(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 207601083 U
(45)授权公告日 2018.07.10

(21)申请号 201721425069.4

(22)申请日 2017.10.31

(73)专利权人 江苏金贸科技发展有限公司
地址 224056 江苏省盐城市盐都区盐龙街道龙乘路98号

(72)发明人 胡峻 彭国辉 周玉勤 胡友俊 周贵余 吕志群

(74)专利代理机构 南京众联专利代理有限公司 32206
代理人 周蔚然

(51)Int.Cl.
G01N 33/38(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

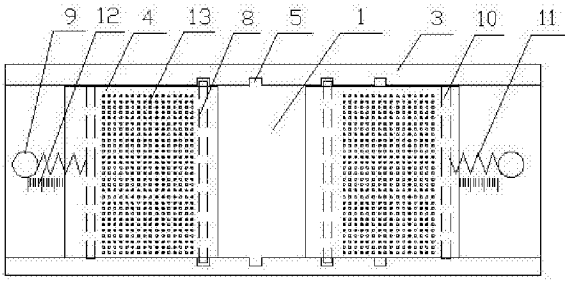
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑预制件混凝土养护试验模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑预制件混凝土养护试验模具，包括底板、前后端板及盖板，所述底板为方形结构，所述前后端板设置在底板的前、后两端，所述前后端板相对面设有至少三个竖直凹槽以及上下两个水平凹槽，所述竖直凹槽内设有两个内侧板，所述底板两侧设有固定桩，固定桩内侧设有外侧板，所述固定桩与外侧板通过弹簧连接，外侧板中部设有凸块设置在下水平凹槽内，弹簧下方的底板上设有刻度，所述盖板的数量为两个，两个盖板设置在上水平凹槽内，盖板上设有微孔，本实用新型可以一次性同时做若干组试验，而且试验模具内部空间可以调整，操作方便，工作效率高，测量数据准确。



CN 207601083 U

1.一种建筑预制件混凝土养护试验模具，其特征在于：包括底板、前后端板及盖板，所述底板为方形结构，所述前后端板设置在底板的前、后两端，所述前后端板相对面设有至少三个竖直凹槽以及上下两个水平凹槽，所述竖直凹槽内设有两个内侧板，所述底板两侧设有固定桩，固定桩内侧设有外侧板，所述固定桩与外侧板通过弹簧连接，外侧板中部设有凸块设置在下水平凹槽内，弹簧下方的底板上设有刻度，所述盖板的数量为两个，两个盖板设置在上水平凹槽内，盖板上设有微孔。

2.根据权利要求1所述的一种建筑预制件混凝土养护试验模具，其特征在于：所述内侧板高度高于上水平凹槽高度。

3.根据权利要求1所述的一种建筑预制件混凝土养护试验模具，其特征在于：所述前后端板相对面设有四个竖直凹槽。

4.根据权利要求1所述的一种建筑预制件混凝土养护试验模具，其特征在于：所述弹簧连接外侧板的中部。

5.根据权利要求1所述的一种建筑预制件混凝土养护试验模具，其特征在于：所述底板、前后端板表面设有不粘层。

6.根据权利要求1所述的一种建筑预制件混凝土养护试验模具，其特征在于：所述微孔直径小于0.5mm。

一种建筑预制件混凝土养护试验模具

技术领域

[0001] 本发明属于混凝土试验模具技术领域，具体涉及一种建筑预制件混凝土养护试验模具。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展进步，装配式建筑预制件在建材领域得到很快的发展，与之相对应的传统现浇混凝土需要工地现场制模、现场浇注和现场养护，所谓装配式建筑预制件是事先生产，然后到现场装配，减少了现场施工的工作量，可以提高施工速度、缩短工期，改善施工质量，降低劳动强度，提高生产效率，成本降低，建筑预制件包括预制管廊、预制墙板、预制楼梯等，被广泛应用于建筑、交通、水利等领域，在国民经济中扮演重要的角色。

[0003] 企业在加工预制件之前需要对混凝土进行养护试验，检测混凝土浇筑后变形量，现有的试验模具检测效率低，养护过程复杂，无法准确的检测混凝土变形率。

发明内容

[0004] 为解决上述问题，本发明公开了一种建筑预制件混凝土养护试验模具，可以一次性同时做若干组试验，而且试验模具内部空间可以调整，工作效率高，测量数据准确。

[0005] 为达到上述目的，本发明的技术方案如下：

[0006] 一种建筑预制件混凝土养护试验模具，其特征在于：包括底板、前后端板及盖板，所述底板为方形结构，所述前后端板设置在底板的前、后两端，所述前后端板相对面设有至少三个竖直凹槽以及上下两个水平凹槽，所述竖直凹槽内设有两个内侧板，所述底板两侧设有固定桩，固定桩内侧设有外侧板，所述固定桩与外侧板通过弹簧连接，外侧板中部设有凸块设置在下水平凹槽内，弹簧下方的底板上设有刻度，所述盖板的数量为两个，两个盖板设置在上水平凹槽内，盖板上设有微孔。

[0007] 作为本发明的一种改进，所述内侧板高度高于上水平凹槽高度。

[0008] 作为本发明的一种改进，所述前后端板相对面设有四个竖直凹槽。

[0009] 作为本发明的一种改进，所述弹簧连接外侧板的中部。

[0010] 作为本发明的一种改进，所述底板、前后端板表面设有不粘层。

[0011] 作为本发明的一种改进，所述微孔直径小于0.5mm。

[0012] 本发明的有益效果是：

[0013] 本发明所述的一种建筑预制件混凝土养护试验模具，可以一次性同时做若干组试验，而且试验模具内部空间可以调整，操作方便，工作效率高，测量数据准确。

附图说明

[0014] 图1为本发明的结构示意图。

[0015] 图2为本发明的框架图。

[0016] 附图标记列表：

[0017] 1、底板，2、前端板，3、后端板，4、盖板，5、竖直凹槽，6、上水平凹槽，7、下水平凹槽，8、内侧板，9、固定桩，10、外侧板，11、弹簧，12、刻度，13、微孔。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施方式，进一步阐明本发明，应理解下述具体实施方式仅用于说明本发明而不用于限制本发明的范围。需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向，词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0019] 如图所示，本发明所述的一种建筑预制件混凝土养护试验模具，包括底板1、前后端板2、3及盖板4，所述底板1为方形结构，所述前后端板2、3设置在底板1的前、后两端，所述前后端板2、3相对面设有至少三个竖直凹槽5以及上下两个水平凹槽6、7，所述竖直凹槽5内设有两个内侧板8，所述底板1两侧设有固定桩9，固定桩内侧设有外侧板10，所述固定桩9与外侧板10通过弹簧11连接，外侧板10中部设有凸块设置在下水平凹槽7内，弹簧11下方的底板上设有刻度12，所述盖板4的数量为两个，两个盖板4设置在上水平凹槽6内，盖板4上设有微孔13。

[0020] 本发明所述的一种建筑预制件混凝土养护试验模具，前后端板2、3和外侧板10、内侧板8构成一个实验空间，下方有底板，上方有盖板，图1上画有两个实验空间，每个实验空间前后端板2、3固定不动，内侧板8可以插在一个竖直凹槽5内（可以换竖直凹槽5来改变实验空间大小），在实验空间内放入调好的混凝土，外侧板10堵住唯一的出口，盖上盖板，进行养护，期间从微孔13内加水，混凝土吸水后膨胀，试验空间的面积由于弹簧移动而调整，通过刻度可以计算出混凝土变形率，本发明可以一次性同时做若干组试验，而且试验模具内部空间可以调整，操作方便，工作效率高，测量数据准确。

[0021] 本发明所述的外侧板10中部设有凸块设置在下水平凹槽7内，弹簧11连接外侧板10的中部，外侧板10会整体前移或后退，不会出现一端前移、另一端停留的现象，确保试验正常进行。

[0022] 本发明所述内侧板8高度高于上水平凹槽6高度，使两块盖板不会碰撞，互不干扰。

[0023] 本发明所述前后端板2、3相对面设有四个竖直凹槽5，每个内侧板8有四个竖直凹槽自由插装，使用方便。

[0024] 本发明所述底板1、前后端板2、3表面设有不粘层，试验结束后，便于将混凝土试块倒出。

[0025] 本发明所述微孔13直径小于0.5mm，水可以慢慢渗透进去，混凝土不会从微孔内往外膨胀。

[0026] 本发明方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段，还包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。

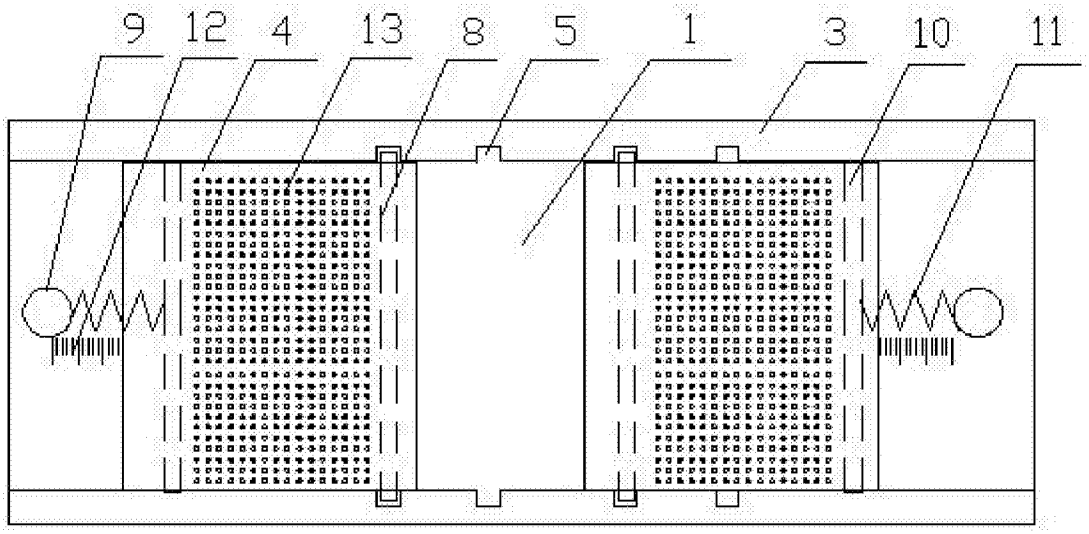


图1

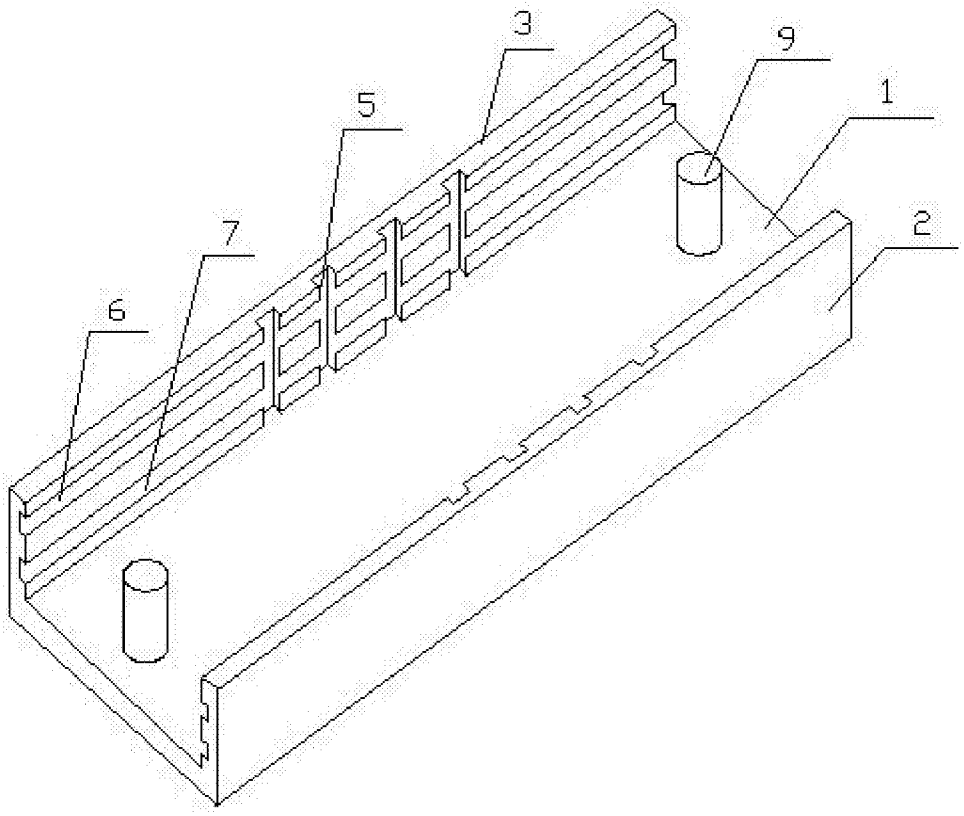


图2