



(21) 申请号 202110948898.5

(22) 申请日 2021.08.18

(71) 申请人 路黎印刷(上海)有限公司

地址 200050 上海市长宁区昭化路110号
705室

(72) 发明人 夏远志

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览
装置

(57) 摘要

本发明涉及印刷技术领域,且公开了一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,包括工作桌,所述工作桌的顶部固定安装有工作箱,所述工作箱的内部固定安装有气缸,所述气缸的外侧固定安装有移动机构。该带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,通过操作控制面板控制装置,启动气缸,气缸带动滑块向上移动,启动电机一,电机一带动双向螺纹杆转动,通过双向螺纹杆与滑块的螺纹连接,使双向螺纹杆带动两个滑块在滑座的限位下相对移动,从而带动显示屏相互远离,预留出显示屏之间旋转的距离,防止显示屏相互磕碰,启动旋转电机,旋转电机带动显示屏转动,实现显示屏竖屏效果,防止旋转图片导致图片缩小,便于观察竖向印刷图的效果。

1. 一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,包括工作桌(1),其特征在于:所述工作桌(1)的顶部固定安装有工作箱(2),所述工作箱(2)的内部固定安装有气缸(3),所述气缸(3)的外侧固定安装有移动机构(4),所述移动机构(4)与工作箱(2)为滑动连接,所述移动机构(4)的外侧固定安装有延伸机构(5),所述延伸机构(5)的内部固定安装有旋转电机(6),所述旋转电机(6)的输出轴固定连接有显示屏(7),所述显示屏(7)与延伸机构(5)为转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,其特征在于:所述工作桌(1)包括控制面板(11),所述工作桌(1)的上端面设置有控制面板(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,其特征在于:所述工作箱(2)包括滑轨(21),所述工作箱(2)的外侧开设有滑轨(21),所述滑轨(21)在工作箱(2)上相对分布有四个。

4. 根据权利要求1所述的一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,其特征在于:所述移动机构(4)包括滑座(41)、电机一(42)、双向螺纹杆(43)、滑块(44),所述气缸(3)的活动端固定连接有滑座(41),所述滑座(41)的外侧固定安装有电机一(42),所述电机一(42)、气缸(3)与控制面板(11)为电性连接,所述电机一(42)的输出轴固定连接有双向螺纹杆(43),所述双向螺纹杆(43)为反向螺纹结构,所述双向螺纹杆(43)的外侧设置有两个滑块(44),所述滑块(44)与双向螺纹杆(43)为螺纹连接,所述滑块(44)与滑轨(21)为滑动连接,所述滑块(44)为“凸”字状结构,所述气缸(3)在工作箱(2)内上下相对分布有两个。

5. 根据权利要求4所述的一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,其特征在于:所述延伸机构(5)包括滑筒(51)、电机二(52)、螺纹杆二(53)、滑槽(54)、延伸柱(55),所述滑块(44)的外侧固定安装有滑筒(51),所述滑筒(51)的内部固定安装有电机二(52),所述电机二(52)与控制面板(11)为电性连接,所述电机二(52)的输出轴固定连接有螺纹杆二(53),所述滑筒(51)的内部开设有滑槽(54),所述滑槽(54)的内侧设置有延伸柱(55),所述延伸柱(55)与滑槽(54)为滑动连接,所述延伸柱(55)为方形结构,所述延伸柱(55)与螺纹杆二(53)为螺纹连接。

6. 根据权利要求5所述的一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,其特征在于:所述延伸柱(55)的内部固定安装有旋转电机(6),所述旋转电机(6)与控制面板(11)为电性连接,所述旋转电机(6)的输出轴位于显示屏(7)后侧的中心位置,所述显示屏(7)设置有四个。

一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置

技术领域

[0001] 本发明涉及印刷技术领域，具体为一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置。

背景技术

[0002] 印刷是将文字、图画、照片、防伪等原稿经制版、施墨、加压等工序，使油墨转移到纸张、纺织品、塑料品、皮革、PVC、PC等材料表面上，批量复制原稿内容的技术，印刷的定义是：“印刷是使用印版或其他方式将原稿上的图文信息转移到承印物上的工艺技术”，具体为一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置。

[0003] 现有的大部分的印刷设计效果图预览只在一个屏幕上显示，不便于对比不同的设计效果，且竖向的效果图需要旋转图片，导致图片的压缩使观察不清晰，且效果图的远看和细看效果不一样，单纯的将图片缩小会损失很多细节。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本发明提供了一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置，以解决上述背景技术中提出现有的大部分的印刷设计效果图预览只在一个屏幕上显示，不便于对比不同的设计效果，且竖向的效果图需要旋转图片，导致图片的压缩使观察不清晰，且效果图的远看和细看效果不一样，单纯的将图片缩小会损失很多细节的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置，包括工作桌，所述工作桌的顶部固定安装有工作箱，所述工作箱的内部固定安装有气缸，所述气缸的外侧固定安装有移动机构，所述移动机构与工作箱为滑动连接，所述移动机构的外侧固定安装有延伸机构，所述延伸机构的内部固定安装有旋转电机，所述旋转电机的输出轴固定连接有显示屏，所述显示屏与延伸机构为转动连接。

[0008] 优选的，所述工作桌包括控制面板，所述工作桌的上端面设置有控制面板，通过操作控制面板控制装置。

[0009] 优选的，所述工作箱包括滑轨，所述工作箱的外侧开设有滑轨，所述滑轨在工作箱上相对分布有四个，通过滑轨的设置，便于移动机构滑动。

[0010] 优选的，所述移动机构包括滑座、电机一、双向螺纹杆、滑块，所述气缸的活动端固定连接有滑座，所述滑座的外侧固定安装有电机一，所述电机一、气缸与控制面板为电性连接，所述电机一的输出轴固定连接有双向螺纹杆，所述双向螺纹杆为反向螺纹结构，所述双向螺纹杆的外侧设置有两个滑块，所述滑块与双向螺纹杆为螺纹连接，所述滑块与滑轨为滑动连接，所述滑块为“凸”字状结构，所述气缸在工作箱内上下相对分布有两个，启动气缸，气缸带动滑块向上移动，启动电机一，电机一带动双向螺纹杆转动，通过双向螺纹杆与滑块的螺纹连接，使双向螺纹杆带动两个滑块在滑座的限位下相对移动，从而带动显示屏

相互远离,预留出显示屏之间旋转的距离,防止显示屏相互磕碰。

[0011] 优选的,所述延伸机构包括滑筒、电机二、螺纹杆二、滑槽、延伸柱,所述滑块的外侧固定安装有滑筒,所述滑筒的内部固定安装有电机二,所述电机二与控制面板为电性连接,所述电机二的输出轴固定连接有螺纹杆二,所述滑筒的内部开设有滑槽,所述滑槽的内侧设置有延伸柱,所述延伸柱与滑槽为滑动连接,所述延伸柱为方形结构,所述延伸柱与螺纹杆二为螺纹连接,启动电机二,电机二带动螺纹杆二转动,通过螺纹杆二与延伸柱的螺纹连接,使螺纹杆二转动带动延伸柱在滑槽的限位下前后移动,便于观察印刷图案远看和细看的效果。

[0012] 优选的,所述延伸柱的内部固定安装有旋转电机,所述旋转电机与控制面板为电性连接,所述旋转电机的输出轴位于显示屏后侧的中心位置,所述显示屏设置有四个,启动旋转电机,旋转电机带动显示屏转动,实现显示屏竖屏效果,防止旋转图片导致图片缩小,便于观察竖向印刷图的效果,通过四个显示屏便于对比印刷效果图。

[0013] 与现有技术相比,本发明提供了一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,具备以下有益效果:

[0014] 1、该带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,通过操作控制面板控制装置,启动气缸,气缸带动滑块向上移动,启动电机一,电机一带动双向螺纹杆转动,通过双向螺纹杆与滑块的螺纹连接,使双向螺纹杆带动两个滑块在滑座的限位下相对移动,从而带动显示屏相互远离,预留出显示屏之间旋转的距离,防止显示屏相互磕碰,启动旋转电机,旋转电机带动显示屏转动,实现显示屏竖屏效果,防止旋转图片导致图片缩小,便于观察竖向印刷图的效果。

[0015] 2、该带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,通过四个显示屏便于对比印刷效果图,启动电机二,电机二带动螺纹杆二转动,通过螺纹杆二与延伸柱的螺纹连接,使螺纹杆二转动带动延伸柱在滑槽的限位下前后移动,便于观察印刷图案远看和细看的效果。

附图说明

[0016] 图1为本发明立体结构示意图;

[0017] 图2为本发明侧剖结构示意图;

[0018] 图3为本发明工作箱正视结构示意图;

[0019] 图4为本发明工作箱正剖结构示意图;

[0020] 图5为本发明显示屏竖向结构示意图。

[0021] 其中:1、工作桌;2、工作箱;3、气缸;4、移动机构;5、延伸机构;6、旋转电机;7、显示屏;11、控制面板;21、滑轨;41、滑座;42、电机一;43、双向螺纹杆;44、滑块;51、滑筒;52、电机二;53、螺纹杆二;54、滑槽;55、延伸柱。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0023] 请参阅图1-5,一种带有多屏幕对比用印刷设计效果预览装置,包括工作桌1,工作桌1包括控制面板11,工作桌1的上端面设置有控制面板11,通过操作控制面板11控制装置,工作桌1的顶部固定安装有工作箱2,工作箱2包括滑轨21,工作箱2的外侧开设有滑轨21,滑轨21在工作箱2上相对分布有四个,通过滑轨21的设置,便于移动机构4滑动,工作箱2的内部固定安装有气缸3,气缸3的外侧固定安装有移动机构4,移动机构4与工作箱2为滑动连接,移动机构4包括滑座41、电机一42、双向螺纹杆43、滑块44,气缸3的活动端固定连接滑座41,滑座41的外侧固定安装有电机一42,电机一42、气缸3与控制面板11为电性连接,电机一42的输出轴固定连接双向螺纹杆43,双向螺纹杆43为反向螺纹结构,双向螺纹杆43的外侧设置有两个滑块44,滑块44与双向螺纹杆43为螺纹连接,滑块44与滑轨21为滑动连接,滑块44为“凸”字状结构,气缸3在工作箱2内上下相对分布有两个,启动气缸3,气缸3带动滑块44向上移动,启动电机一42,电机一42带动双向螺纹杆43转动,通过双向螺纹杆43与滑块44的螺纹连接,使双向螺纹杆43带动两个滑块44在滑座41的限位下相对移动,从而带动显示屏7相互远离,预留出显示屏7之间旋转的距离,防止显示屏7相互磕碰;

[0024] 移动机构4的外侧固定安装有延伸机构5,延伸机构5包括滑筒51、电机二52、螺纹杆二53、滑槽54、延伸柱55,滑块44的外侧固定安装有滑筒51,滑筒51的内部固定安装有电机二52,电机二52与控制面板11为电性连接,电机二52的输出轴固定连接螺纹杆二53,滑筒51的内部开设有滑槽54,滑槽54的内侧设置有延伸柱55,延伸柱55与滑槽54为滑动连接,延伸柱55为方形结构,延伸柱55与螺纹杆二53为螺纹连接,启动电机二52,电机二52带动螺纹杆二53转动,通过螺纹杆二53与延伸柱55的螺纹连接,使螺纹杆二53转动带动延伸柱55在滑槽54的限位下前后移动,便于观察印刷图案远看和细看的效果;

[0025] 延伸机构5的内部固定安装有旋转电机6,旋转电机6的输出轴固定连接显示屏7,显示屏7与延伸机构5为转动连接,延伸柱55的内部固定安装有旋转电机6,旋转电机6与控制面板11为电性连接,旋转电机6的输出轴位于显示屏7后侧的中心位置,显示屏7设置有四个,启动旋转电机6,旋转电机6带动显示屏7转动,实现显示屏7竖屏效果,防止旋转图片导致图片缩小,便于观察竖向印刷图的效果,通过四个显示屏7便于对比印刷效果图。

[0026] 在使用时,首先,通过操作控制面板11控制装置,启动气缸3,气缸3带动滑块44向上移动,启动电机一42,电机一42带动双向螺纹杆43转动,通过双向螺纹杆43与滑块44的螺纹连接,使双向螺纹杆43带动两个滑块44在滑座41的限位下相对移动,从而带动显示屏7相互远离,预留出显示屏7之间旋转的距离,防止显示屏7相互磕碰,通过滑轨21的设置,便于移动机构4滑动,启动旋转电机6,旋转电机6带动显示屏7转动,实现显示屏7竖屏效果,防止旋转图片导致图片缩小,便于观察竖向印刷图的效果,再次启动气缸3和电机一42,使竖向显示屏7合并,通过四个显示屏7便于对比印刷效果图,启动电机二52,电机二52带动螺纹杆二53转动,通过螺纹杆二53与延伸柱55的螺纹连接,使螺纹杆二53转动带动延伸柱55在滑槽54的限位下前后移动,便于观察印刷图案远看和细看的效果。

[0027] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

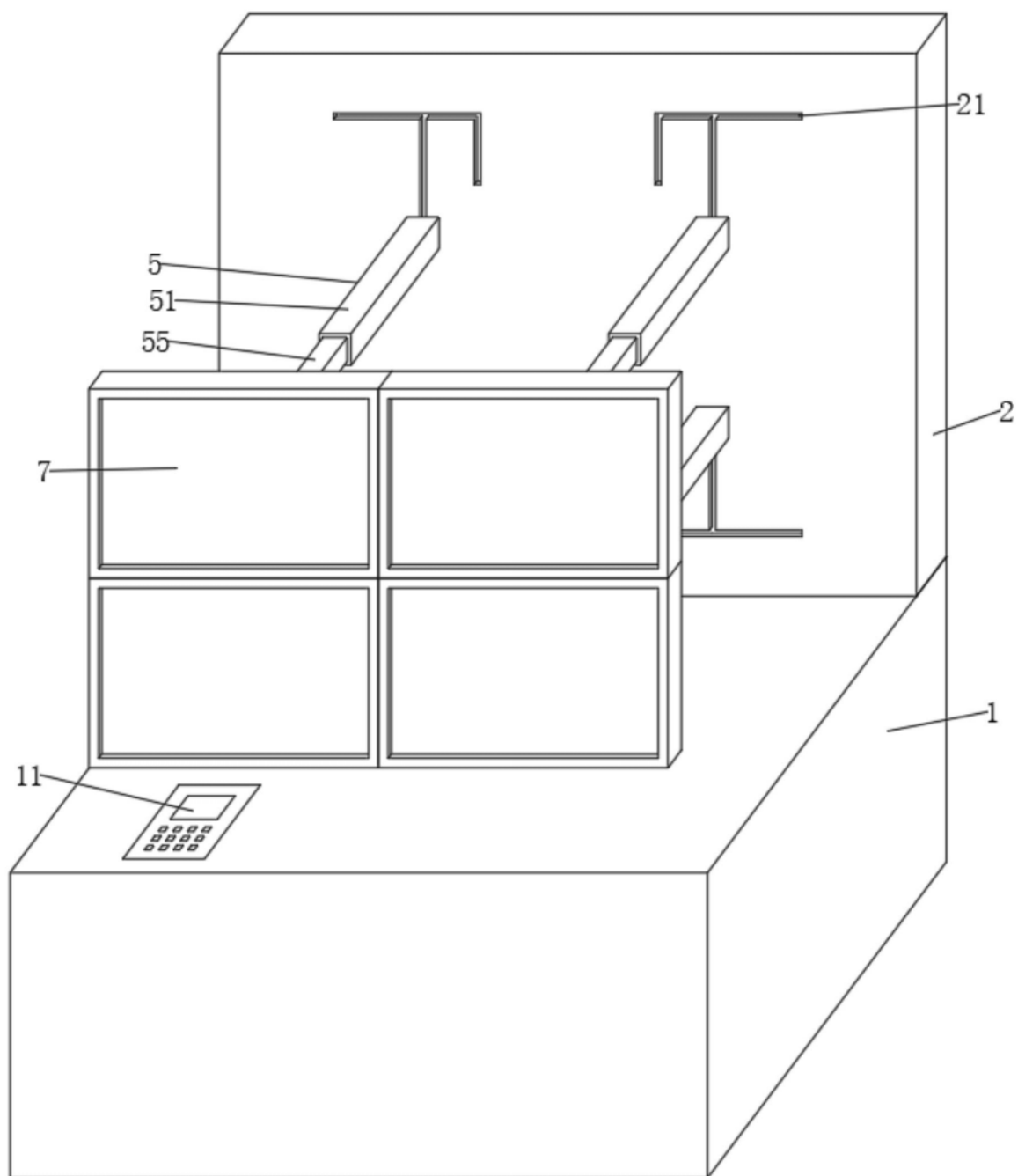


图1

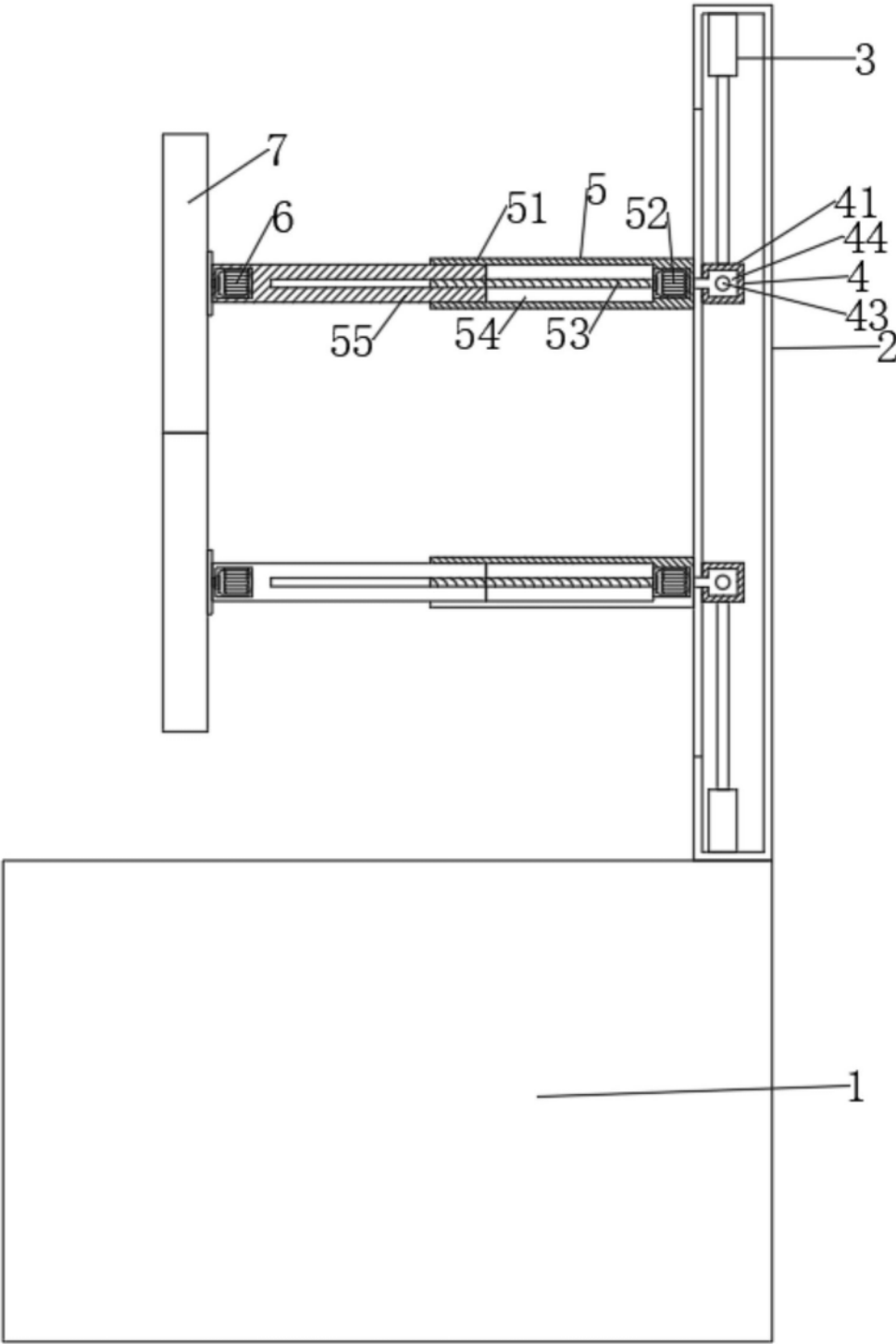


图2

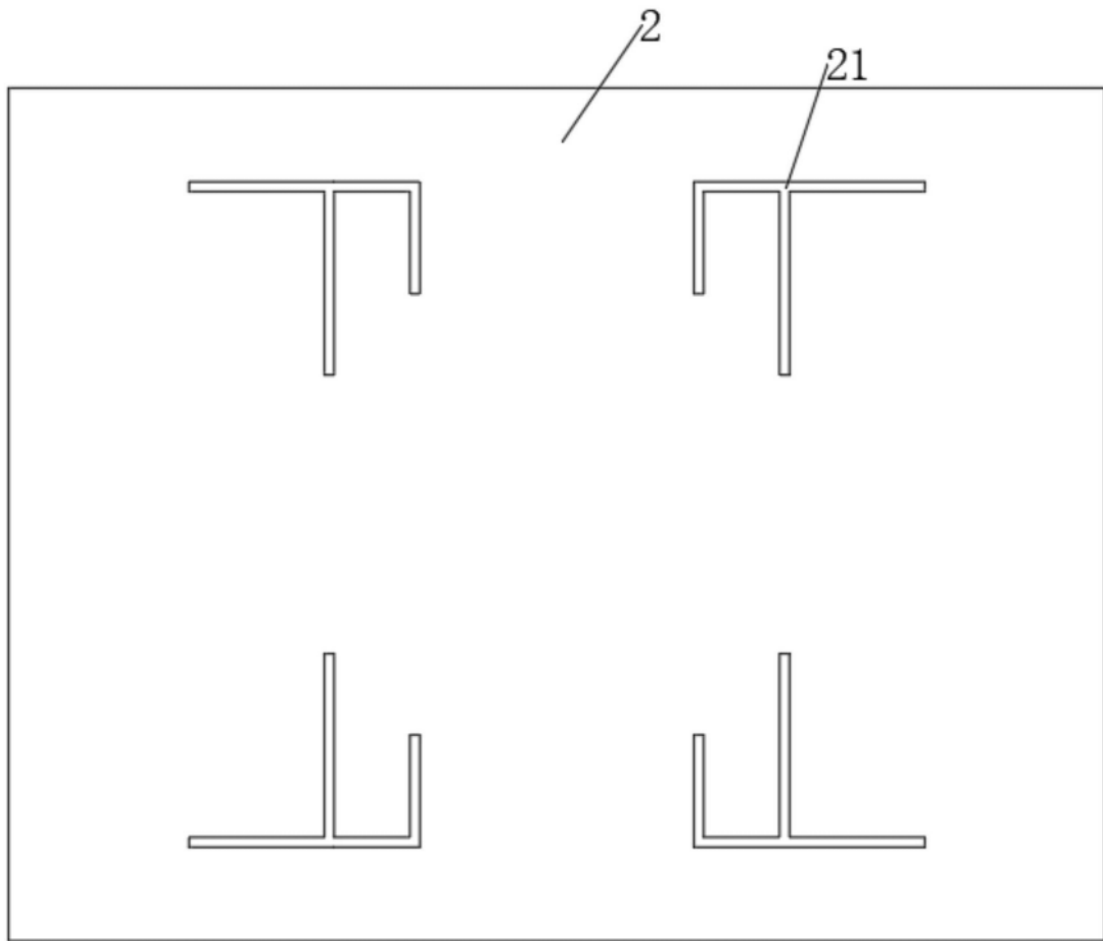


图3

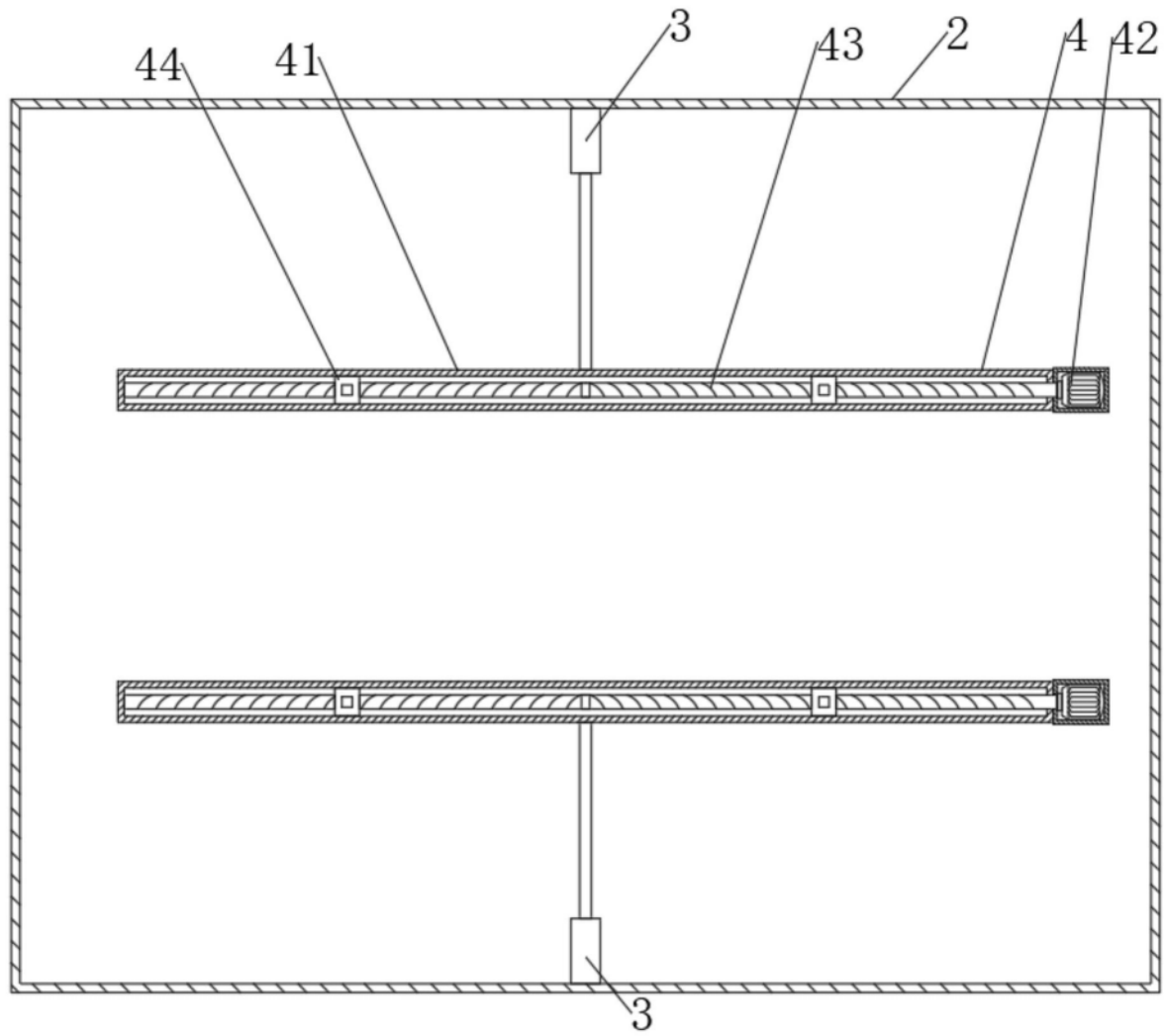


图4

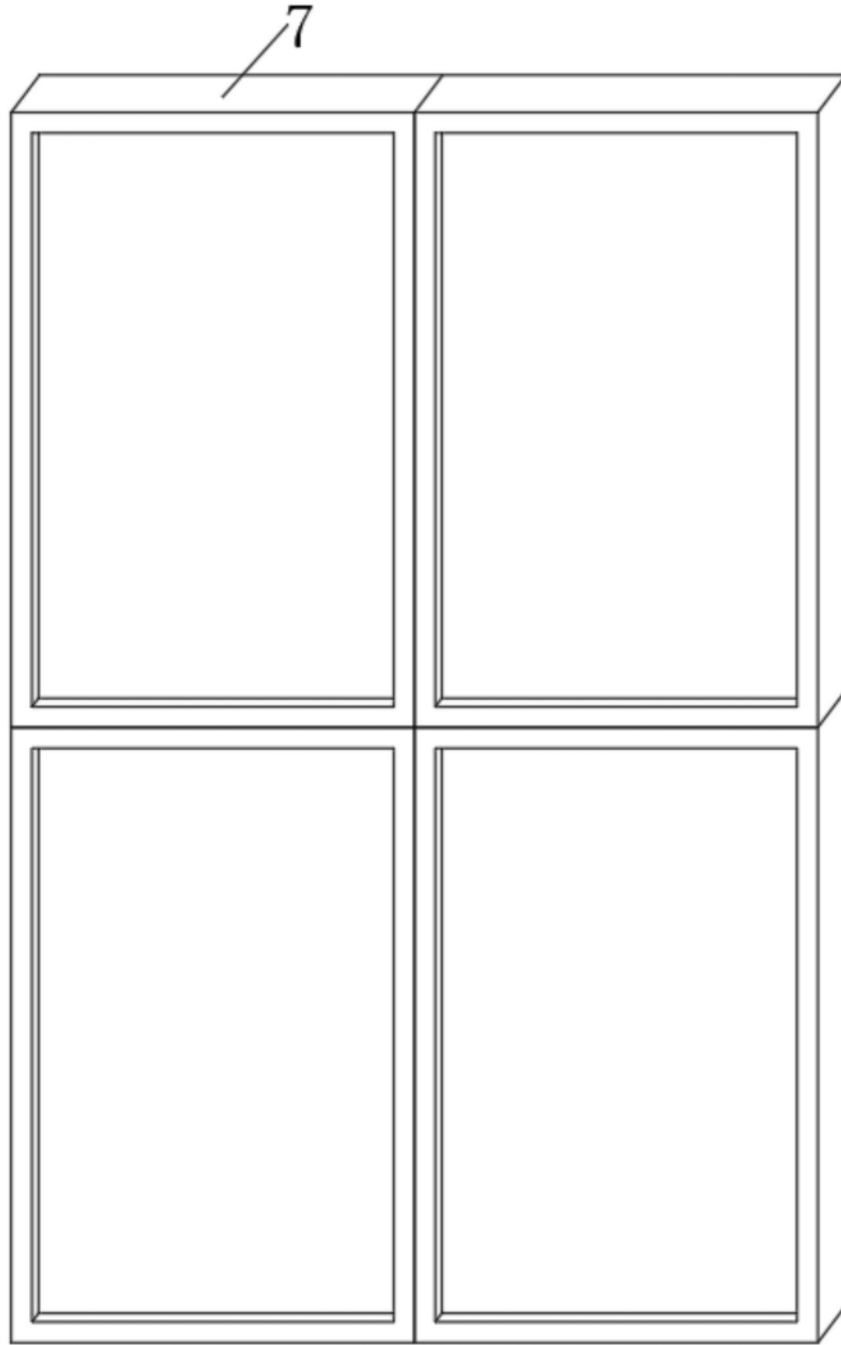


图5