



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202125239 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 25

(21) 申请号 201120196611. X

(22) 申请日 2011. 06. 13

(73) 专利权人 余振荣

地址 中国台湾台南市

(72) 发明人 余振荣

(74) 专利代理机构 北京华扬知识产权代理事务
所(普通合伙) 11317

代理人 韩丰年 朱栋梁

(51) Int. Cl.

E06C 7/00(2006. 01)

E06C 1/18(2006. 01)

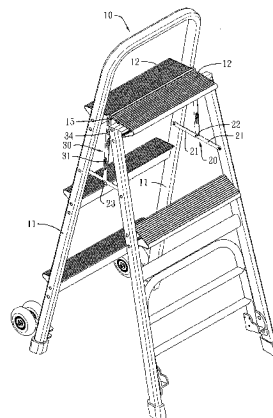
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

折叠梯的防夹装置

(57) 摘要

本实用新型关于一种折叠梯的防夹装置, 设于折叠梯的支架上并与折叠梯的定位组件连接, 包含有至少一防夹单元, 所述防夹单元包含有一可挠性的本体, 该本体的两侧分别穿设一第一组接孔与一第二组接孔, 该第一组接孔套组固定于支架最上方的踏板的组接杆上, 该第二组接孔套组固定于定位组件中枢接两个定位杆的枢杆上, 其中, 使用者可拉持牵动可挠性本体带动枢杆往上移动, 带动该两个定位杆夹角缩小地转动, 同时带动折叠梯的支架收合, 达到防止使用者的手被定位组件夹伤的目的, 提升使用安全性。



1. 一种折叠梯的防夹装置,设于折叠梯的支架上并与折叠梯的定位组件连接,所述支架上设有踏板,该踏板上设有组接杆,以及所述定位组件包含两个以枢杆枢接的定位杆,其特征在于,所述折叠梯的防夹装置包含有至少一防夹单元,所述防夹单元包含有一具可挠性的本体,该本体的两侧分别穿设一套组固定于支架最上方踏板的组接杆上的第一组接孔与一套组固定于枢杆上的第二组接孔。

2. 根据权利要求1所述的折叠梯的防夹装置,其特征在于,所述可挠性本体的外侧面上设有一拉提部。

3. 根据权利要求2所述的折叠梯的防夹装置,其特征在于,所述拉提部邻近所述第一组接孔。

4. 根据权利要求2所述的折叠梯的防夹装置,其特征在于,所述拉提部为一环圈状的部件。

5. 根据权利要求3所述的折叠梯的防夹装置,其特征在于,所述拉提部为一环圈状的部件。

6. 根据权利要求1至5中任一项所述的折叠梯的防夹装置,其特征在于,所述防夹装置于第一组接孔、第二组接孔处夹设有补强环,补强环围绕配合的第一组接孔与第二组接孔的周缘。

折叠梯的防夹装置

技术领域

[0001] 本实用新型关于一种防夹装置,特别关于一种设置于折叠梯上并可便于折叠梯收折且不夹手的防夹装置。

背景技术

[0002] 现有的折叠梯包含有两个支架,该两个支架均包含有两个间隔的支脚,该两个支脚上跨设踏板,以及该两个支架最上方的踏板彼此枢设,且该两个支架中相邻近的支脚上,可设有定位组件,使折叠梯展开至一角度便可定位,其中,定位组件包含有相枢接的一第一定位杆及一第二定位杆,该第一定位杆与该第二定位杆分别与该两个支架中邻近的支脚枢接,以及该第一定位杆上缘设有一挡部。

[0003] 其中,使用者在旋开该折叠梯的两个支架时,该第一定位杆的挡部可限位第二定位杆,让第一定位杆与第二定位杆旋开至一定角度便可定位,此时第一定位杆与第二定位杆近似一直线,夹角近似 180° ,若使用者想要收折该折叠梯,需要用手施力于定位组件上,使第二定位杆旋离该挡部,让第一定位杆与第二定位杆的夹角变小,同时可带动支脚而收折该折叠梯。

[0004] 然而上述现有的折叠梯中,使用者施力于定位组件时,在第一定位杆与第二定位杆的夹角开始改变过程中,使用者施力的手容易被第一定位杆与第二定位杆夹伤,因此安全性不佳。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种折叠梯的防夹装置,希望通过此设计,改善目前使用者在收折折叠梯时,手容易被夹伤而安全性不佳的问题。

[0006] 为达成上述目的,本实用新型所设计的折叠梯的防夹装置,设于折叠梯的支架上并与折叠梯的定位组件连接,所述支架上设有踏板,该踏板上设有组接杆,以及所述定位组件包含两个以枢杆枢接的定位杆,该折叠梯的防夹装置包含有至少一防夹单元,所述防夹单元包含有一具可挠性的本体,该本体的两侧分别穿设一套组固定于支架最上方踏板的组接杆上的第一组接孔与一套组固定于枢杆上的第二组接孔。

[0007] 据上所述,该折叠梯欲收合支架时,使用者的手可以拉持防夹装置的本体,并施加往上的力量,牵动本体并带动定位组件的枢杆往上移动,使枢杆组接的两个定位杆旋转且夹角角度变小,同时带动折叠梯的两个支架并收合,使用者在收合支架的过程中,通过该防夹装置对定位组件施力,避免发生手被定位组件夹伤的意外,提高折叠梯的安全性。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型折叠梯的防夹装置的一优选实施例的立体组合示意图。

[0009] 图 2 为本实用新型折叠梯的防夹装置的一优选实施例和侧视平面示意图。

[0010] 图 3 为本实用新型折叠梯的防夹装置与踏板组接的一优选实施例的立体分解示

意图。

[0011] 图 4 为本实用新型折叠梯的防夹装置与定位组件组接的一优选实施例的俯视剖面示意图。

[0012] 图 5 为本实用新型折叠梯的防夹装置的一优选实施例的使用状态示意图。

[0013] 附图标号说明

[0014]	10 支架	11 支脚
[0015]	12 踏板	13 组接槽
[0016]	14 组接轨	15 组接杆
[0017]	20 定位组件	21 定位杆
[0018]	22 挡部	23 枢杆
[0019]	30 防夹单元	31 本体
[0020]	32 第一组接孔	33 第二组接孔
[0021]	34 拉提部	35 连接部
[0022]	36 补强环	

具体实施方式

[0023] 以下配合附图及本实用新型的优选实施例,进一步阐述本实用新型为达成预定实用新型目的所采取的技术手段。

[0024] 请参阅图 1、2,为本实用新型折叠梯的防夹装置设置于折叠梯的一优选实施例,该防夹装置设置于折叠梯的支架 10 上并与折叠梯的定位组件 20 连接。

[0025] 其中,折叠梯包括有两个支架 10,该两个支架 10 均包含有两个支脚 11,以及收合时邻近的支脚 11 上枢设定位组件 20,定位组件 20 包含有两个定位杆 21,其中一定位杆 21 上设有一挡部 22 可限位另一定位杆 21,定位组件 20 的两个定位杆 21 以一枢杆 23 枢接,并与配合的支脚 11 枢接,以及该两个支架 10 在两个支脚 11 之间设有踏板 12,最上方并接的两个踏板 12 分别形成一组接槽 13 及一中空的组接轨 14(如图 3 所示),组接轨 14 可伸入组接槽 13,组接轨 14 两侧可分别组设一组接杆 15。

[0026] 该防夹装置包含有至少一防夹单元 30,所述防夹单元 30 包含有一具可挠性的本体 31,该本体 31 的两侧分别穿设一第一组接孔 32 与一第二组接孔 33,该第一组接孔 32 套组固定于折叠梯最上方的并接的踏板 12 的组接杆 15 上(如图 3 所示),该第二组接孔 33 套组固定于定位组件 20 中枢接两个定位杆 21 的枢杆 23 上(如图 4 所示),以及该可挠性本体 31 的外侧面上设有一拉提部 34。

[0027] 在本实用新型优选实施例中,该拉提部 34 邻近该第一组接孔 32,以及该拉提部 34 为一环圈状的部件,该本体 31 的外侧面上缝设一连接部 35,以提供该拉提部 34 穿组。

[0028] 另外,该防夹装置于第一组接孔 32、第二组接孔 33 处分别夹设一补强环 36,补强环 36 围绕配合的第一组接孔 32 与第二组接孔 33 的周缘。

[0029] 请参阅图 5 所示,使用者欲收合折叠梯的支架 10 时,使用者的手可以拉持拉提部 34,对拉提部 34 施加往上拉动的力量,拉提部 34 往上移动时会牵动其连接的本体 31,本体 31 的第二组接孔 33 随之往上移动,同时带动定位组件 20 的枢杆 23,促使枢杆 23 所组接的两个定位杆 21 转动,该两个定位杆 21 的夹角角度变小,同时牵动该两个定位杆 21 所枢接

的两个支架 10 的支脚 11,使得该两个支架 10 靠拢收合。

[0030] 综上所述,折叠梯通过本实用新型防夹装置的设计,让使用者在收合折叠梯的过程中,手部不用直接对定位组件 20 的枢杆 23 施加往上的力量,通过拉提部 34 牵动本体 31 而带动枢杆 23,达到防止使用者的手部被定位组件 20 夹伤的意外发生,所以该折叠梯的防夹装置可提供优良的防夹效果,以及提升安全性,故满足使用者与市场的需求。

[0031] 以上所述仅是本实用新型的优选实施例而已,并非对本实用新型做任何形式上的限制,虽然本实用新型已以优选实施例披露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案的范围,应当可以利用上述揭示的技术内容作出些许改变或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

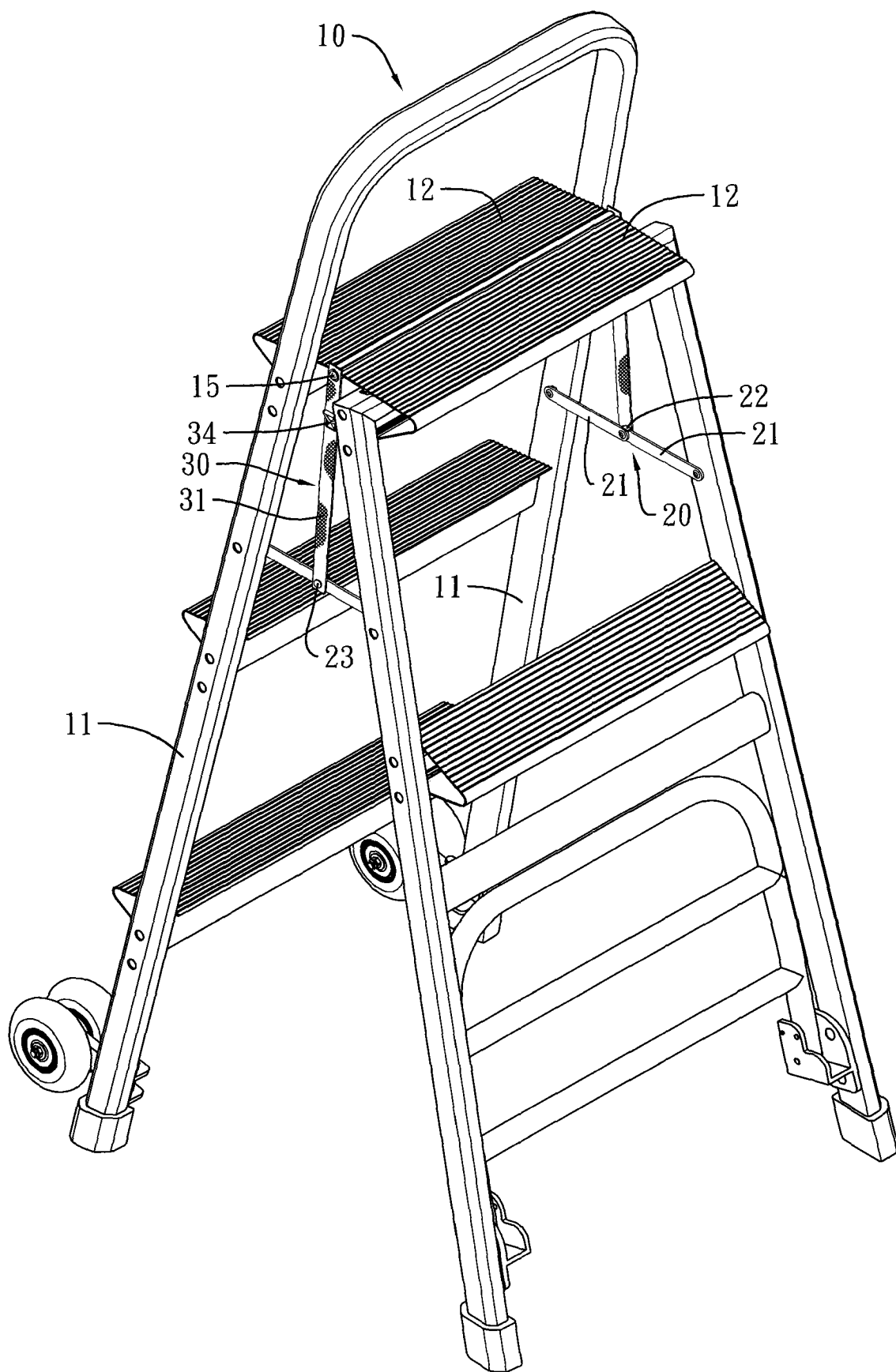


图 1

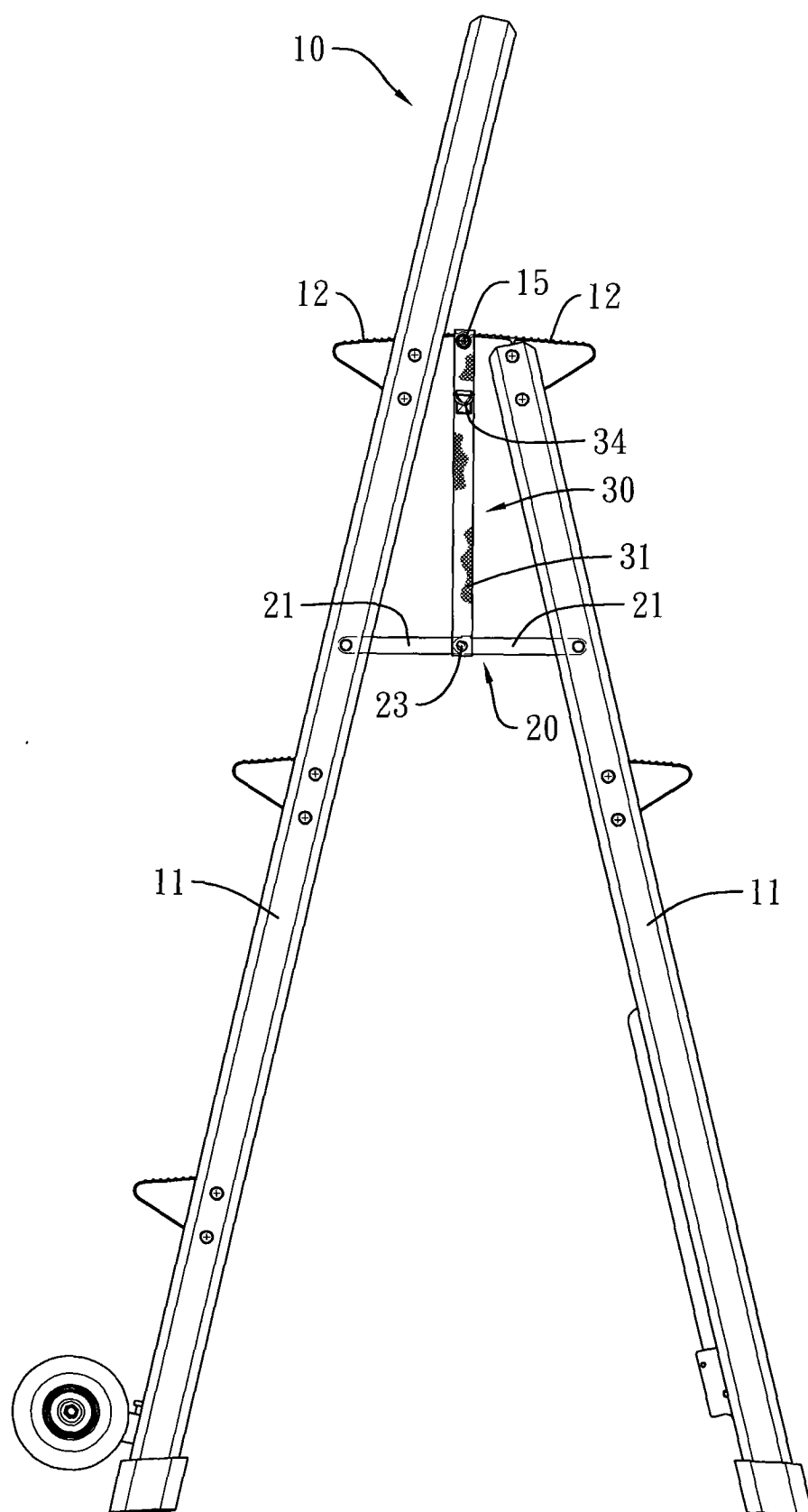


图 2

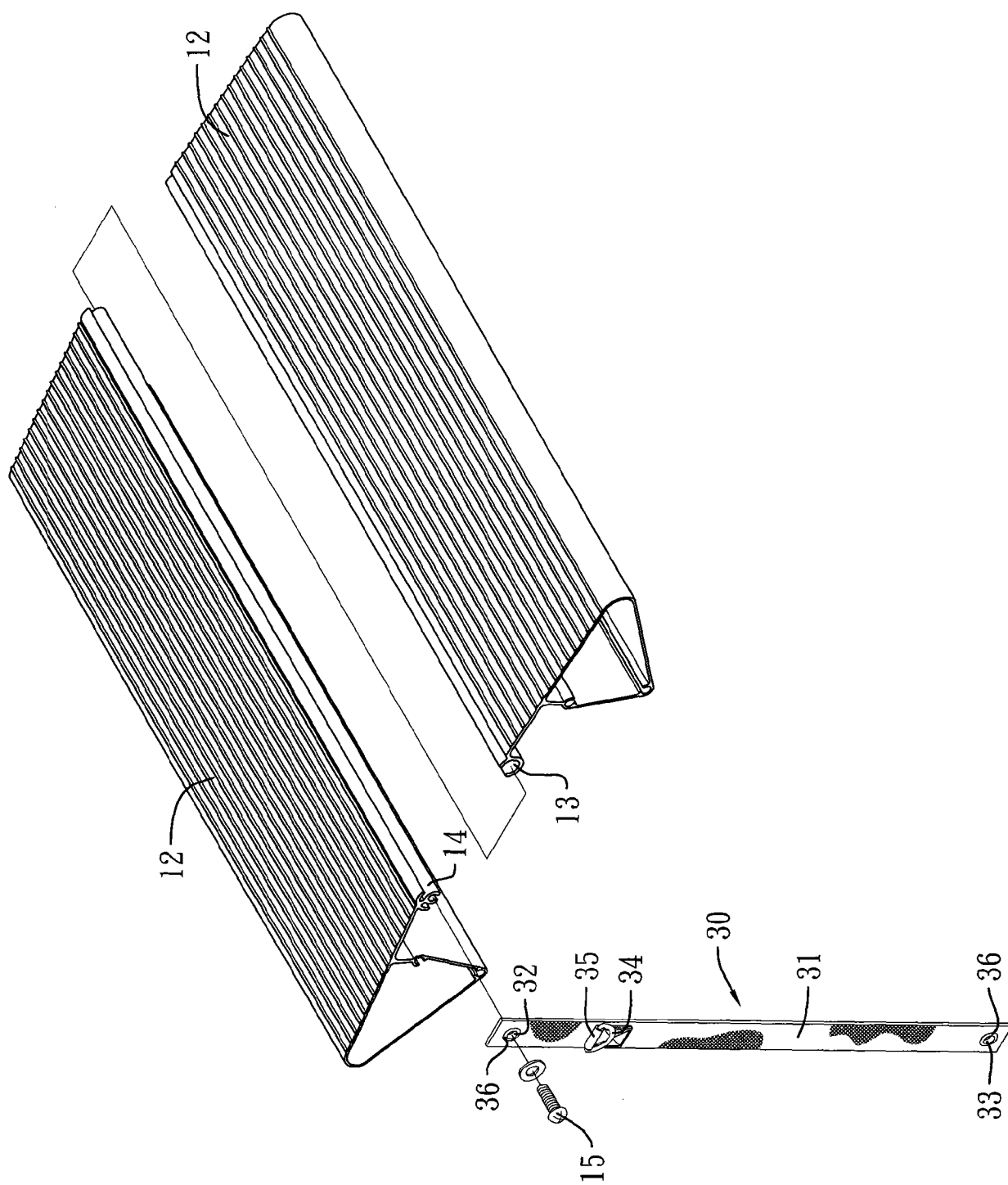


图 3

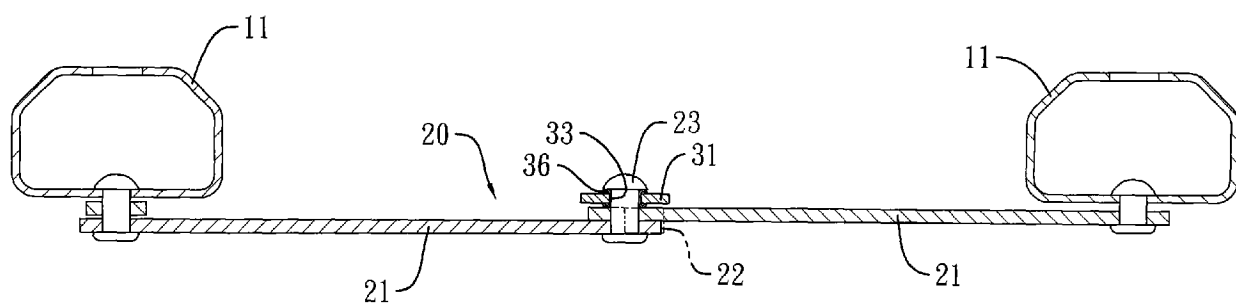


图 4

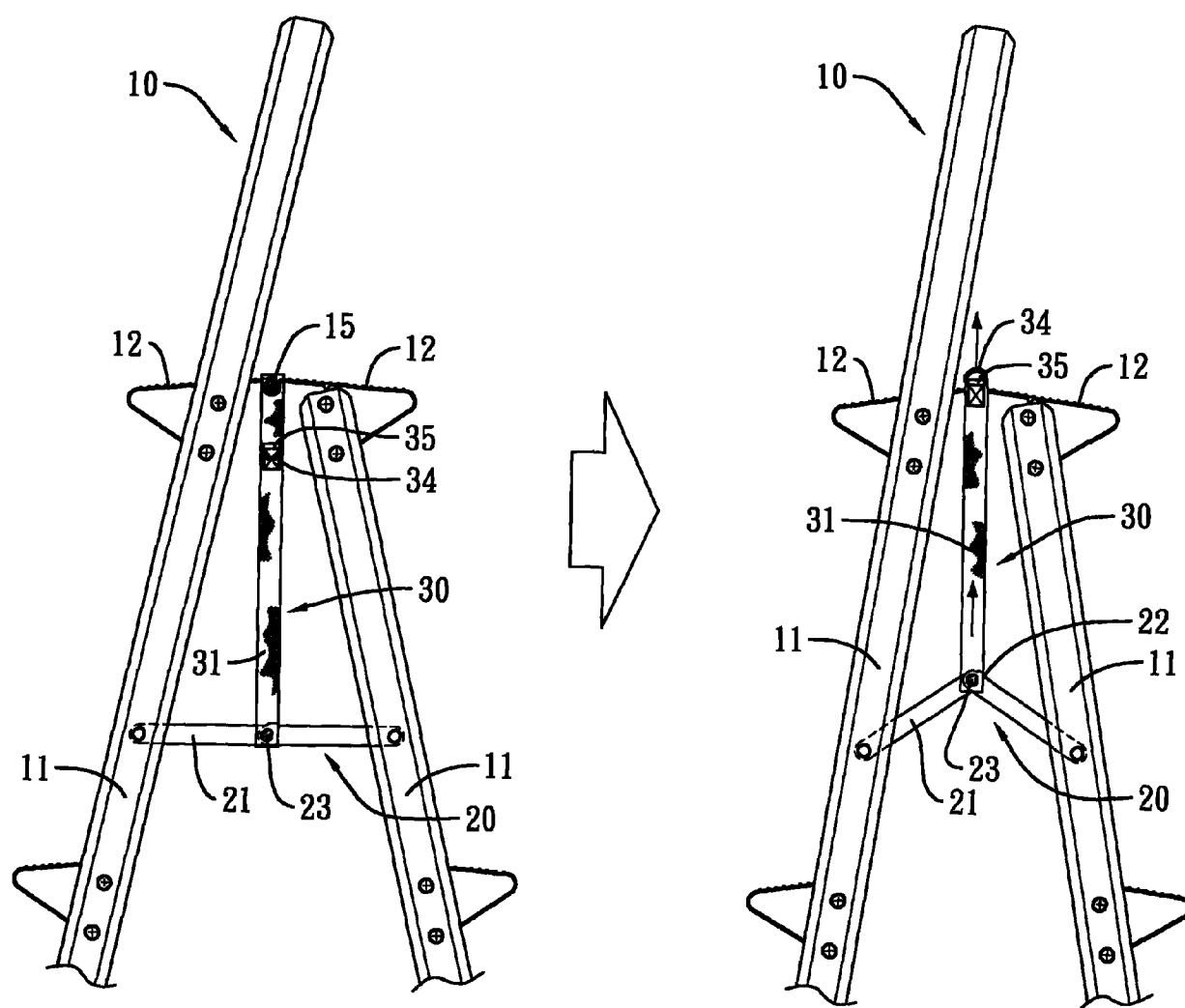


图 5