



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205513425 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201520964278.0

(22)申请日 2015.11.26

(73)专利权人 廖永荣

地址 215333 江苏省苏州市昆山市开发区
环娄路275号

(72)发明人 廖永荣

(74)专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司
31229

代理人 曾耀先

(51)Int.Cl.

A47B 83/02(2006.01)

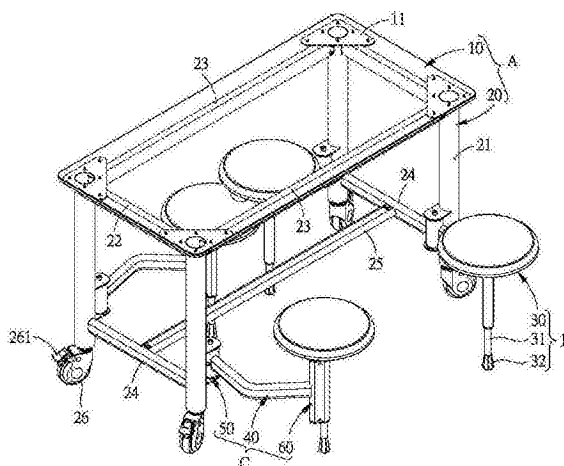
权利要求书2页 说明书5页 附图10页

(54)实用新型名称

可收式连椅桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种可收式连椅桌,包括桌体、四椅座以及四连接机构,该桌体具有四桌脚,各该连接机构具有连杆两端成形有外套筒及套管用以组设枢转座及伸缩复位结构,该连杆通过该枢转座而可枢转地与该桌脚组接,该椅座通过该伸缩复位结构而可升降复位地与该连杆组接,藉此,可轻易地通过该枢转座将椅座枢转收进桌体下方或取出使用,且连接机构的枢转幅度可以通过设在桌脚上限位凸柱与设于外套筒的横向条孔的二孔端卡制而受到限制,避免枢转幅度过大造成结构损坏。通过该伸缩复位结构使椅座在未承重时可通过气弹簧展开而离开地面,更便于将椅座转出或转入桌体下方空间,且在椅座承重后通过气弹簧压缩而抵固于地面,使椅座具有最佳的承重稳定性。



1. 一种可收式连椅桌, 包括一桌体、四椅座以及四连接机构, 该桌体具有四桌脚, 各该连接机构具有一连杆两端组设有一枢转座及伸缩复位结构, 该连杆通过该枢转座而可枢转地与该桌脚组接, 该椅座通过该伸缩复位结构而可升降复位地与该连杆组接; 其特征在于,

该桌体的桌脚底端固设有上下二枢片及一限位凸柱位于该二枢片之间;

该椅座具有一坐垫及一轴杆, 该轴杆顶端固设于该坐垫下方中央位置, 该轴杆设有一枢片;

该连杆一端成形为一外套筒, 另端成形为一套管, 该外套筒设有一横向条孔;

该枢转座具有二轴套组设于该外套筒的上下两端口, 令该枢转座位于该桌脚的二枢片之间, 该限位凸柱穿入该横向条孔内, 使该连杆通过该限位凸柱与该横向条孔的二孔端卡制而限制枢转幅度, 该桌脚、该外套筒及该枢转座通过一枢轴穿置该二枢片及该二轴套而可枢转地组接;

该伸缩复位结构具有一上轴套及一下轴套分别组固于该套管的上下两端口, 且该上轴套及该下轴套各设有一轴孔及一槽部, 该轴杆穿置该二轴孔而贯穿该套管内部, 一气弹簧一端与该轴杆上的枢片组接, 另端固设于该下轴套的槽部内。

2. 根据权利要求1所述的可收式连椅桌, 其特征在于,

该桌脚的二枢片各设有一枢孔, 该枢转座的二轴套各设有一轴孔, 一轴管穿置该二轴孔而贯设于该外套筒内部, 该桌脚、该外套筒及该枢转座通过该枢轴穿置该枢孔及该轴管后与一螺帽锁固而可枢转地组接。

3. 根据权利要求1所述的可收式连椅桌, 其特征在于,

该连杆的套管邻近其上下两端口处设有两两相对的贯孔;

该伸缩复位结构的上轴套是由二对称组件对合构成该轴孔、该槽部, 各该组件设有一锁固孔, 该下轴套设有二相对锁固孔, 令该上轴套与该下轴套组设于该套管的上下两端口, 该锁固孔分别与该套管上下两端口处的贯孔对合并为螺锁件锁固。

4. 根据权利要求1所述的可收式连椅桌, 其特征在于,

该下轴套的槽部成形为螺槽, 该气弹簧两端收缩成形为外螺纹段, 令该气弹簧一端的外螺纹段穿置该轴杆上枢片的枢孔后与一螺帽螺接, 另端的外螺纹段与该下轴套的螺槽螺接。

5. 根据权利要求1所述的可收式连椅桌, 其特征在于,

该桌体具有一桌板及一桌架通过一固定件固定结合, 该固定件具有一对应该桌脚的横剖面形状的定位孔, 该定位孔周侧设有复数贯孔, 且该桌板的四个角端对应该贯孔位置设有复数穿孔, 令该桌板及该固定件通过复数螺锁件穿过该贯孔及该穿孔而锁固, 且该桌板通过该固定件的定位孔套置于该桌脚顶端而固定于该桌架之上。

6. 根据权利要求1所述的可收式连椅桌, 其特征在于,

该桌体具有一桌架, 该桌架具有桌脚、第一横杆、第二横杆、第三横杆及第四横杆组成, 该四桌脚顶端之间具有二相对第一横杆及二相对第二横杆连接, 该四桌脚底端之间具有呈H形的二相对第三横杆及一第四横杆连接, 且各该桌脚底端设有一可转动的滚轮, 各该滚轮设有一定位钮。

7. 根据权利要求6所述的可收式连椅桌, 其特征在于,

该四桌脚两两成组地分别与该第一横杆及该第三横杆通过焊接技术成形为二相对矩

形框结构,该第二横杆及该第四横杆则通过组装元件与该二矩形框组固。

8.根据权利要求7所述的可收式连椅桌,其特征在于,

该桌脚顶端对应该第二横杆处设有二平行条孔,一连接件成形为夹片状而具有一中段及二片状自由端,该自由端上设有位置对应的复数穿孔;该第二横杆端部设有对应该穿孔数量的贯孔,令该连接件容置于该桌脚顶端内部且自由端从该二条孔穿出,该第二横杆端部套接于该二自由端外部,该第二横杆及该连接件通过复数螺锁件穿过该贯孔及该穿孔而锁固。

9.根据权利要求7所述的可收式连椅桌,其特征在于,

该第四横杆通过二组接件组设于该二第三横杆之间,该组接件成形为夹片状而具有一中段及二片状自由端,该自由端上设有位置对应的复数穿孔;该第四横杆端部设有对应该穿孔数量的贯孔,令该组接件中段通过焊接技术固设于该第三横杆内侧,该第四横杆端部套接于该二自由端外部,该第四横杆及该组接件通过复数螺锁件穿过该贯孔及该穿孔而锁固。

10.根据权利要求1所述的可收式连椅桌,其特征在于,

该椅座的轴杆底端套设有一椅脚套。

可收式连椅桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连椅桌,特别是指椅座可收合的可收式连椅桌。

背景技术

[0002] 一般配合多张椅具以供多人同时使用的桌具,桌与椅是各自独立但可组合使用的家具,当椅具不使用时可收纳在桌具下方的空间中,并于使用时再取出。值得注意的是,由于桌与椅是完全分离的,在打扫桌具下方地板时需要将椅具逐张挪出桌具下方空间,待打扫后再收回,造成清洁卫生时的不便。

[0003] 虽然目前已有桌具与椅具相连成一体的家具,然而,现有连椅桌的椅具是固定在桌具外侧,不使用时也无法收入桌具下方,摆放后存在空间利用不佳的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种椅座可相对桌体枢转而转出使用或转入收纳的可收式连椅桌,通过在椅座与桌体之间可枢转的连接机构,克服现有分离式桌椅导致的打扫不便以及连椅桌空间利用不佳的问题,达到提供一种结构稳固耐坐且便于收纳椅座的连椅桌。

[0005] 为解决先前技术的问题,本实用新型采用的技术方案是,提供一种可收式连椅桌,包括一桌体、四椅座以及四连接机构,该桌体具有四桌脚,各该连接机构具有一连杆两端组设有一枢转座及伸缩复位结构,该连杆通过该枢转座而可枢转地与该桌脚组接,该椅座通过该伸缩复位结构而可升降复位地与该连杆组接;其中:

[0006] 该桌体的桌脚底端固设有上下二枢片及一限位凸柱位于该二枢片之间;该椅座具有一坐垫及一轴杆,该轴杆顶端固设于该坐垫下方中央位置,该轴杆设有一枢片;该连杆一端成形为一外套筒,另端成形为一套管,该外套筒设有一横向条孔;该枢转座具有二轴套组设于该外套筒的上下两端口,令该枢转座位于该桌脚的二枢片之间,该限位凸柱穿入该横向条孔内,使该连杆通过该限位凸柱与该横向条孔的二孔端卡制而限制枢转幅度,该桌脚、该外套筒及该枢转座通过一枢轴穿置该二枢片及该二轴套而可枢转地组接;该伸缩复位结构具有一上轴套及一下轴套分别组固于该套管的上下两端口,且该上轴套及该下轴套各设有一轴孔及一槽部,该轴杆穿置该二轴孔而贯穿该套管内部,一气弹簧一端与该轴杆上的枢片组接,另端固设于该下轴套的槽部内。

[0007] 上述桌脚的二枢片各设有一枢孔,该枢转座的二轴套各设有一轴孔,一轴管穿置该二轴孔而贯设于该外套筒内部,该桌脚、该外套筒及该枢转座通过该枢轴穿置该枢孔及该轴管后与一螺帽锁固而可枢转地组接。

[0008] 上述连杆的套管邻近其上下两端口处设有两两相对的贯孔;该伸缩复位结构的上轴套是由二对称组件对合构成该轴孔、该槽部,各该组件设有一锁固孔,该下轴套设有二相对锁固孔,令该上轴套与该下轴套组设于该套管的上下两端口,该锁固孔分别与该套管上下两端口处的贯孔对合并为螺锁件锁固。

[0009] 上述下轴套的槽部成形为螺槽,该气弹簧两端收缩成形为外螺纹段,令该气弹簧一端的外螺纹段穿置该轴杆上枢片的枢孔后与一螺帽螺接,另端的外螺纹段与该下轴套的螺槽螺接。

[0010] 上述桌体具有一桌板及一桌架通过一固定件固定结合,该固定件具有一对应该桌脚的横剖面形状的定位孔,该定位孔周侧设有复数贯孔,且该桌板的四个角端对应该贯孔位置设有复数穿孔,令该桌板及该固定件通过复数螺锁件穿过该贯孔及该穿孔而锁固,且该桌板通过该固定件的定位孔套置于该桌脚顶端而固定于该桌架之上。

[0011] 上述桌体具有一桌架,该桌架具有桌脚、第一横杆、第二横杆、第三横杆及第四横杆组成,该四桌脚顶端之间具有二相对第一横杆及二相对第二横杆连接,该四桌脚底端之间具有呈H形的二相对第三横杆及一第四横杆连接,且各该桌脚底端设有一可转动的滚轮,各该滚轮设有一定位钮。

[0012] 上述四桌脚两两成组地分别与该第一横杆及该第三横杆通过焊接技术成形为二相对矩形框结构,该第二横杆及该第四横杆则通过组装元件与该二矩形框组固。

[0013] 上述桌脚顶端对应该第二横杆处设有二平行条孔,一连接件成形为夹片状而具有一中段及二片状自由端,该自由端上设有位置对应的复数穿孔;该第二横杆端部设有对应该穿孔数量的贯孔,令该连接件容置于该桌脚顶端内部且自由端从该二条孔穿出,该第二横杆端部套接于该二自由端外部,该第二横杆及该连接件通过复数螺锁件穿过该贯孔及该穿孔而锁固。

[0014] 上述第四横杆通过二组接件组设于该二第三横杆之间,该组接件成形为夹片状而具有一中段及二片状自由端,该自由端上设有位置对应的复数穿孔;该第四横杆端部设有对应该穿孔数量的贯孔,令该组接件中段通过焊接技术固设于该第三横杆内侧,该第四横杆端部套接于该二自由端外部,该第四横杆及该组接件通过复数螺锁件穿过该贯孔及该穿孔而锁固。

[0015] 上述椅座的轴杆底端套设有一椅脚套。

[0016] 本实用新型的有益效果在于,可转入或转出的椅座方便打扫桌椅下方地板的卫生。椅座不使用时可以转入收纳到桌具下方,充分利用了桌具下方空间,不额外占用桌具以外的空间,使用十分方便。

[0017] 有关于本实用新型为达成上述目的,所采用的技术手段及其他效果,兹举一较佳可行实施例并配合图式详细说明如后。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型可收式连椅桌的立体外观示意图。

[0019] 图2是本实用新型可收式连椅桌的整体收合外观平面图。

[0020] 图3是本实用新型椅座与桌脚连接的局部立体外观示意图。

[0021] 图4是本实用新型椅座与桌脚连接结构的立体分解示意图。

[0022] 图5是本实用新型连杆、枢转座与桌脚的组合剖视示意图。

[0023] 图6是本实用新型气弹簧展开时的组合剖视示意图。

[0024] 图7是本实用新型气弹簧压缩时的组合剖视示意图。

[0025] 图8是本实用新型桌板与桌架的立体分解示意图。

[0026] 图9是本实用新型桌架的第一横杆、第二横杆与桌脚的立体分解示意图。
 [0027] 图10是本实用新型桌架的第三横杆、第四横杆与桌脚的立体分解示意图。

[0028] **【主要组件符号说明】**

[0029] (本实用新型)

[0030] 桌体A

[0031]	桌板	10	固定件	11	定位孔	111
[0032]	贯孔	112	穿孔	12	螺锁件	13
[0033]	桌架	20	桌脚	21	条孔	211
[0034]	枢片	212	限位凸柱	213	枢孔	214
[0035]	第一横杆	22	第二横杆	23	贯孔	231
[0036]	第三横杆	24	第四横杆	25	贯孔	251
[0037]	滚轮	26	定位钮	261	连接件	27
[0038]	中段	271	自由端	272	穿孔	273
[0039]	螺锁件	274	组接件	28	中段	281
[0040]	自由端	282	穿孔	283	螺锁件	284
[0041]	椅座 B					
[0042]	坐垫	30	轴杆	31	椅脚套	32
[0043]	枢片	33	枢孔	331		
[0044]	连接机构 C					
[0045]	连杆	40	外套筒	41	套管	42
[0046]	贯孔	421	横向条孔	43	螺锁件	44
[0047]	枢转座	50	轴套	51	轴孔	52
[0048]	轴管	53	枢轴	54	螺帽	55
[0049]	伸缩复位结构	60	上轴套	61	组件	611
[0050]	锁固孔	612	下轴套	62	锁固孔	621
[0051]	轴孔	63	槽部	64	气弹簧	65
[0052]	外螺纹段	651	螺帽	652		
[0053]	地面 G					

具体实施方式

[0054] 请配合参阅图1至图10所示,说明本实用新型可收式连椅桌的具体实施方式。

[0055] 如图1、图2所示,本实用新型提供一种可收式连椅桌,其包括一桌体A、四椅座B及四组可枢转的连接机构C,该四椅座B通过四组连接机构C与桌体A的桌脚可枢转地连接。其中:

[0056] 该桌体A包括一桌板10及一桌架20,该桌架20具有四桌脚21,该四桌脚21顶端之间具有二相对第一横杆22及二相对第二横杆23连接,该四桌脚21底端之间具有呈H形的二相对第三横杆24及一第四横杆25连接,且各该桌脚21底端设有一可转动的滚轮26,各该滚轮26设有一定位钮261,用以控制滚轮26定位或活动。

[0057] 该椅座B包括一坐垫30及一轴杆31,该轴杆31顶端固设于该坐垫30下方中央位

置,底端套设有一椅脚套32,用以缓冲椅座B受力后与地面直接接触的力量。

[0058] 如图1、图4、图5所示,该连接机构C各包括一连杆40、一可转动地设置在桌脚21底端的枢转座50以及一为该椅座B轴杆31穿置的伸缩复位结构60,该连杆40一端成形为一外套筒41用以套置在该枢转座50外部而可转动地与该桌脚21组接,另端成形为一套管42用以套置该伸缩复位结构60外部而与该椅座B组接。其中,该连杆40可以视桌体A下方空间大小而成形为直杆结构或弯管结构。

[0059] 如图4、图5所示,说明本实用新型的连杆40、枢转座50与桌脚21的组合结构。该桌脚21底端固设有上下二枢片212及一限位凸柱213位于该二枢片212之间;该连杆40的外套筒41设有一横向条孔43;该枢转座50包括二轴套51组设于该外套筒41的上下两端口且各设有一轴孔52,一轴管53穿置该二轴孔52而贯设于该外套筒41内部,令该枢转座50位于该二枢片212之间,该限位凸柱213穿入该横向条孔43内,使该连杆40通过该限位凸柱213与该横向条孔43的二孔端卡制而限制枢转幅度,该桌脚21、该外套筒41及该枢转座50通过一枢轴54穿置该二枢片212上的枢孔214及该轴管53后与一螺帽55锁固,达到该连杆40与地面概呈平行地通过该枢转座50相对该桌脚21水平枢转。其中,该限位凸柱213及该枢片212是通过焊接技术固设于该桌脚21上。

[0060] 如图4、图6、图7所示,说明本实用新型的连杆40、伸缩复位结构60与椅座B的组合结构。该椅座B的轴杆31设有一枢片33;该伸缩复位结构60包括一上轴套61及一下轴套62分别组固于该套管42的上下两端口,且该上轴套61及该下轴套62各设有一轴孔63及一槽部64,该轴杆31穿置该二轴孔63而贯穿该套管42内部,一气弹簧65一端与该轴杆31上的枢片33组接,另端固设于该下轴套62的槽部64内,令该椅座B通过该轴杆31与该套管42相对升降位移,并通过该气弹簧65在承重后压缩而下降抵于地面G,在未承重时展开而上升离开地面G。

[0061] 于本实施例中,如图4所示,该套管42邻近其上下两端口处设有两两相对的贯孔421;该上轴套61是由二对称组件611对合构成该轴孔63、该槽部64,各该组件611设有一锁固孔612,且该下轴套62设有二相对锁固孔621,令该上轴套61与该下轴套62组设于该套管42的上下两端口,该锁固孔612、621分别与该套管42上下两端口处的贯孔421对合并为螺锁件44锁固。此外,如图6所示,该下轴套62的槽部64成形为螺槽,该气弹簧65两端收缩成形为外螺纹段651,令该气弹簧65一端的外螺纹段651穿置该枢片33的枢孔331后与一螺帽652螺接,另端的外螺纹段651与该下轴套62的螺槽螺接。

[0062] 藉此,如图1、图5所示,通过本实用新型可收式连桌,使用者可以轻易地通过各连接机构C的枢转座50将椅座B枢转收进桌体A下方的空间内或转出使用,且如连接机构C的枢转幅度可以通过设在桌脚21上限位凸柱213与设于外套筒41的横向条孔43的二孔端卡制而受到限制,避免椅座B的枢转幅度过大造成枢转座50的结构损坏。且如图6、图7所示,本实用新型通过该伸缩复位结构60,使椅座B在未承重时可通过气弹簧65展开而离开地面G,更便于将椅座B转出或转入桌体A下方空间,且在椅座B承重后通过气弹簧65压缩而抵固于地面G,使椅座B具有更佳的承重稳定性。

[0063] 进一步地,如图2及图6、图7所示,本实用新型可收式连椅桌的椅座B通过该轴杆31上枢片33的设置高度为偏高或偏低,使该连杆40组设后位于该椅座B轴杆31的中间位置或偏高位置,使相邻的椅座B在未使用时可以上升而呈高低错位地收纳在桌体A下方,达到充

分利用桌体A下方空间的目的。

[0064] 另,如图8所示,本实用新型桌体A的桌板10与桌架20之间是通过呈三角片状的固定件11而固定结合,该固定件11具有一对应该桌脚21的横剖面形状的定位孔111,该定位孔111周侧设有复数贯孔112,且该桌板10的四个角端对应该贯孔112位置设有复数穿孔12,令该桌板10及该固定件11通过复数螺锁件13穿过该贯孔112及该穿孔12而锁固,且该桌板10通过该固定件11的定位孔111套置于该桌脚21顶端而固定于该桌架20之上。其中,该桌脚21的横剖面形状为圆形,该固定件11的定位孔111亦成形为圆形,但桌脚21的横剖面形状及该固定件11的定位孔111形状并不限于此。

[0065] 于本实施例中,该桌脚21与该横杆22、23、24、25之间可以通过焊接技术、组装元件或者两者的结合达到组固成桌体A的目的。如图8、图9、图10所示,显示本实用新型中桌体A结合焊接技术及组装元件组固成桌体A的具体实施例;该四桌脚21两两成组分别与该第一横杆22及该第三横杆24通过焊接技术成形为二相对矩形框结构,该第二横杆23及该第四横杆25则通过组装元件与该二矩形框组固。

[0066] 如图9所示,该第一横杆22端部通过焊接技术固设于该桌脚21顶端表面,该桌脚21顶端对应该第二横杆23处设有二平行条孔211,一连接件27成形为夹片状而具有一中段271及二片状自由端272,该自由端272上设有位置对应的复数穿孔273;该第二横杆23端部设有对应该穿孔273数量的贯孔231,令该连接件27容置于该桌脚21顶端内部且自由端272从该二条孔211穿出,该第二横杆23端部套接于该二自由端272外部,该第二横杆23及该连接件27通过复数螺锁件274穿过该贯孔231及该穿孔273而锁固。

[0067] 如图10所示,该第三横杆24端部通过焊接技术固设于该桌脚21顶端表面,该第四横杆25通过二组接件28组设于该二第三横杆24之间,该组接件28成形为夹片状而具有一中段281及二片状自由端282,该自由端282上设有位置对应的复数穿孔283;该第四横杆25端部设有对应该穿孔283数量的贯孔251,令该组接件28中段通过焊接技术固设于该第三横杆24内侧,该第四横杆25端部套接于该二自由端282外部,该第四横杆25及该组接件28通过复数螺锁件284穿过该贯孔251及该穿孔283而锁固。

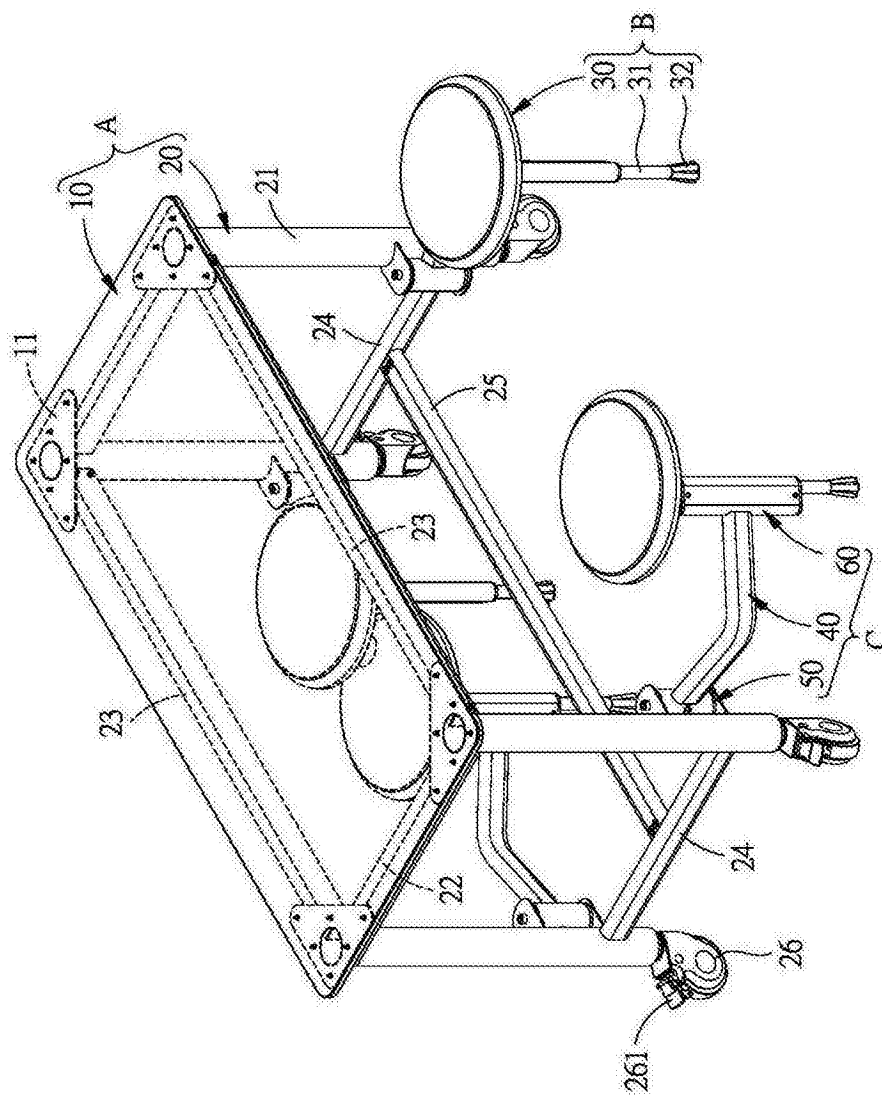


图1

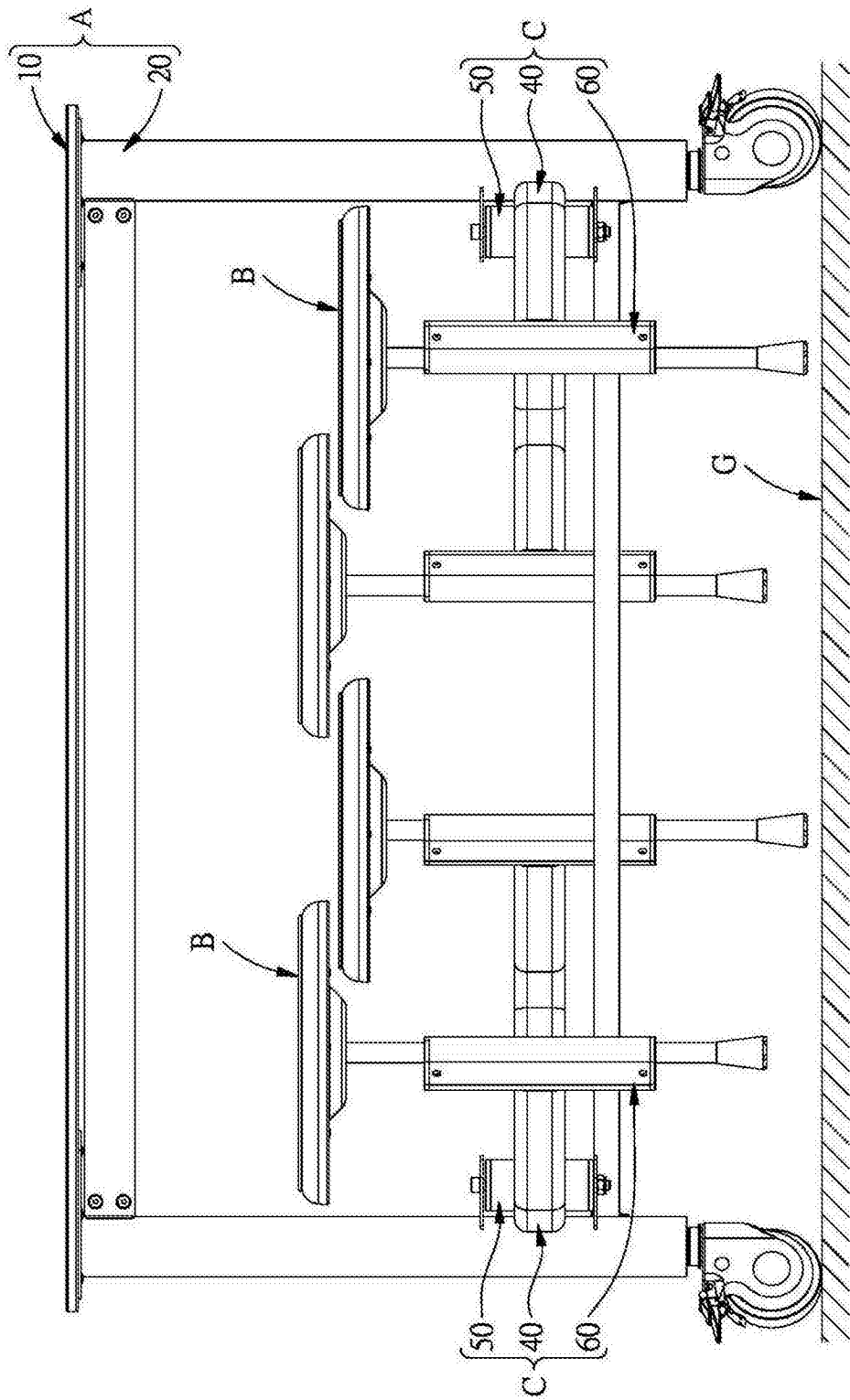


图2

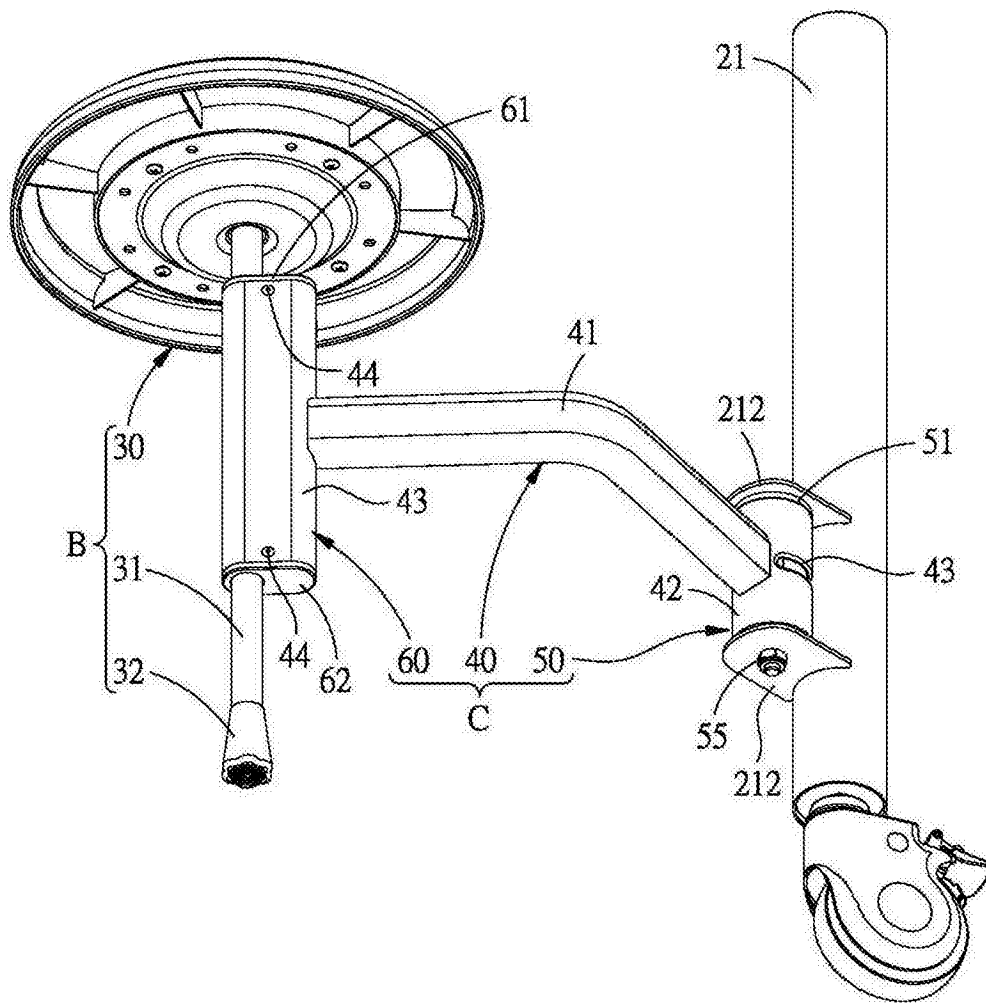


图3

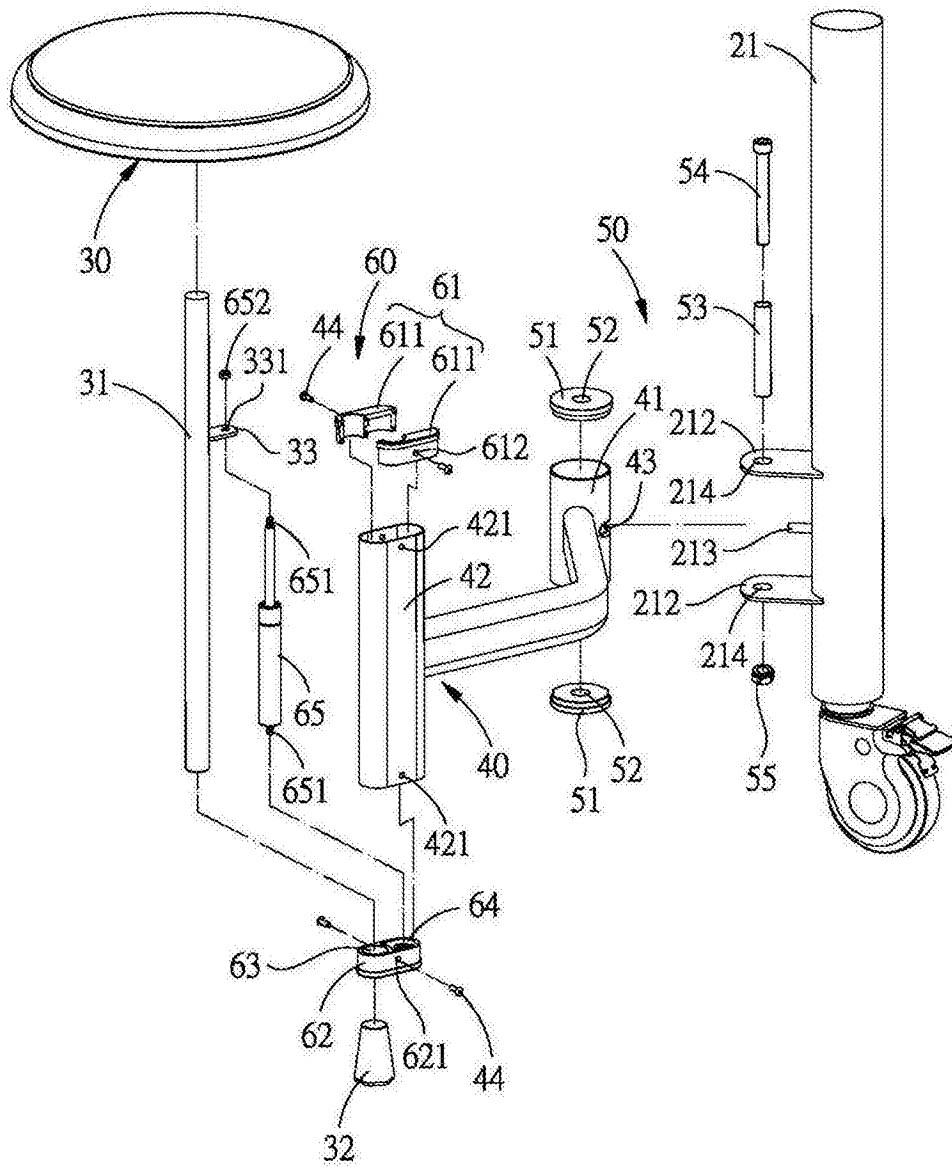


图4

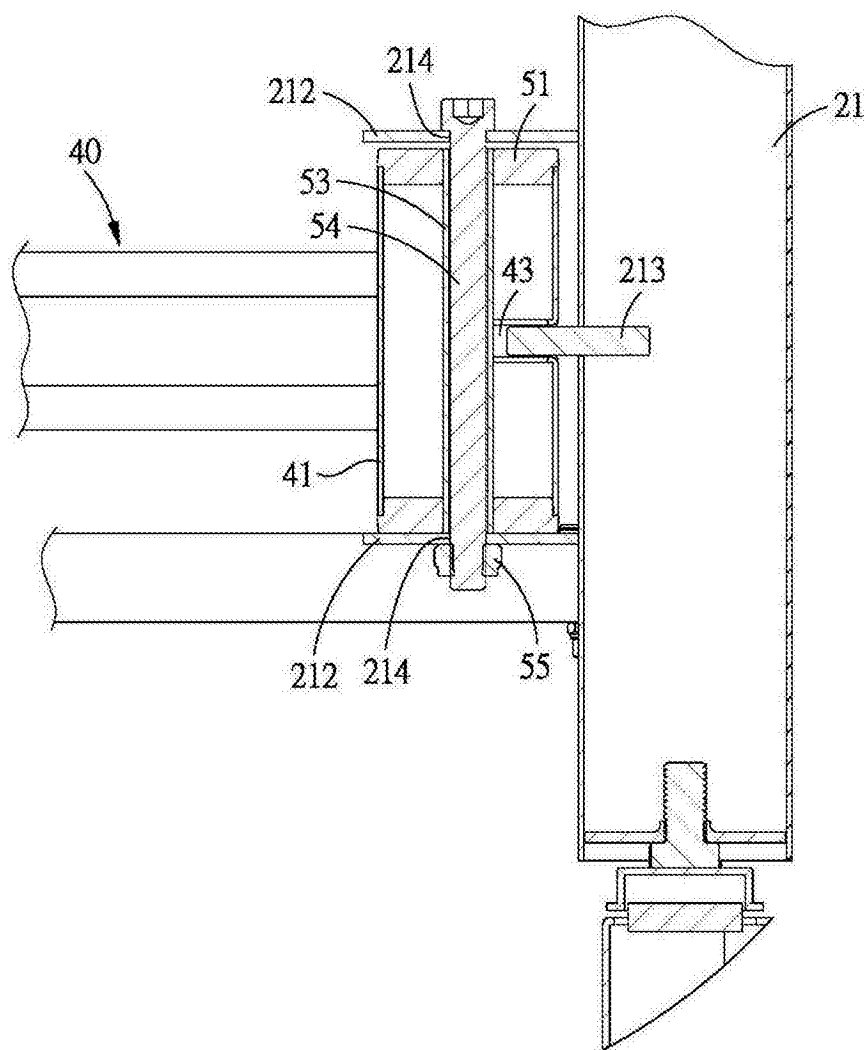


图5

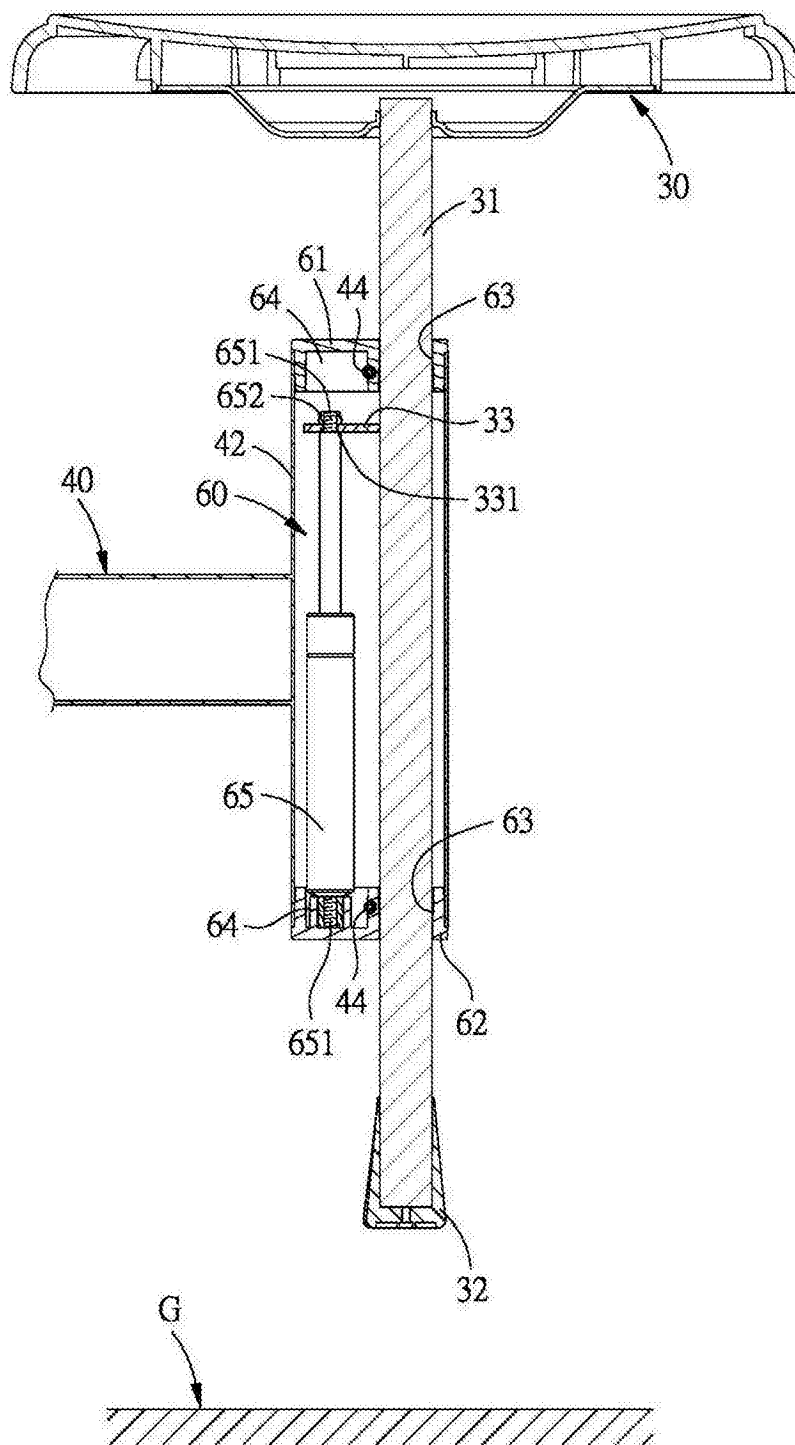


图6

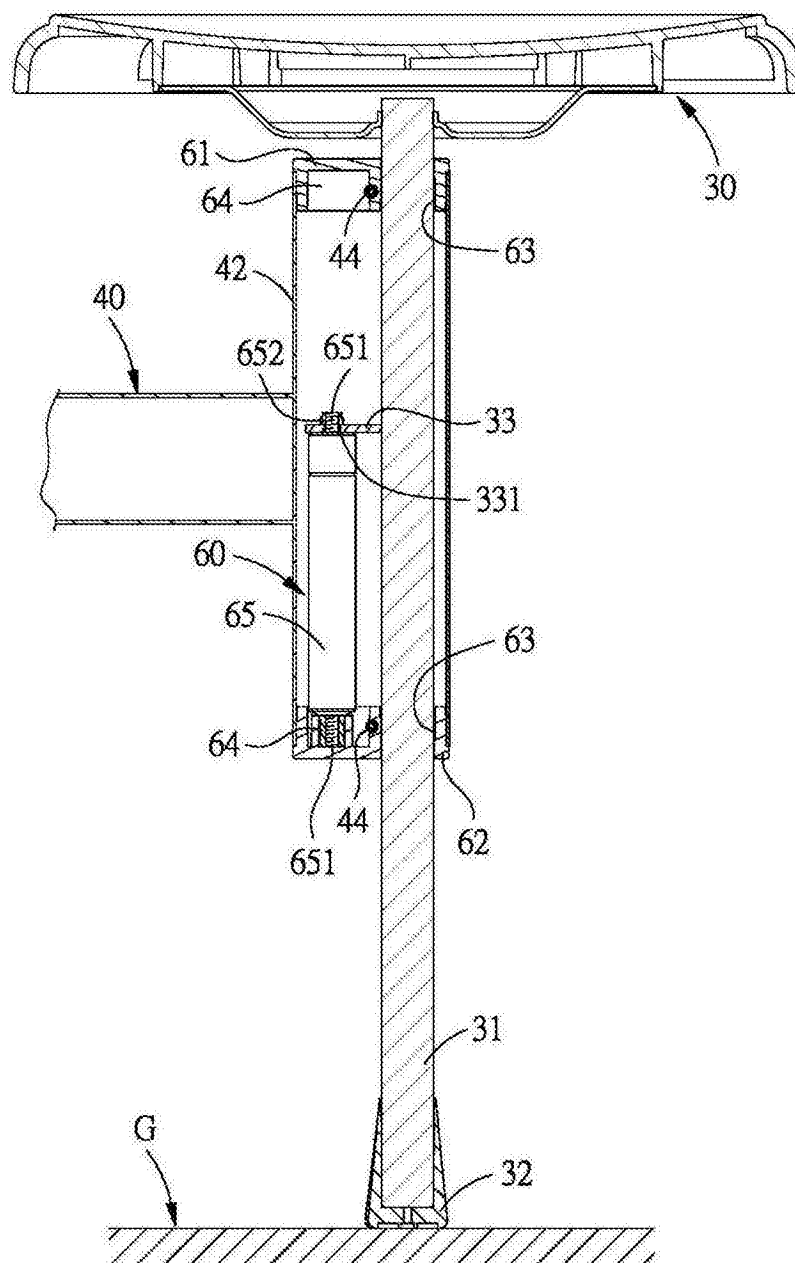


图7

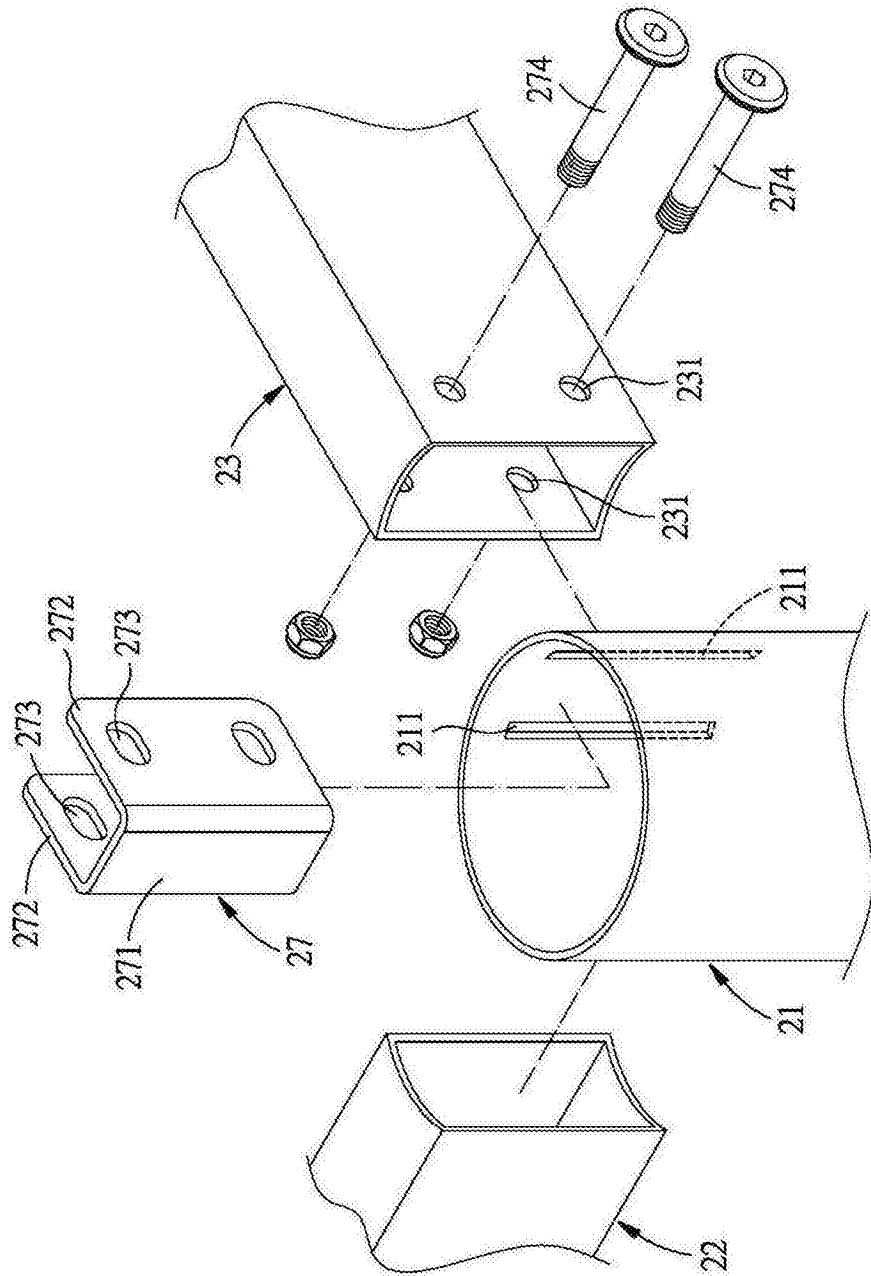


图9

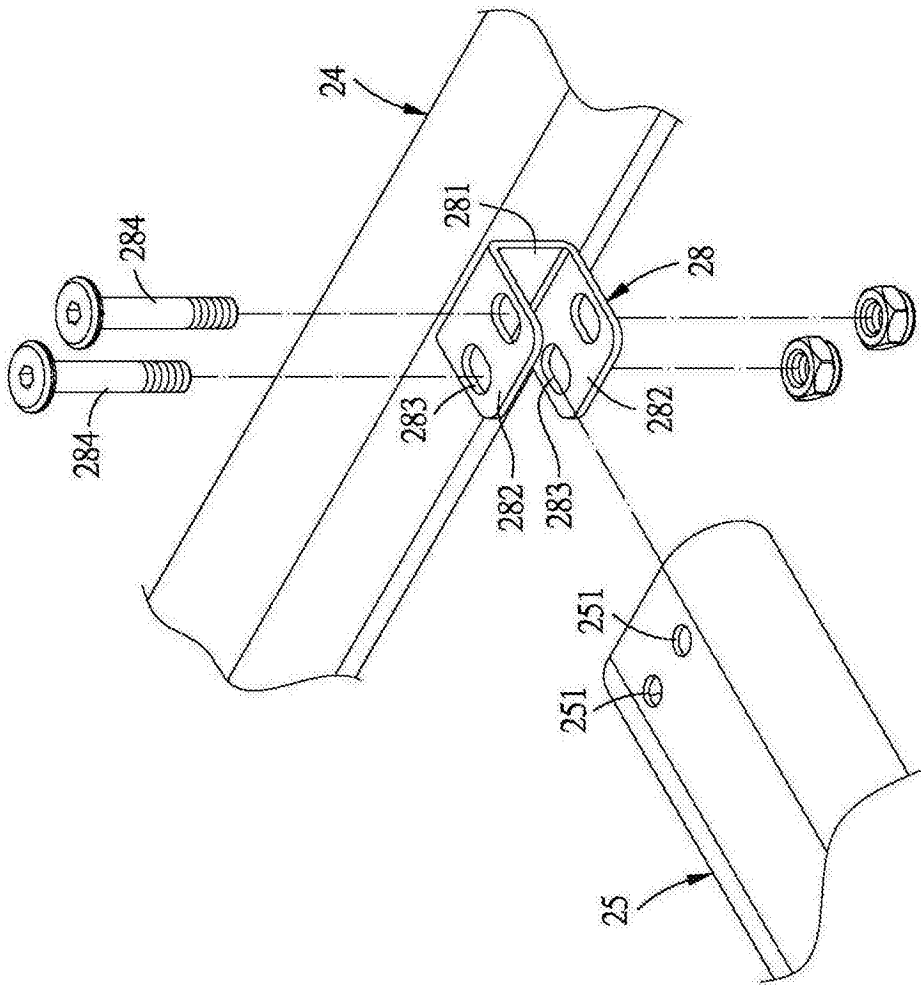


图10