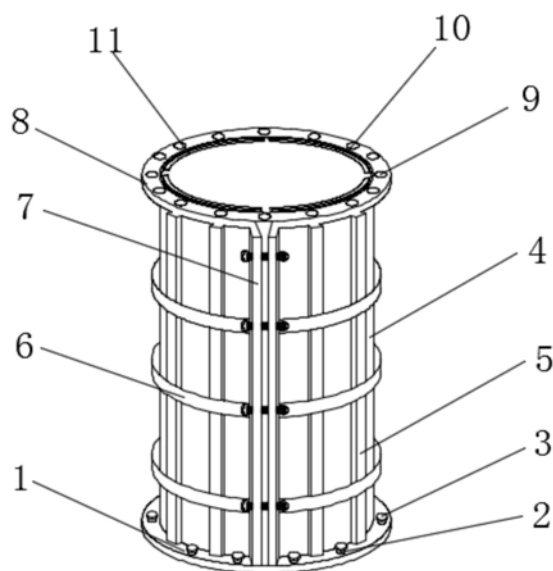
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

易成型的圆柱钢模板

(57)摘要

本实用新型公开了易成型的圆柱钢模板,包括机身,所述机身的内部中部滑动设置有滑块,所述滑块的上方设置有螺杆,所述螺杆的上端设置有缓冲圈,所述机身的上端设置有上横梁,所述上横梁的上端设置有拉紧螺栓,所述上横梁的上端转动安装有飞轮,所述飞轮的两侧设置有摩擦盘,所述上横梁的两侧固定安装有支臂,所述摩擦盘的外侧设置有轴承,所述摩擦盘的内侧设置有锁紧螺母,所述螺杆与滑块之间设置有湿式制动装置,所述湿式制动装置与机身之间固定安装有卡板。本实用新型所述的易成型的圆柱钢模板,浇筑的混凝土能够更快速更容易的成型,并且圆柱钢模板脱模容易,可循环使用,带来更好的使用前景。



1. 易成型的圆柱钢模板,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端外表面设置有底角螺栓(2)与外模板(4),所述外模板(4)位于底座(1)的上端外表面的中心,所述底角螺栓(2)位于外模板(4)的外侧,所述底角螺栓(2)的上端外表面设置有紧固螺母(3),所述外模板(4)的外表面竖向设置有竖向加强肋(5),所述外模板(4)的外表面横向设置有弧形加强肋(6),所述外模板(4)的前端外表面设置有脱模装置(7),所述外模板(4)的上端外表面固定安装有边框(8),所述边框(8)的上端外表面设置有螺栓连接孔(9),所述边框(8)的内部设置有内衬板(10)、内模板(11)与缓冲槽(12)。

2. 根据权利要求1所述的易成型的圆柱钢模板,其特征在于:所述底角螺栓(2)的数量为若干组,所述紧固螺母(3)的数量适配于底角螺栓(2)的数量,所述底角螺栓(2)的上端外表面与紧固螺母(3)的下端外表面固定连接,所述底角螺栓(2)的下端贯穿底座(1)的内部,所述螺栓连接孔(9)的数量适配于底角螺栓(2)的数量。

3. 根据权利要求1所述的易成型的圆柱钢模板,其特征在于:所述竖向加强肋(5)的数量为若干组,所述竖向加强肋(5)的上端外表面与边框(8)的下端外表面固定连接,所述竖向加强肋(5)的下端外表面与底座(1)的上端外表面固定连接,所述底座(1)的上端外表面通过竖向加强肋(5)与边框(8)的下端外表面固定连接,所述弧形加强肋(6)的数量为三组。

4. 根据权利要求1所述的易成型的圆柱钢模板,其特征在于:所述脱模装置(7)包括连接板(701)、连接槽(702)、转动螺帽(703)、螺杆(704)与限位螺母(705),所述连接板(701)的数量为两组,所述连接板(701)呈对称分布,所述连接槽(702)位于两组连接板(701)之间,所述转动螺帽(703)、螺杆(704)、限位螺母(705)的数量均为四组,所述转动螺帽(703)位于螺杆(704)的一端,所述螺杆(704)贯穿两组连接板(701)的内部,所述限位螺母(705)转动安装于螺杆(704)远离转动螺帽(703)的一端。

5. 根据权利要求1所述的易成型的圆柱钢模板,其特征在于:所述内衬板(10)位于内模板(11)的外侧,所述缓冲槽(12)位于内衬板(10)与内模板(11)之间,所述缓冲槽(12)的数量为四组。

6. 根据权利要求1所述的易成型的圆柱钢模板,其特征在于:所述内模板(11)的外端设置有U型导流槽(111),所述U型导流槽(111)的数量为四组,所述U型导流槽(111)为呈向外凸起的U型凹槽。

易成型的圆柱钢模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工模具技术领域,特别涉及易成型的圆柱钢模板。

背景技术

[0002] 钢模板是用于混凝土浇筑成型的钢制模板,除了钢质模板还有木质模板、胶合板模板等,钢模板以其多次使用、混凝土浇筑成型美观等特点被广泛应用于建筑工程中,在建筑施工中,对于桥墩等圆柱体混凝土结构的制作就需要用到圆柱钢模板,现有的圆柱钢模板在使用时,浇筑过程中,混凝土会出现跑浆的情况,导致砼结构成型不稳固,并且一体式的钢模板在拆模时,混凝土会与模板内部粘接,造成脱模困难,并且容易造成砼结构表面质量的破坏,给实际使用带来了一定的不利影响,为此,我们提出易成型的圆柱钢模板。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供易成型的圆柱钢模板,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 易成型的圆柱钢模板,包括底座,所述底座的上端外表面设置有底角螺栓与外模板,所述外模板位于底座的上端外表面的中心,所述底角螺栓位于外模板的外侧,所述底角螺栓的上端外表面设置有紧固螺母,所述外模板的外表面竖向设置有竖向加强肋,所述外模板的外表面横向设置有弧形加强肋,所述外模板的前端外表面设置有脱模装置,所述外模板的上端外表面固定安装有边框,所述边框的上端外表面设置有螺栓连接孔,所述边框的内部设置有内衬板、内模板与缓冲槽。

[0006] 优选的,所述底角螺栓的数量为若干组,所述紧固螺母的数量适配于底角螺栓的数量,所述底角螺栓的上端外表面与紧固螺母的下端外表面固定连接,所述底角螺栓的下端贯穿底座的内部,所述螺栓连接孔的数量适配于底角螺栓的数量。

[0007] 优选的,所述竖向加强肋的数量为若干组,所述竖向加强肋的上端外表面与边框的下端外表面固定连接,所述竖向加强肋的下端外表面与底座的上端外表面固定连接,所述底座的上端外表面通过竖向加强肋与边框的下端外表面固定连接,所述弧形加强肋的数量为三组。

[0008] 优选的,所述脱模装置包括连接板、连接槽、转动螺帽、螺杆与限位螺母,所述连接板的数量为两组,所述连接板呈对称分布,所述连接槽位于两组连接板之间,所述转动螺帽、螺杆、限位螺母的数量均为四组,所述转动螺帽位于螺杆的一端,所述螺杆贯穿两组连接板的内部,所述限位螺母转动安装于螺杆远离转动螺帽的一端。

[0009] 优选的,所述内衬板位于内模板的外侧,所述缓冲槽位于内衬板与内模板之间,所述缓冲槽的数量为四组。

[0010] 优选的,所述内模板的外端设置有U型导流槽,所述U型导流槽的数量为四组,所述U型导流槽为呈向外凸起的U型凹槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该易成型的圆柱钢模板,通过设置脱模装置,能够防止内模板与混凝土相互粘接,使脱模过程变得轻松,并且防止了混凝土的表面质量被破坏,通过在内模板边设置U型导流槽,能够使浇筑混凝土产生的重力挤压的跑浆问题通过缓冲导流解决,整个圆柱钢模板结构简单,操作方便,使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型易成型的圆柱钢模板的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型易成型的圆柱钢模板的局部视图;

[0014] 图3为本实用新型易成型的圆柱钢模板的A的放大图;

[0015] 图4为本实用新型易成型的圆柱钢模板的B的放大图。

[0016] 图中:1、底座;2、底角螺栓;3、紧固螺母;4、外模板;5、竖向加强肋;6、弧形加强肋;7、脱模装置;701、连接板;702、连接槽;703、转动螺帽;704、螺杆;705、限位螺母;8、边框;9、螺栓连接孔;10、内衬板;11、内模板;111、U型导流槽;12、缓冲槽。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-4所示,易成型的圆柱钢模板,包括底座1,底座1的上端外表面设置有底角螺栓2与外模板4,外模板4位于底座1的上端外表面的中心,底角螺栓2位于外模板4的外侧,底角螺栓2的上端外表面设置有紧固螺母3,外模板4的外表面竖向设置有竖向加强肋5,外模板4的外表面横向设置有弧形加强肋6,外模板4的前端外表面设置有脱模装置7,外模板4的上端外表面固定安装有边框8,边框8的上端外表面设置有螺栓连接孔9,边框8的内部设置有内衬板10、内模板11与缓冲槽12。

[0019] 底角螺栓2的数量为若干组,紧固螺母3的数量适配于底角螺栓2的数量,底角螺栓2的上端外表面与紧固螺母3的下端外表面固定连接,底角螺栓2的下端贯穿底座1的内部,螺栓连接孔9的数量适配于底角螺栓2的数量;竖向加强肋5的数量为若干组,竖向加强肋5的上端外表面与边框8的下端外表面固定连接,竖向加强肋5的下端外表面与底座1的上端外表面固定连接,底座1的上端外表面通过竖向加强肋5与边框8的下端外表面固定连接,弧形加强肋6的数量为三组;脱模装置7包括连接板701、连接槽702、转动螺帽703、螺杆704与限位螺母705,连接板701的数量为两组,连接板701呈对称分布,连接槽702位于两组连接板701之间,转动螺帽703、螺杆704、限位螺母705的数量均为四组,转动螺帽703位于螺杆704的一端,螺杆704贯穿两组连接板701的内部,限位螺母705转动安装于螺杆704远离转动螺帽703的一端;内衬板10位于内模板11的外侧,缓冲槽12位于内衬板10与内模板11之间,缓冲槽12的数量为四组;内模板11的外端设置有U型导流槽111,U型导流槽111的数量为四组,U型导流槽111为呈向外凸起的U型凹槽。

[0020] 需要说明的是,本实用新型为易成型的圆柱钢模板,进行浇筑前,通过设置底座1,转动紧固螺母3将底角螺栓2固定,竖向加强肋5与弧形加强肋6对模板浇筑时的混凝土结构能够起到加强固定的作用,浇筑时,通过设置脱模装置7,将连接板701扣紧,通过转动转动

螺帽703使螺杆704穿过两组连接板701,在另一端将限位螺母705根据浇筑需要转动到螺杆704的指定位置,为剩下三组转动螺帽703、螺杆704与限位螺母705进行同样重复操作,完成后,将混凝土通过内模板11浇入外模板4,因混凝土重量大且流动性不高,在内衬板10内部会产生挤压现象以及跑浆的问题,通过设置缓冲槽12,缓冲槽12位于内衬板10与内模板11之间,能够有效缓冲掉混凝土挤压时产生的压力,通过设置U型导流槽111,能够使混凝土产生的跑浆浆体通过U型导流槽111流下,避免跑浆,浇筑完成并养护成型后,通过反向转动限位螺母705与转动螺帽703,将脱模装置7打开,连接板701分开,内模板11与混凝土分离,完成脱模,较为实用。

[0021] 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。

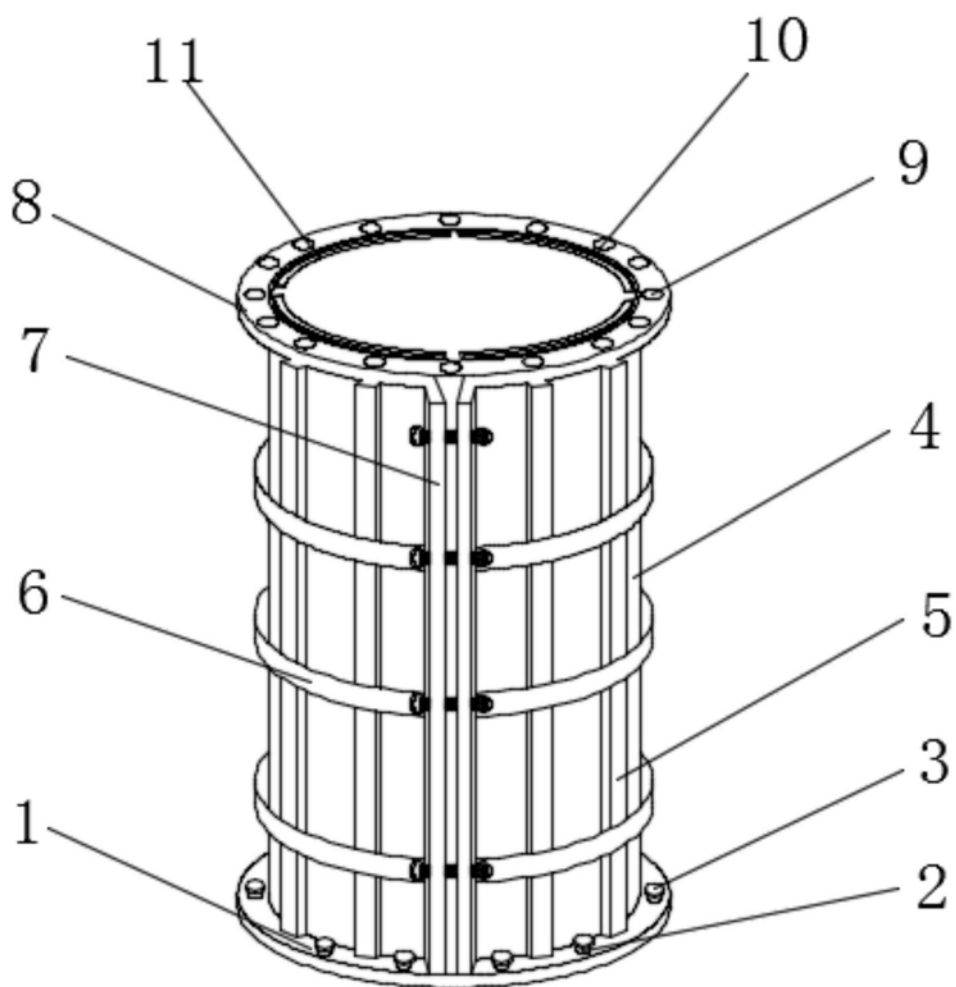


图1

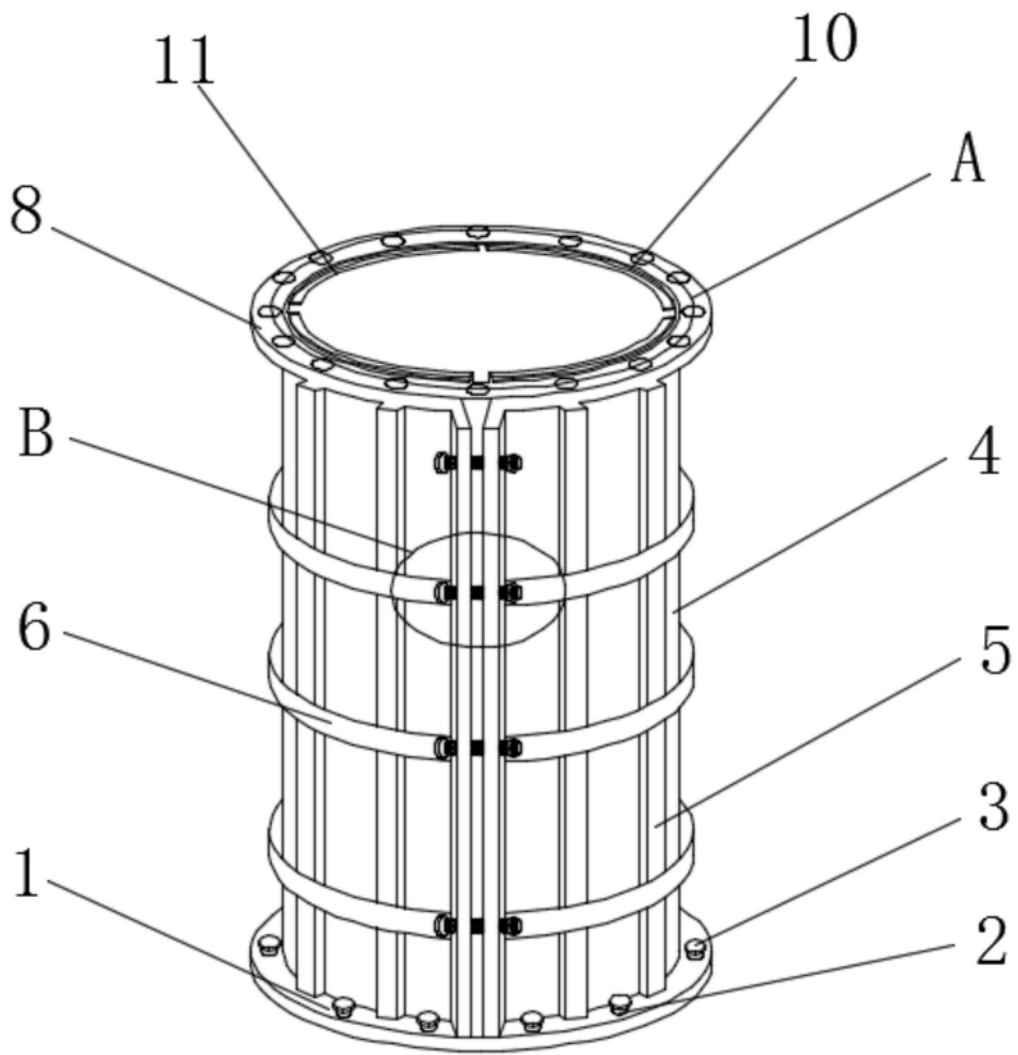


图2

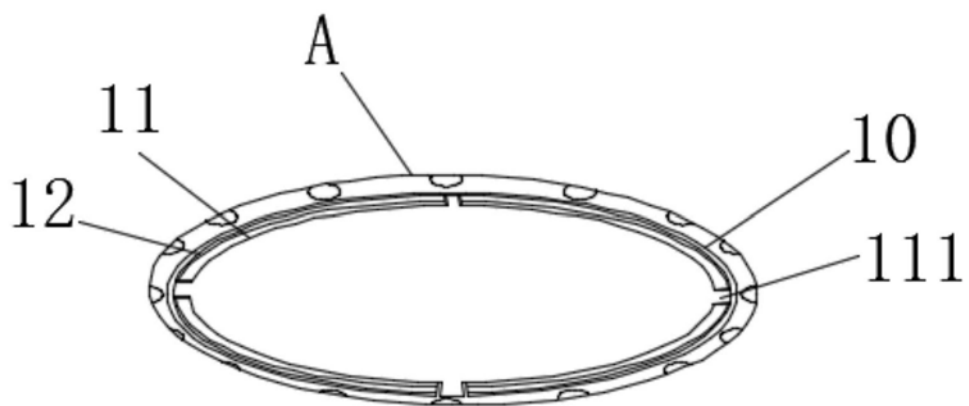


图3

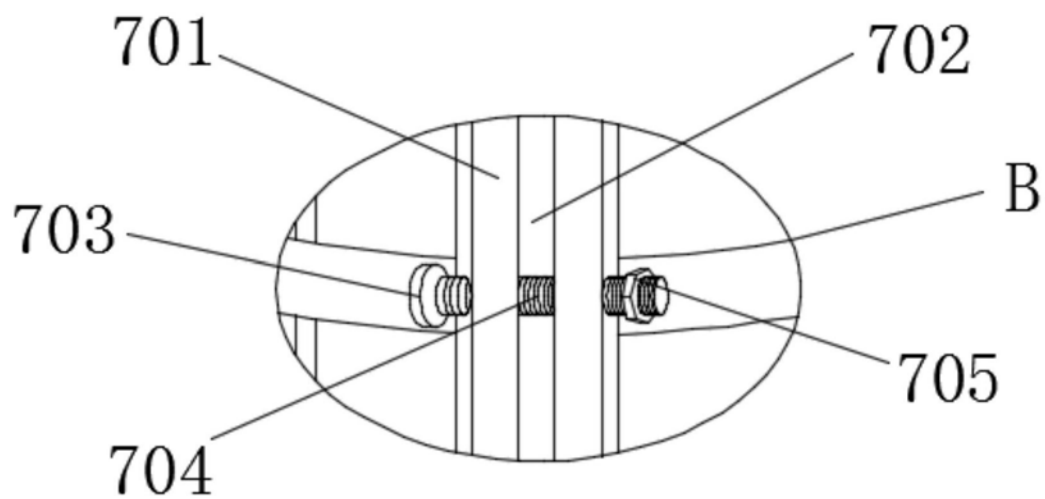


图4