



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222120621 U

(45) 授权公告日 2024.12.06

(21) 申请号 202420738111.1

(22) 申请日 2024.04.10

(73) 专利权人 鼎瑞泰洋绿建科技有限公司

地址 250300 山东省济南市商河县玉皇庙
镇力诺路739号

(72) 发明人 孙胜军 刘芬 黄贤升

(74) 专利代理机构 重庆金橙专利代理事务所

(普通合伙) 50273

专利代理师 谢淋红

(51) Int. Cl.

E04B 2/74 (2006.01)

E04G 21/16 (2006.01)

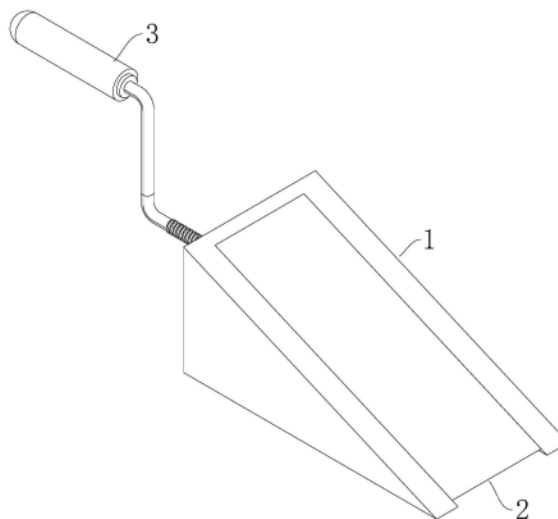
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,涉及建筑工程技术领域。本实用新型包括支撑外体、螺把和支撑内体,支撑外体,支撑外体的内部滑动连接有支撑内体,支撑内体的一侧与螺把转动连接,螺把的杆体螺纹连接在支撑外体侧板的内部。本实用新型通过支撑外体、螺把和支撑内体的设置,在进行蒸压加气混凝土装配式墙板的装配时,操作稳定性更高,更安全便利,并且在对插块进行移动驱动时,只是简单的转动操作便可实现,过程简单,省时省力。



1. 一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,包括支撑外体(1),其特征在于:所述支撑外体(1)的内部滑动连接有支撑内体(2),所述支撑内体(2)的一侧与螺把(3)转动连接,所述螺把(3)的杆体螺纹连接在支撑外体(1)侧板的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,其特征在于:所述支撑外体(1)包括卡角(101),所述卡角(101)为双角型结构,且两侧角板相邻面的中间位置开设有滑槽(1012),所述卡角(101)中间侧板的中间位置开设有贯通的螺孔(1011),且螺把(3)的螺杆螺纹连接在螺孔(1011)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,其特征在于:所述滑槽(1012)内部的下方且靠近中板的一侧开设有多槽体。

4. 根据权利要求1所述的一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,其特征在于:所述支撑外体(1)还包括限位棱块(102),所述限位棱块(102)为三棱体结构,且一棱边固定连接在转轴,并且通过转轴转动连接在槽体的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,其特征在于:所述限位棱块(102)转轴的一端固定连接在扭簧(1021),且扭簧(1021)的另一端固定连接在预开设轴孔的内壁上。

6. 根据权利要求1所述的一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,其特征在于:所述支撑内体(2)包括卡块(201),所述卡块(201)为直角三棱体结构,且两直角三角侧面靠近底面的一侧固定连接在滑条(2011),并通过滑条(2011)滑动连接在卡角(101)之间。

一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工程技术领域,特别是涉及一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构。

背景技术

[0002] 随着建筑工业化的发展,预制墙板在建筑工程中的应用越来越广泛。蒸压加气混凝土作为一种轻质、隔热、隔音效果好的新型建材,被广泛应用于预制墙板的制作中。

[0003] 然而,现有的蒸压加气混凝土墙板在进行安装时,一般是多个工人扶持对齐后,然后利用三棱体的插块对蒸压加气混凝土墙板进行顶支定位,并在逐渐的顶支过程中使墙板稳定对拼在一起,此过程中,三棱体插块需要人工撞击驱动,逐渐完成对墙板的顶支操作,不仅较为麻烦,费时费力,而且非常不稳定。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,通过支撑外体、螺把和支撑内体,解决了蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构费时费力和操作不稳定的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,包括支撑外体,所述支撑外体的内部滑动连接有支撑内体,所述支撑内体的一侧与螺把转动连接,所述螺把的杆体螺纹连接在支撑外体侧板的内部。

[0007] 进一步地,所述支撑外体包括卡角,所述卡角为双角型结构,且两侧角板相邻面的中间位置开设有滑槽,所述卡角中间侧板的中间位置开设有贯通的螺孔,且螺把的螺杆螺纹连接在螺孔的内部。

[0008] 进一步地,所述滑槽内部的下方且靠近中板的一侧开设有多个槽体。

[0009] 进一步地,所述支撑外体还包括限位棱块,所述限位棱块为三棱体结构,且一棱边固定连接在转轴,并且通过转轴转动连接在槽体的内部。

[0010] 进一步地,所述限位棱块转轴的一端固定连接在扭簧,且扭簧的另一端固定连接在预开设轴孔的内壁上。

[0011] 进一步地,所述支撑内体包括卡块,所述卡块为直角三棱体结构,且两直角三角侧面靠近底面的一侧固定连接在滑条,并通过滑条滑动连接在卡角之间。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过支撑外体、支撑内体和螺把的设置,可以螺纹传动的方式,实现对支撑内体的传动,使其沿着支撑外体平移,并在平移过程中完成对墙板的顶支操作,以此做到第二块墙板与第一块墙板之间的快速拼接。

[0014] 2、本实用新型通过支撑外体、支撑内体和螺把的设置,与目前的插块使用方式相比,操作稳定性更高,更安全便利,并且在插块进行移动驱动时,只是简单的转动操作便

可实现,过程简单,省时省力。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的结构拆解图;

[0017] 图3为本实用新型的支撑外体示意图。

[0018] 附图标记:

[0019] 1、支撑外体;101、卡角;1011、螺孔;1012、滑槽;102、限位棱块;1021、扭簧;2、支撑内体;201、卡块;2011、滑条;3、螺把。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0021] 请参阅图1-3所示,本实用新型为一种蒸压加气混凝土装配式墙板的可拆装结构,包括支撑外体1,支撑外体1的内部滑动连接有支撑内体2,支撑内体2的一侧与螺把3转动连接,螺把3的杆体螺纹连接在支撑外体1侧板的内部;

[0022] 支撑外体1包括卡角101和限位棱块102,卡角101为双角型结构,且两侧角板相邻面的中间位置开设有滑槽1012,卡角101中间侧板的中间位置开设有贯通的螺孔1011,且螺把3的螺杆螺纹连接在螺孔1011的内部,滑槽1012内部的下方且靠近中板的一侧开设有多个槽体;

[0023] 限位棱块102为三棱体结构,且一棱边固定连接有转轴,并且通过转轴转动连接在槽体的内部,限位棱块102转轴的一端固定连接有扭簧1021,且扭簧1021的另一端固定连接在预开设轴孔的内壁上;

[0024] 支撑内体2包括卡块201,卡块201为直角三棱体结构,且两直角三角侧面靠近底面的一侧固定连接滑条2011,并通过滑条2011滑动连接在卡角101之间。

[0025] 工作时,首先将第一安装墙板和第二安装墙板对拼在一起,然后将可拆卸结构以对称的方式推卡在墙板的下方,对墙板进行顶支,然后转动一侧的螺把3,使其通过螺杆和螺孔1011以螺纹传动的方式推动卡块201沿着滑槽1012移动,在移动过程中,卡块201会由卡角101内部移出并由卡角101之间凸出,在凸出过程中会实现对墙体的顶支操作,同时随着滑条2011向另一侧的移动,滑条2011会依次渡过各个限位棱块102,当滑条2011移过限位棱块102后,限位棱块102会在扭簧1021的驱动下,由槽体内转出,并抵压在滑条2011的端面对卡块201进行限位,直至第二块墙板与第一块墙板对齐,然后可进行墙板之间的固定,固定后可通过螺把3拉出支撑外体1和支撑内体2,并对插卡位置进行补缝处理,以此可完成对墙板的装配。

[0026] 综上所述,通过支撑外体1、支撑内体2和螺把3的设置,可以螺纹传动的方式,实现对支撑内体2的传动,使其沿着支撑外体1平移,并在平移过程中完成对墙板的顶支操作,以此做到第二块墙板与第一块墙板之间的拼接,与目前的插块使用方式相比,操作稳定性更高,更安全便利,并且在插块进行移动驱动时,只是简单的转动操作便可实现,过程简单,省时省力。

[0027] 本实施例的一个具体应用为:工作时,首先将第一安装墙板和第二安装墙板对拼在一起,然后将可拆卸结构以对称的方式推卡在墙板的下方,对墙板进行顶支,然后转动一侧的螺把3,使其通过螺杆以螺纹传动的方式推动卡块201沿着滑槽1012移动,在移动过程中,卡块201会由卡角101内部移出并由卡角101之间凸出,在凸出过程中会实现对墙体的顶支操作,同时随着滑条2011向另一侧的移动,滑条2011会依次渡过各个限位棱块102,当滑条2011移过限位棱块102后,限位棱块102会在扭簧1021的驱动下,由槽体内转出,并抵压在滑条2011的端面对卡块201进行限位,直至第二块墙板与第一块墙板对齐,然后可进行墙板之间的固定,固定后可通过螺把3拉出支撑外体1和支撑内体2,并对插卡位置进行补缝处理,以此可完成对墙板的装配。

[0028] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并不限制本实用新型,任何对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,对其中部分技术特征进行等同替换,所作的任何修改、等同替换、改进,均属于在本实用新型的保护范围。

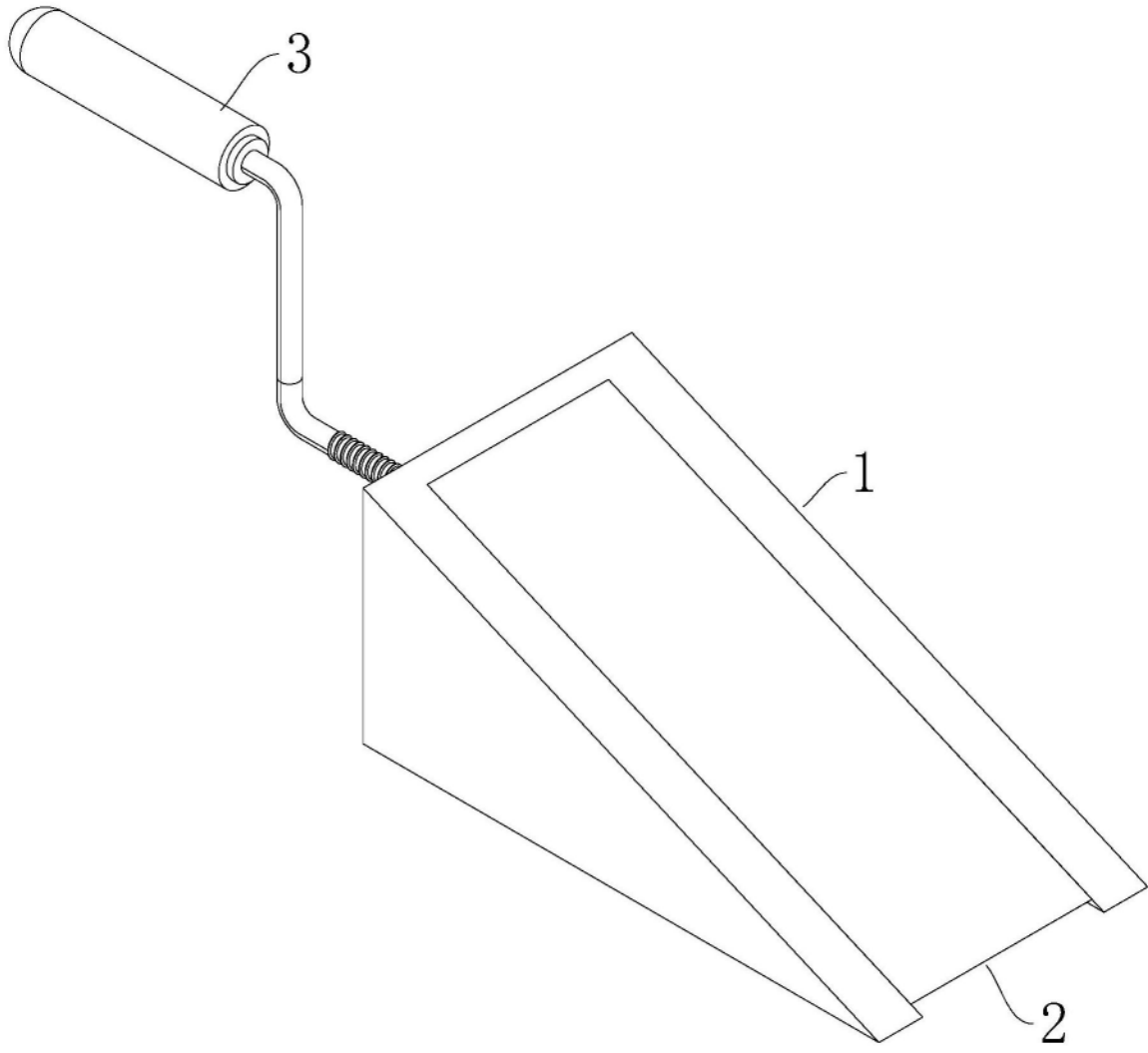


图1

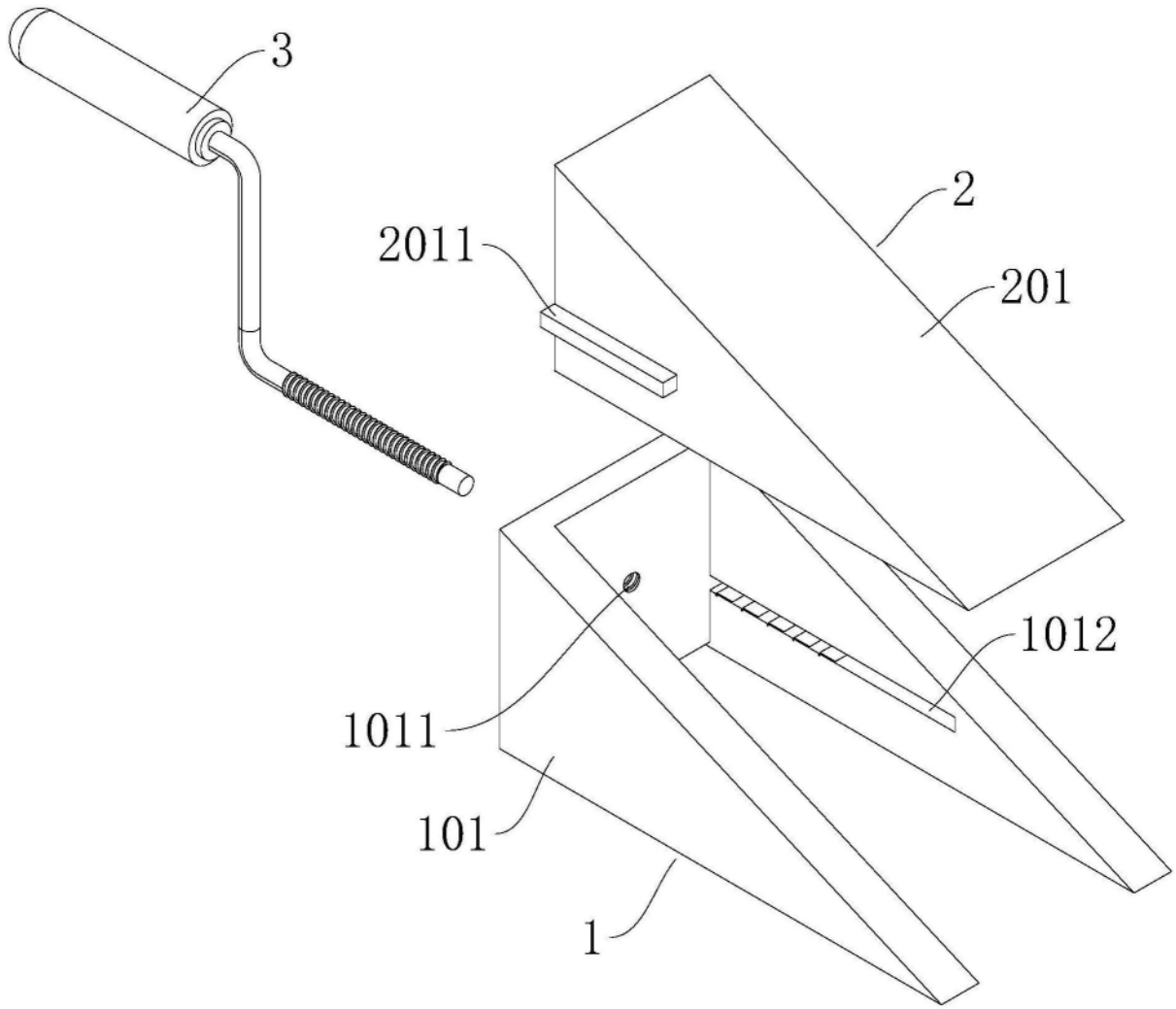


图2

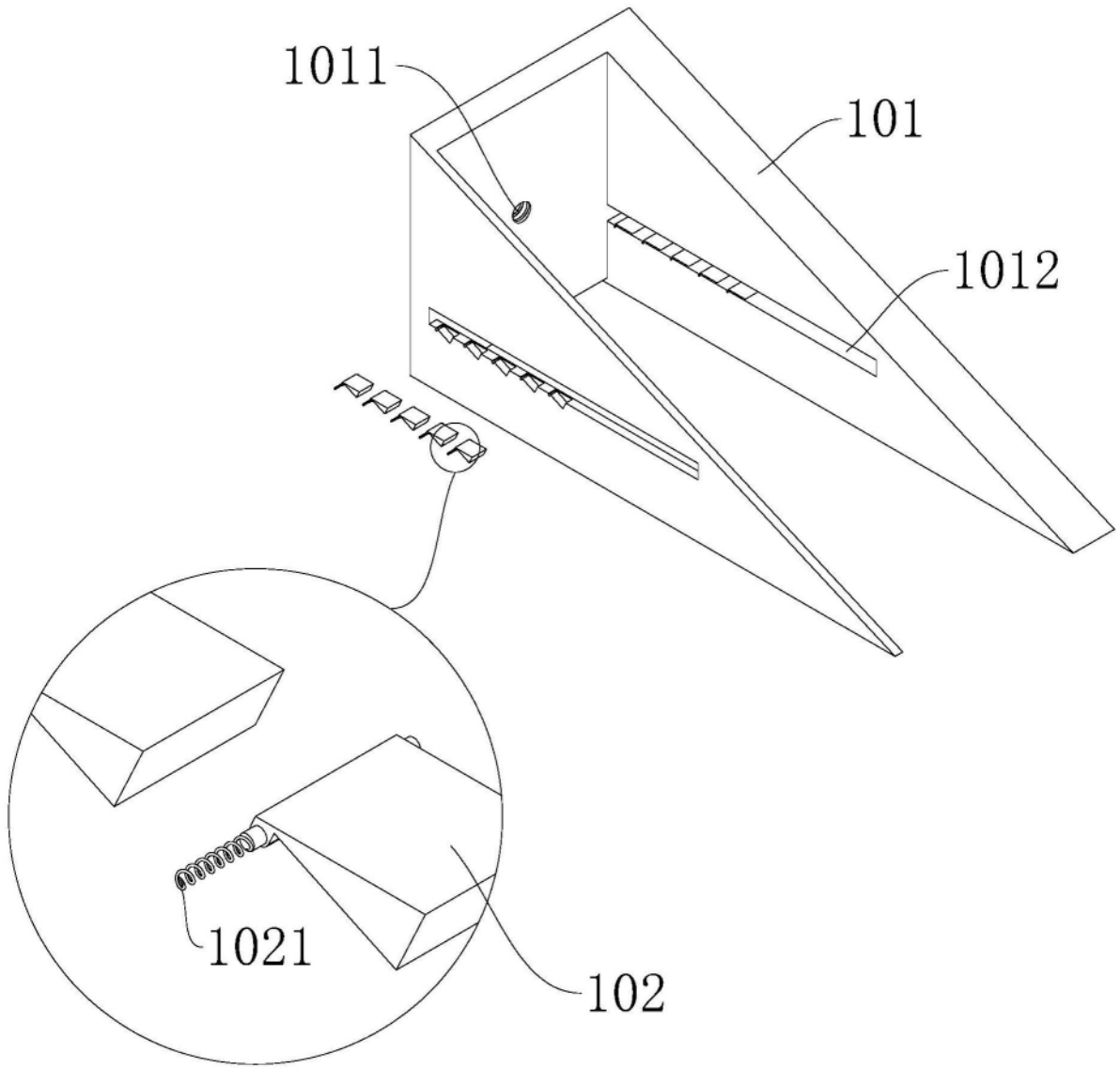


图3