



(21) 申请号 202222680258.3

(22) 申请日 2022.10.12

(73) 专利权人 张银丽

地址 056400 河北省邯郸市涉县更乐镇张
家庄四街村3组155号

(72) 发明人 张银丽

(51) Int. Cl.

E04G 17/14 (2006.01)

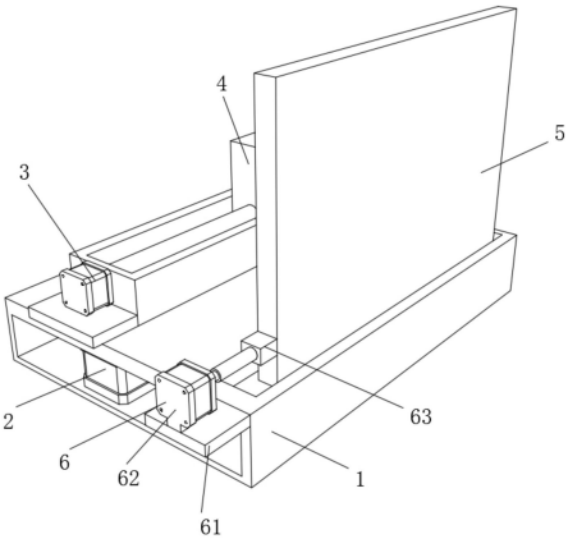
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种建筑模板用固定支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑模板用固定支架,包括放置架,所述放置架外壁设有固定装置,所述固定装置包括第二安装板、电动推杆、第二固定块和第二放置槽,所述放置架外壁固定安装有第二安装板,所述第二安装板顶部设有电动推杆,所述电动推杆一侧焊接有第二固定块,所述放置架顶部开设有第二放置槽,所述第二放置槽内活动摆放有模板,所述放置架内部设有升降装置,所述升降装置包括第一放置槽、液压缸、液压杆和伸缩杆,所述放置架外壁开设有第一放置槽,该建筑模板用固定支架,方便在对建筑模板进行调整时,可以有效地对其进行固定夹持,确保在对建筑模板调整时,不发生倾斜或者是掉落,避免造成建筑模板的损坏,确保了施工顺利进行。



1. 一种建筑模板用固定支架,其特征在于:包括放置架(1),所述放置架(1)外壁设有固定装置(6),所述固定装置(6)包括第二安装板(61)、电动推杆(62)、第二固定块(63)和第二放置槽(64),所述放置架(1)外壁固定安装有第二安装板(61),所述第二安装板(61)顶部设有电动推杆(62),所述电动推杆(62)一侧焊接有第二固定块(63),所述放置架(1)顶部开设有第二放置槽(64),所述第二放置槽(64)内活动摆放有模板(5),所述放置架(1)内部设有升降装置(2),所述升降装置(2)包括第一放置槽(21)、液压缸(22)、液压杆(23)和伸缩杆(24);

所述放置架(1)外壁开设有第一放置槽(21),所述第一放置槽(21)内对称设有液压缸(22)、所述液压缸(22)顶部通过书和输出轴连接有液压杆(23),所述放置架(1)顶部设有伸缩杆(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑模板用固定支架,其特征在于:还包括调节装置(3),所述液压杆(23)和伸缩杆(24)顶部设有调节装置(3),所述调节装置(3)包括调节板(31)、滑轨(32)、轴承(33)、第一安装板(34)、驱动电机(35)、丝杆(36)和滑块(37)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑模板用固定支架,其特征在于:所述调节装置(3)底部设有调节板(31),所述调节板(31)顶部开设有滑轨(32),所述滑轨(32)内壁开设有轴承(33),所述轴承(33)内部嵌合连接有丝杆(36)。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑模板用固定支架,其特征在于:所述调节板(31)外壁固定安装有第一安装板(34),所述第一安装板(34)顶部设有驱动电机(35),所述驱动电机(35)通过输出轴连接有丝杆(36),所述丝杆(36)外壁螺纹连接有滑块(37)。

5. 根据权利要求2所述的一种建筑模板用固定支架,其特征在于:还包括连接装置(4),所述连接装置(4)包括连接块(41)、第一限位孔(42)、第一固定块(43)、限位槽(44)、第二限位孔(45)、螺丝(46)和固定螺母(47),所述滑块(37)一侧焊接有连接块(41),所述连接块(41)外壁贯穿开设有第一限位孔(42)。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑模板用固定支架,其特征在于:所述模板(5)外壁焊接有第一固定块(43),所述第一固定块(43)顶部开设有限位槽(44),所述限位槽(44)两侧贯穿开设有第二限位孔(45),所述第二限位孔(45)内螺纹连接有螺丝(46),所述螺丝(46)外壁螺纹连接有固定螺母(47)。

一种建筑模板用固定支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固定支架技术领域，具体为一种建筑模板用固定支架。

背景技术

[0002] 建筑模板是一种临时性支护结构，按设计要求制作，使混凝土结构、构件按规定的位置、几何尺寸成形，保持其正确位置，并承受建筑模板自重及作用在其上的外部荷载。进行模板工程的目的，是保证混凝土工程质量与施工安全、加快施工进度和降低工程成本。

[0003] 经检索，中国专利授权号为CN 216740710 U的专利，公开了一种建筑工程模板用固定支架，包括底框，所述底框的外壁底部固定连接有两组支撑架，两组所述支撑架之间固定连接横杆，两组所述支撑架的底端均固定连接移动轮，所述底框的内壁两侧之间连接有滑动板，所述滑动板的顶部固定连接有两组支撑柱。

[0004] 上述专利存在以下不足：

[0005] 目前常用的建筑模板用固定支架结构不够完善，导致在对建筑模板进行调整时，不能有效地对其进行固定夹持，容易在对建筑模板调整时，发生倾斜或者是掉落，容易造成建筑模板的损坏，延误了施工的时间。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种建筑模板用固定支架，解决了背景技术中所提出的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：本实用新型提供了一种建筑模板用固定支架，包括放置架，所述放置架外壁设有固定装置，所述固定装置包括第二安装板、电动推杆、第二固定块和第二放置槽，所述放置架外壁固定安装有第二安装板，所述第二安装板顶部设有电动推杆，所述电动推杆一侧焊接有第二固定块，所述放置架顶部开设有第二放置槽，所述第二放置槽内活动摆放有模板，所述放置架内部设有升降装置，所述升降装置包括第一放置槽、液压缸、液压杆和伸缩杆；

[0010] 所述放置架外壁开设有第一放置槽，所述第一放置槽内对称设有液压缸、所述液压缸顶部通过书和输出轴连接有液压杆，所述放置架顶部设有伸缩杆。

[0011] 优选的，还包括调节装置，所述液压杆和伸缩杆顶部设有调节装置，所述调节装置包括调节板、滑轨、轴承、第一安装板、驱动电机、丝杆和滑块。

[0012] 优选的，所述调节装置底部设有调节板，所述调节板顶部开设有滑轨，所述滑轨内壁开设有轴承，所述轴承内部嵌合连接有丝杆。

[0013] 优选的，所述调节板外壁固定安装有第一安装板，所述第一安装板顶部设有驱动电机，所述驱动电机通过输出轴连接有丝杆，所述丝杆外壁螺纹连接有滑块。

[0014] 优选的，还包括连接装置，所述连接装置包括连接块、第一限位孔、第一固定块、限

位槽、第二限位孔、螺丝和固定螺母,所述滑块一侧焊接有连接块,所述连接块外壁贯穿开设有第一限位孔。

[0015] 优选的,所述模板外壁焊接有第一固定块,所述第一固定块顶部开设有限位槽,所述限位槽两侧贯穿开设有第二限位孔,所述第二限位孔内螺纹连接有螺丝,所述螺丝外壁螺纹连接有固定螺母。

[0016] (三)有益效果

[0017] 本实用新型提供了一种建筑模板用固定支架。具备以下有益效果:

[0018] 该建筑模板用固定支架,通过固定装置的设置,增加了建筑模板用固定支架的结构,使其更加的完善,方便在对建筑模板进行调整时,可以有效地对其进行固定夹持,确保在对建筑模板调整时,不发生倾斜或者是掉落,避免造成建筑模板的损坏,确保了施工顺利进行。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型升降装置的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型调节装置的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型连接装置的结构示意图。

[0023] 图中,1、放置架;2、升降装置;21、第一放置槽;22、液压缸;23、液压杆;24、伸缩杆;3、调节装置;31、调节板;32、滑轨;33、轴承;34、第一安装板;35、驱动电机;36、丝杆;37、滑块;4、连接装置;41、连接块;42、第一限位孔;43、第一固定块;44、限位槽;45、第二限位孔;46、螺丝;47、固定螺母;5、模板;6、固定装置;61、第二安装板;62、电动推杆;63、第二固定块;64、第二放置槽。

具体实施方式

[0024] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型实施例提供一种技术方案:一种建筑模板用固定支架,包括放置架1,所述放置架1外壁设有固定装置6,所述固定装置6包括第二安装板61、电动推杆62、第二固定块63和第二放置槽64,所述放置架1外壁固定安装有第二安装板61,所述第二安装板61顶部设有电动推杆62,所述电动推杆62一侧焊接有第二固定块63,所述放置架1顶部开设有第二放置槽64,所述第二放置槽64内活动摆放有模板5,所述放置架1内部设有升降装置2,所述升降装置2包括第一放置槽21、液压缸22、液压杆23和伸缩杆24;

[0026] 通过第二安装板61顶部的电动推杆62根据模板5的大小推动第二固定块63与模板5贴合,使其可以有效地固定在第二放置槽64内,使其结构上更加的完善,方便在对建筑模板进行调整时,可以有效地对其进行固定夹持,确保在对建筑模板调整时,不发生倾斜或者是掉落,避免造成建筑模板的损坏,确保了施工顺利进行。

[0027] 所述放置架1外壁开设有第一放置槽21,所述第一放置槽21内对称设有液压缸22、

所述液压缸22顶部通过书和输出轴连接有液压杆23,所述放置架1顶部设有伸缩杆24。

[0028] 当模板5面积过大时,可以通过液压缸22顶部的输出轴推动液压杆23以及带动放置架1顶部的伸缩杆24向上移动,从而实现了调节装置3高度的调整,使其可以有效地与连接装置4连接。

[0029] 还包括调节装置3,所述液压杆23和伸缩杆24顶部设有调节装置3,所述调节装置3包括调节板31、滑轨32、轴承33、第一安装板34、驱动电机35、丝杆36和滑块37。所述调节装置3底部设有调节板31,所述调节板31顶部开设有滑轨32,所述滑轨32内壁开设有轴承33,所述轴承33内部嵌合连接有丝杆36。

[0030] 通过轴承33的开设,减少了丝杆36与滑轨32之间的磨损,延长了丝杆36的使用时间。

[0031] 所述调节板31外壁固定安装有第一安装板34,所述第一安装板34顶部设有驱动电机35,所述驱动电机35通过输出轴连接有丝杆36,所述丝杆36外壁螺纹连接有滑块37。

[0032] 通过驱动电机35一侧的输出轴驱动丝杆36在滑轨32内转动,带动丝杆36外壁的滑块37在滑轨32内滑动,使其一侧的连接块41可以更加准确的与限位槽44贴合。

[0033] 还包括连接装置4,所述连接装置4包括连接块41、第一限位孔42、第一固定块43、限位槽44、第二限位孔45、螺丝46和固定螺母47,所述滑块37一侧焊接有连接块41,所述连接块41外壁贯穿开设有第一限位孔42,所述模板5外壁焊接有第一固定块43,所述第一固定块43顶部开有限位槽44,所述限位槽44两侧贯穿开设有第二限位孔45,所述第二限位孔45内螺纹连接有螺丝46,所述螺丝46外壁螺纹连接有固定螺母47。

[0034] 通过限位槽44将连接块41贴合好后,通过螺丝贯穿第一限位孔42和第二限位孔45,将连接块41稳定地与第一固定块43安装在一起,以及通过固定螺母47的设置,有效地将螺丝46固定在第一固定块43上,避免其掉落。

[0035] 工作原理:使用时,首先通过第二安装板61顶部的电动推杆62根据模板5的大小推动第二固定块63与模板5贴合,使其可以有效地固定在第二放置槽64内,使其结构上更加的完善,确保在对建筑模板调整时,不发生倾斜或者是掉落,避免造成建筑模板的损坏,确保了施工顺利进行,其次当模板5面积过大时,可以通过液压缸22顶部的输出轴推动液压杆23以及带动放置架1顶部的伸缩杆24向上移动,从而实现了调节装置3高度的调整,使其可以有效地与连接装置4连接,接着通过驱动电机35一侧的输出轴驱动丝杆36在滑轨32内转动,带动丝杆36外壁的滑块37在滑轨32内滑动,使其一侧的连接块41可以更加准确的与限位槽44贴合,然后通过轴承33的开设,减少了丝杆36与滑轨32之间的磨损,延长了丝杆36的使用时间,最后通过限位槽44将连接块41贴合好后,通过螺丝贯穿第一限位孔42和第二限位孔45,将连接块41稳定地与第一固定块43安装在一起,以及通过固定螺母47的设置,有效地将螺丝46固定在第一固定块43上,避免其掉落。

[0036] 本实用新型的1、放置架;2、升降装置;21、第一放置槽;22、液压缸;23、液压杆;24、伸缩杆;3、调节装置;31、调节板;32、滑轨;33、轴承;34、第一安装板;35、驱动电机;36、丝杆;37、滑块;4、连接装置;41、连接块;42、第一限位孔;43、第一固定块;44、限位槽;45、第二限位孔;46、螺丝;47、固定螺母;5、模板;6、固定装置;61、第二安装板;62、电动推杆;63、第二固定块;64、第二放置槽,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0037] 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,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0038] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

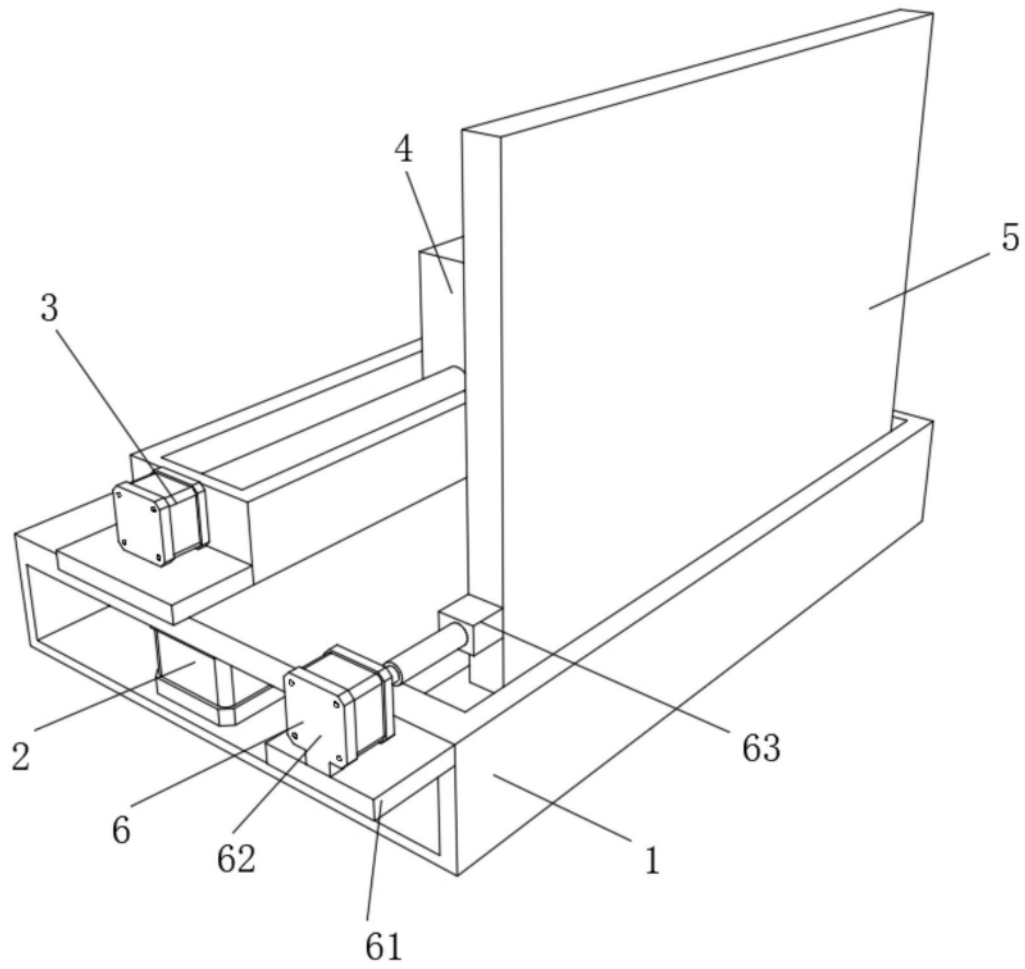


图1

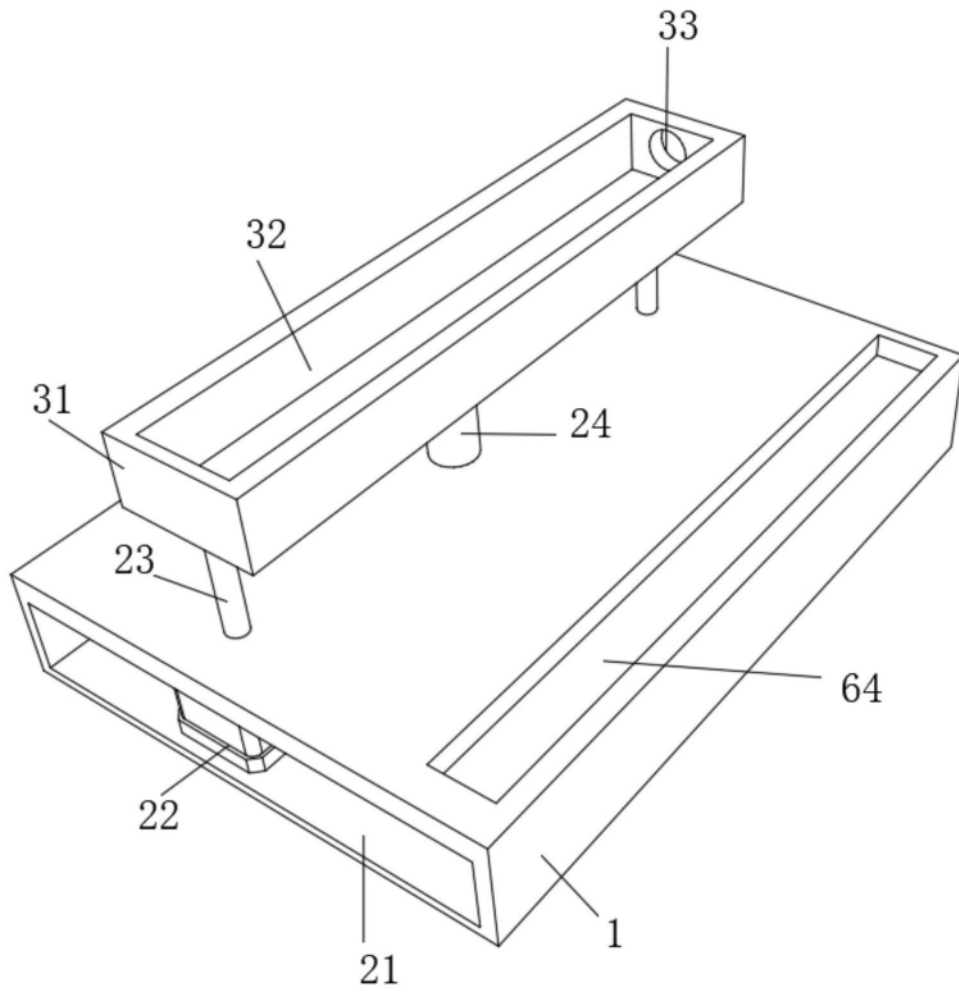


图2

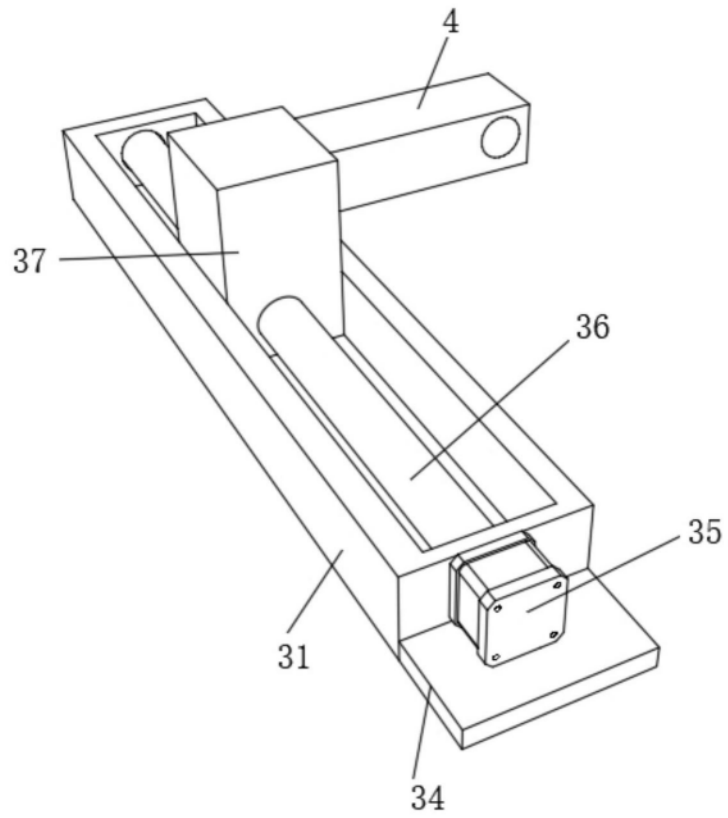


图3

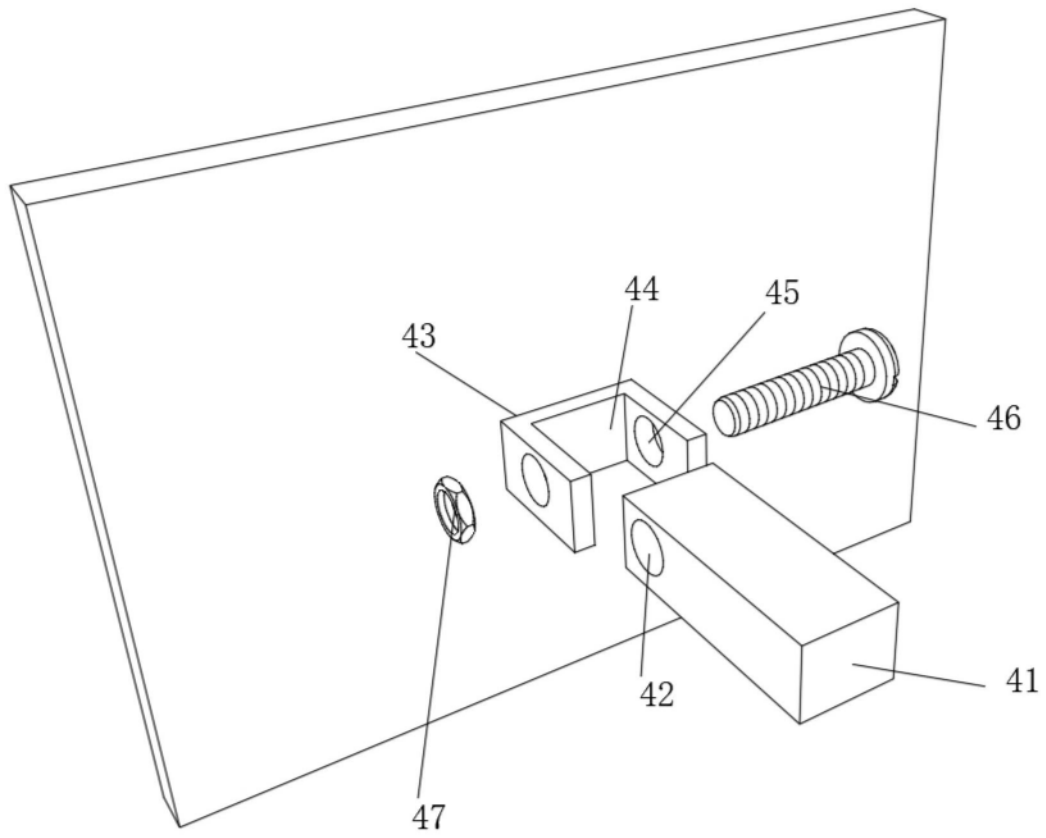


图4