



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105125385 B

(45)授权公告日 2017.09.26

(21)申请号 201510625416.7

(22)申请日 2015.09.28

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105125385 A

(43)申请公布日 2015.12.09

(73)专利权人 蔡海华

地址 318020 浙江省台州市黄岩区引泉路
港湾名府4-1-2302浙江多米婴幼儿用
品有限公司

(72)发明人 蔡海华

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 王官明

(51)Int.Cl.

A61H 3/04(2006.01)

(56)对比文件

CN 204411223 U, 2015.06.24,
CN 2538317 Y, 2003.03.05,
CN 201375647 Y, 2010.01.06,
US 2005/0183759 A1, 2005.08.25,

审查员 姜佩杰

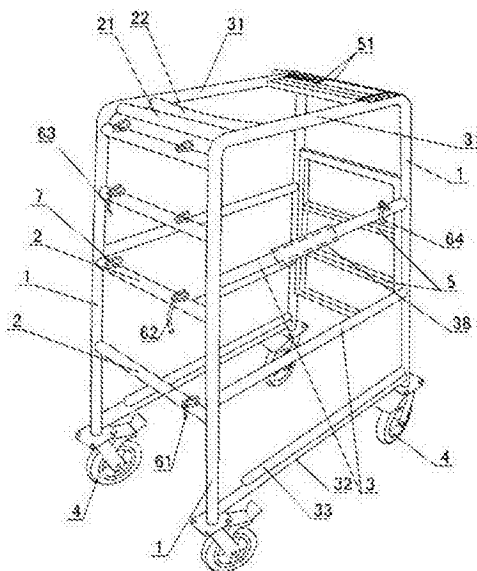
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

偏瘫病人康复锻炼学步车

(57)摘要

偏瘫病人康复锻炼学步车,包括竖杆,连接竖杆的前横杆和左、右两侧横杆组成车架,在车架的下方设置脚轮,在车架的后侧设置供人进出的活动栏杆,车架的上部设置两侧托杆、前支承杆和后支承活动杆,两侧托杆与人体双臂的腋下相接触,并对竖杆的两侧起连接和支撑作用;前支承杆和后支承活动杆对车架的前、后起加强连接和支撑作用,在前横杆上安装牵引带,牵引带为弹力带,牵引带与人体的脚部/腿部相接触,前横杆上安装向前拉腰牵引带,同时在左、右两侧横杆上安装挺胸牵引带和分腿牵引带,各牵引带为弹力带,向前拉腰牵引带与人体的腰部相接触,挺胸牵引带与人体的胸部相接触,分腿牵引带与人体的脚部相接触。



1. 偏瘫病人康复锻炼学步车,其特征在於所述的学步车包括四角的4根竖杆(1),4根竖杆自上往下向外倾斜设置,连接竖杆的前横杆(2)和左、右两侧横杆(3)组成车架,在车架的下方设置脚轮(4),在车架的后侧设置供人进出的活动栏杆(5),车架的上部设置两侧托杆(31)、前支承杆(21)和后支承活动杆(51),两侧托杆与人体双臂的腋下相接触,并对竖杆的两侧起连接和支撑作用;前支承杆和后支承活动杆对车架的前、后起加强连接和支撑作用,所述的前横杆(2)为2根以上,在2根以上的前横杆上安装牵引带,所述的牵引带包括往前拉脚牵引带(61)和往上抬脚牵引带(62),各牵引带为弹力带,牵引带与人的脚部或/和腿部相接触,所述的前横杆(2)上安装向前拉腰牵引带(63),同时在左、右两侧横杆(3)上安装挺胸牵引带(64)和分腿牵引带,各牵引带为弹力带,向前拉腰牵引带(63)与人的腰部相接触,挺胸牵引带(64)与人的胸部相接触,分腿牵引带与人的脚部相接触,所述的竖杆(1)下部连接侧底杆(32),侧底杆(32)中设置配重物(33),所述车架上的前部设置弧形横杆(22),在左右两侧横杆(3)外设置护套(38),两侧托杆也就是顶部的两侧横杆,病人的双臂腋下夹住托杆,托杆成为病人的主要支承件,前支承杆与两侧托杆连接,后支承活动杆也与两侧托杆连接,前支承杆和后支承活动杆对车架的前、后起加强连接和支撑作用,对人体起阻挡作用,使人的胸部以上位于四面阻挡中,分腿牵引带适用于病肢走路时产生并拢,或者双肢都为病肢,会踩到自己另一只脚,通过分腿牵引带将脚分开,合理用好牵引带,可调整走路姿势和人体姿势,加快康复能力,在侧底杆中放入铁、钢配重条或块等,使车的重力在下,稳定性更好,弧形横杆适合与人体前胸相对应,有了护套,有利于手的握紧和手臂锻炼。

2. 如权利要求1所述的偏瘫病人康复锻炼学步车,其特征在於前横杆(2)或左、右两侧横杆(3)上设置带扣(7),各牵引带的头部制有带孔,带孔连接在带扣上。

3. 如权利要求1所述的偏瘫病人康复锻炼学步车,其特征在於所述的竖杆(1)为升降杆。

4. 如权利要求1所述的偏瘫病人康复锻炼学步车,其特征在於所述的脚轮(4)包括后头两轮为固定轮,前头两只为万向轮,各脚轮上安装制动装置。

5. 如权利要求1所述的偏瘫病人康复锻炼学步车,其特征在於所述的活动栏杆(5)为活动门,活动门与竖杆之间经铰链和插销相连。

6. 如权利要求1所述的偏瘫病人康复锻炼学步车,其特征在於所述的活动栏杆(5)为活动门,活动门的两侧设置插杆,在两根竖杆上各设置插管,活动门的插杆与竖杆的插管相配合。

偏瘫病人康复锻炼学步车

技术领域

[0001] 本发明涉及老人康复学步车,主要适用于脑出血、脑血管阻塞等中风后偏瘫及肌无力等不能正常行动病人康复锻炼学步车,属于康复机械领域。

背景技术

[0002] 中、老年人由脑出血、脑血管阻塞后压迫神经造成肢体偏瘫及肌无力等不能正常行动,在康复过程中或者在长期的生活中不能自行走路,需要他人搀扶,由他人搀扶着行走存在很多不方便和效果收到影响,例如垂死的病人身体的重量主要依靠搀扶的人帮着移动,脚无力抬起,抬起后不能迈,这样搀扶的人不仅很吃力,而且双方当事人都会很紧张,害怕跌倒。又例如当病人想走或者多走、少走时,但又不便随自己的心愿而动,由于心理作用从而影响康复锻炼的效果。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服已有技术存在的缺点,提供一种由架子对病人的腋下托扶,承受身体的主要重量,在前进中架子由脚轮向前滚动,并对病瘫肢体或人体提供牵引,病人自行操作使用,自主如愿锻炼,有利于加快功能恢复的偏瘫病人康复锻炼学步车。

[0004] 本发明偏瘫病人康复锻炼学步车的技术方案是:其特征在於所述的学步车包括四角的4根竖杆,4根竖杆自上往下向外倾斜设置,连接竖杆的前横杆和左、右两侧横杆组成车架,在车架的下方设置脚轮,在车架的后侧设置供人进出的活动栏杆,车架的上部设置两侧托杆、前支承杆和后支承活动杆,两侧托杆与人体双臂的腋下相接触,并对竖杆的两侧起连接和支撑作用;前支承杆和后支承活动杆对车架的前、后起加强连接和支撑作用,所述的前横杆为2根以上,在2根以上的前横杆上安装牵引带,所述的牵引带包括往前拉脚牵引带和往上抬脚牵引带,各牵引带为弹力带,牵引带与人的脚部/腿部相接触,所述的前横杆上安装向前拉腰牵引带,同时在左、右两侧横杆上安装挺胸牵引带和分腿牵引带,各牵引带为弹力带,向前拉腰牵引带与人的腰部相接触,挺胸牵引带与人的胸部相接触,分腿牵引带与人的脚部相接触。

[0005] 本发明公开了一种偏瘫病人康复锻炼学步车,其车架主要有四角的4根竖杆,在4根竖杆的两侧各自连接2-5根的左、右两侧横杆,总的两侧横杆为4-10根或更多根,两侧前竖杆之间连接2-5根的前横杆,竖杆和各种横杆可用铝合金或者不锈钢材料制成固定连接或者可拆卸的活动连接,所述固定连接例如焊接相连,焊接相连牢靠,可拆卸的活动连接有利于储运,费用省。在车架的下方设置四只脚轮,推动车架脚轮前进,在车架的后侧设置供人进出的活动栏杆(活动门),在竖杆的上(顶)部设置两侧托杆、前支承杆和后支承活动杆,两侧托杆也就是顶部的两侧横杆,病人的双臂腋下夹住托杆,托杆成为病人的主要支承件,前支承杆与两侧托杆连接,后支承活动杆也与两侧托杆连接,前支承杆和后支承活动杆可以各有1-3根,对车架的前、后起加强连接和支撑作用,对人体起阻挡作用,使人的胸部以上位于四面阻挡中,后支承活动杆为一组可经铰链、插销与左、右两侧托杆活动连接,或者

经插杆与管子活动连接,可以活动,打开后支承活动杆和活动栏杆,使病人能进出行走。采用本方案的偏瘫病人康复锻炼学步车,病人由车来支持,减少他人搀扶,减轻帮人的负担,学步车支承能力强,四面受到阻挡,不会跌倒,病人自主使用,心里压力小,可量力而行,锻炼康复效果好,在学步车的后头(例如在两侧横杆之间或活动栏杆)上可设置活动坐凳,可以使病人站、走、坐结合,有利于调节体能,增进康复。往前拉脚牵引带,连接病人的脚部,适用于病人的瘫痪无向前迈步的能力,在弹力牵引带的作用下,对瘫痪起向前牵动作用,迈开前进步子。往上抬脚牵引带连接病人的脚部,适用于病人的瘫痪向上抬脚不高或无抬脚能力,在弹力牵引带的助力作用下,对瘫痪往上提起,助力抬起病肢的作用。某些偏瘫病人产生弯腰驼背状,利用向前拉腰牵引带将腰部向前拉,同时由挺胸牵引带将胸部向后牵引,使腰部慢慢恢复直立。分腿牵引带适用于病肢走路时产生并拢,或者双肢都为病肢,会踩到自己另一只脚,通过分腿牵引带将脚分开。合理用好牵引带,可调整走路姿势和人体姿势,加快康复能力。

[0006] 本发明的偏瘫病人康复锻炼学步车,所述的竖杆下部连接侧底杆,侧底杆中设置配重物。在竖杆形成下部向外的斜状杆后,再附加配重物,例如在侧底杆中放入铁、钢配重条或块等,使车的重力在下,稳定性更好。所述前横杆或左、右两侧横杆上设置带扣,各牵引带的头部制有带孔,带孔连接在带扣上。有了带扣和带孔,各牵引带的安装很方便,而且牵引带的长短可调节,所述的牵引带的带孔,如裤子的皮带一样,带扣有锁销,锁销与带孔相配合,左、右两侧横杆上的带扣还可用于挂小袋等,如携带的纸巾、药、茶杯等放在小袋中,挂在带扣上,使用方便。所述的竖杆为升降杆。将竖杆制成升降杆,根据使用者的身高调节车的高低,升降杆可采用大小套管相连接加上锁紧机构等所组成。所述的脚轮包括后头两轮为固定轮,前头两只为万向轮,各脚轮上安装制动装置。前头两只为万向轮,使用灵活,安装制动装置后使用安全,制动装置的具体结构为已有技术。所述的活动栏杆为活动门,活动门与竖杆之间经铰链和插销相连。活动门由门框和加强杆组成,门框的一边通过铰链安装在其中一根竖杆上,门框的另一边安装插销,在另一根竖杆上设置插销孔,插销与插销孔相配合。所述的活动栏杆为活动门,活动门的两侧设置插杆,在两根竖杆上各设置插管,活动门的插杆与竖杆的插管相配合。所述车架上的前部设置弧形横杆,在左右两侧横杆外设置护套。弧形横杆适合与人体前胸相对应。有了护套,有利于手的握紧和手臂锻炼。同时护套还可防止夏天过热和冬天过冷对使用者的不适应感。

附图说明

[0007] 图1是本发明偏瘫病人康复锻炼学步车结构示意图;

[0008] 图2是本发明的活动门由铰链和插销与竖杆相连示意图。

具体实施方式

[0009] 本发明涉及一种偏瘫病人康复锻炼学步车,如图1、图2所示,所述的学步车包括四角的4根竖杆1,4根竖杆自上往下向外倾斜设置,连接竖杆的前横杆2和左、右两侧横杆3组成车架,在车架的下方设置脚轮4,在车架的后侧设置供人进出的活动栏杆5,车架的上部设置两侧托杆31、前支承杆21和后支承活动杆51,两侧托杆与人体双臂的腋下相接触,并对竖杆的两侧起连接和支撑作用;前支承杆和后支承活动杆对车架的前、后起加强连接和支撑

作用,所述的前横杆2为2根以上,在2根以上的前横杆上安装牵引带,所述的牵引带包括往前拉脚牵引带61和往上抬脚牵引带62,各牵引带为弹力带,牵引带与人的脚部/腿部相接触,所述的前横杆2上安装向前拉腰牵引带63,同时在左、右两侧横杆3上安装挺胸牵引带64和分腿牵引带,各牵引带为弹力带,向前拉腰牵引带63与人的腰部相接触,挺胸牵引带64与人的胸部相接触,分腿牵引带与人的脚部相接触。本方案的车架主要包括四角的4根竖杆1,在4根竖杆的两侧各自连接2-5根的左、右两侧横杆3,总的两侧横杆为4-10根或更多根,两侧前竖杆之间连接2-5根的前横杆2,竖杆和各种横杆可用铝合金或者不锈钢材料制成固定连接或者可拆卸的活动连接,所述固定连接例如焊接相连,焊接相连牢靠,可拆卸的活动连接有利于储运,费用省。在车架的下方设置四只脚轮4,推动车架脚轮前进,在车架的后侧设置供人进出的活动栏杆5(活动门),在竖杆的上(顶)部设置两侧托杆31、前支承杆21和后支承活动杆51,两侧托杆也就是顶部的两侧横杆,病人的双臂腋下夹住托杆,托杆成为病人的主要支承件,前支承杆与两侧托杆连接,后支承活动杆也与两侧托杆连接,前支承杆和后支承活动杆可以各有1-3根,对车架的前、后起加强连接和支撑作用,对人体起阻挡作用,使人的胸部以上位于四面阻挡中,后支承活动杆为一组可经铰链、插销与左、右两侧托杆活动连接,或者经插杆与管子活动连接,可以活动,打开后支承活动杆和活动栏杆,使病人能进出行走。采用本方案的偏瘫病人康复锻炼学步车,病人由车来支持,减少他人搀扶,减轻帮人的负担,学步车支承能力强,四面受到阻挡,不会跌倒,病人自主使用,心里压力小,可量力而行,锻炼康复效果好,在学步车的后头(例如在两侧横杆之间或活动栏杆)上可设置活动坐凳,可以使病人站、走、坐结合,有利于调节体能,增进康复。往前拉脚牵引带,连接病人的脚部,适用于病人的瘫肢无向前迈步的能力,在弹力牵引带的作用下,对瘫肢起向前牵动作用,迈开前进步子。往上抬脚牵引带连接病人的脚部,适用于病人的瘫肢向上抬脚不高或无抬脚能力,在弹力牵引带的助力作用下,对瘫肢往上提起,助力抬起病肢的作用。某些偏瘫病人产生弯腰驼背状,利用向前拉腰牵引带将腰部向前拉,同时由挺胸牵引带将胸部向后牵引,使腰部慢慢恢复直立。分腿牵引带适用于病肢走路时产生并拢,或者双腿都为病肢,会踩到自己另一只脚,通过分腿牵引带将脚分开。合理用好牵引带,可调整走路姿势和人体姿势,加快康复能力。所述的竖杆1下部连接侧底杆32,侧底杆32中设置配重物33。在竖杆形成下部向外的斜状杆后,再附加配重物,例如在侧底杆中放入铁、钢配重条或块等,使车的重力在下,稳定性更好。所述前横杆2或左、右两侧横杆3上设置带扣7,各牵引带的头部制有带孔,带孔连接在带扣上。有了带扣和带孔,各牵引带的安装很方便,而且牵引带的长短可调节,所述的牵引带的带孔,如裤子的皮带一样,带扣有锁销,锁销与带孔相配合,左、右两侧横杆上的带扣还可用于挂小袋等,如携带的纸巾、药、茶杯等放在小袋中,挂在带扣上,使用方便。所述的竖杆1为升降杆。将竖杆制成升降杆,根据使用者的身高调节车的高低,升降杆可采用大小套管相连接加上锁紧机构等所组成。所述的脚轮4包括后头两轮为固定轮,前头两只为万向轮,各脚轮上安装制动装置。前头两只为万向轮,使用灵活,安装制动装置后使用安全,制动装置的具体结构为已有技术。所述的活动栏杆5为活动门,活动门与竖杆之间经铰链和插销相连。活动门由门框和加强杆组成,门框的一边通过铰链安装在其中一根竖杆上,门框的另一边安装插销,在另一根竖杆上设置插销孔,插销与插销孔相配合。所述的活动栏杆5为活动门,活动门的两侧设置插杆,在两根竖杆上各设置插管,活动门的插杆与竖杆的插管相配合。所述车架上的前部设置弧形横杆22,在左右两侧横杆3外

设置护套38。弧形横杆适合与人体前胸相对应。有了护套,有利于手的握紧和手臂锻炼。同时护套还可防止夏天过热和冬天过冷对使用者的不适应感。

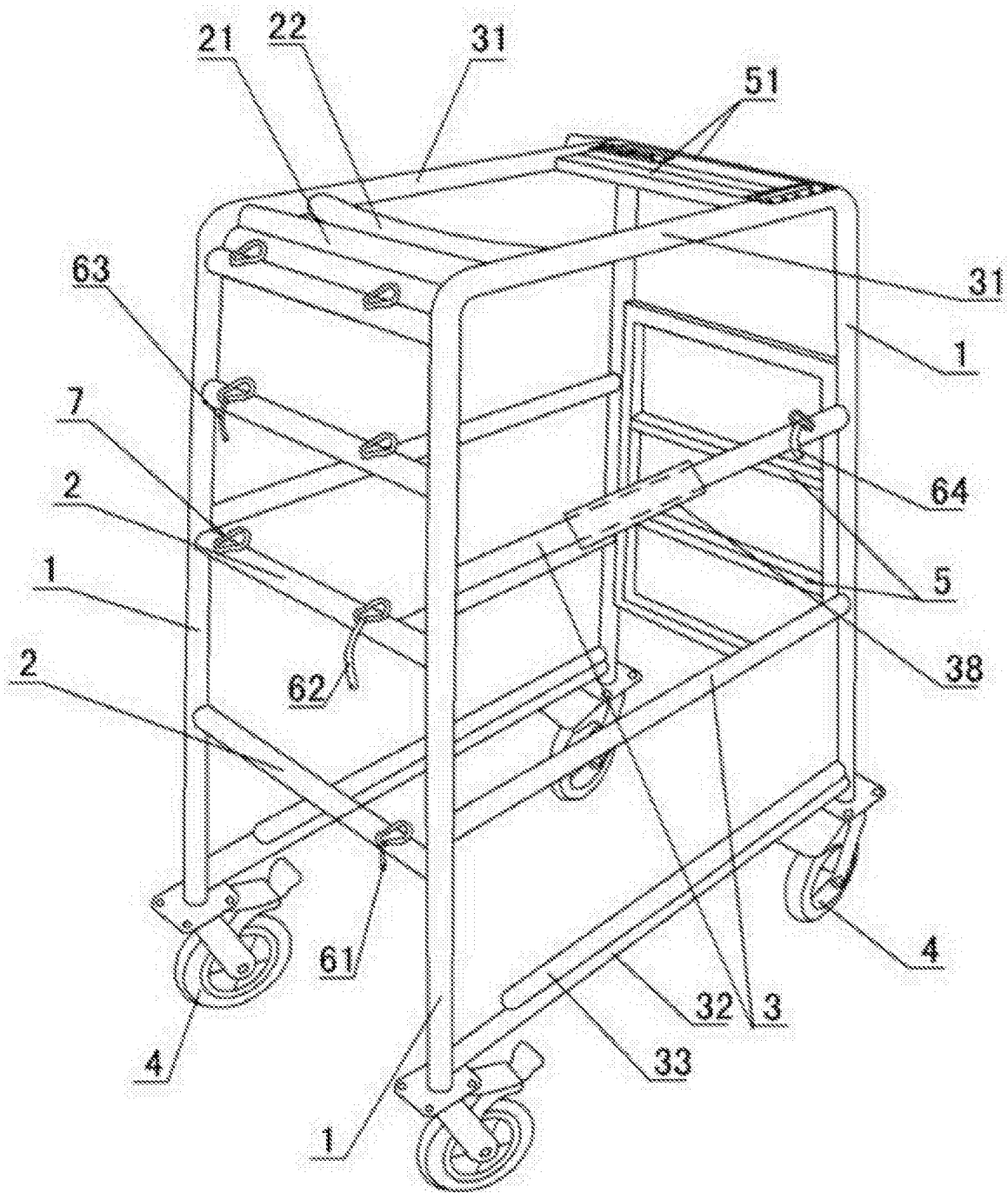


图 1

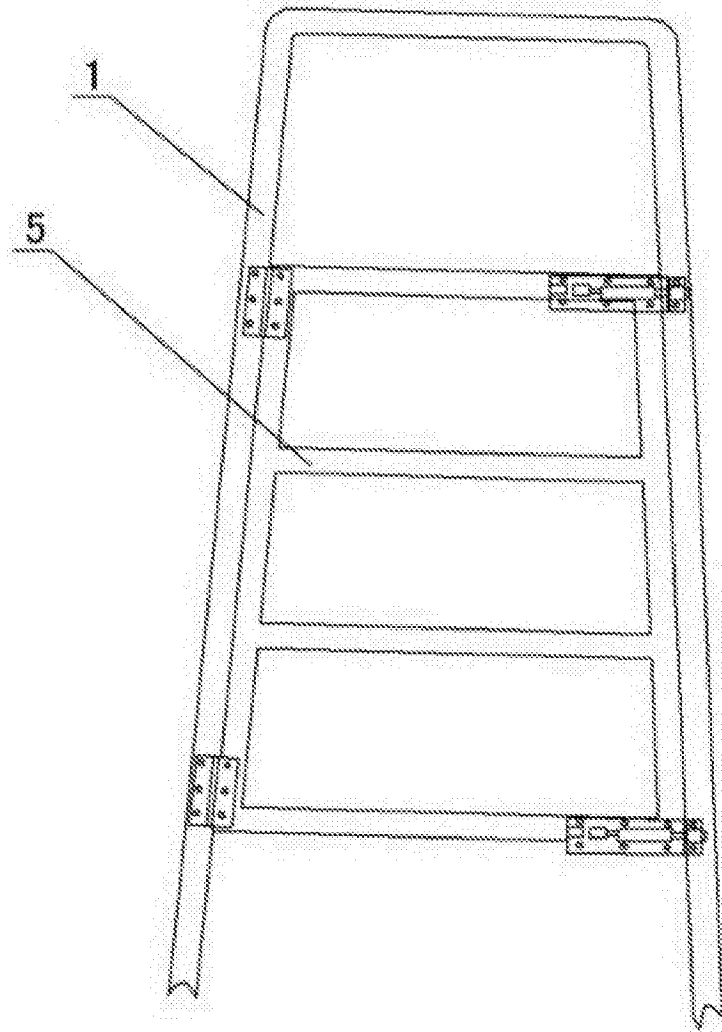


图 2