



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220601002 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 15

(21) 申请号 202322324704.1

(22) 申请日 2023.08.29

(73) 专利权人 磐安县双申工艺品有限公司
地址 322300 浙江省金华市磐安县冷水镇
工业二路158号

(72) 发明人 卢德洪 杨章洪

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246
专利代理师 曹立成

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

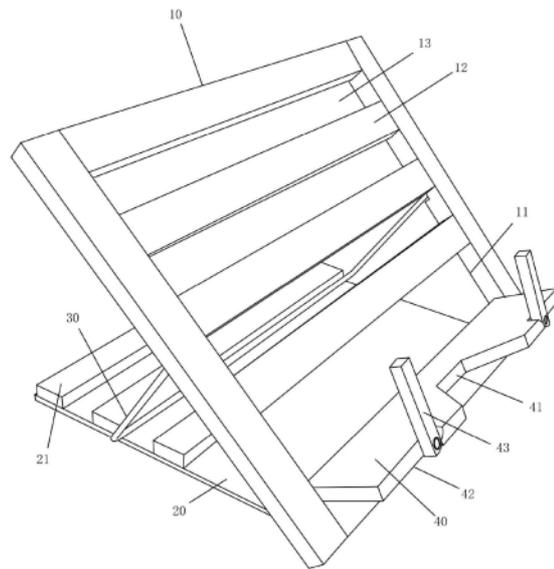
权利要求书2页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便携带的平板支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便携带的平板支架,包括框型架,所述框型架的下部的横向梁的底部的后部通过多个铰链活动连接水平固定板,水平固定板处于框型架的下方,水平固定板的顶面固定有多个横向限位条;所述框型架的左右两侧梁的中部后方活动连接有折弯支撑架,折弯支撑架向下翻落,折弯支撑架的横向部压靠在对应的横向限位条的前壁面的下部处;所述框型架的下部成型有横向通槽,放置板插套在横向通槽中,放置板通过铰接轴活动连接在框型架中,放置板向前翻出,放置板的下部的外壁面压靠在横向通槽的底面。它展开成支架时可以方便支撑平板和书本,同时,其可以折叠成一个平面板体,减少空间占用,方便携带。



1. 一种方便携带的平板支架,包括框型架(10),其特征在于:所述框型架(10)的下部的横向梁的底部的后部通过多个铰链(1)活动连接水平固定板(20),水平固定板(20)处于框型架(10)的下方,水平固定板(20)的顶面固定有多个横向限位条(21);

所述框型架(10)的左右两侧梁的中部后方活动连接有折弯支撑架(30),折弯支撑架(30)向下翻落,折弯支撑架(30)的横向部压靠在对应的横向限位条(21)的前壁面的下部和水平固定板(20)的顶面处;

所述框型架(10)的下部成型有横向通槽(11),放置板(40)插套在横向通槽(11)中,放置板(40)通过铰接轴活动连接在框型架(10)中,放置板(40)向前翻出,放置板(40)的下部的外壁面压靠在横向通槽(11)的底面。

2. 根据权利要求1所述的一种方便携带的平板支架,其特征在于:所述水平固定板(20)的顶面固定有多个横向限位条(21),每相邻两个横向限位条(21)之间成型有横向槽;

所述框型架(10)由两个上下竖直延伸的侧梁和两个左右延伸的横向梁组成的矩形框体,两个横向梁处于两个侧梁之间的上部和下部处,横向梁的左右两端固定在两个侧梁的内侧壁上;

多个中部横向梁(12)处于框型架(10)中,中部横向梁(12)的左右两端固定在两个侧梁的内侧壁上,上部的横向梁和相邻的中部横向梁(12)之间成型有上通槽(13),每相邻两个中部横向梁(12)之间成型有上通槽(13),横向限位条(21)与对应的上通槽(13)上下对应。

3. 根据权利要求2所述的一种方便携带的平板支架,其特征在于:最底部的中部横向梁(12)与下部的横向梁之间成型有横向通槽(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便携带的平板支架,其特征在于:所述放置板(40)的顶面的中部成型有向下延伸的中部通槽(41)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便携带的平板支架,其特征在于:所述放置板(40)的顶面的左部和右部均成型有条形凹槽(42),限位条(43)插套在条形凹槽(42)中,限位条(43)靠近条形凹槽(42)的内端处的一端通过铰接轴活动连接在条形凹槽(42)的侧壁上。

6. 根据权利要求4所述的一种方便携带的平板支架,其特征在于:所述限位条(43)靠近条形凹槽(42)的内端处的端面上部为弧形面,弧形面对应的条形凹槽(42)的内端面上部为弧形面。

7. 根据权利要求2所述的一种方便携带的平板支架,其特征在于:所述框型架(10)的下部的横向梁的后壁面上成型有两个凹槽,凹槽的顶部和底部伸出下部的横向梁的顶面和底面,铰链的上部处于凹槽中并通过螺栓固定连接在凹槽的内壁面上,铰链的下部通过螺栓固定连接在水平固定板(20)的前部的顶面上。

8. 根据权利要求2所述的一种方便携带的平板支架,其特征在于:所述框型架(10)的上部的横向梁和两个侧梁的后部向后延伸组成U字形的凸起,水平固定板(20)与U字形的凸起相配合。

9. 根据权利要求8所述的一种方便携带的平板支架,其特征在于:所述框型架(10)的两个侧梁的后壁面中部成型有向上延伸的后长形凹槽(15),上部的横向梁的中部成型有主横向凹槽,主横向凹槽的两端与两个后长形凹槽(15)相通,折弯支撑架(30)包括横向部和横向部左右两端成型的向下折弯的侧折弯条部(31),两个侧折弯条部(31)的端部成型有横向折弯的铰接部,铰接部插套在对应的后长形凹槽(15)的下部侧壁上的凹孔中;

所述侧折弯条部(31)与对应的后长形凹槽(15)相对应,横向部与主横向凹槽相对应。

一种方便携带的平板支架

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及生活用品相关技术领域,更具体地说涉及一种方便携带的平板支架。

背景技术：

[0002] 现有的生活中,需要用到平板和看书等,而平板和看书均需要用手握持使用,而在进行观看视频或看书时,长时间手持会增加使用者的手部疲惫感,需要用平板支架进行支撑,以解放双手,减少手部疲惫感,然而,现有的支撑平板或书本的支架,一般是大型支架,其无法收拢,空间占用大,并不方便携带和收纳。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的不足,提供一种方便携带的平板支架,它展开成支架时可以方便支撑平板和书本,同时,其可以折叠合拢成一个平面板体,减少空间占用,方便携带收纳。

[0004] 本实用新型解决所述技术问题的方案是：

[0005] 一种方便携带的平板支架,包括框型架,所述框型架的下部的横向梁的底部的后部通过多个铰链活动连接水平固定板,水平固定板处于框型架的下方,水平固定板的顶面固定有多个横向限位条；

[0006] 所述框型架的左右两侧梁的中部后方活动连接有折弯支撑架,折弯支撑架向下翻落,折弯支撑架的横向部压靠在对应的横向限位条的前壁面的下部处；

[0007] 所述框型架的下部成型有横向通槽,放置板插套在横向通槽中,放置板通过铰接轴活动连接在框型架中,放置板向前翻出,放置板的下部的外壁面压靠在横向通槽的底面。

[0008] 所述放置板的顶面的左部和右部均成型有条形凹槽,限位条插套在条形凹槽中,限位条靠近条形凹槽的内端处的一端通过铰接轴活动连接在条形凹槽的侧壁上。

[0009] 所述限位条靠近条形凹槽的内端处的端面上部为弧形面,弧形面对应的条形凹槽的内端面上部为弧形面。

[0010] 所述框型架的下部的横向梁的后壁面上成型有两个凹槽,凹槽的顶部和底部伸出下部的横向梁的顶面和底面,铰链的上部处于凹槽中并通过螺栓固定连接在凹槽的内壁面上,铰链的下部通过螺栓固定连接在水平固定板的前部的顶面上。

[0011] 所述框型架的两个侧梁的后壁面中部成型有向上延伸的后长形凹槽,上部的横向梁的中部成型有主横向凹槽,主横向凹槽的两端与两个后长形凹槽相通,折弯支撑架包括横向部和横向部左右两端成型的向下折弯的侧折弯条部,两个侧折弯条部的端部成型有横向折弯的铰接部,铰接部插套在对应的后长形凹槽的下部侧壁上的凹孔中；

[0012] 所述侧折弯条部与对应的后长形凹槽相对应,横向部与主横向凹槽相对应。

[0013] 本实用新型的突出效果是：

[0014] 它展开成支架时可以方便支撑平板和书本,同时,其可以折叠合拢成一个平面板

体,减少空间占用,方便携带收纳。

附图说明:

- [0015] 图1是本实用新型的局部结构示意图;
- [0016] 图2是本实用新型合拢时的俯视图;
- [0017] 图3是本实用新型合拢时的仰视图;
- [0018] 图4是本实用新型展开状态的局部结构示意图。

具体实施方式:

[0019] 实施例,见如图1至图4所示,一种方便携带的平板支架,包括框型架10和水平固定板20,水平固定板20处于框型架10的下方;

[0020] 所述框型架10由两个上下竖直延伸的侧梁和两个左右延伸的横向梁组成,其为矩形框体,两个横向梁处于两个侧梁之间的上部和下部处,横向梁的左右两端固定在两个侧梁的内侧壁上;

[0021] 多个中部横向梁12处于框型架10中,三个中部横向梁12的左右两端固定在两个侧梁的内侧壁上,上部的横向梁和相邻的中部横向梁12之间成型有上通槽13,每相邻两个中部横向梁12之间成型有上通槽13,所述水平固定板20的顶面固定有三个横向限位条21,每相邻两个横向限位条21之间成型有横向槽,横向槽与对应的中部横向梁12相对应,横向限位条21与对应的上通槽13上下对应。

[0022] 最底部的中部横向梁12与下部的横向梁之间成型有横向通槽11。放置板40的下部插套在横向通槽11中,放置板40的下部成型有左右延伸的通孔,铰接轴插套在通孔中,铰接轴的两端伸出放置板40的左右两侧并插套在横向通槽11的左右两侧壁上的通孔,实现铰接,放置板40向前翻出,使得上部伸出横向通槽11,放置板40的下部的外壁面压靠在横向通槽11的底面。

[0023] 进一步的,所述放置板40的顶面的左部和右部均成型有条形凹槽42,限位条43插套在条形凹槽42中,限位条43靠近条形凹槽42的内端处的一端通过铰接轴活动连接在条形凹槽42的侧壁上。所述限位条43靠近条形凹槽42的内端处的端面上部为弧形面,弧形面对应的条形凹槽42的内端面上部为弧形面。

[0024] 采用此结构,使得限位条43可以向上翻转呈竖直状,而在翻落时,限位条43呈水平状时,其内端的下部会紧贴条形凹槽42的内端下部,使得限位条43无法再向下翻,实现限位,通过此结构,使得限位条43只能向上翻转呈竖直状或下翻成水平状。

[0025] 所述放置板40的顶面的中部成型有向下延伸的中部通槽41。

[0026] 进一步的,所述框型架10的下部的横向梁的后壁面上成型有两个凹槽,凹槽的顶部和底部伸出下部的横向梁的顶面和底面,铰链的上部处于凹槽中并通过螺栓固定连接在凹槽的内壁面上,铰链的下部通过螺栓固定连接在水平固定板20的前部的顶面上。

[0027] 进一步的,所述框型架10的上部的横向梁和两个侧梁的后部向后延伸组成U字形的凸起,水平固定板20与U字形的凸起相配合。

[0028] 进一步的,所述框型架10的两个侧梁的后壁面中部成型有向上延伸的后长形凹槽15,后长形凹槽15的顶部靠近上部的横向梁的一侧成型有侧通槽,上部的横向梁的中部

成型有主横向凹槽,主横向凹槽的两端与两个后长形凹槽15的侧通槽相通,折弯支撑架30包括横向部和横向部左右两端成型的向下折弯的侧折弯条部31,两个侧折弯条部31的端部成型有横向折弯的铰接部,铰接部插套在对应的后长形凹槽15的下部侧壁上的凹孔中;

[0029] 所述侧折弯条部31与对应的后长形凹槽15相对应,横向部与主横向凹槽相对应。

[0030] 如图1所示,在使用时,将折弯支撑架30向下翻落,折弯支撑架30的横向部压靠在对应的横向限位条21的前壁面的下部和水平固定板20的顶面处,实现支撑(由于有多根横向限位条21,折弯支撑架30的横向部压靠在不同的横向限位条21的前壁面,可以调节框型架10的倾斜角度),使得框型架10呈斜向设置,此时,书本或平板可以放置在框型架10的外壁面上,其底部压靠在放置板40上,而两个向上翻的限位条43处于书本或平板的下部前方,可以防止书本或平板从放置板40的前部移出,实现限位。

[0031] 本实施例在不使用时,可以将折弯支撑架30向上翻,使得侧折弯条部31插套在对应的后长形凹槽15中,横向部插套在主横向凹槽中,然后,将框型架10向下翻落,此时,水平固定板20插套在U字形的凸起围成的中部空间中,中部横向梁12插入对应的横向槽中,其与横向槽相配合,横向限位条21插套在对应的上通槽13中,其与上通槽13相配合,然后,将放置板40向后翻,此时,其整个插套在横向通槽11中并覆盖整个横向通槽11,同时,将两个限位条43向下翻转,使得限位条43呈水平状时,其内端的下部会紧贴条形凹槽42的内端下部,实现限位,此时,本实施例整个呈水平板状,大大减少空间占用,方便携带和收纳放置。

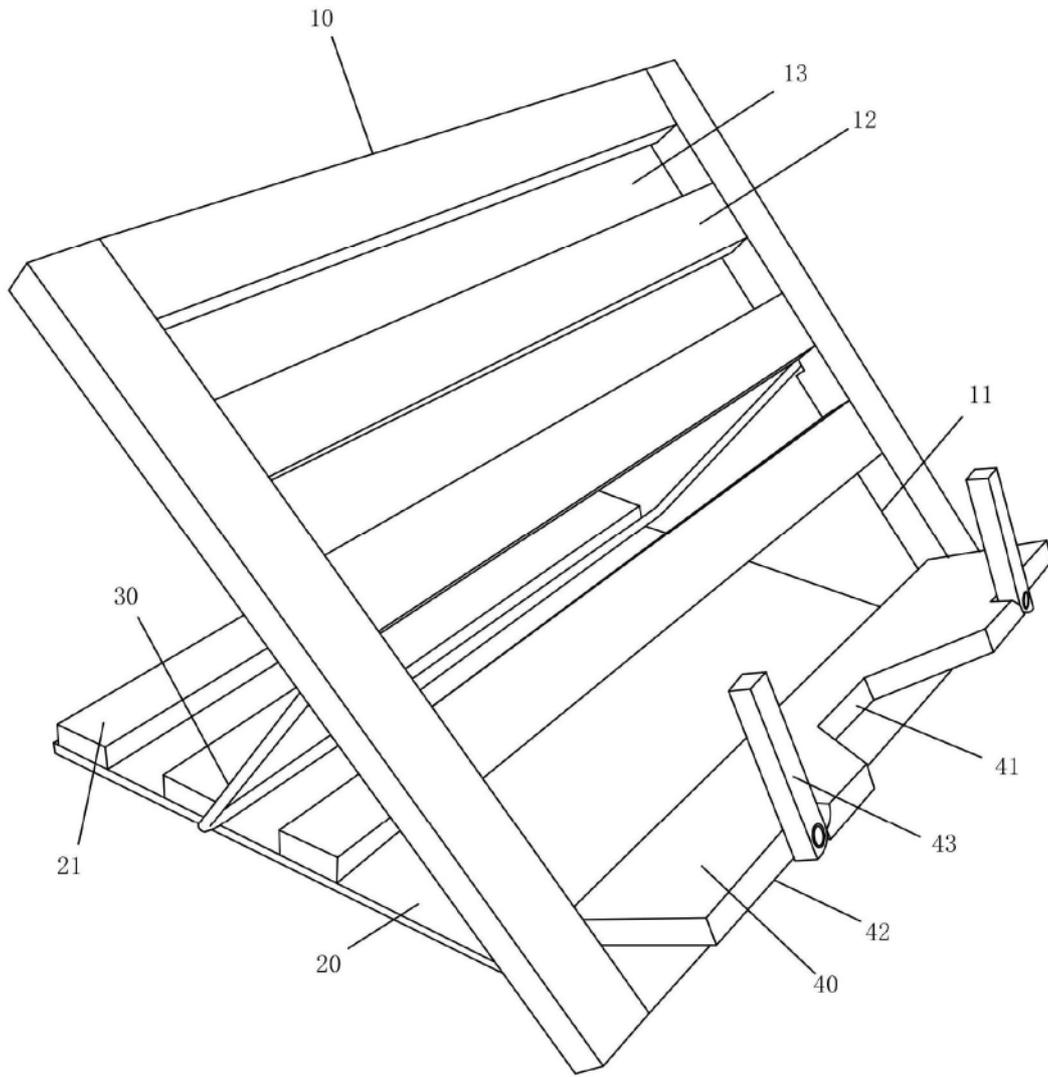


图1

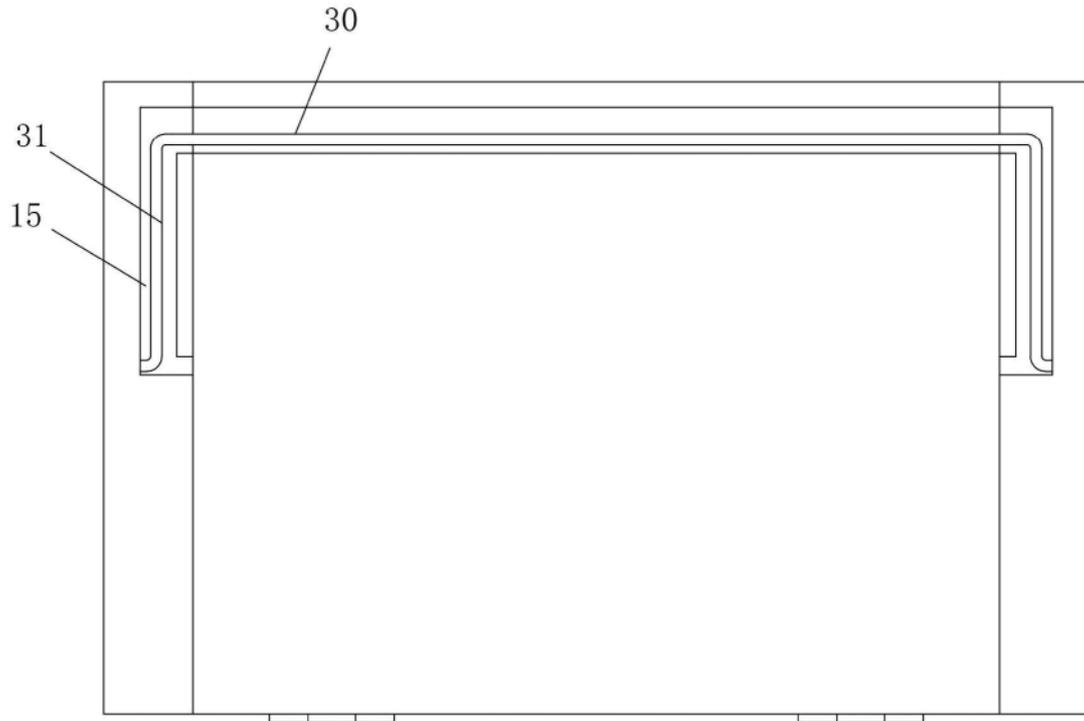


图2

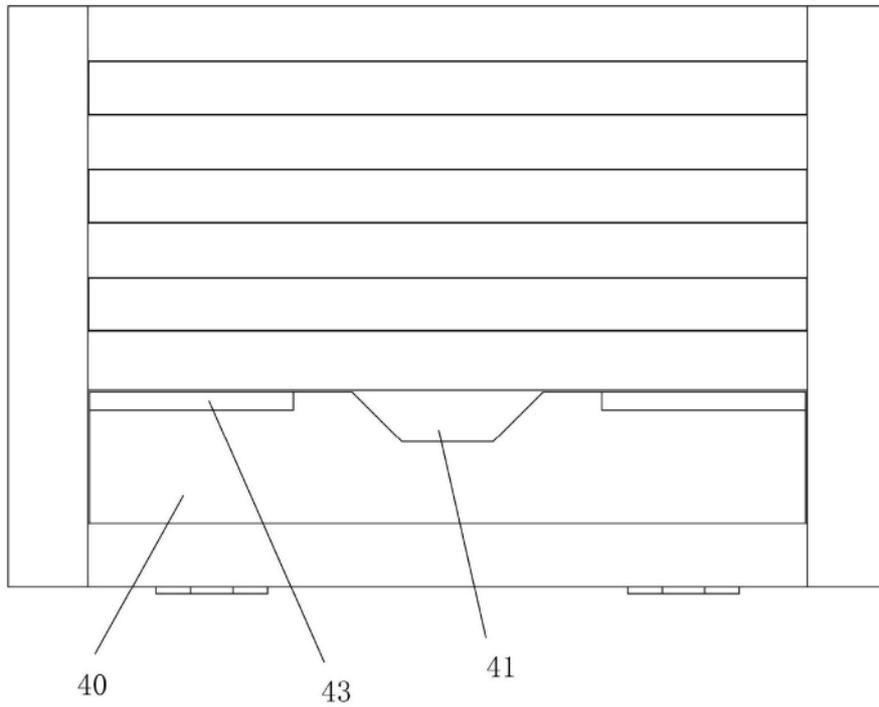


图3

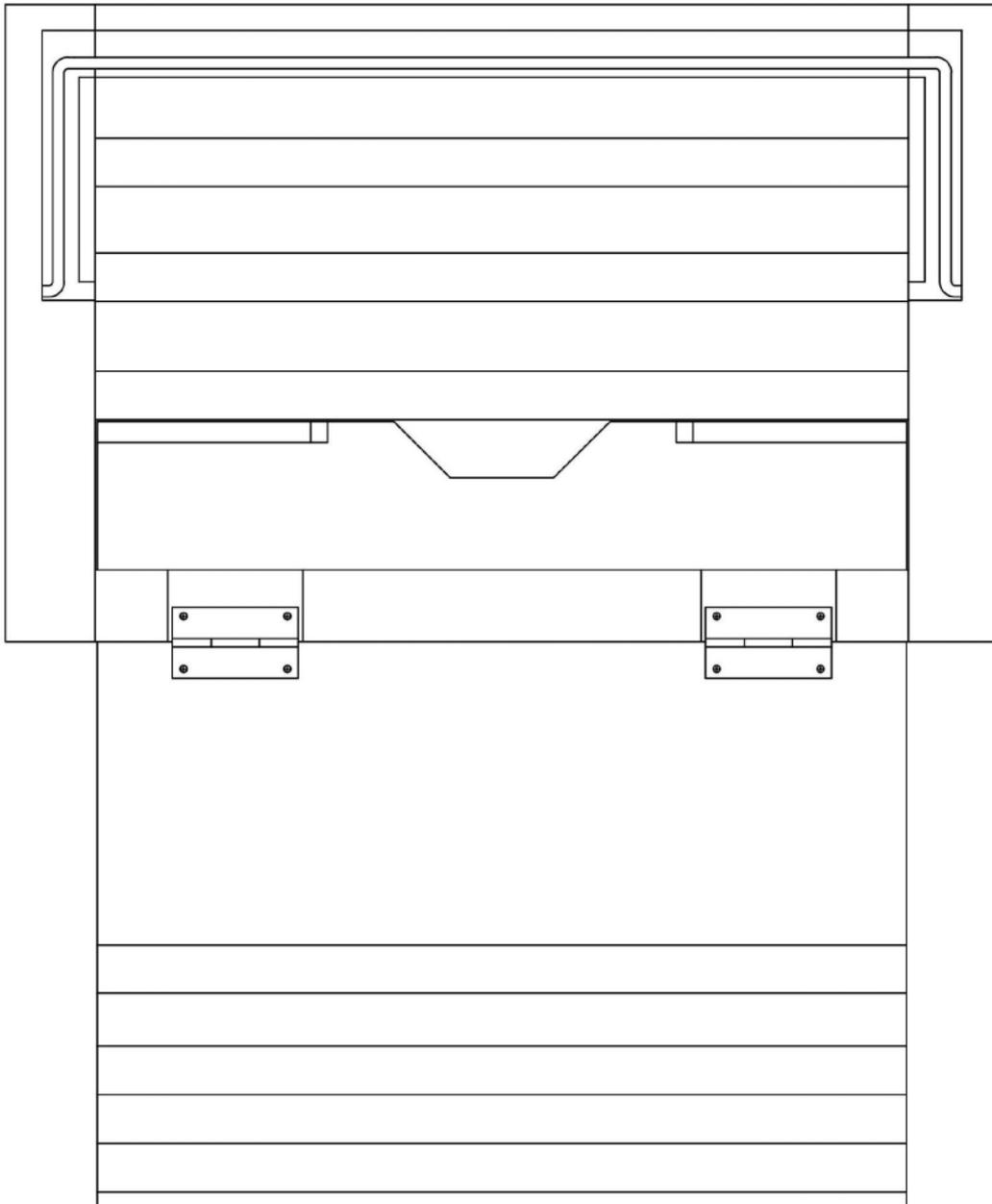


图4