(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 114698965 A
(43)申请公布日 2022.07.05

(21)申请号 202210405792.5

(22)申请日 2022.04.18

(71)申请人 陈运国
地址 223731 江苏省宿迁市泗阳县新袁镇于湾村六组38号

(72)发明人 陈运国

(74)专利代理机构 苏州科仁专利代理事务所(特殊普通合伙) 32301
专利代理师 陆彩霞

(51)Int.Cl.
A47C 4/30(2006.01)
A47C 4/28(2006.01)
A47C 7/00(2006.01)
A47C 7/54(2006.01)

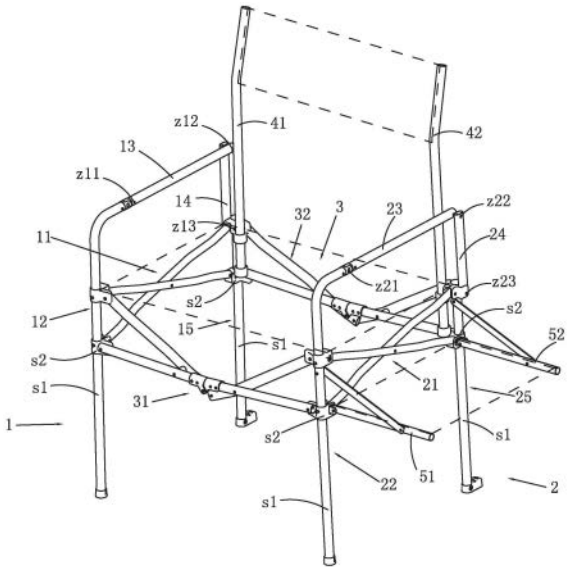
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

带扶手的折叠椅

(57)摘要

一种带扶手的折叠椅，左前立架、左扶手杆、左扶手辅杆与左后立架依次枢轴连接，右前立架、右扶手杆、右扶手辅杆与右后立架依次枢轴连接；其在展开位置下，左扶手杆前后架设于左前立架与左后立架之间上方，右扶手杆前后架设于右前立架与右后立架之间上方；其在折叠过程中，左扶手杆与左扶手辅杆随着左前立架与左后立架前后靠拢而相对折叠，并同时向着左后立架靠拢折叠，右扶手杆与右扶手辅杆随着右前立架与右后立架前后靠拢时也相对折叠，同时向着右后立架靠拢折叠。展开位置下有左右扶手，坐感舒适；结构设计合理，折叠顺畅。



CN 114698965 A

1.一种带扶手的折叠椅,包括能够前后收折的左侧支架(1)、能够前后收折的右侧支架(2)、设置在所述左侧支架(1)与所述右侧支架(2)之间的横架(3),其特征在于:

所述左侧支架(1)包括分别上下方向设置的左前立架(12)、左后立架(15),还包括前端部与所述左前立架(12)上端部通过左一轴(z11)枢轴连接的左扶手杆(13)、上端部与所述左扶手杆(13)后端部通过左二轴(z12)枢轴连接的左扶手辅杆(14),所述左扶手辅杆(14)下端部与所述左后立架(15)上端部通过左三轴(z13)枢轴连接,所述右侧支架(2)包括分别上下方向设置的右前立架(22)、右后立架(25),还包括前端部与所述右前立架(22)上端部通过右一轴(z21)枢轴连接的右扶手杆(23)、上端部与所述右扶手杆(23)后端部通过右二轴(z22)枢轴连接的右扶手辅杆(24),所述右扶手辅杆(24)下端部与所述右后立架(25)上端部通过右三轴(z23)枢轴连接,

当带扶手的折叠椅折叠过程中,所述左前立架(12)与所述左后立架(15)前后靠拢,所述左扶手杆(13)与所述左扶手辅杆(14)绕所述左二轴(z12)折叠靠拢并同步向后下方转动折叠,所述右前立架(22)与所述右后立架(25)前后靠拢,所述右扶手杆(23)与所述右扶手辅杆(24)绕所述右二轴(z22)折叠靠拢并同步向后下方转动折叠。

2.根据权利要求1所述的带扶手的折叠椅,其特征在于:所述横架(3)包括设置于所述左前立架(12)与所述右前立架(22)之间的前折叠架(31)、设置于所述左后立架(15)与所述右后立架(25)之间的后折叠架(32),所述左侧支架(1)还包括设置于所述左前立架(12)与所述左后立架(15)之间的左折叠架(11),所述右侧支架(2)还包括设置于所述右前立架(22)与所述右后立架(25)之间的右折叠架(21)。

3.根据权利要求2所述的带扶手的折叠椅,其特征在于:所述左前立架(12)、所述左后立架(15)、所述右前立架(22)与所述右后立架(25)分别包括沿上下方向延伸的立杆(s1)、沿上下方向滑动设置在所述立杆(s1)上的立杆滑件(s2),所述前折叠架(31)、所述后折叠架(32)、所述左折叠架(11)与所述右折叠架(21),分别设置于相应两个立架的所述立杆(s1)与所述立杆滑件(s2)之间。

4.根据权利要求3所述的带扶手的折叠椅,其特征在于:所述前折叠架(31)、所述后折叠架(32)、所述左折叠架(11)与所述右折叠架(21)分别采用V形折叠架与/或X形折叠架,

所述V形折叠架包括一端部与一个立杆(s1)通过V一轴(zv1)枢轴连接的V一杆(v1)、一端部与另一个立杆(s1)通过V二轴(zv2)枢轴连接的V二杆(v2)、一端部与位于所述V一轴(zv1)下方的立杆滑件(s2)通过V三轴(zv3)枢轴连接的V三杆(v3)、一端部与位于所述V二轴(zv2)下方的立杆滑件(s2)通过V四轴(zv4)枢轴连接的V四杆(v4),所述V一杆(v1)与所述V三杆(v3)通过V五轴(zv5)枢轴连接,所述V二杆(v2)与所述V四杆(v4)通过V六轴(zv6)枢轴连接,所述V三杆(v3)的另一端部与所述V四杆(v4)的另一端部相转动设置,

所述X形折叠架包括一端部与一个立杆(s1)通过X一轴(zx1)枢轴连接的X一杆(x1)、一端部与另一个立杆(s1)通过X二轴(zx2)枢轴连接的X二杆(x2),所述X一杆(x1)与所述X二杆(x2)相交叉并在交叉处通过X五轴(zx5)枢轴连接,所述X一杆(x1)的另一端部与位于所述X二轴(zx2)下方的立杆滑件(s2)通过X四轴(zx4)枢轴连接,所述X二杆(x2)的另一端部与位于所述X一轴(zx1)下方的立杆滑件(s2)通过X三轴(zx3)枢轴连接。

5.根据权利要求4所述的带扶手的折叠椅,其特征在于:所述V三杆(v3)的另一端部与所述V四杆(v4)的另一端部之间设置有在展开位置下阻止两者转动轴心向下移动的单向限

位机构，当带扶手的折叠椅处于展开位置下，所述V三杆(v3)另一端部与所述V四杆(v4)的另一端部之间的转点低于V三轴(zv3)与V四轴(zv4)之间的连线，与/或低于V五轴(zv5)与V六轴(zv6)之间的连线。

6.根据权利要求5所述的带扶手的折叠椅，其特征在于：所述左前立架(12)与所述右前立架(22)之间，所述左后立架(15)与所述右前立架(22)之间分别设置有V形折叠架；所述左前立架(12)与所述左后立架(15)之间、所述右前立架(22)与所述右后立架(25)之间分别设置有X形折叠架。

7.根据权利要求4所述的带扶手的折叠椅，其特征在于：所述V一杆(v1)与所述V三杆(v3)相交叉并在交叉处通过所述V五轴(zv5)枢轴连接，所述V二杆(v2)与所述V四杆(v4)相交叉并在交叉处通过所述V六轴(zv6)枢轴连接，所述V一杆(v1)的另一端部与所述V二杆(v2)的另一端部通过V八轴(zv8)枢轴连接。

8.根据权利要求1所述的带扶手的折叠椅，其特征在于：所述左前立架(12)、所述左后立架(15)、所述右前立架(22)与所述右后立架(25)分别包括沿上下方向延伸的立杆(s1)、沿上下方向滑动设置在所述立杆(s1)上的立杆滑件(s2)，所述横架(3)设置于相应的立杆(s1)与立杆滑件(s2)之间。

9.根据权利要求8所述的带扶手的折叠椅，其特征在于：所述左前立架(12)与所述左后立架(15)之间，与/或所述右前立架(22)与所述右后立架(25)之间设置有置物装置，每个所述置物装置包括一端部分别与前后相应的立杆滑件(s2)枢轴连接的前置物杆(51)与后置物杆(52)、连接于前置物杆(51)与对应同侧的立杆(s1)之间的前牵拉件、连接于后置物杆(52)与对应同侧的立杆(s1)之间的后牵拉件，设置于所述前置物杆(51)与所述后置物杆(52)之间的置物软面。

10.根据权利要求1所述的带扶手的折叠椅，其特征在于：所述左后立架(15)、所述右后立架(25)分别包括沿上下方向延伸的立杆(s1)、沿上下方向滑动设置在所述立杆(s1)上的立杆滑件(s2)，所述左后立架(15)的立杆(s1)上沿其上下方向滑动设置左靠背支杆(41)，所述右后立架(25)的立杆(s1)上沿其上下方向滑动设置右靠背支杆(42)，所述左靠背支杆(41)、所述右靠背支杆(42)的下端部分别与下方对应的立杆滑件(s2)相连接，所述左靠背支杆(41)、所述右靠背支杆(42)之间设置有靠背软面。

带扶手的折叠椅

技术领域

[0001] 本发明属于休闲用家具领域，具体涉及一种带扶手的折叠椅。

背景技术

[0002] 现代人随着生活水平的不断提高，生活压力和工作压力也日益增加。越来越多的人周末与家人、朋友开展户外活动，放松心情，享受风和日丽阳光烧烤。折叠椅给户外生活更增添了美好享受。

[0003] 现有技术中的折叠椅的结构多种多样，因其杆件数量、杆件之间的连接方式各不相同，导致各折叠椅的折叠与展开原理也不相同，使用的便利性也各有差别。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种带扶手的折叠椅。

[0005] 为了解决上述技术问题，本发明采用的技术方案是：一种带扶手的折叠椅，包括能够前后收折的左侧支架、能够前后收折的右侧支架、设置在所述左侧支架与所述右侧支架之间的横架，所述左侧支架包括分别上下方向设置的左前立架、左后立架，还包括前端部与所述左前立架上端部通过左一轴枢轴连接的左扶手杆、上端部与所述左扶手杆后端部通过左二轴枢轴连接的左扶手辅杆，所述左扶手辅杆下端部与所述左后立架上端部通过左三轴枢轴连接，所述右侧支架包括分别上下方向设置的右前立架、右后立架，还包括前端部与所述右前立架上端部通过右一轴枢轴连接的右扶手杆、上端部与所述右扶手杆后端部通过右二轴枢轴连接的右扶手辅杆，所述右扶手辅杆下端部与所述右后立架上端部通过右三轴枢轴连接，当带扶手的折叠椅折叠过程中，所述左前立架与所述左后立架前后靠拢，所述左扶手杆与所述左扶手辅杆绕所述左二轴折叠靠拢并同步向后下方转动折叠，所述右前立架与所述右后立架前后靠拢，所述右扶手杆与所述右扶手辅杆绕所述右二轴折叠靠拢并同步向后下方转动折叠。

[0006] 在某些实施方式中，所述横架包括设置于所述左前立架与所述右前立架之间的前折叠架、设置于所述左后立架与所述右后立架之间的后折叠架，所述左侧支架还包括设置于所述左前立架与所述左后立架之间的左折叠架，所述右侧支架还包括设置于所述右前立架与所述右后立架之间的右折叠架。

[0007] 在某些实施方式中，所述左前立架、所述左后立架、所述右前立架与所述右后立架分别包括沿上下方向延伸的立杆、沿上下方向滑动设置在所述立杆上的立杆滑件，所述前折叠架、所述后折叠架、所述左折叠架与所述右折叠架，分别设置于相应两个立架的所述立杆与所述立杆滑件之间。

[0008] 在某些实施方式中，所述前折叠架、所述后折叠架、所述左折叠架与所述右折叠架分别采用V形折叠架与/或X形折叠架，所述V形折叠架包括一端部与一个立杆通过V一轴枢轴连接的V一杆、一端部与另一个立杆通过V二轴枢轴连接的V二杆、一端部与位于所述V一轴下方的立杆滑件通过V三轴枢轴连接的V三杆、一端部与位于所述V二轴下方的立杆滑件

通过V四轴枢轴连接的V四杆，所述V一杆与所述V三杆通过V五轴枢轴连接，所述V二杆与所述V四杆通过V六轴枢轴连接，所述V三杆的另一端部与所述V四杆的另一端部相转动设置；所述X形折叠架包括一端部与一个立杆通过X一轴枢轴连接的X一杆、一端部与另一个立杆通过X二轴枢轴连接的X二杆，所述X一杆与所述X二杆相交叉并在交叉处通过X五轴枢轴连接，所述X一杆的另一端部与位于所述X二轴下方的立杆滑件通过X四轴枢轴连接，所述X二杆的另一端部与位于所述X一轴下方的立杆滑件通过X三轴枢轴连接。

[0009] 在某些实施方式中，所述V三杆的另一端部与所述V四杆的另一端部之间设置有在展开位置下阻止两者转动轴心向下移动的单向限位机构，当带扶手的折叠椅处于展开位置下，所述V三杆另一端部与所述V四杆的另一端部之间的转点低于V三轴与V四轴之间的连线，与/或低于V五轴与V六轴之间的连线。

[0010] 在某些实施方式中，所述左前立架与所述右前立架之间，所述左后立架与所述右前立架之间分别设置有V形折叠架；所述左前立架与所述左后立架之间、所述右前立架与所述右后立架之间分别设置有X形折叠架。

[0011] 在某些实施方式中，所述V一杆与所述V三杆相交叉并在交叉处通过所述V五轴枢轴连接，所述V二杆与所述V四杆相交叉并在交叉处通过所述V六轴枢轴连接，所述V一杆的另一端部与所述V二杆的另一端部通过V八轴枢轴连接。

[0012] 在某些实施方式中，所述左前立架、所述左后立架、所述右前立架与所述右后立架分别包括沿上下方向延伸的立杆、沿上下方向滑动设置在所述立杆上的立杆滑件，所述横架设置于相应的立杆与立杆滑件之间。

[0013] 在某些实施方式中，所述左前立架与所述左后立架之间，与/或所述右前立架与所述右后立架之间设置有置物装置，每个所述置物装置包括一端部分别与前后相应的立杆滑件枢轴连接的前置物杆与后置物杆、连接于前置物杆与对应同侧的立杆之间的前牵拉件、连接于后置物杆与对应同侧的立杆之间的后牵拉件，设置于所述前置物杆与所述后置物杆之间的置物软面。

[0014] 在某些实施方式中，所述左后立架、所述右后立架分别包括沿上下方向延伸的立杆、沿上下方向滑动设置在所述立杆上的立杆滑件，所述左后立架的立杆上沿其上下方向滑动设置左靠背支杆，所述右后立架的立杆上沿其上下方向滑动设置右靠背支杆，所述左靠背支杆、所述右靠背支杆的下端部分别与下方对应的立杆滑件相连接，所述左靠背支杆、所述右靠背支杆之间设置有靠背软面。

[0015] 本发明的范围，并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案等。

[0016] 于上述技术方案运用，本发明与现有技术相比具有下列优点：本发明提供一种新的折叠方式的带扶手的折叠椅，左前立架、左扶手杆、左扶手辅杆与左后立架依次枢轴连接，右前立架、右扶手杆、右扶手辅杆与右后立架依次枢轴连接；其在展开位置下，左扶手杆在左扶手辅杆的支撑作用下前后架设于左前立架与左后立架之间上方，右扶手杆在右扶手辅杆的支撑作用下前后架设于右前立架与右后立架之间上方；其在折叠过程中，左扶手杆与左扶手辅杆随着左前立架与左后立架前后靠拢而相对折叠，并同时绕左一轴、左三轴向后转动并向着左后立架靠拢折叠，右扶手杆与右扶手辅杆随着右前立架与右后立架前后靠

拢时也相对折叠，同时绕右一轴、右三轴向后转动并向着右后立架靠拢折叠。展开位置下有左右扶手，坐感舒适；结构设计合理，折叠顺畅。

附图说明

[0017] 附图1为本发明椅架在展开位置下立体示意图(实施例一)；

附图2为本发明椅架在展开位置与折叠位置的转换过程中的立体示意图(实施例一)；

附图3为本发明椅架在折叠位置下立体示意图(实施例一)；

附图4为V形折叠架的结构示意图；

附图5为X形折叠架的结构示意图；

附图6为本发明椅架在展开位置下立体示意图(实施例二)；

附图7为本发明椅架在展开位置下立体示意图(实施例三)；

其中：1、左侧支架；11、左折叠架；12、左前立架；13、左扶手杆；14、左扶手辅杆；15、左后立架；z11、左一轴；z12、左二轴；z13、左三轴；2、右侧支架；21、右折叠架；22、右前立架；23、右扶手杆；24、右扶手辅杆；25、右后立架；z21、右一轴；z22、右二轴；z23、右三轴；3、横架；31、前折叠架；32、后折叠架； 41、左靠背支杆；42、右靠背支杆；51、前置物杆；52、后置物杆；

s1、立杆；s2、立杆滑件；

v1、V一杆；v2、V二杆；v3、V三杆；v4、V四杆；zv1、V一轴；zv2、V二轴；zv3、V三轴；zv4、V四轴；zv5、V五轴；zv6、V六轴；

x1、X一杆；x2、X二杆；zx1、X一轴；zx2、X二轴；zx3、X三轴；zx4、X四轴；zx5、X五轴。

具体实施方式

[0018] 实施例一：

如附图1-5所示，一种带扶手的折叠椅，包括能够前后收折的左侧支架1、能够前后收折的右侧支架2、设置在左侧支架1与右侧支架2之间的横架3。

[0019] 如附图1、2所示，左侧支架1包括分别长度沿上下方向设置的左前立架12、左后立架15，还包括前端部与左前立架12的呈倒L形立杆s1上端部通过左一轴z11枢轴连接的左扶手杆13、上端部与左扶手杆13后端部通过左二轴z12枢轴连接的左扶手辅杆14，左扶手辅杆14下端部与左后立架15的呈丨形立杆s1上端部通过左三轴z13枢轴连接。展开位置下，左前立架12位于左扶手杆13的前侧，左扶手辅杆14与左后立架15一上一下设置位于左扶手杆13后侧。

[0020] 如附图1、2所示，右侧支架2包括分别长度沿上下方向设置的右前立架22、右后立架25，还包括前端部与右前立架22的呈倒L形立杆s1上端部通过右一轴z21枢轴连接的右扶手杆23、上端部与右扶手杆23后端部通过右二轴z22枢轴连接的右扶手辅杆24，右扶手辅杆24下端部与右后立架25的呈丨形立杆s1上端部通过右三轴z23枢轴连接。展开位置下，右前立架22位于右扶手杆23的前侧，右扶手辅杆24与右后立架25一上一下设置位于右扶手杆23后侧。

[0021] 本实施例中的横架3由前后两组构成，包括设置于左前立架12与右前立架22之间

的前折叠架31、设置于左后立架15与右后立架25之间的后折叠架32。折叠椅在折叠过程中，在横架左右横向收拢折叠下，左侧支架与右侧支架相对靠拢折叠。为了使左侧支架1与右侧支架2展开前后稳定，左前立架12与左后立架15之间设置有左折叠架11，右前立架22与右后立架25之间设置有右折叠架21。左折叠架11、后折叠架32、右折叠架21、前折叠架31共四组折叠架，分别依次安装于左前立架12、左后立架15、右后立架25与右前立架22四立架相互之间。

[0022] 左前立架12、左后立架15、右后立架25与右前立架22分别包括沿上下方向延伸的立杆s1、沿上下方向滑动设置在立杆s1上的立杆滑件s2。为使四组折叠架同步运作，每相邻两组折叠架之间共用一个立杆s1及一个立杆滑件s2。

[0023] 详细如下：

前折叠架31设置于左前立架12与右前立架22的两根立杆s1与两个立杆滑件s2之间；后折叠架32设置于左后立架15与右后立架25的两根立杆s1与两个立杆滑件s2之间。

[0024] 本实施例中，如附图1、2、4所示，前折叠架31、后折叠架32分别采用V形折叠架。V形折叠架详细结构如下：

V形折叠架包括一端部与一侧立杆s1通过V一轴zv1枢轴连接的V一杆v1、一端部与另一侧立杆s1通过V二轴zv2枢轴连接的V二杆v2、一端部与位于V一轴zv1下方的立杆滑件s2通过V三轴zv3枢轴连接的V三杆v3、一端部与位于V二轴zv2下方的立杆滑件s2通过V四轴zv4枢轴连接的V四杆v4，V一杆v1与V三杆v3通过V五轴zv5枢轴连接，V二杆v2与V四杆v4通过V六轴zv6枢轴连接，V三杆v3的另一端部与V四杆v4的另一端部通过V七轴zv7枢轴连接。

[0025] V三杆v3的另一端部与V四杆v4的另一端部之间设置有在展开位置下阻止两者转动轴心向下移动的单向限位机构，当带扶手的折叠椅处于展开位置下，V三杆v3另一端部与V四杆v4的另一端部相抵靠并且两者之间的转点V七轴zv7低于V三轴zv3与V四轴zv4之间的连线，也低于V五轴zv5与V六轴zv6之间的连线。

[0026] 单向限位机构就是在V三杆v3与V四杆v4抵触端部之间分别设置抵靠部，相抵靠时便不能再转。首先，在单向限位机构的作用下，V三杆v3与V四杆v4之间的转动处转点只允许向上移，即折叠；其次，在单向限位机构作用下使得两者之间的转动处向下移具有极限位置，该极限位置便是V七轴zv7处于死点状态，便是可折叠支撑架的展开位置，此时其与V三轴zv3、V四轴zv4，或与V五轴zv5、V六轴zv6分别构成三角形，且V七轴zv7位于下方，若将可折叠支撑架折叠，需要人力将V七轴zv7向上拉起，期间克服来自左右两侧机构之间的力。而当可折叠支撑架处于展开位置下，特别是受重下，左右两侧分别向V七轴zv7中心方向施力，只要V三杆v3与V四杆v4刚性足够强，便使得折叠架展开更稳定，而根本无需使用另外的锁定机构即将可折叠支撑架锁定于展开位置，且可折叠支撑架展开到位，便自动进入锁定状态。操作十分方便。

[0027] 无图示，V三杆v3与V四杆v4之间的转动轴心是两个转轴也是可以的，单向限位机构采用中间连接件，V三杆v3与V四杆v4分别与中间连接件的两端部相转接，展开时，V三杆v3的端部与V四杆v4的端部分别与中间连接件抵靠而无法再转动。只能反方向转动进而允许折叠。

[0028] V一杆v1与V三杆v3相交叉并在交叉处通过V五轴zv5枢轴连接，V二杆v2与V四杆v4相交叉并在交叉处通过V六轴zv6枢轴连接，V一杆v1的另一端部与V二杆v2的另一端部通过

V八轴zv8枢轴连接。展开位置下，V三杆v3与V四杆v4在展开极限位置下大致呈一字形，与通过V八轴zv8连接的V一杆v1与V二杆v2在展开位置下呈倒三角形，使得展开位置下进一步稳定。

[0029] 即，本实施例中，折叠椅处于展开位置下，前折叠架31、后折叠架32分别展开至极限位置下，导致左前立架12与右前立架22之间的距离唯一确定，左后立架15与右后立架25之间的距离唯一确定。从而左前立架12、左后立架15、右后立架25与右前立架22的立杆s1与立杆滑件s2之间的相对位置唯一确定，从而也确定了左折叠架11、右折叠架21展开稳定。

[0030] 左折叠架11设置于左前立架12详细结构如下：

左折叠架11设置于左前立架12与左后立架15的两根立杆s1与两个立杆滑件s2之间，右折叠架21设置于右前立架22与右后立架25的两根立杆s1与两个立杆滑件s2之间。本实施例中，如附图1、2、5所示，左折叠架11与右折叠架21分别采用X形折叠架。X形折叠架包括一端部与一侧立杆s1通过X一轴zx1枢轴连接的X一杆x1、一端部与另一侧立杆s1通过X二轴zx2枢轴连接的X二杆x2,X一杆x1与X二杆x2相交叉并在交叉处通过X五轴zx5枢轴连接,X一杆x1的另一端部与位于X二轴zx2下方的立杆滑件s2通过X四轴zx4枢轴连接,X二杆x2的另一端部与位于X一轴zx1下方的立杆滑件s2通过X三轴zx3枢轴连接。从而，当前折叠架31、后折叠架32展开或折叠后，通过各立杆滑件s2相对立杆s1的滑动关系，便能同步控制左折叠架11、右折叠架21展开或折叠。即使得左前立架12、左后立架15、右后立架25与右前立架22四者同步向外扩张或同步向中心靠拢。

[0031] 如附图1所示，左前立架12、左后立架15、右后立架25与右前立架22的共四根立杆s1之间固定有座位软面的角部，该座位软面分别位于左折叠架11、后折叠架32、右折叠架21、前折叠架31上方。

[0032] 如附图1、2所示，右前立架22与右后立架25之间设置有置物装置，每个置物装置包括一端部分别与右前立架22、右后立架25相应的立杆滑件s2枢轴连接的前置物杆51与后置物杆52、连接于前置物杆51与对应同侧的立杆s1之间的前牵拉件、连接于后置物杆52与对应同侧的立杆s1之间的后牵拉件，前牵拉件、后牵拉件可以是连杆，也可以是软绳。前置物杆51与后置物杆52之间设置有置物软面。置物装置随着四组折叠架同步运作，展开或折叠。

[0033] 如附图1、2所示，左后立架15的立杆s1上沿其上下方向滑动设置左靠背支杆41，右后立架25的立杆s1上沿其上下方向滑动设置右靠背支杆42，左靠背支杆41、右靠背支杆42的下端部分别与下方对应的立杆滑件s2相连接，左靠背支杆41上部、右靠背支杆42上部之间设置有靠背软面。同步向下按压或向上拉起左靠背支杆41、右靠背支杆42，同步带动下方的立杆滑件s2滑动，从而同时驱动四组折叠架，从而将折叠椅展开或折叠，展开时，前折叠架31与后折叠架32分别处于展开极限位置下，即将折叠椅锁定。

[0034] 本实施例中，前折叠架31、后折叠架32两组折叠架分别采用V形折叠架，从而达到展开自锁效果。但是为达到展开自锁的效果，不一定是采用两组V形折叠架，也不一定是前折叠架31、后折叠架32，左折叠架11、后折叠架32、右折叠架21、前折叠架31共四组折叠架中任意一组采用V形折叠架都是可以的。

[0035] 实施例二：如附图6所示，实施例二与实施例一的区别在于：左折叠架11、后折叠架32、右折叠架21、前折叠架31共四组折叠架全部采用V形折叠架，即前后左右侧都具有展开极限自锁功能，展开位置更稳定。

[0036] 实施例三:如附图7所示,实施例三与实施例一的区别在于:左折叠架11、后折叠架32、右折叠架21、前折叠架31共四组折叠架全部采用X形折叠架,X形折叠架不具备展开极限自锁功能,可以另外设置锁定机构,保证展开位置稳定。锁定机构可以设置于左靠背支杆41与左后立架15的立杆s1之间、及右靠背支杆42与右后立架25的立杆s1之间等等。杆件之间的锁定机构,如将两个滑动杆锁定,或两个转动杆锁定,结构多种多样,连杆机构常用结构,不赘述。

[0037] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并据以实施,并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

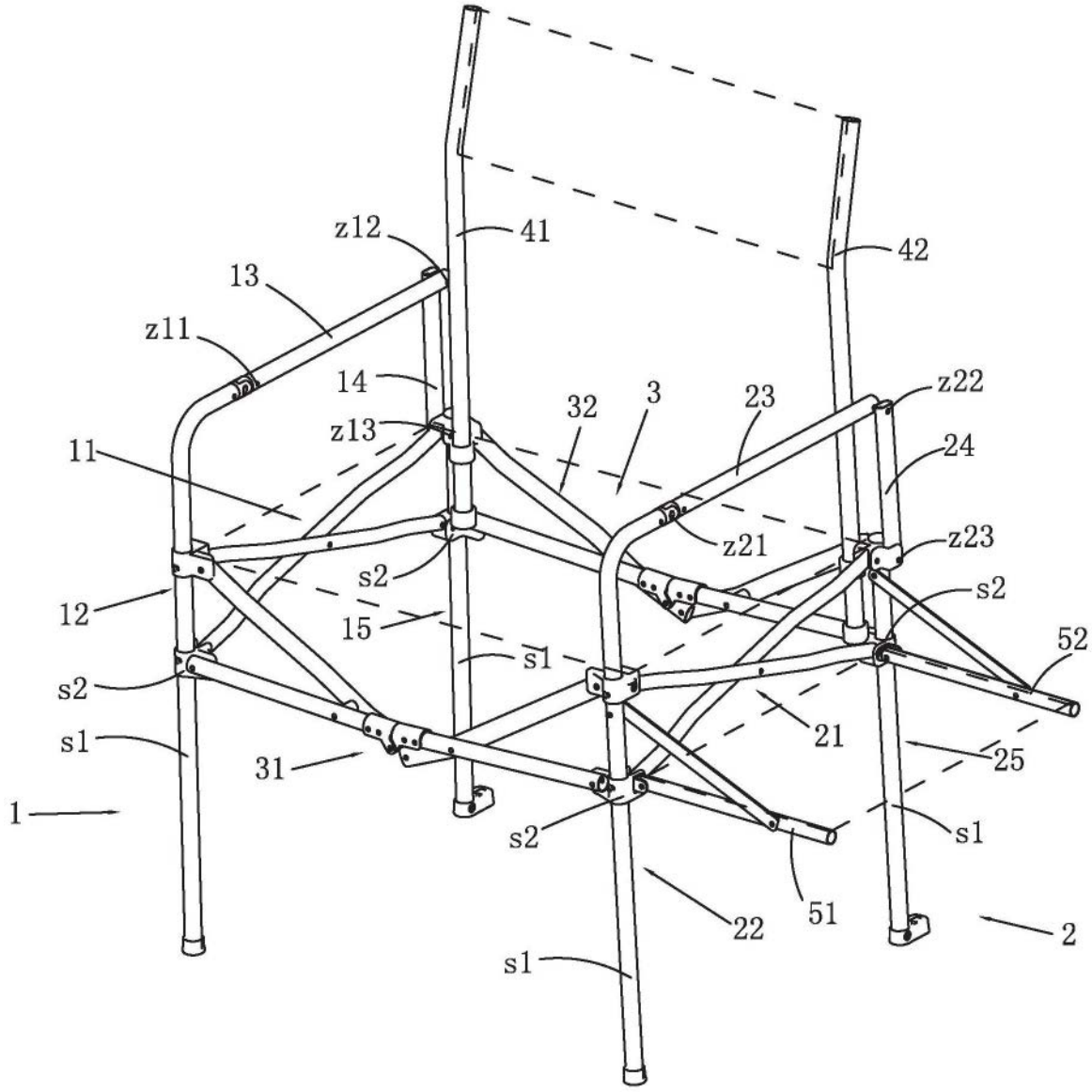

z12
41
42
13
z11
14
32
3
23
z22
z13
11
24
z21
z23
s2
s2
12
15
52
s1
s2
21
s1
31
25
1
s2
s1
22
51
2
s1

图1

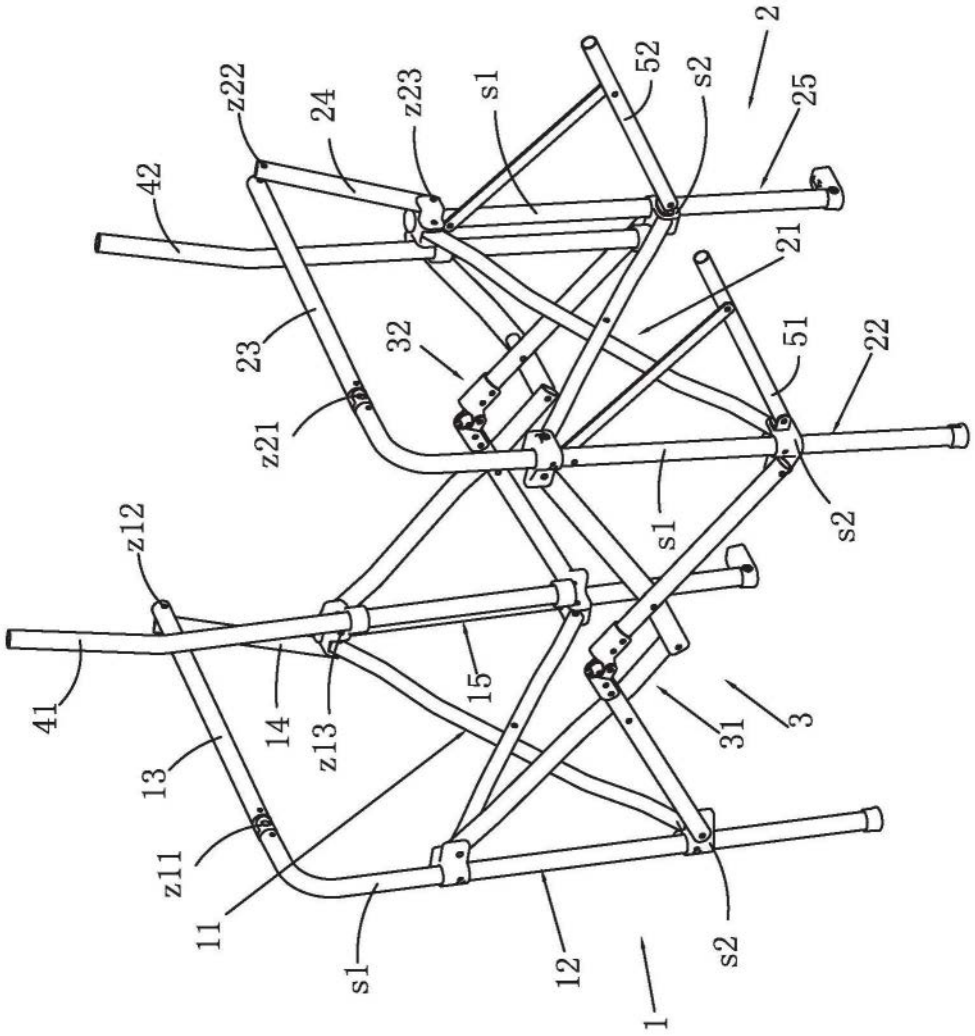

2
52
s2
25
z22
24
z23
s1
42
21
23
32
51
22
z21
s1
s2
z12
41
14
z13
15
31
3
13
z11
11
s1
12
s2
1

图2

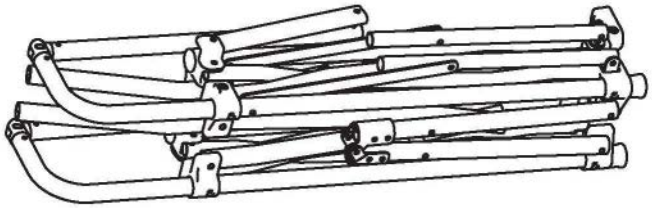


图3

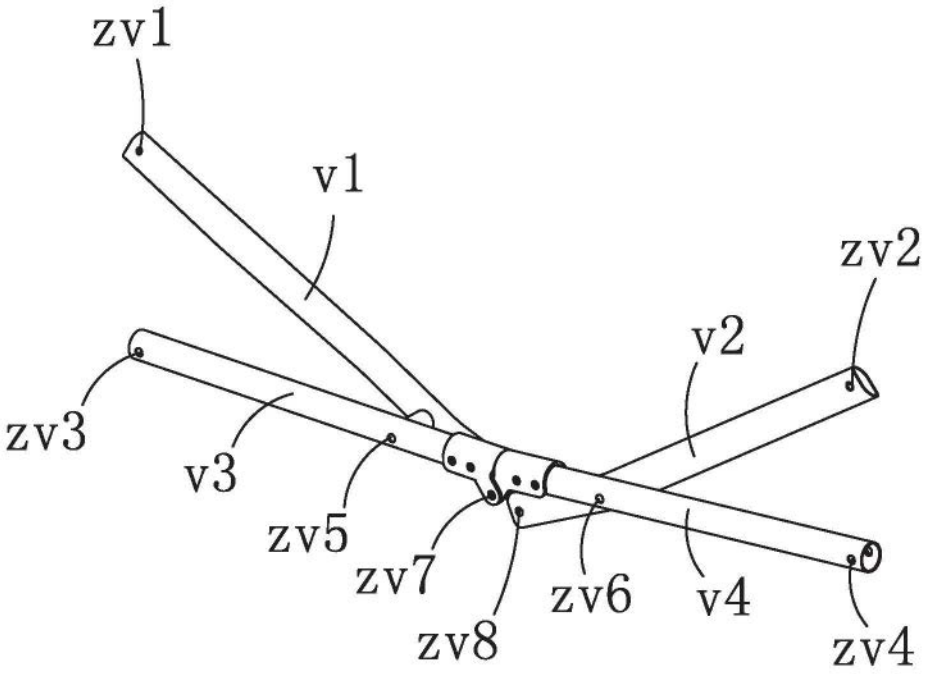

zv1
v1
zv2
v2
zv3
v3
zv5
zv7
zv8
zv6
v4
zv4

图4

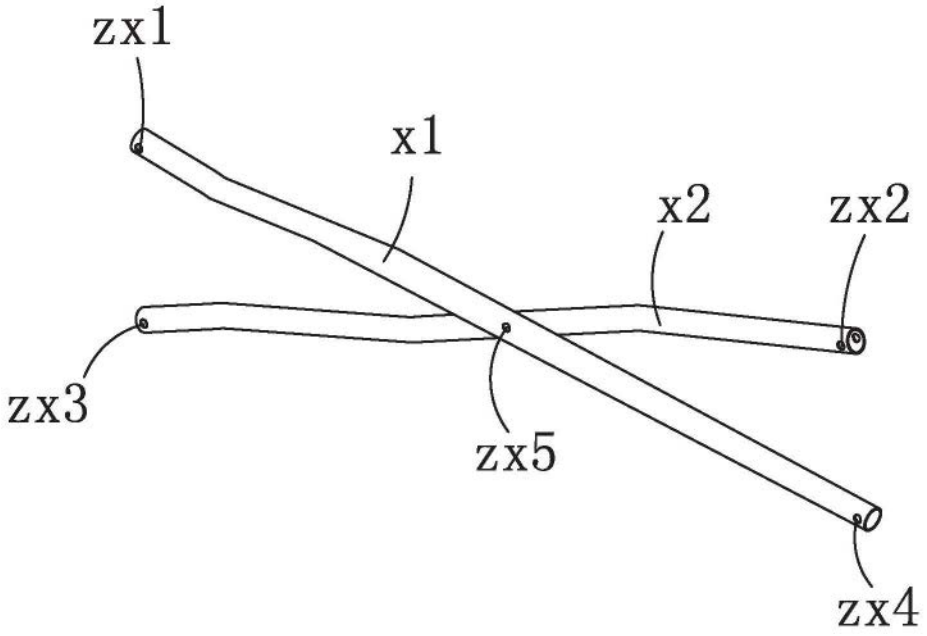

zx1
x1
x2
zx2
zx3
zx5
zx4

图5

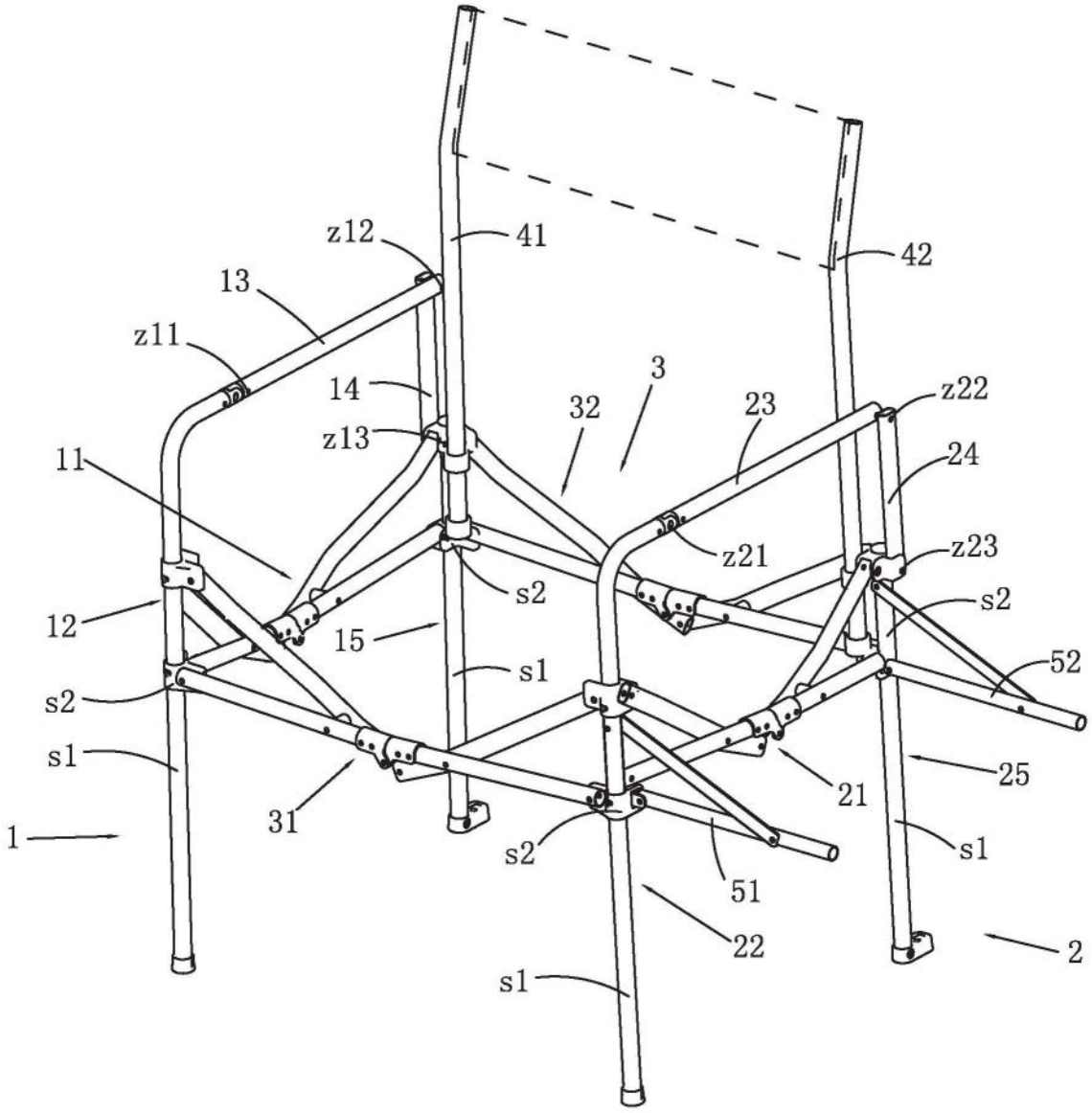

z12
41
42
13
z11
14
3
32
23
z22
z13
24
11
z21
z23
s2
s2
12
15
s1
52
s2
s1
21
25
31
1
s2
51
s1
22
2
s1

图6

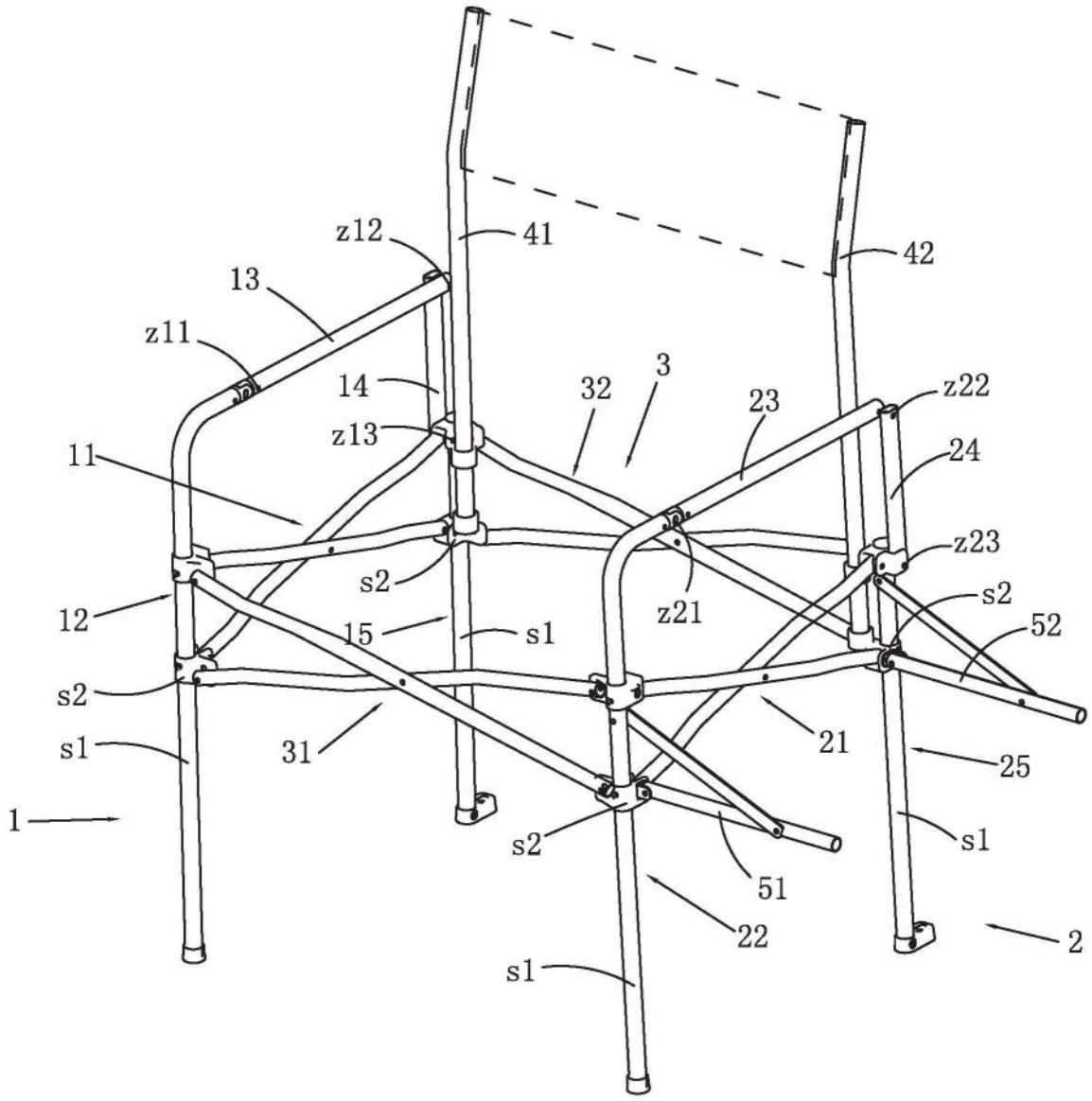

z12
41
42
13
z11
14
32
3
23
z22
z13
24
11
z23
s2
s2
12
15
s1
z21
52
s2
31
21
s1
25
1
s2
s1
51
22
2
s1

图7