



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213572902 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 202021903255.6

(22) 申请日 2020.09.03

(73) 专利权人 杨宁

地址 271000 山东省泰安市岱岳区范镇临
溪村332号

(72) 发明人 杨宁 赵燕 赵建寅 孙中举

(51) Int. Cl.

E04G 1/15 (2006.01)

E04B 1/86 (2006.01)

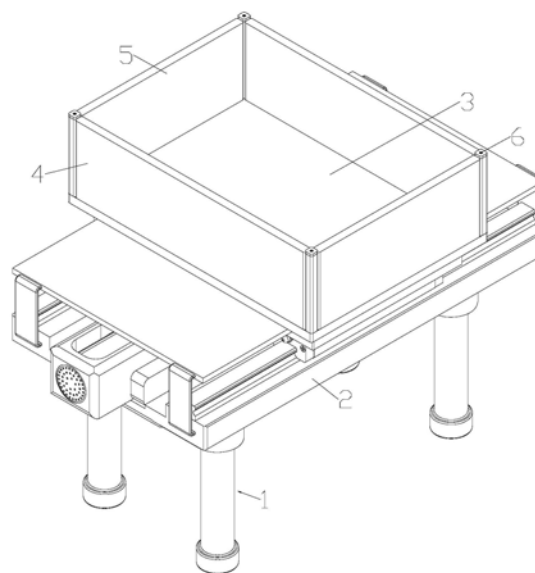
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种降噪式建筑施工平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种降噪式建筑施工平台,包括支撑组件,两个支撑组件的上端固定安装有底座,底座的上端一侧固定安装有电机,电机的输出端设有丝杠,底座的上端另一侧设有轴承座,丝杠的一端与轴承座转动连接,丝杠上螺纹插设有移动块;本实用新型设置的第一降噪板与第二降噪板能够将工作人员包围在施工平台本体上,从而有效的避免了噪音传播,此外,在安装柱与固定板的配合使用下,实现了第一降噪板与第二降噪板的便捷拆装,从而提高了降噪装置的使用灵活性,本实用新型在电机的驱动下,再配合丝杠、移动块与移动板的使用,为施工平台本体的移动提供了便利,从而便于将工作人员快速移至下一待施工点,进而提高了工作人员的工作效率。



1. 一种降噪式建筑施工平台,包括支撑组件(1),其特征在于:两个所述支撑组件(1)的上端固定安装有底座(2),所述底座(2)的上端一侧固定安装有电机(21),所述电机(21)的输出端设有丝杠(22),所述底座(2)的上端另一侧设有轴承座(23),所述丝杠(22)的一端与轴承座(23)转动连接,所述丝杠(22)上螺纹插设有移动块(24),所述移动块(24)的上端设有移动板(25),所述底座(2)的上端两侧设有对称分布的滑轨(26),所述滑轨(26)上滑动卡设有滑动块(27),两个所述滑动块(27)的上端与移动板(25)固定连接,所述移动板(25)的两侧上端固定安装有施工平台本体(3),所述施工平台本体(3)的顶部四周设有安装柱(31),四个所述安装柱(31)间可拆卸设有对称设置的第一降噪板(4)与第二降噪板(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种降噪式建筑施工平台,其特征在于:所述支撑组件(1)包括支撑座(11),所述支撑座(11)的上端固定连接在底座(2)上,所述支撑座(11)的下端设有支撑板(12),所述支撑板(12)的下端两侧设有对称设置的支撑柱(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种降噪式建筑施工平台,其特征在于:所述底座(2)的两端均设有对称分布的连接板(28),四个所述连接板(28)的一端固定安装有遮挡板(29),所述遮挡板(29)固定安装在移动板(25)与施工平台本体(3)之间。

4. 根据权利要求1所述的一种降噪式建筑施工平台,其特征在于:所述第一降噪板(4)的两端设有对称设置的第一安装块(41),所述第二降噪板(5)的两端设有对称分布的第二安装块(51),所述安装柱(31)上开设有与第一安装块(41)以及第二安装块(51)配合使用的第一安装槽(32)与第二安装槽(33),所述第一安装块(41)能够滑动卡设在第一安装槽(32)内,所述第二安装块(51)能够滑动卡设在第二安装槽(33)内。

5. 根据权利要求1所述的一种降噪式建筑施工平台,其特征在于:所述安装柱(31)的上端可拆卸设有固定板(34),所述固定板(34)上贯穿开设有通孔(35),所述安装柱(31)的顶部开设有与通孔(35)配合使用的固定孔(36),所述通孔(35)与固定孔(36)内能够螺纹插设有螺栓(6)。

一种降噪式建筑施工平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种降噪式建筑施工平台。

背景技术

[0002] 建筑施工平台是提供给建筑工人进行建筑操作的平台,建筑工人通常利用建筑施工平台完成建筑的建造,建筑施工平台可以是一种辅助工具,或者是可以自动完成工程建筑的机器,在对建筑物外表现进行装饰过程中,用到的建筑施工平台是提供升降和平移功能的移动机器,当前建筑施工中所使用的施工平台不具备降噪设施,因此施工过程中所产生的噪音会严重影响周边居民的正常生活,此外,现有施工平台多为固定式结构,不能够将工作人员快速移至下一待施工点,进而降低了工作人员的工作效率,为此我们提出一种降噪式建筑施工平台用于解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种降噪式建筑施工平台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种降噪式建筑施工平台,包括支撑组件,两个所述支撑组件的上端固定安装有底座,所述底座的上端一侧固定安装有电机,所述电机的输出端设有丝杠,所述底座的上端另一侧设有轴承座,所述丝杠的一端与轴承座转动连接,所述丝杠上螺纹插设有移动块,所述移动块的上端设有移动板,所述底座的上端两侧设有对称分布的滑轨,所述滑轨上滑动卡设有滑动块,两个所述滑动块的上端与移动板固定连接,所述移动板的两侧上端固定安装有施工平台本体,所述施工平台本体的顶部四周设有安装柱,四个所述安装柱间可拆卸设有对称设置的第一降噪板与第二降噪板。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑组件包括支撑座,所述支撑座的上端固定连接在底座上,所述支撑座的下端设有支撑板,所述支撑板的下端两侧设有对称设置的支撑柱。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座的两端均设有对称分布的连接板,四个所述连接板的一端固定安装有遮挡板,所述遮挡板固定安装在移动板与施工平台本体之间。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一降噪板的两端设有对称设置的第一安装块,所述第二降噪板的两端设有对称分布的第二安装块,所述安装柱上开设有与第一安装块以及第二安装块配合使用的第一安装槽与第二安装槽,所述第一安装块能够滑动卡设在第一安装槽内,所述第二安装块能够滑动卡设在第二安装槽内。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装柱的上端可拆卸设有固定板,所述固定板上贯穿开设有通孔,所述安装柱的顶部开设有与通孔配合使用的固定孔,所述通孔与固定孔内能够螺纹插设有螺栓。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1. 本实用新型设置的第一降噪板与第二降噪板能够将工作人员包围在施工平台本体上,从而有效的避免了噪音传播,此外,在安装柱与固定板的配合使用下,实现了第一降噪板与第二降噪板的便捷拆装,从而提高了降噪装置的使用灵活性。

[0011] 2. 本实用新型在电机的驱动下,再配合丝杠、移动块与移动板的使用,为施工平台本体的移动提供了便利,从而便于将工作人员快速移至下一待施工点,进而提高了工作人员的工作效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型结构连接示意图;

[0014] 图3为本实用新型部分结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型图2中A处结构放大结构示意图。

[0016] 图中:1、支撑组件;11、支撑座;12、支撑板;13、支撑柱;2、底座;21、电机;22、丝杠;23、轴承座;24、移动块;25、移动板;26、滑轨;27、滑动块;28、连接板;29、遮挡板;3、施工平台本体;31、安装柱;32、第一安装槽;33、第二安装槽;34、固定板;35、通孔;36、固定孔;4、第一降噪板;41、第一安装块;5、第二降噪板;51、第二安装块;6、螺栓。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种降噪式建筑施工平台,包括支撑组件1,两个支撑组件1的上端固定安装有底座2,底座2的上端一侧固定安装有电机21,电机21的输出端设有丝杠22,底座2的上端另一侧设有轴承座23,丝杠22的一端与轴承座23转动连接,丝杠22上螺纹插设有移动块24,移动块24的上端设有移动板25,底座2的上端两侧设有对称分布的滑轨26,滑轨26上滑动卡设有滑动块27,两个滑动块27的上端与移动板25固定连接,移动板25的两侧上端固定安装有施工平台本体3,施工平台本体3的顶部四周设有安装柱31,四个安装柱31间可拆卸设有对称设置的第一降噪板4与第二降噪板5,在日常使用时,工作人员需先将施工平台本体3移至待施工作业处,然后工作人员可根据施工现场的实际情况进行安装相应的第一降噪板4与第二降噪板5,之后工作人员可将施工作业所需的材料器具等放置在施工平台本体3上,此时工作人员可进入施工平台本体3上进行正常作业,在工作人员施工时,由于第一降噪板4与第二降噪板5将工作人员包围在施工平台本体3上,从而有效的避免了噪音传播,此外,在工作人员施工期间,当该处工程结束后,此时工作人员可将电机21打开,通过电机21带动丝杠22进行转动,从而带动螺纹插设在丝杠22上的移动块24进行移动,此时移动块24上设有的移动板25将随其进行移动,从而带动施工平台本体3移动,在移动板25移动的同时,其两侧下端设有的滑动块27将在滑轨26上进行滑动,通过滑动块27与滑轨26的配合使用,为移动板25的移动提供了便利且增加了移动板25的稳

定性,在电机21的驱动下,再配合丝杠22、移动块24与移动板25的使用,为施工平台本体3的移动提供了便利,从而便于将工作人员快速移至下一待施工点,进而提高了工作人员的工作效率。

[0019] 支撑组件1包括支撑座11,支撑座11的上端固定连接在底座2上,支撑座11的下端设有支撑板12,支撑板12的下端两侧设有对称设置的支撑柱13,支撑柱13将施工平台本体3固定在高处,通过两组支撑组件1的设置,提高了施工平台本体3的稳定性。

[0020] 底座2的两端均设有对称分布的连接板28,四个连接板28的一端固定安装有遮挡板29,遮挡板29固定安装在移动板25与施工平台本体3之间,遮挡板29悬空安装在移动板25与施工平台本体3之间,因此遮挡板29不会对移动板25与施工平台本体3的移动产生影响,此外,遮挡板29能够避免施工时产生的废料接触丝杠22等,从而保障了移动板25的正常移动。

[0021] 第一降噪板4的两端设有对称设置的第一安装块41,第二降噪板5的两端设有对称分布的第二安装块51,安装柱31上开设有与第一安装块41以及第二安装块51配合使用的第一安装槽32与第二安装槽33,第一安装块41能够滑动卡设在第一安装槽32内,第二安装块51能够滑动卡设在第二安装槽33内,安装柱31的上端可拆卸设有固定板34,固定板34上贯穿开设有通孔35,安装柱31的顶部开设有与通孔35配合使用的固定孔36,通孔35与固定孔36内能够螺纹插设有螺栓6,在进行施工之前,工作人员需根据施工现场的实际情况进行安装第一降噪板4与第二降噪板5,此时工作人员需明确施工平台本体3的施工作业侧与非施工作业侧,然后再将第一降噪板4上设有的第一安装块41与第二降噪板5上设有的第二安装块51分别卡设在非施工作业侧安装柱31上开设的第一安装槽32与第二安装槽33内,之后再固定板34卡设在安装柱31上,最后通过螺栓6将其进行固定,在安装柱31与固定板34的配合使用下,实现了第一降噪板4与第二降噪板5的便捷拆装,从而提高了降噪装置的使用灵活性。

[0022] 工作原理:本实用新型在日常使用时,工作人员需先将施工平台本体3移至待施工作业处,然后工作人员需根据施工现场的实际情况进行安装第一降噪板4与第二降噪板5,此时工作人员需明确施工平台本体3的施工作业侧与非施工作业侧,然后再将第一降噪板4上设有的第一安装块41与第二降噪板5上设有的第二安装块51分别卡设在非施工作业侧安装柱31上开设的第一安装槽32与第二安装槽33内,此时施工作业侧的第二降噪板5并未安装,从而便于工作人员进行日常的施工作业,之后工作人员再将固定板34卡设在安装柱31上,最后通过螺栓6将其进行固定,紧接着工作人员可将施工作业所需的材料器具等放置在施工平台本体3上,此时工作人员可进入施工平台本体3上进行正常作业,在工作人员施工时,由于第一降噪板4与第二降噪板5将工作人员包围在施工平台本体3上,从而有效的避免了噪音传播,此外,在安装柱31与固定板34的配合使用下,实现了第一降噪板4与第二降噪板5的便捷拆装,从而提高了降噪装置的使用灵活性;在工作人员施工期间,当该处工程结束后,此时工作人员可将电机21打开,通过电机21带动丝杠22进行转动,从而带动螺纹插设在丝杠22上的移动块24进行移动,此时移动块24上设有的移动板25将随其进行移动,从而带动施工平台本体3移动,在移动板25移动的同时,其两侧下端设有的滑动块27将在滑轨26上进行滑动,通过滑动块27与滑轨26的配合使用,为移动板25的移动提供了便利且增加了移动板25的稳定性,在电机21的驱动下,再配合丝杠22、移动块24与移动板25的使用,为施

工平台本体3的移动提供了便利,从而便于将工作人员快速移至下一待施工点,进而提高了工作人员的工作效率。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

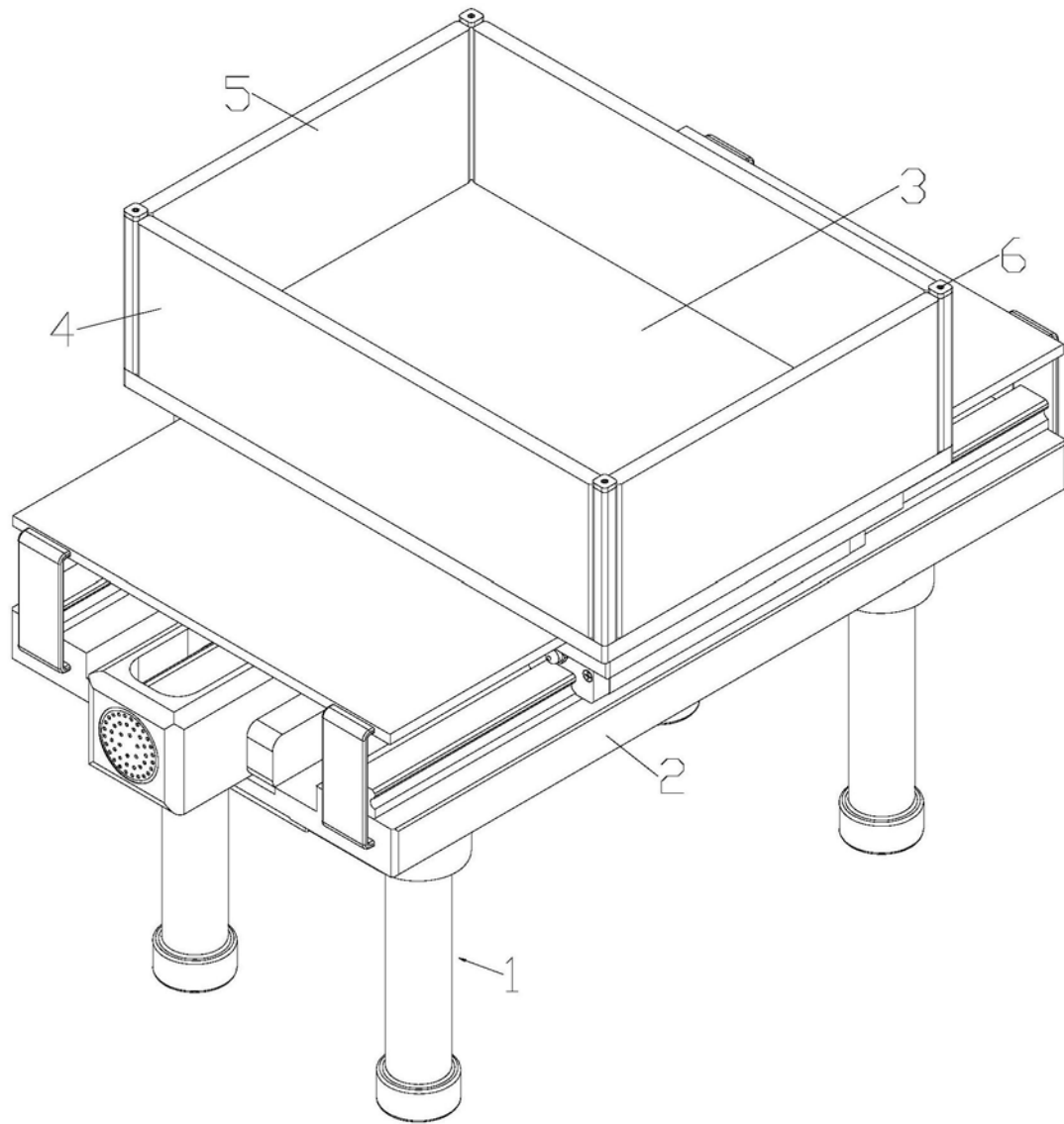


图1

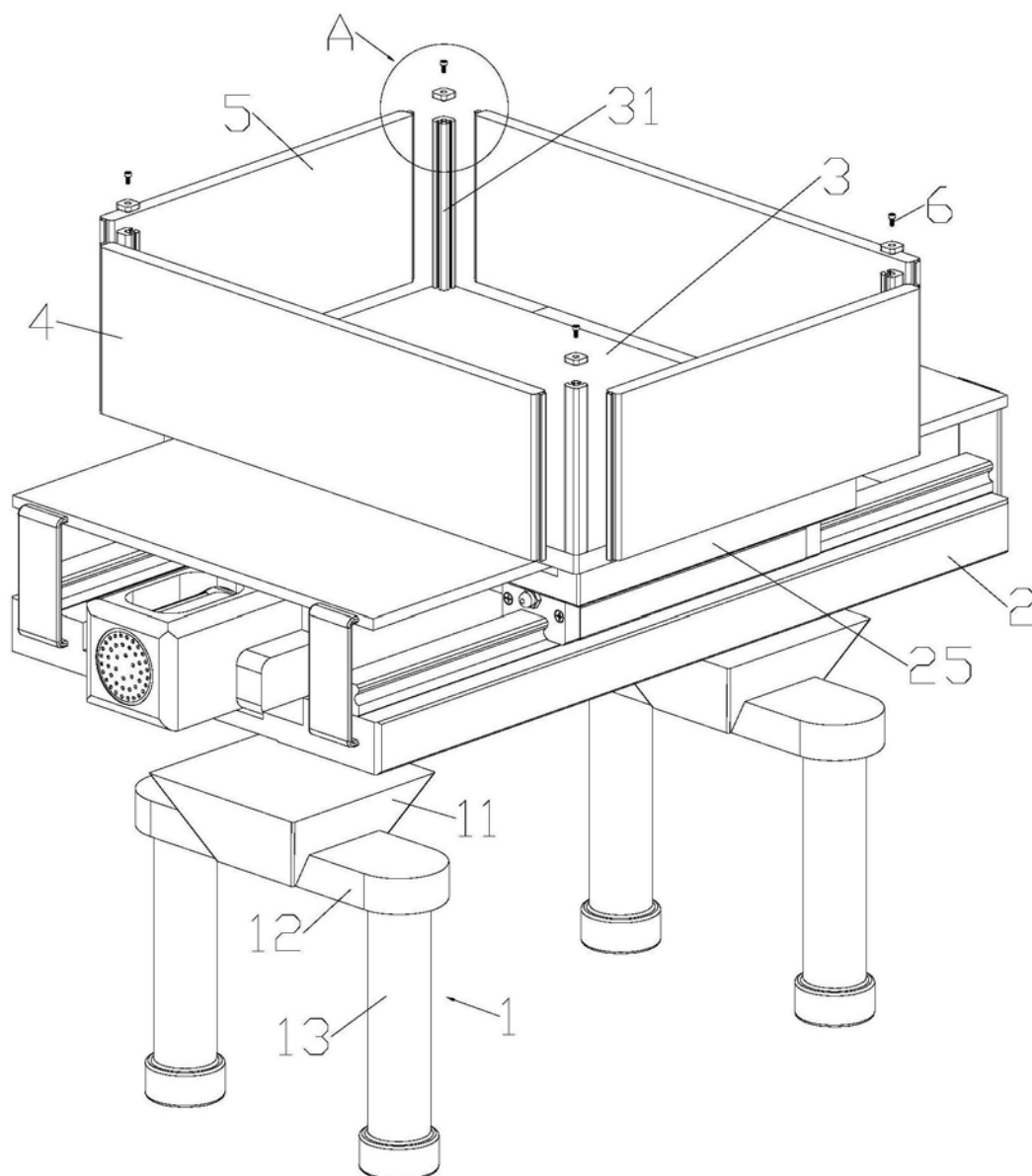


图2

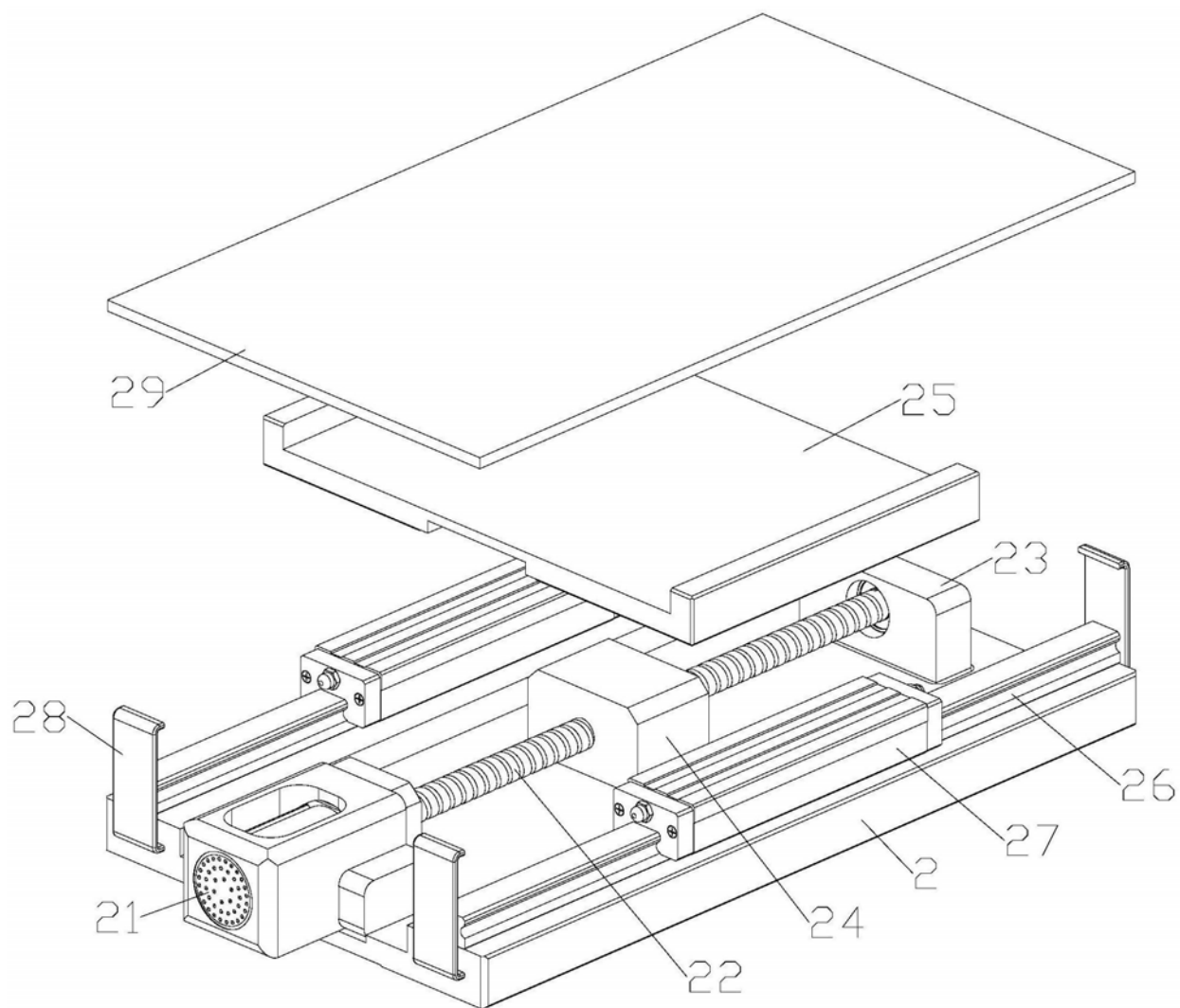


图3

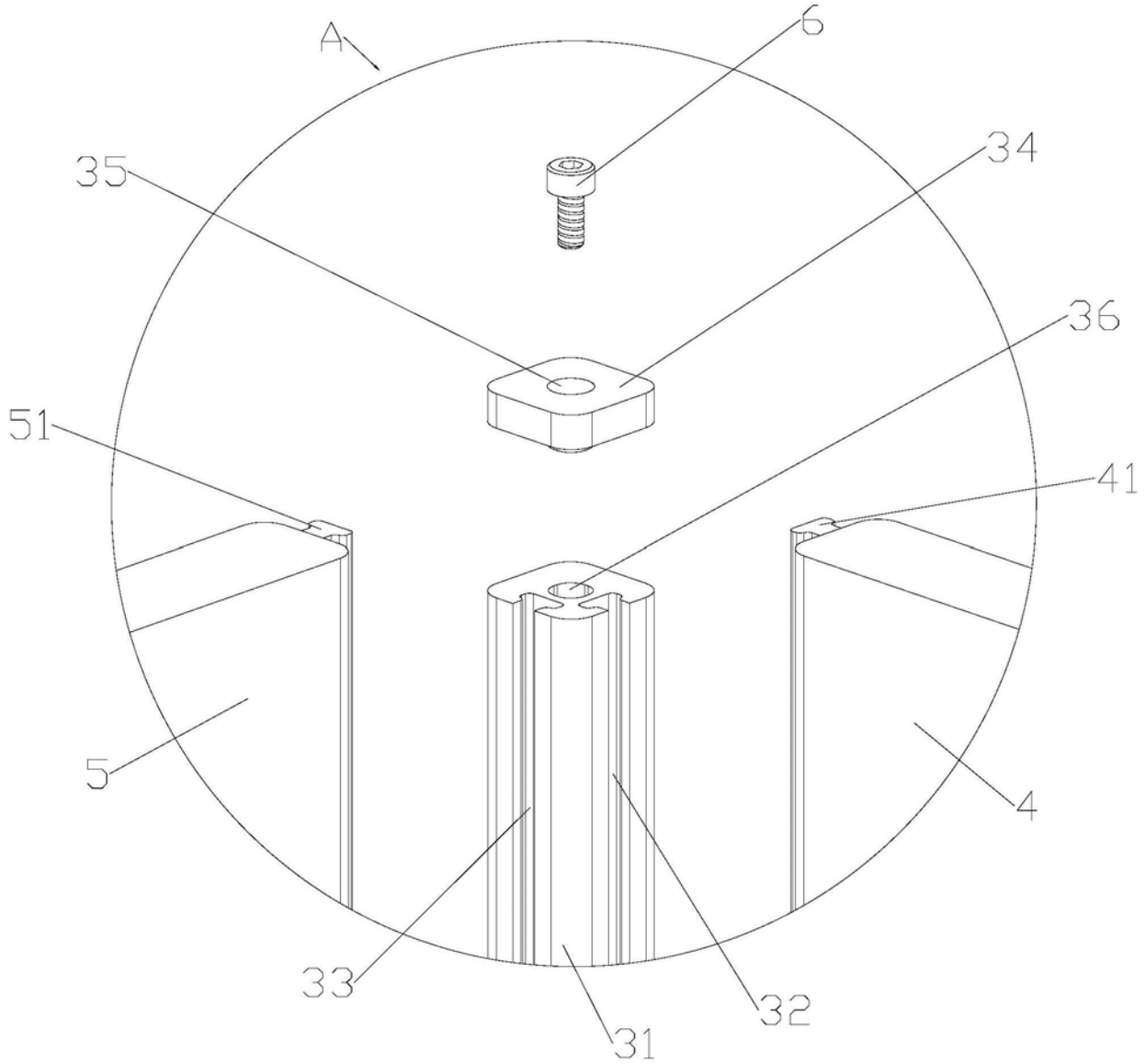


图4