(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218615835 U
(45)授权公告日 2023.03.14

(21)申请号 202222808734.5

(22)申请日 2022.10.21

(73)专利权人 乌鲁木齐市美多宝环保科技有限责任公司

地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市沙依巴克区炉院街333号盛世嘉业国际商贸城鞋都6-6213室

(72)发明人 万泽轩

(74)专利代理机构 北京虹泽知识产权代理事务所(普通合伙) 16008

专利代理师 苗奎

(51)Int.Cl.

B32B 37/10(2006.01)

B32B 38/18(2006.01)

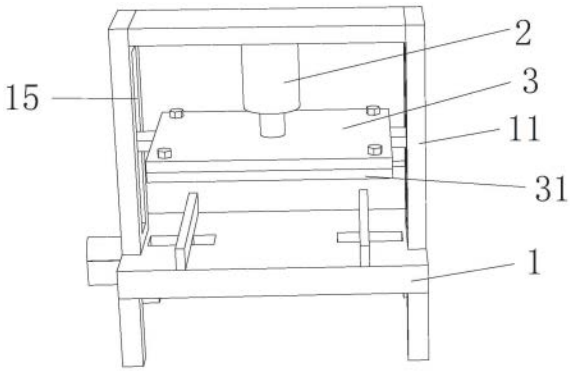
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置

(57)摘要

本实用新型涉及压力机技术领域，特别是涉及一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置，包括操作台，所述操作台的上端规定安装有固定架，所述固定架为U型，所述固定架内固定安装有液压缸，所述操作台内设置有连接板，所述液压缸的伸缩杆与连接板上端的中部固定连接，通过压板向下移动会对复合岩棉硅酸钙板复合层进行压合处理，通过连接板的两侧端部均固定安装有限位块，两个限位块分别滑动设置在限位槽内，对连接板起到了限位作用，使得连接板和压板移动更加稳定，保证了压板对复合岩棉硅酸钙板复合层的稳定压合，压板通过螺栓与连接板固定，使用者通过拆卸螺栓，即可使压板与连接板脱离，便于对压板进行更换，操作更加方便。



CN 218615835 U

1.一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置，包括操作台(1)，其特征在于，所述操作台(1)的上端固定安装有固定架(11)，所述固定架(11)为U型，所述固定架(11)内固定安装有液压缸(2)，所述操作台(1)内设置有连接板(3)，所述液压缸(2)的伸缩杆与连接板(3)上端的中部固定连接，所述连接板(3)的底端连接有压板(31)，所述连接板(3)端部的四个角均旋转钮入有螺栓(32)，所述压板(31)通过四个螺栓(32)与连接板(3)固定连接，所述操作台(1)上设置有固定结构，所述固定结构包括夹持板(4)和电机(5)，所述夹持板(4)的数量为两个，两个所述夹持板(4)分别滑动设置在操作台(1)上端的两侧，所述电机(5)固定安装在操作台(1)的侧端。

2.根据权利要求1所述的一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置，其特征在于，所述操作台(1)上端的边缘固定安装有挡板(12)，所述操作台(1)上表面的两侧均开设有滑槽(13)。

3.根据权利要求2所述的一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置，其特征在于，两个所述夹持板(4)的底端均固定安装有滑块(41)，两个所述滑块(41)的表面均开设有螺纹孔，两个所述螺纹孔的螺纹方向相反，两个所述滑块(41)分别滑动设置在滑槽(13)内。

4.根据权利要求3所述的一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置，其特征在于，所述操作台(1)内转动安装有螺纹杆(51)，所述螺纹杆(51)活动贯穿两个螺纹孔，所述螺纹杆(51)的端部与电机(5)的输出轴固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置，其特征在于，所述固定架(11)的两侧内壁面均开设有限位槽(15)，所述连接板(3)的两侧端部均固定安装有限位块(33)。

6.根据权利要求5所述的一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置，其特征在于，两个所述限位块(33)关于连接板(3)的中点为中心对称分布，两个所述限位块(33)分别滑动设置在限位槽(15)内。

一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压力机技术领域，特别是涉及一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置。

背景技术

[0002] 岩棉板以石如玄武岩、铁矿石、铝矾土等为主要原料，经过高温融熔加工加入适量粘结剂成的人工无机纤维，具有质量轻、导热系数小、吸热、不燃的特点，初始研制河北廊坊大成在建筑中是常见的应用类型。1976年4月量试成功岩棉板是一种新型的保温、隔燃、吸声材料。

[0003] 目前，市场上的压合装置在实际使用过程中，缺乏对复合岩棉硅酸钙板的固定，在压合过程中，容易产生位置偏移的情况，且不便于对压板进行更换，使用较为不便，因此亟需一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型提供如下技术方案：一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置，包括操作台，所述操作台的上端固定安装有固定架，所述固定架为U型，所述固定架内固定安装有液压缸，所述操作台内设置有连接板，所述液压缸的伸缩杆与连接板上端的中部固定连接，所述连接板的底端连接有压板，所述连接板端部的四个角均旋转钮入有螺栓，所述压板通过四个螺栓与连接板固定连接，所述操作台上设置有固定结构，所述固定结构包括夹持板和电机，所述夹持板的数量为两个，两个所述夹持板分别滑动设置在操作台上端的两侧，所述电机固定安装在操作台的侧端，所述操作台上端的边缘固定安装有挡板，所述操作台上表面的两侧均开设有滑槽。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，两个所述夹持板的底端均固定安装有滑块，两个所述滑块的表面均开设有螺纹孔，两个所述螺纹孔的螺纹方向相反，两个所述滑块分别滑动设置在滑槽内。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述操作台内转动安装有螺纹杆，所述螺纹杆活动贯穿两个螺纹孔，所述螺纹杆的端部与电机的输出轴固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述固定架的两侧内壁面均开设有限位槽，所述连接板的两侧端部均固定安装有限位块。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，两个所述限位块关于连接板的中点为中心对称分布，两个所述限位块分别滑动设置在限位槽内。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型能达到的有益效果是：

[0011] 其一，通过伸缩杆的移动会带动连接板向下进行移动，通过连接板的移动会带动压板向下进行移动，通过压板向下移动会对复合岩棉硅酸钙板复合层进行压合处理，通过

连接板的两侧端部均固定安装有限位块，两个限位块分别滑动设置在限位槽内，对连接板起到了限位作用，使得连接板和压板移动更加稳定，保证了压板对复合岩棉硅酸钙板复合层的稳定压合，压板通过螺栓与连接板固定，使用者通过拆卸螺栓，即可使压板与连接板脱离，便于对压板进行更换，操作更加方便。

[0012] 其二，通过螺纹杆的转动会带动两个夹持板相互靠近或相互远离移动，从而可对复合岩棉硅酸钙板复合层进行固定，避免在对压合过程中，产生位置偏移的情况，保证了压合的质量，保证了该复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型夹持板的结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型固定架的结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型连接板的结构示意图。

[0017] 其中：1、操作台；11、固定架；12、挡板；13、滑槽；15、限位槽；2、液压缸；3、连接板；31、压板；32、螺栓；33、限位块；4、夹持板；41、滑块；5、电机；51、螺纹杆。

具体实施方式

[0018] 为了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，下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法，如无特殊说明，均为常规方法，下述实施例中所用的材料、试剂等，如无特殊说明，均可从商业途径得到。

[0019] 如图1、图2、图3和图4所示，一种复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置，包括操作台1，操作台1的上端固定安装有固定架11，固定架11为U型，固定架11内固定安装有液压缸2，操作台1内设置有连接板3，液压缸2的伸缩杆与连接板3上端的中部固定连接，连接板3的底端连接有压板31，连接板3端部的四个角均旋转钮入有螺栓32，压板31通过四个螺栓32与连接板3固定连接，操作台1上设置有固定结构，固定结构包括夹持板4和电机5，夹持板4的数量为两个，两个夹持板4分别滑动设置在操作台1上端的两侧，电机5固定安装在操作台1的侧端，操作台1上端的边缘固定安装有挡板12，操作台1上表面的两侧均开设有滑槽13，两个夹持板4的底端均固定安装有滑块41，两个滑块41的表面均开设有螺纹孔，两个螺纹孔的螺纹方向相反，将复合岩棉硅酸钙板复合层放置在操作台1上，然后启动液压缸2，使得伸缩杆向下进行移动，通过伸缩杆的移动会带动连接板3向下进行移动，通过连接板3的移动会带动压板31向下进行移动，通过压板31向下移动会对复合岩棉硅酸钙板复合层进行压合处理，通过连接板3的两侧端部均固定安装有限位块33，两个限位块33分别滑动设置在限位槽15内，对连接板3起到了限位作用，使得连接板3和压板31移动更加稳定，保证了压板31对复合岩棉硅酸钙板复合层的稳定压合，压板31通过螺栓32与连接板3固定，使用者通过拆卸螺栓32，即可使压板31与连接板3脱离，便于对压板31进行更换，操作更加方便，通过启动电机5，使得螺纹杆51进行转动，通过螺纹杆51的转动会带动两个夹持板4相互靠近或相互远离

移动，从而可对复合岩棉硅酸钙板复合层进行固定，避免在对压合过程中，产生位置偏移的情况，保证了压合的质量，保证了该复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置的实用性，两个滑块41分别滑动设置在滑槽13内，操作台1内转动安装有螺纹杆51，螺纹杆51活动贯穿两个螺纹孔，螺纹杆51的端部与电机5的输出轴固定连接，固定架11的两侧内壁面均开设有限位槽15，连接板3的两侧端部均固定安装有限位块33，两个限位块33关于连接板3的中点为中心对称分布，两个限位块33分别滑动设置在限位槽15内。

[0020] 使用时，将复合岩棉硅酸钙板复合层放置在操作台1上，然后启动液压缸2，使得伸缩杆向下进行移动，通过伸缩杆的移动会带动连接板3向下进行移动，通过连接板3的移动会带动压板31向下进行移动，通过压板31向下移动会对复合岩棉硅酸钙板复合层进行压合处理，通过连接板3的两侧端部均固定安装有限位块33，两个限位块33分别滑动设置在限位槽15内，对连接板3起到了限位作用，使得连接板3和压板31移动更加稳定，保证了压板31对复合岩棉硅酸钙板复合层的稳定压合，压板31通过螺栓32与连接板3固定，使用者通过拆卸螺栓32，即可使压板31与连接板3脱离，便于对压板31进行更换，操作更加方便，通过启动电机5，使得螺纹杆51进行转动，通过螺纹杆51的转动会带动两个夹持板4相互靠近或相互远离移动，从而可对复合岩棉硅酸钙板复合层进行固定，避免在对压合过程中，产生位置偏移的情况，保证了压合的质量，保证了该复合岩棉硅酸钙板复合层压合装置的实用性。

[0021] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但是本实用新型并不限于此，在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内，在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

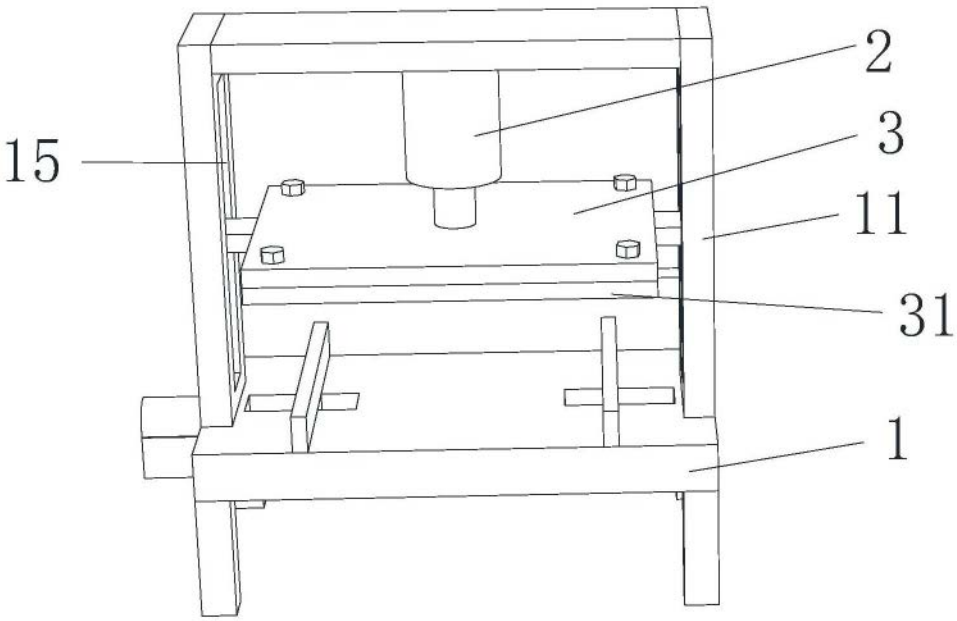


图1

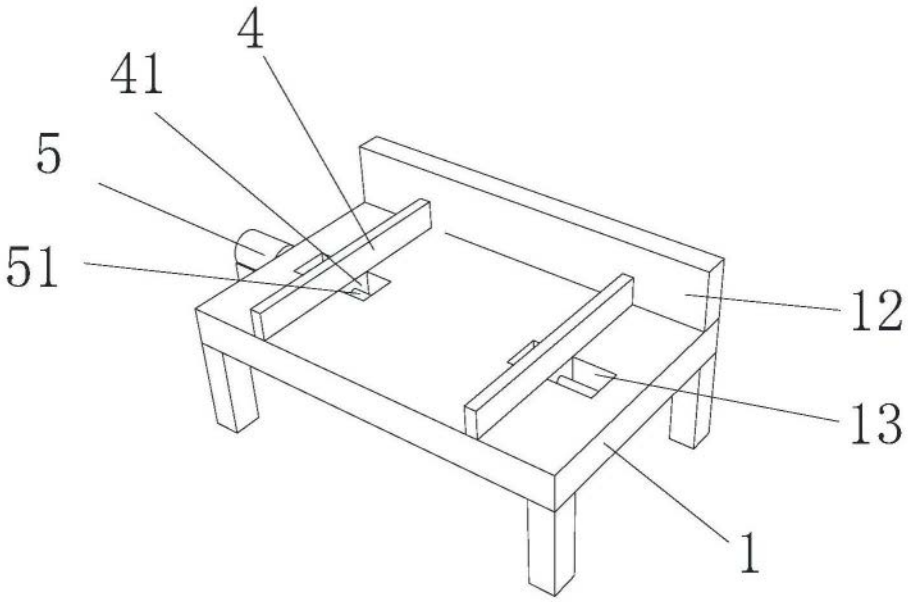


图2

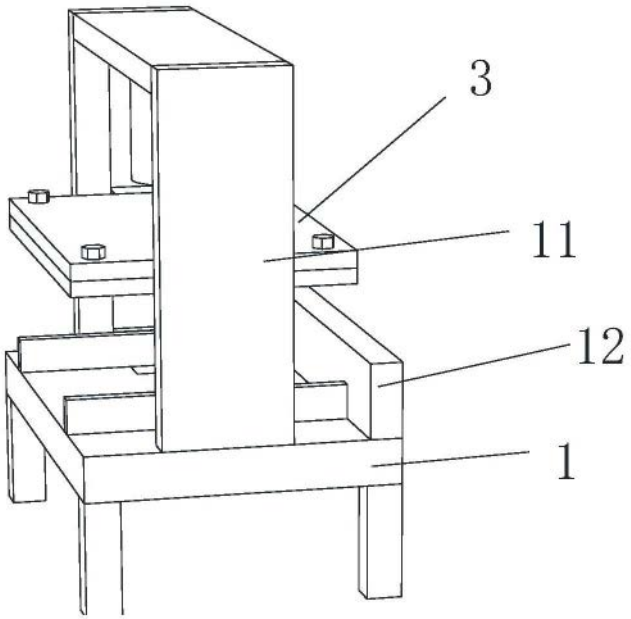


图3

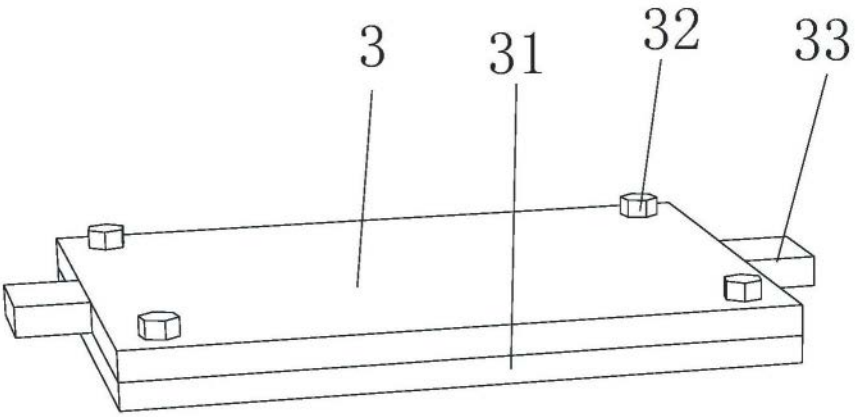


图4