



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102078106 A

(43) 申请公布日 2011.06.01

(21) 申请号 201110003364.1

(22) 申请日 2011.01.10

(71) 申请人 好孩子儿童用品有限公司

地址 215331 江苏省苏州市昆山市陆家镇录  
溪东路 20 号

(72) 发明人 马福生 刘峰

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有  
限公司 32103

代理人 孙仿卫

(51) Int. Cl.

A47D 13/08(2006.01)

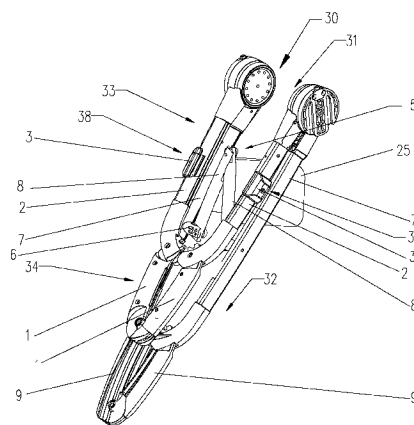
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 5 页

## (54) 发明名称

座兜

## (57) 摘要

本发明公开了一种座兜,包括闭合的框架,所述框架是能够横向和纵向折叠的,这样将框架折叠后,则座兜的体积缩小,方便座兜的储存、携带以及运输。



1. 一种座兜,包括闭合的框架,其特征在于:该框架为能够横向和纵向折叠的框架。
2. 根据权利要求1所述的座兜,其特征在于:所述框架包括围绕呈闭合状的第一围框和第二围框,所述第一围框和第二围框均包括位于左右两侧并相转动设置以左右横向靠拢的框架杆,所述第一围框上的框架杆与所述第二围框上相对的框架杆均通过第一转动轴相转动设置,所述第一转动轴的轴心线沿着所述框架的横向方向延伸,所述框架还包括用于使得所述框架杆在所述框架的横向和纵向方向上稳定地打开的锁定机构。
3. 根据权利要求2所述的座兜,其特征在于:所述框架还包括用于使得所述框架杆在所述框架的纵向方向上相靠拢然后连动使得所述框架杆在所述框架的横向方向上靠拢的解锁机构。
4. 根据权利要求3所述的座兜,其特征在于:所述框架杆包括侧杆、与所述侧杆通过第二转动轴相转动设置的横杆,分别在所述第一围框和所述第二围框上,左右两侧所述框架杆上的横杆之间通过第三转动轴相转动设置,所述第一围框上的侧杆端部与所述第二围框上相对的侧杆端部均通过所述第一转动轴相转动设置,所述第二转动轴、所述第三转动轴相平行设置,并均沿着所述框架的上下方向延伸。
5. 根据权利要求4所述的座兜,其特征在于:所述锁定机构包括开设在第一和第二围框上相转动设置的侧杆端部其中一端部上的第一锁槽、滑动地设置在另一端部上用于插入所述第一锁槽中的第一锁舌、开设在所述横杆上的第二锁槽、滑动地设置在所述侧杆上用于插入所述第二锁槽中的第二锁舌。
6. 根据权利要求5所述的座兜,其特征在于:所述解锁机构包括用于带动所述第一锁舌脱离所述第一锁槽的拨块、开设在所述第二围框的侧杆端部上的第一插槽、滑动地设置在所述第一围框的相对应的侧杆端部上并与所述第一围框的第二锁舌相连接的第一插块、设置在所述第一围框的侧杆与所述第一插块之间用于提供所述第一插块一个弹性回复力使得所述第一插块插入所述第一插槽中并且所述第一围框的第二锁舌脱离所述第二锁槽的第一弹性件、开设在所述第一围框的侧杆端部上的第二插槽、滑动地设置在所述第二围框的相对应的侧杆端部上并与所述第二围框的第二锁舌相连接的第二插块、设置在所述第二围框的侧杆与所述第二插块之间用于提供所述第二插块一个弹性回复力使得所述第二插块插入所述第二插槽中并且所述第二围框的第二锁舌脱离所述第二锁槽的第二弹性件。
7. 根据权利要求6所述的座兜,其特征在于:在所述第一插块插在所述第一插槽中时,所述第一插块与所述第一插槽相对的部位中至少一个部位上具有用于在打开第一和第二围框时引导所述第一插块脱离所述第一插槽的斜面,在所述第二插块插在所述第二插槽中时,所述第二插块与所述第二插槽相对的部位中至少一个部位上也具有用于在打开第一和第二围框时引导所述第二插块脱离所述第二插槽的斜面。
8. 根据权利要求6所述的座兜,其特征在于:所述第二锁舌与所述侧杆之间设置有用提供所述第二锁舌一个弹性回复力使得所述第二锁舌插在所述第二锁槽中的第三弹性件。
9. 根据权利要求8所述的座兜,其特征在于:在所述第二锁舌插在所述第二锁槽中时,所述第二锁舌与所述第二锁槽相对的部位中至少一个部位上具有用于在横向打开第一围框或第二围框时引导所述第二锁舌插入所述第二锁槽的斜面。
10. 根据权利要求4所述的座兜,其特征在于:所述第二围框上左右侧所述侧杆之间设

置有能够左右横向折叠的座杆。

11. 根据权利要求 10 所述的座兜,其特征在于:所述座杆包括分别设置在所述左右侧侧杆上的固定件、一端部分别与左右侧所述固定件相转动设置的左支杆与右支杆,所述左支杆与右支杆的另一端部相转动设置,所述左支杆与右支杆上均设置有座板。

12. 根据权利要求 5 所述的座兜,其特征在于:所述第一锁舌与相对应的侧杆端部之间设置有用提供所述第一锁舌一个弹性回复力使得所述第一锁舌插在所述第一锁槽中的第四弹性件。

## 座兜

[0001]

### 技术领域

[0002] 本发明涉及座兜。

### 背景技术

[0003] 现有的座兜,包括闭合的框架、装在框架上的布套,框架通常是不能折叠的,导致座兜的体积较大,储存、携带以及运输都不方便。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是提供框架能够横向和纵向折叠的座兜。

[0005] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案是:一种座兜,包括闭合的框架,所述框架是能够横向和纵向折叠的框架。

[0006] 作为一种具体的实施方式,所述框架包括围绕呈闭合状的第一围框和第二围框,所述第一围框和第二围框均包括位于左右两侧并相转动设置以左右横向靠拢的框架杆,所述第一围框上的框架杆与所述第二围框上相对的框架杆均通过第一转动轴相转动设置,所述第一转动轴的轴心线沿着所述框架的横向方向延伸,所述框架还包括用于使得所述框架杆在所述框架的横向和纵向方向上稳定地打开的锁定机构。

[0007] 优选地,所述框架还包括用于使得所述框架杆在所述框架的纵向方向上相靠拢然后连动使得所述框架杆在所述框架的横向方向上靠拢的解锁机构。

[0008] 进一步优选地,所述框架杆包括侧杆、与所述侧杆通过第二转动轴相转动设置的横杆,分别在所述第一围框和所述第二围框上,左右两侧所述框架杆上的横杆之间通过第三转动轴相转动设置,所述第一围框上的侧杆端部与所述第二围框上相对的侧杆端部均通过所述第一转动轴相转动设置,所述第二转动轴、所述第三转动轴相平行设置,并均沿着所述框架的上下方向延伸。

[0009] 再进一步优选地,所述锁定机构包括开设在第一和第二围框上相转动设置的侧杆端部其中一端部上的第一锁槽、滑动地设置在另一端部上用于插入所述第一锁槽中的第一锁舌、开设在所述横杆上的第二锁槽、滑动地设置在所述侧杆上用于插入所述第二锁槽中的第二锁舌。

[0010] 接着再进一步优选地,所述解锁机构包括用于带动所述第一锁舌脱离所述第一锁槽的拨块、开设在所述第二围框的侧杆端部上的第一插槽、滑动地设置在所述第一围框的相对应的侧杆端部上并与所述第一围框的第二锁舌相连接的第一插块、设置在所述第一围框的侧杆与所述第一插块之间用于提供所述第一插块一个弹性回复力使得所述第一插块插入所述第一插槽中并且所述第一围框的第二锁舌脱离所述第二锁槽的第一弹性件、开设在所述第一围框的侧杆端部上的第二插槽、滑动地设置在所述第二围框的相对应的侧杆端部上并与所述第二围框的第二锁舌相连接的第二插块、设置在所述第二围框的侧杆与所述

第二插块之间用于提供所述第二插块一个弹性回复力使得所述第二插块插入所述第二插槽中并且所述第二围框的第二锁舌脱离所述第二锁槽的第二弹性件。

[0011] 继续接着再进一步优选地,在所述第一插块插在所述第一插槽中时,所述第一插块与所述第一插槽相对的部位中至少一个部位上具有用于在打开第一和第二围框时引导所述第一插块脱离所述第一插槽的斜面,在所述第二插块插在所述第二插槽中时,所述第二插块与所述第二插槽相对的部位中至少一个部位上也具有用于在打开第一和第二围框时引导所述第二插块脱离所述第二插槽的斜面。

[0012] 继续接着再进一步优选地,所述第二锁舌与所述侧杆之间设置有用于提供所述第二锁舌一个弹性回复力使得所述第二锁舌插在所述第二锁槽中的第三弹性件。

[0013] 更继续接着再进一步优选地,在所述第二锁舌插在所述第二锁槽中时,所述第二锁舌与所述第二锁槽相对的部位中至少一个部位上具有用于在横向打开第一围框或第二围框时引导所述第二锁舌插入所述第二锁槽的斜面。

[0014] 再进一步优选地,所述第二围框上左右侧所述侧杆之间设置有能够左右横向折叠的座杆。

[0015] 接着再进一步优选地,所述座杆包括分别设置在所述左右侧侧杆上的固定件、一端部分别与左右侧所述固定件相转动设置的左支杆与右支杆,所述左支杆与右支杆的另一端部相转动设置,所述左支杆与右支杆上均设置有座板。

[0016] 接着再进一步优选地,所述第一锁舌与相对应的侧杆端部之间设置有用于提供所述第一锁舌一个弹性回复力使得所述第一锁舌插在所述第一锁槽中的第四弹性件。

[0017] 由于上述技术方案的运用,本发明与现有技术相比具有下列优点:座兜上的框架是能够横向和纵向折叠的,这样将框架折叠后,则座兜的体积缩小,方便座兜的储存、携带以及运输。

## 附图说明

[0018] 附图 1 为本发明的立体示意图一,其中框架完全打开;

附图 2 为本发明的立体示意图二,未示出篷杆和座板,其中框架在纵向方向上折叠;

附图 3 为本发明的立体示意图三,未示出篷杆,其中框架在纵向方向和横向方向上折叠;

附图 4 为本发明的主视局部剖开示意图,其中框架完全打开;

附图 5 为本发明的立体局部剖开示意图,未示出篷杆和座板,其中框架在纵向方向上折叠。

## 具体实施方式

[0019] 下面结合附图来进一步阐述本发明的结构。

[0020] 参见图 1-5 所示,一种座兜,包括闭合的框架 30,该框架 30 是能够横向和纵向折叠的框架,将框架折叠后,则座兜的体积缩小,方便座兜的储存、携带以及运输。纵向折叠指得是框架 30 在长度方向上的收拢,横向折叠指得是框架 30 在宽度方向上的收拢。

[0021] 在图 1 中,框架 30 包括围绕呈闭合状的第一围框 31 和第二围框 32,第一围框 31 包括位于左右两侧并相转动设置的框架杆 33,通过框架杆 33 的转动实现了左右两侧框架

杆 33 的横向靠拢或打开,第二围框 32 也包括位于左右两侧并相转动设置的框架杆 34,通过框架杆 34 的转动也实现了左右两侧框架杆 34 的横向靠拢或打开,本实施例中,框架杆 33 包括侧杆 2、与侧杆 2 相转动设置的横杆 1,框架杆 34 也包括侧杆 7、与侧杆 7 转动设置的横杆 9。在图 1 中,第一围框 31 上的框架杆 33 与第二围框 32 上相对的框架杆 34 均通过第一转动轴相转动设置,也就是说,第一围框 31 上的侧杆 2 端部与第二围框 32 上相对的侧杆 7 端部均通过该第一转动轴相转动设置,第一转动轴的轴心线沿着框架的横向方向延伸,这样实现了框架 30 上第一围框 31 与第二围框 32 的纵向折叠靠拢。为了使得框架 30 在横向和纵向方向上稳定地打开,也就是说,为了使得框架杆 33 和 34 在框架 30 的横向和纵向方向上稳定地打开,框架 30 还包括锁定机构 35 和 36 和 37。框架 30 在从打开向折叠转换时,锁定机构 35 和 36 和 37 需要通过解锁机构 38 来解锁,解锁机构 38 首先可使得框架杆 33 和 34 在框架 30 的纵向方向上相靠拢然后连动使得框架杆 33 和 34 在框架 30 的横向方向上相靠拢,从而完成框架 30 在横向方向和纵向方向上的折叠。连动解锁可以方便框架的折叠。

[0022] 在另外的实施方式中,第一和第二围框的框架杆为一根固定的杆件,通过锁定机构和解锁机构同样可以实现框架的纵向折叠后再横向折叠。

[0023] 本实施例中,在第一围框 31 上,每侧框架杆 33 包括一根侧杆 2、一端部与一根侧杆 2 的一端部通过第二转动轴相转动设置的横杆 1,左右两侧框架杆 33 上的横杆 1 的另一端部之间通过第三转动轴相转动设置,同样在第二围框 32 上,框架杆 34 包括一根侧杆 7、一端部与一根侧杆 7 通过第二转动轴相转动设置的横杆 9,左右两侧框架杆 34 上的横杆 9 的另一端部之间通过第三转动轴相转动设置,第一围框 31 上侧杆 2 的另一端部与相应侧的第二围框 32 上侧杆 7 的另一端部相转动设置,第二转动轴、第三转动轴相平行设置,并均沿着框架 30 的上下方向延伸,在图 1 中,第二转动轴、第三转动轴均沿着垂直于框架 30 所在平面的上下方向延伸。

[0024] 在第三种实施方式中,第一和第二围框的框架杆包括侧杆、与侧杆相转动设置的横杆,侧杆有多根,多根侧杆依次转动排布,或者横杆有多根,多根横杆依次转动排布,第一和第二围框中相应侧的侧杆相转动设置,第一围框或第二围框中,左右两侧框架杆中横杆之间也相转动设置,框架杆中设置多根侧杆或横杆,这样也能实现框架的纵向和横向折叠。

[0025] 在第四种实施方式中,框架包括围绕呈闭合状的第一围框、第二围框、连接杆,连接杆转动地设置在第一围框、第二围框相对的一端部之间,即第一围框、第二围框相对的一端部之间通过连接杆相转动设置,第一围框、第二围框相对的另一端部之间直接相转动设置,第一围框、第二围框分别包括位于左右两侧并相左右转动设置的框架杆,这样第一围框、第二围框也能实现纵向折叠后再横向折叠,当然,这种折叠方式没有本实施例中的折叠方式好。

[0026] 下面将具体阐述本实施例中通过锁定机构 35 和 36 和 37 实现框架 30 的稳定打开,通过解锁机构 38 实现框架 30 的连动折叠。锁定机构 35 锁定了第一围框 31 上一侧的侧杆 2 与横杆 1,左右两侧的侧杆 2 与横杆 1 均使用了相同的锁定机构 35,故这里只介绍一侧的锁定机构 35,锁定机构 36 锁定了第二围框 32 上一侧的侧杆 7 与横杆 9,锁定机构 37 锁定了一侧的侧杆 2 与侧杆 7,具体来说,锁定机构 37 包括开设在第一和第二围框 31 和 32 上相转动设置的侧杆 2 与侧杆 7 的两端部其中一端部上的第一锁槽、滑动地设置在另一端部上

的第一锁舌 15,在图 4 中,第一锁槽开设在侧杆 7 的端部上,第一锁舌 15 滑动地设置在侧杆 2 的端部中,通过第一锁舌 15 插入第一锁槽,实现侧杆 2 与侧杆 7 的锁定,此时第一和第二围框 31 和 32 相对稳定地打开,如图 1 和 4 所示,第一锁舌 15 脱离第一锁槽后,侧杆 2 与侧杆 7 相对转动靠拢,完成第一和第二围框 31 和 32 的纵向折叠收拢,纵向折叠后的框架 30 如图 2 和 5 所示。在各附图中,侧杆 2 与侧杆 7 通过端部的转动关节进行转动的,第一锁槽是开设在转动关节上的,转动关节被认为是侧杆 2 与侧杆 7 的一个部分。在图 4 中,锁定机构 35 包括开设在第一围框 31 的横杆 1 上的第二锁槽 23、滑动地设置在第一围框 31 的侧杆 2 上的第二锁舌 22,通过第二锁舌 22 插入第二锁槽 23 中,实现侧杆 2 与横杆 1 的稳定打开,通过左右两侧的锁定机构 35,左右两侧的侧杆 2 与横杆 1 均稳定地打开,即第一围框 31 稳定地打开,第二锁舌 22 脱离第二锁槽 23 后,左右两侧的侧杆 2 与横杆 1 相对转动,左右两侧的横杆 1 之间相对转动,完成第一围框 31 的横向收拢折叠。锁定机构 36 与锁定机构 35 的结构是类似的,在图 4 和 5 中,锁定机构 36 包括开设在第二围框 32 的横杆 9 上的第二锁槽 24、滑动地设置在第二围框 32 的侧杆 7 上的第二锁舌 10,通过第二锁舌 10 插入第二锁槽 24 中,实现侧杆 7 与横杆 9 的稳定打开,通过左右两侧的锁定机构 36,左右两侧的侧杆 7 与横杆 9 均稳定地打开,即第二围框 32 稳定地打开,第二锁舌 10 脱离第二锁槽 24 后,左右两侧的侧杆 7 与横杆 9 相对转动,左右两侧的横杆 9 之间相对转动,完成第二围框 32 的横向收拢折叠。纵向和横向折叠好的框架 30 如图 3 所示。

[0027] 解锁机构 38 包括用于带动第一锁舌 15 脱离第一锁槽的活动拨块 4、开设在第二围框 32 的侧杆 7 端部上的第一插槽、滑动地设置在第一围框 31 的相对应的侧杆 2 端部上并与第一围框 31 的第二锁舌 22 相连接的第一插块 18、设置在第一围框 31 的侧杆 2 与第一插块 18 之间的第一弹性件 19、开设在第一围框 31 的侧杆 2 端部上的第二插槽、滑动地设置在第二围框 32 的相对应的侧杆 7 端部上并与第二围框 32 的第二锁舌 10 相连接的第二插块 14、设置在第二围框 32 的侧杆 7 与第二插块 14 之间的第二弹性件 13。在图 4 中,活动拨块 4 通过牵引件 17 与第一锁舌 15 相连接,第一锁舌 15 与第一围框 31 的侧杆 2 之间设置有第四弹性件 16,第四弹性件 16 采用弹簧,活动拨块 4 在侧杆 2 内滑动,侧杆 2 的外面有与活动拨块 4 相固定设置的操作拨块 3,通过滑动操作拨块 3,使得活动拨块 4 通过牵引件 17 带着第一锁舌 15 移动,第一锁舌 15 克服第四弹性件 16 的弹性阻力脱离第一锁槽,则锁定机构 37 解锁,第一和第二围框 31 和 32 相对转动靠拢,则框架 30 纵向折叠,如图 2 和 5 所示。在需要打开框架 30 时,转动第一和第二围框 31 和 32,转动到合适位置时,第一锁舌 15 对着第一锁槽,则在第四弹性件 16 的弹性回复力作用下,第一锁舌 15 插入第一锁槽,完成第一和第二围框 31 和 32 的锁定打开。

[0028] 纵向折叠框架 30 中,第一和第二围框 31 和 32 相对转动靠拢后,通过解锁机构 38 连动解锁锁定机构 35 和 36。在解锁机构 38 中,第一插块 18 通过牵引件 20 与第二锁舌 22 相连接,第一弹性件 19 采用弹簧,用于提供第一插块 18 一个弹性回复力,第二插块 14 通过牵引件 12 与第二锁舌 10 相连接,第二弹性件 13 也采用弹簧,用于提供第二插块 14 一个弹性回复力。在第一和第二围框 31 和 32 上的侧杆 2 和 7 相对转动靠拢后,靠拢到合适的位置,使得侧杆 2 上的第一插块 18 对着侧杆 7 上的第一插槽,侧杆 7 上的第二插块 14 对着侧杆 2 上的第二插槽,则分别在第一弹性件 19 和第二弹性件 13 的弹性回复力作用下,第一插块 18 插入第一插槽中,第一插块 18 的移动带着第一围框 31 的第二锁舌 22 的移动,使得第

一围框 31 的第二锁舌 22 脱离第二锁槽 23, 第二插块 14 插入第二插槽中, 通过第二插块 14 的移动带着第二围框 32 的第二锁舌 10 脱离第二锁槽 24, 此时可以进行第一和第二围框 31 和 32 的横向收拢折叠, 如图 3 所示。

[0029] 在图 4 中, 第一围框 31 的第二锁舌 22 与侧杆 2 之间设置有第三弹性件 21, 第二围框 32 的第二锁舌 10 与侧杆 7 之间设置有第三弹性件 11, 第一弹性件 19 的弹性回复力大于第三弹性件 21 的弹性阻力, 这样第一插块 18 能够带着第二锁舌 22 脱离第二锁槽 23, 同理, 第二弹性件 13 的弹性回复力大于第三弹性件 11 的弹性阻力, 这样第二插块 14 能够带着第二锁舌 10 脱离第二锁槽 24。

[0030] 在第一插块 18 插在第一插槽中时, 第一插块 18 与第一插槽相对的部位中至少一个部位上具有斜面, 该斜面使得在打开第一和第二围框 31 和 32 上的侧杆 2 和 7 时, 引导第一插块 18 克服第一弹性件 19 的弹性阻力脱离第一插槽, 此时, 在第三弹性件 21 的弹性回复力作用下, 第二锁舌 22 移动, 继续在纵向方向打开第一和第二围框 31 和 32, 并同时横向打开第一和第二围框 31 和 32, 在横向打开到位时, 在第二锁舌 22 与第二锁槽 23 的斜面配合作用, 以及第三弹性件 21 的弹性回复力作用下, 第二锁舌 22 稳定插入第二锁槽 23, 同理, 第二插块 14 插在第二插槽中时, 第二插块 14 与第二插槽相对的部位中至少一个部位上也具有斜面, 该斜面使得在打开第一和第二围框 31 和 32 的侧杆 2 和 7 时, 引导第二插块 14 克服第二弹性件 13 的弹性阻力脱离第二插槽, 此时, 在第三弹性件 11 的弹性回复力作用下, 第二锁舌 10 移动, 在横向将第二围框 32 打开到位时, 在第二锁舌 10 与第二锁槽 24 的斜面配合作用, 以及第三弹性件 11 的弹性回复力作用下, 第二锁舌 10 稳定插入第二锁槽 24 中, 完成第一和第二围框 31 和 32 的横向锁定, 在纵向方向打开第一和第二围框 31 和 32 到位时, 上面提到, 第一锁舌 15 插入第一锁槽, 实现第一和第二围框 31 和 32 的纵向稳定打开, 如图 1 和 4 所示。

[0031] 第二围框 32 上左右侧侧杆 7 之间设置有能够左右横向折叠的座杆 5, 座杆 5 包括分别设置在左右侧侧杆 7 上的固定件 6、一端部分别与左右侧固定件 6 相转动设置的左支杆 8 与右支杆 8, 左支杆 8 与右支杆 8 的另一端部相转动设置, 左支杆 8 与右支杆 8 上均设置有座板 25, 设置座杆 5 和座板 25, 用于方便固定座位, 供小孩子乘坐。在横向折叠第一和第二围框 31 和 32 时, 左支杆 8 与右支杆 8 也通过转动进行横向收拢折叠, 如图 3 所示。

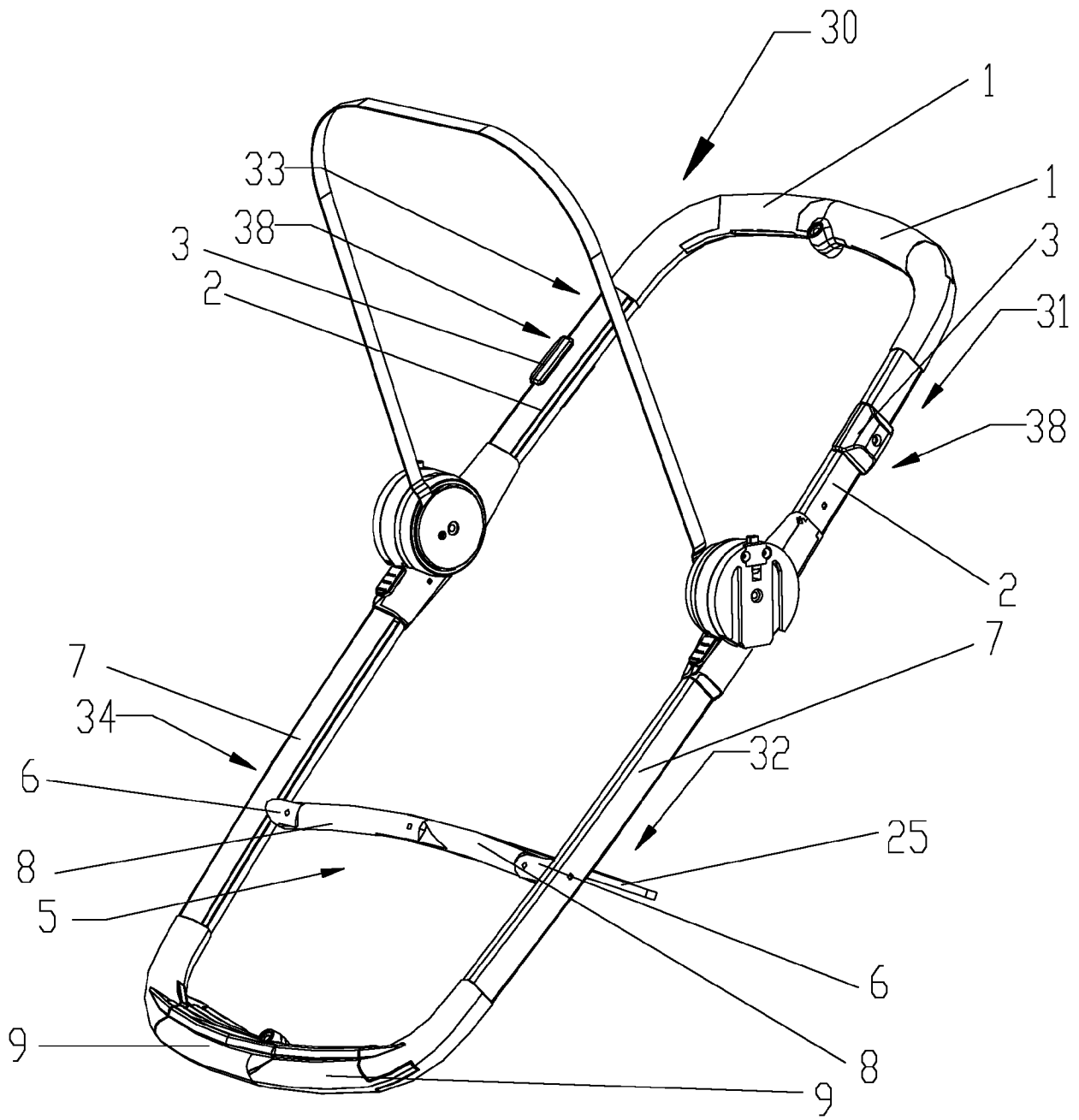


图 1

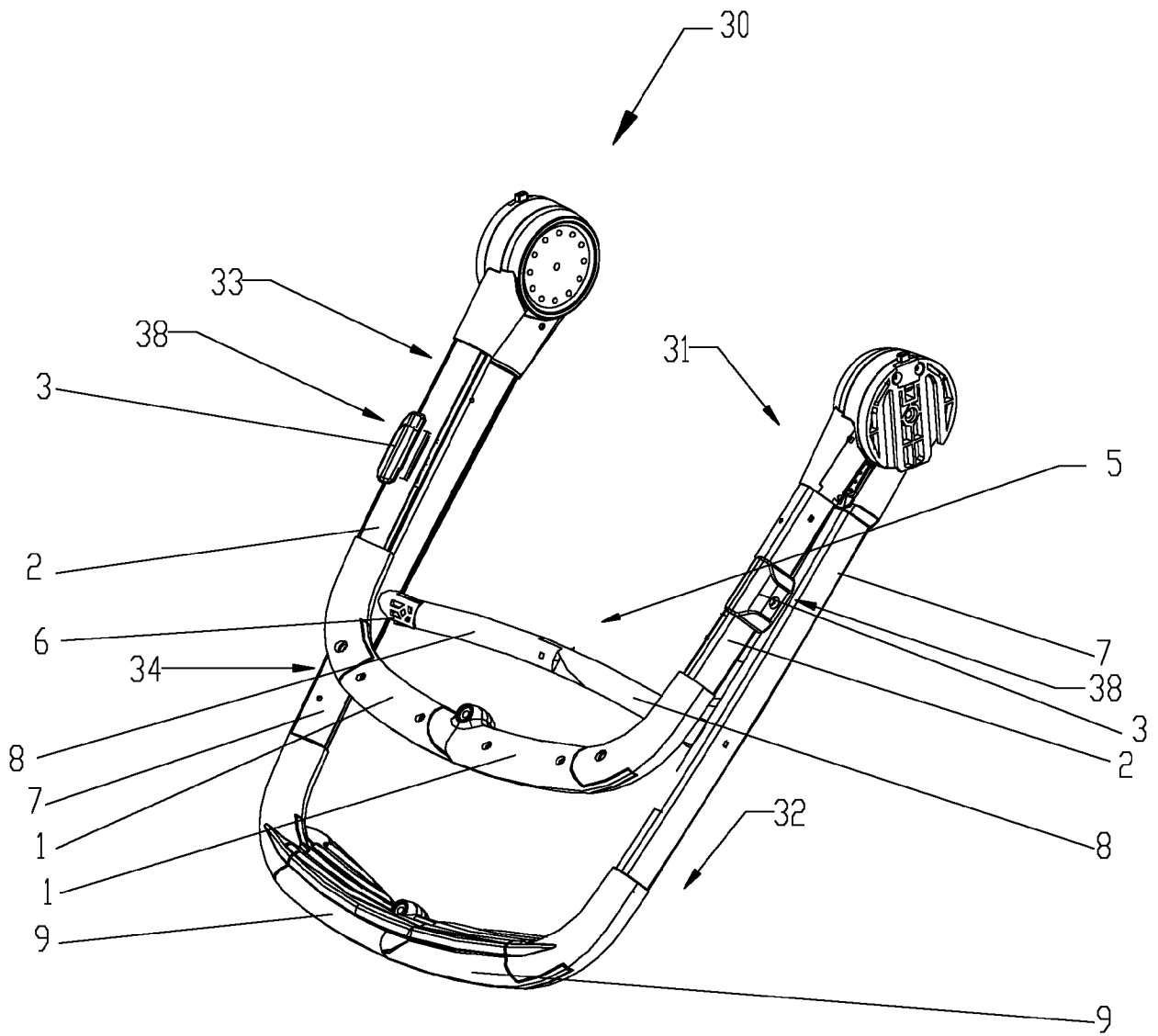


图 2

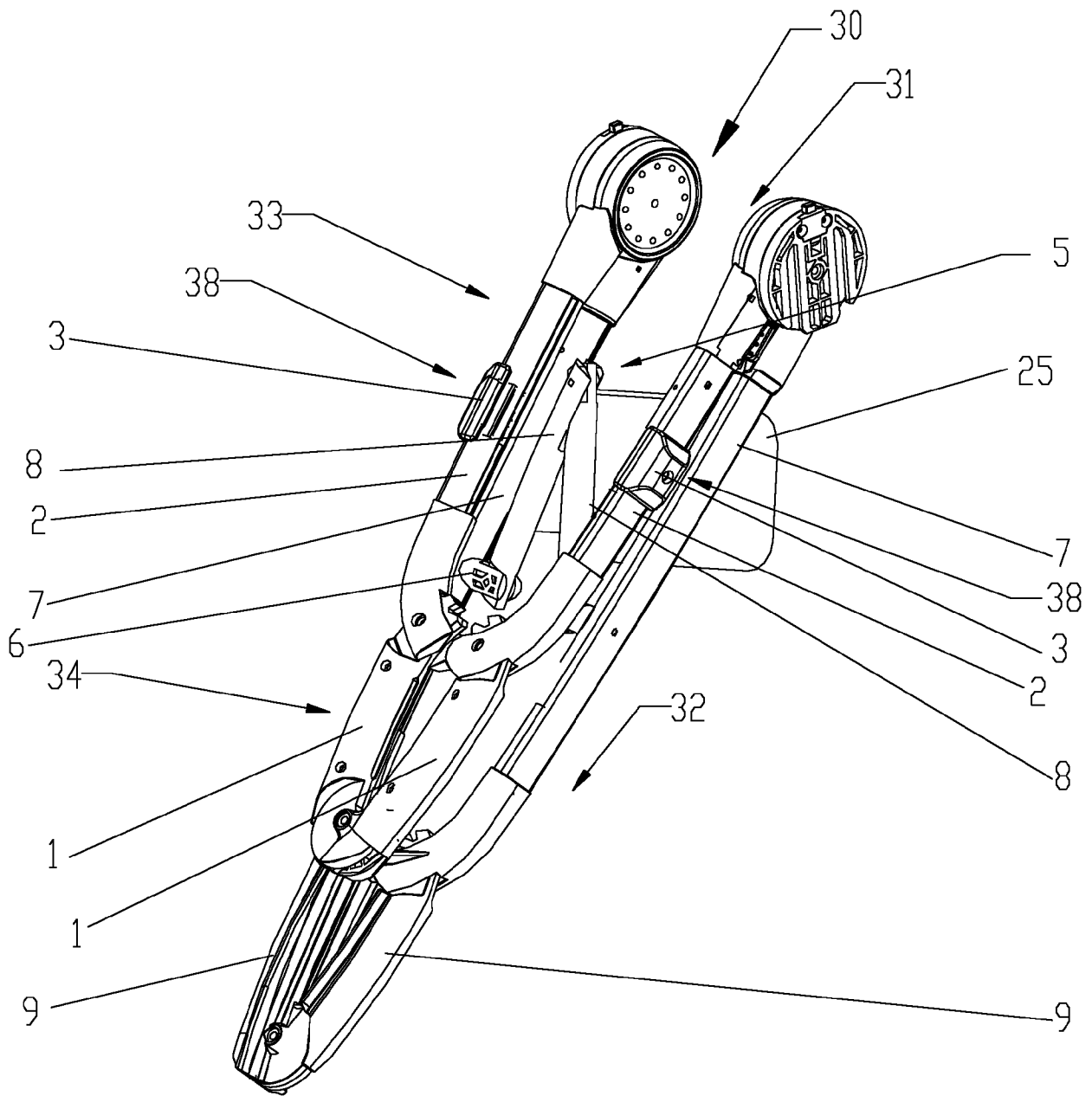


图 3

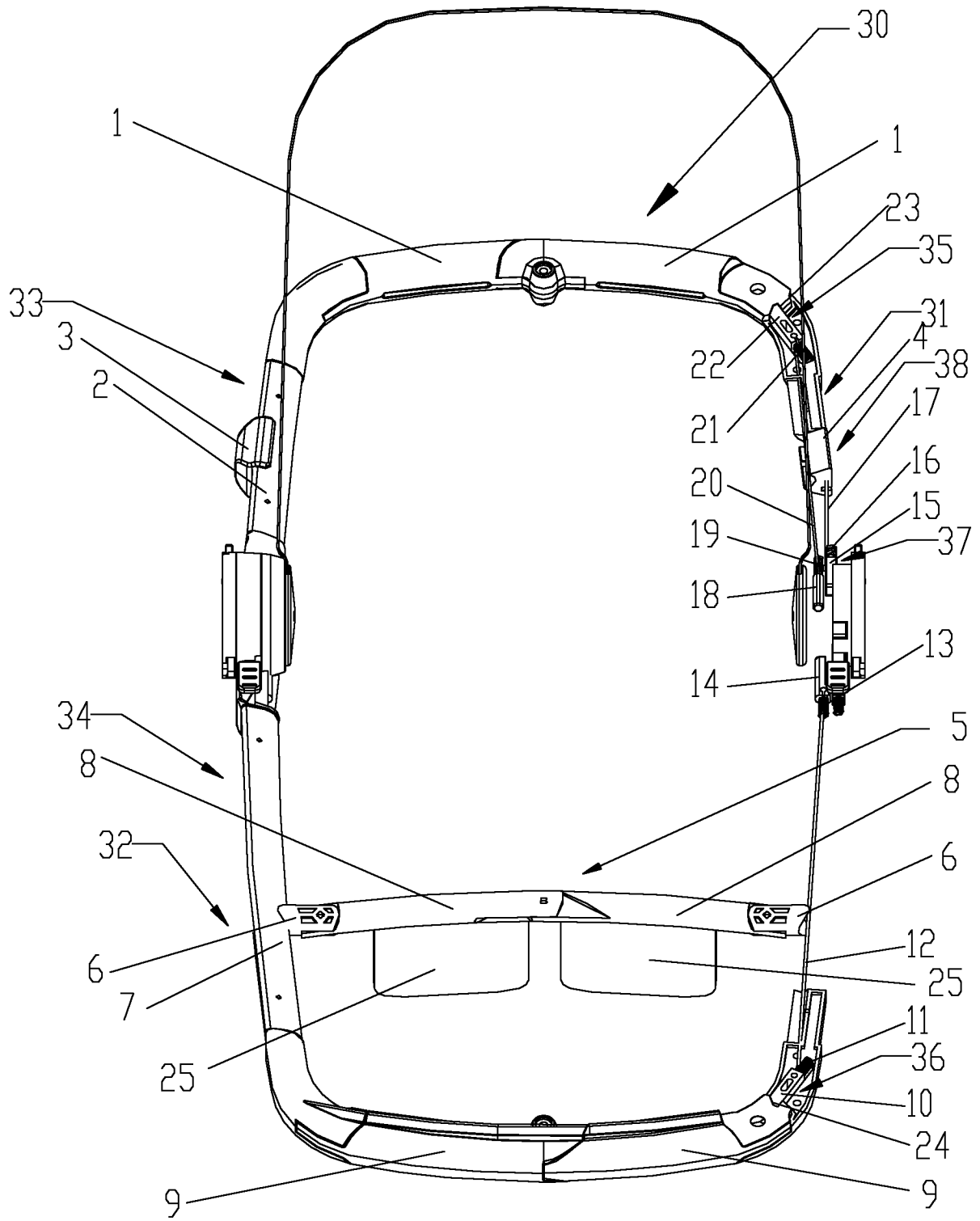


图 4

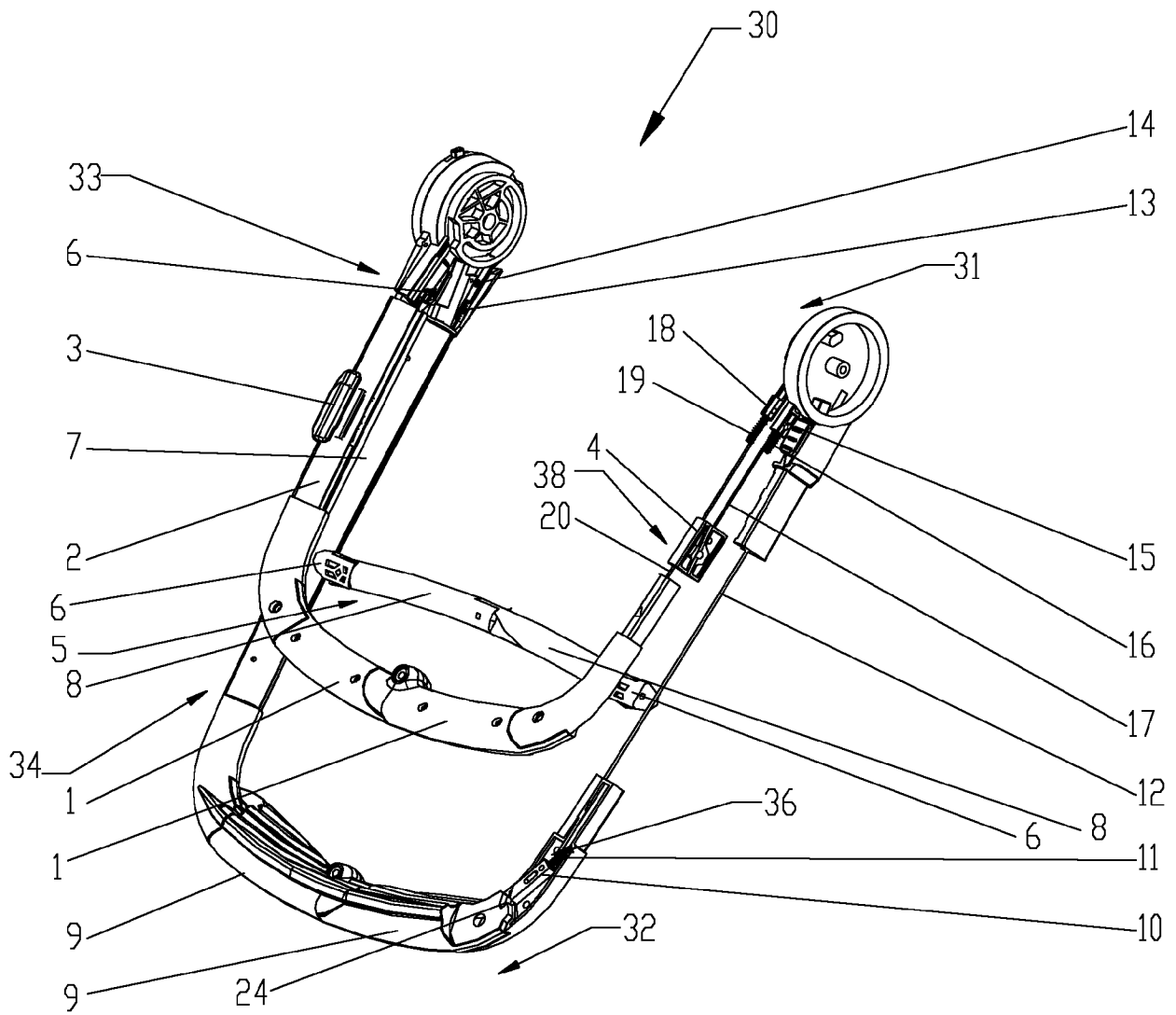


图 5