(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206063010 U
(45)授权公告日 2017.04.05

(21)申请号 201620722887.X

(22)申请日 2016.07.08

(73)专利权人 江南大学
地址 214122 江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道1800号

(72)发明人 史小诗 陈思颖 胡伟峰 杜心悦 陆颖琳

(74)专利代理机构 无锡华源专利商标事务所（普通合伙）32228
代理人 孙力坚 聂启新

(51)Int.Cl.
A47K 3/28(2006.01)
A47K 11/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

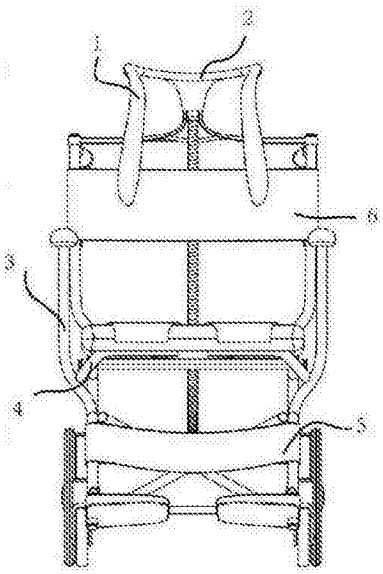
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

沐浴排便椅

(57)摘要

本实用新型涉及一种沐浴排便椅，包括带有被动轮及制动轮的椅架，喷淋机构通过金属支撑架、紧固件与椅架的椅背处固接，于椅架的椅座处设置用于安装坐垫的支撑机构，于所述坐垫的表面设置软质面层，在所述软质面层及坐垫上贯穿开设用于使用者排泄的排泄孔；本实用新型结构简单、使用方便，由喷头及花洒连接组成半环绕式U型结构，上述半环绕式U型结构搭配扶手靠垫便于将使用者固定，防止使用者坐不住向一侧倾倒，喷头与花洒连接形成的半环绕式U形结构在出水时能将使用者全身洗遍，避免了护工以往需要一只手手持花洒、另一只手擦洗的情况，由此解放了陪护人员的双手，蝶阀开关旋钮的设置可使喷头实现单边出水，这样便于陪护人员的擦拭。



CN 206063010 U

1.沐浴排便椅，其特征在于：包括带有被动轮(21)及制动轮(22)的椅架，喷淋机构通过金属支撑架(11)、紧固件(12)与椅架的椅背处固接，于椅架的椅座处设置用于安装坐垫(10)的支撑机构，于所述坐垫(10)的表面设置软质面层(15)，在所述软质面层(15)及坐垫(10)上贯穿开设用于使用者排泄的排泄孔(151)；

所述椅架的具体结构如下：

包括前后布置的一对前支架(3)、一对后支架(18)，互为前后相邻的一根前支架(3)与一根后支架(18)之间连接分别连接第二侧支架(19)及第三侧支架(20)，由一对前支架(3)、一对后支架(18)、一对第二侧支架(19)及一对侧支架(2)一体连接形成椅架，于一对后支架(18)之间形成椅背；

所述支撑机构的具体结构如下：

包括前支撑架(4)、后支撑架(9)及一对第一侧支架(17)，所述前支撑架(4)设置于一对前支架(3)之间，所述后支撑架(9)设置于一对后支架(18)之间，各根第一侧支架(17)之间均设置于一根前支架(3)及一根后支架(18)之间，于互为左右相邻的一对第一侧支架(17)之间形成椅座；所述前支撑架(4)、后支撑架(9)及一对第一侧支架(17)之间围合形成支撑机构；

所述喷淋机构的具体结构如下：

包括一对喷头(1)及花洒(2)，所述喷头(1)与花洒(2)连接形成半环绕式U形结构，于一对喷头(1)之间形成用于固定人体的空间。

2.如权利要求1所述的沐浴排便椅，其特征在于：于互为左右相邻的一对第二侧支架(19)之间设置靠腿(5)，于互为左右相邻的一对后支架(18)之间设置靠背(6)。

3.如权利要求1所述的沐浴排便椅，其特征在于：所述喷头(1)的出水角度为120°±1°。

4.如权利要求1所述的沐浴排便椅，其特征在于：所述排泄孔(151)由2/3圆形及1/2椭圆形连接形成葫芦形孔。

5.如权利要求1所述的沐浴排便椅，其特征在于：在所述坐垫(10)的下方、于一对第二侧支架(19)、一对第三侧支架(20)之间还固接用于放置排泄物器皿的交叉支架(13)，所述交叉支架(13)呈“X”形，所述交叉支架(13)上部两端分别与第二侧支架(19)固接，所述交叉支架(13)下部两端分别与第三侧支架(20)固接。

6.如权利要求1所述的沐浴排便椅，其特征在于：于各根第二侧支架(19)的一端还设置折叠式脚踏板(16)，制动轮(22)设置于各根第二侧支架(19)的另一端，制动轮(22)之间还设置带有刹车阀门的连接杆(14)。

7.如权利要求1所述的沐浴排便椅，其特征在于：被动轮(21)设置于一根前支架(3)与第三侧支架(20)的连接处。

8.如权利要求1所述的沐浴排便椅，其特征在于：于各根第一前支架(3)上还设置用于托放使用者双臂的扶手靠垫(31)。

9.如权利要求1所述的沐浴排便椅，其特征在于：所述坐垫(10)由橡胶材料制成，所述软质面层(15)由亲肤材料制成。

10.如权利要求1所述的沐浴排便椅，其特征在于：于所述花洒(2)的背部还设置用于调节出水水流的蝶阀开关旋钮(7)。

沐浴排便椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗澡椅领域，尤其涉及一种适用于老年人及残疾人的沐浴排便椅。

背景技术

[0002] 老年人、残疾人由于肢体、躯干乏力等原因给沐浴、如厕带来较多困难，常需要子女等多人协助才可完成沐浴、如厕，其给护理人员、家人及自身带来诸多不变，现有市售沐浴椅结构较为复杂，其在客户使用后反馈有以下缺点：

[0003] (一)材质均为塑料材质，该种材质质地过硬，老年人或残疾人在长时间坐后会有不适感，其不复合人机工程学，也没有对老年人或残疾人的臀部受力情况或背部曲线作考量。

[0004] (二)现有沐浴椅的扶手结构也均为塑料材质，其针对于部分失能老人因肢体无力支撑体重会在洗澡时不断滑动，导致护工或亲属需要用手搀扶防止手臂滑落，增加了清洁难度。

[0005] (三)现有沐浴椅固定老人的结构为绑带或托架，绑带的结构会影响户工的清洁，而托架结构易其材质坚硬或接触面小造成使用者的不舒适感。

[0006] (四)现有沐浴椅结构缺乏盛放排泄物的可更替容器，失能老人在排泄后难以及时清理。

[0007] (五)现有沐浴椅结构的移动轮均为定向滑轮或不定向滑轮，其缺少主动刹车及锁定结构，在较抄袭环境中该滑轮易不受控制往多个方向滑动，导致意外的发生。

实用新型内容

[0008] 本申请人针对上述现有问题，进行了研究改进，提供一种适用于残疾人或老年人的沐浴排便椅，其不仅实现了使用者洗澡时的固定，防止使用者在洗澡时向一侧倾倒，解放了陪护人员的双手，使陪护人员能更加方便的帮使用者沐浴，同时排泄孔、交叉支架的布置让使用者能更加方便的排泄，大大提高了沐浴效率。

[0009] 本实用新型所采用的技术方案如下：

[0010] 一种沐浴排便椅，包括带有被动轮及制动轮的椅架，喷淋机构通过金属支撑架、紧固件与椅架的椅背处固接，于椅架的椅座处设置用于安装坐垫的支撑机构，于所述坐垫的表面设置软质面层，在所述软质面层及坐垫上贯穿开设用于使用者排泄的排泄孔；

[0011] 所述椅架的具体结构如下：

[0012] 包括前后布置的一对前支架、一对后支架，互为前后相邻的一根前支架与一根后支架之间连接分别连接第二侧支架及第三侧支架，由一对前支架、一对后支架、一对第二侧支架及一对侧支架一体连接形成椅架，于一对后支架之间形成椅背；

[0013] 所述支撑机构的具体结构如下：

[0014] 包括前支撑架、后支撑架及一对第一侧支架，所述前支撑架设置于一对前支架之

间，所述后支撑架设置于一对后支架之间，各根第一侧支架之间均设置于一根前支架及一根后支架之间，于互为左右相邻的一对第一侧支架之间形成椅座；所述前支撑架、后支撑架及一对第一侧支架之间围合形成支撑机构；

[0015] 所述喷淋机构的具体结构如下：

[0016] 包括一对喷头及花洒，所述喷头与花洒连接形成半环绕式U形结构，于一对喷头之间形成用于固定人体的空间。

[0017] 其进一步技术方案在于：

[0018] 于互为左右相邻的一对第二侧支架之间设置靠腿，于互为左右相邻的一对后支架之间设置靠背；

[0019] 所述喷头的出水角度为120°±1°；

[0020] 所述排泄孔由2/3圆形及1/2椭圆形连接形成葫芦形孔；

[0021] 在所述坐垫的下方、于一对第二侧支架、一对第三侧支架之间还固接用于放置排泄物器皿的交叉支架，所述交叉支架呈“X”形，所述交叉支架上部两端分别与第二侧支架固接，所述交叉支架下部两端分别与第三侧支架固接；

[0022] 于各根第二侧支架的一端还设置折叠式脚踏板，制动轮设置于各根第二侧支架的另一端，制动轮之间还设置带有刹车阀门的连接杆；

[0023] 被动轮设置于一根前支架与第三侧支架的连接处；

[0024] 于各根第一前支架上还设置用于托放使用者双臂的扶手靠垫；

[0025] 所述坐垫由橡胶材料制成，所述软质面层由亲肤材料制成；

[0026] 于所述花洒的背部还设置用于调节出水水流的蝶阀开关旋钮。

[0027] 本实用新型的有益效果如下：

[0028] 本实用新型结构简单、使用方便，由喷头及花洒连接组成半环绕式U型结构，上述半环绕式U型结构搭配扶手靠垫便于将使用者固定，防止使用者坐不住向一侧倾倒，喷头与花洒连接形成的半环绕式U形结构在出水时能将使用者全身洗遍，避免了护工以往需要一只手手持花洒、另一只手擦洗的情况，由此解放了陪护人员的双手，蝶阀开关旋钮的设置可使喷头实现单边出水，这样便于陪护人员的擦拭，另外通过在椅架上设置靠背、靠腿提高了使用者的使用舒适度，排泄孔的设计符合人机工程学，能适应不同使用者的臀形，便于失能老人的排泄，底部交叉支架的布置便于设置用于放置排泄物的器皿，带有刹车阀门的连接杆能实现制动轮一脚双刹的刹车方式，其可让陪护人员不用弯腰就让本实用新型稳定的停在浴室，使本实用新型不易左右滑动。

附图说明

[0029] 图1为本实用新型的主视图。

[0030] 图2为图1的侧视图。

[0031] 图3为图1后视图。

[0032] 图4为图1的俯视图。

[0033] 图5为本实用新型的立体结构示意图。

[0034] 其中：1、喷头；2、花洒；3、前支架；31、扶手靠垫；4、前支撑架；5、靠腿；6、靠背；7、蝶阀开关旋钮；8、水管；9、后支撑架；10、坐垫；11、金属支撑架；12、紧固件；13、交叉支架；14、

连接杆；15、软质面层；151、排泄孔；16、脚踏板；17、第一侧支架；18、后支架；19、第二侧支架；20、第三侧支架；21、被动轮；22、制动轮。

具体实施方式

[0035] 下面结合附图，说明本实用新型的具体实施方式。

[0036] 如图1至图5所示，沐浴排便椅包括带有被动轮21及制动轮22的椅架，喷淋机构通过金属支撑架11、紧固件12与椅架的椅背处固接，于椅架的椅座处设置用于安装坐垫10的支撑机构，于坐垫10的表面设置软质面层15，在软质面层15及坐垫10上贯穿开设用于使用者排泄的排泄孔151，如图4、图5所示，排泄孔151由2/3圆形及1/2椭圆形连接形成葫芦形孔，葫芦形孔的设置符合人机工程学，满足各种臀形的使用者进行使用，其在长时间久坐后不易产生疲劳感。坐垫10由橡胶材料制成，软质面层15由亲肤材料制成。

[0037] 如图1至图5所示，椅架的具体结构如下：

[0038] 包括前后布置的一对前支架3、一对后支架18，互为前后相邻的一根前支架3与一根后支架18之间连接分别连接第二侧支架19及第三侧支架20，由一对前支架3、一对后支架18、一对第二侧支架19及一对侧支架2一体连接形成椅架，于一对后支架18之间形成椅背。

[0039] 如图1至图5所示，支撑机构的具体结构如下：

[0040] 包括前支撑架4、后支撑架9及一对第一侧支架17，前支撑架4设置于一对前支架3之间，后支撑架9设置于一对后支架18之间，各根第一侧支架17之间均设置于一根前支架3及一根后支架18之间，于互为左右相邻的一对第一侧支架17之间形成椅座；前支撑架4、后支撑架9及一对第一侧支架17之间围合形成支撑机构。

[0041] 喷淋机构的具体结构如下：

[0042] 包括一对喷头1及花洒2，喷头1与花洒2连接形成半环绕式U形结构，于一对喷头1之间形成用于固定人体的空间，如图1所示，上述喷头1的出水角度为120°±1°，上述角度的出水方式能让使用者全身均流到水，由此实现洗澡时的保温。于上述花洒2的背部还设置用于调节出水水流的蝶阀开关旋钮7。

[0043] 如图1至图5所示，于互为左右相邻的一对第二侧支架19之间设置靠腿5，于互为左右相邻的一对后支架18之间设置靠背6。于各根第一前支架3上还设置用于托放使用者双臂的扶手靠垫31。如图1至图5所示，在坐垫10的下方、于一对第二侧支架19、一对第三侧支架20之间还固接用于放置排泄物器皿的交叉支架13，交叉支架13呈“X”形，交叉支架13上部两端分别与第二侧支架19固接，交叉支架13下部两端分别与第三侧支架20固接。如图1至图5所示，于各根第二侧支架19的一端还设置折叠式脚踏板16，折叠式脚踏板16通过紧固件12可以收放，制动轮22设置于各根第二侧支架19的另一端，制动轮22之间还设置带有刹车阀门的连接杆14。被动轮21设置于一根前支架3与第三侧支架20的连接处。

[0044] 本实用新型的具体工作过程如下：

[0045] 如图1至图5所示，先让使用者坐到本实用新型的坐垫10上，坐垫10上设置有亲肤材料制成的软质面层15，使用者的臀部位于排泄孔151内，葫芦形的排泄孔151满足人机工程学，将本实用新型通过制动轮22及被动轮21推动至浴室，使用者的脚安放于折叠式的脚踏板16上，使用者的腿部靠于靠腿5的表面，使用者的背部地靠于靠背6的表面，当本实用新型与使用者一起被推送至浴室，由护工或亲属踩下连接杆14将两侧制动轮22的刹车阀门关

上，然后护工或亲属将水管8连接于水龙头上，打开水龙头后喷头1开始出水，使用者的身体卡入喷头1与花洒2组成的半环绕式U形结构中，使用者的双手靠于扶手靠垫31上，通过扶手靠垫31及半环绕式U形结构防止使用者的身体侧倒，当护工或亲属需停水擦拭身体时，将蝶阀开关旋钮7旋转至另一侧，水跟随内部阀门流向另一侧，使喷淋结构中只有一处喷头1喷水，另一处喷头1则停止出水。当需要清洗隐私部位时，可使用浴室自配的喷头从坐垫10的下方通过排泄孔151来清洗，排泄孔151方便失能老人在洗澡时的各种排泄问题，排泄物由交叉支架13上布置的器皿放置。

[0046] 以上描述是对本实用新型的解释，不是对实用新型的限定，本实用新型所限定的范围参见权利要求，在不违背本实用新型的基本结构的情况下，本实用新型可以作任何形式的修改。

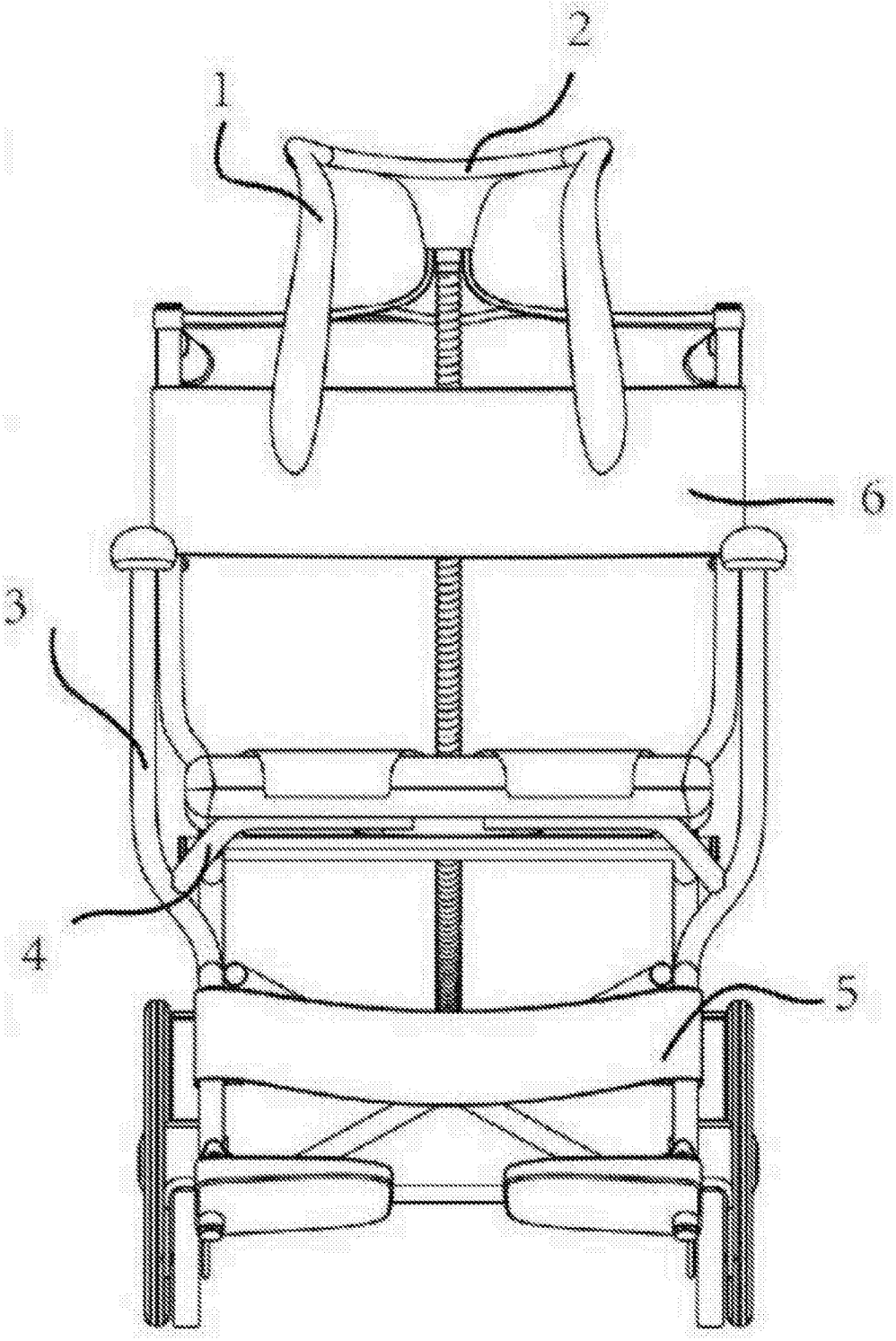


图1

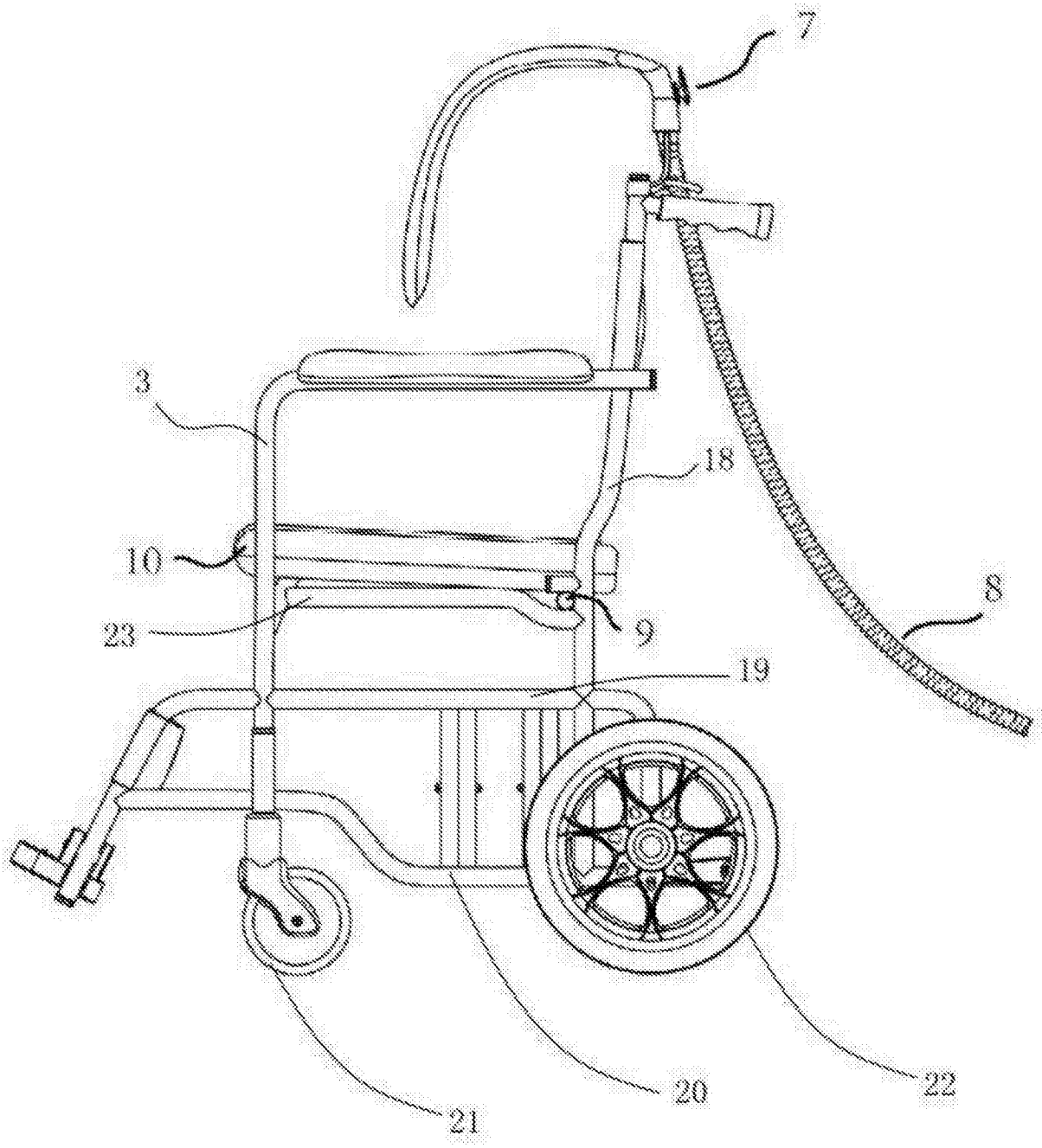


图2

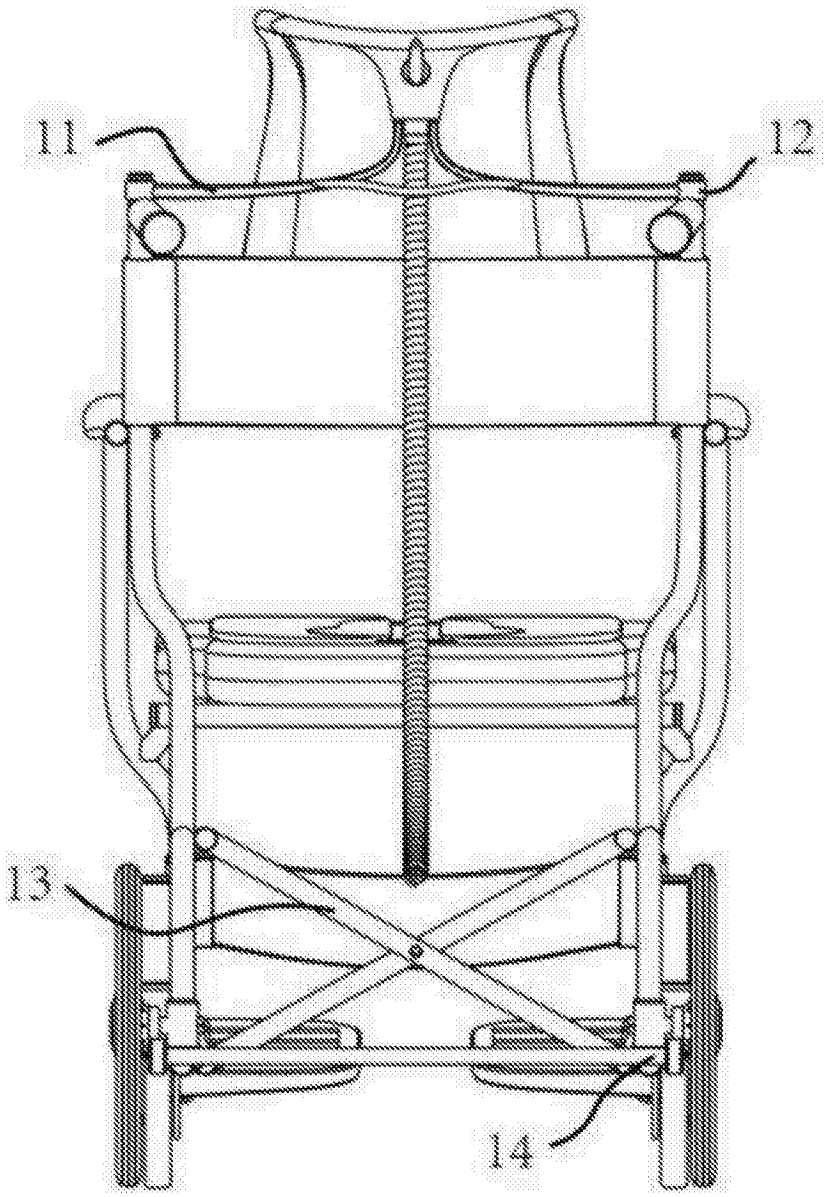


图3

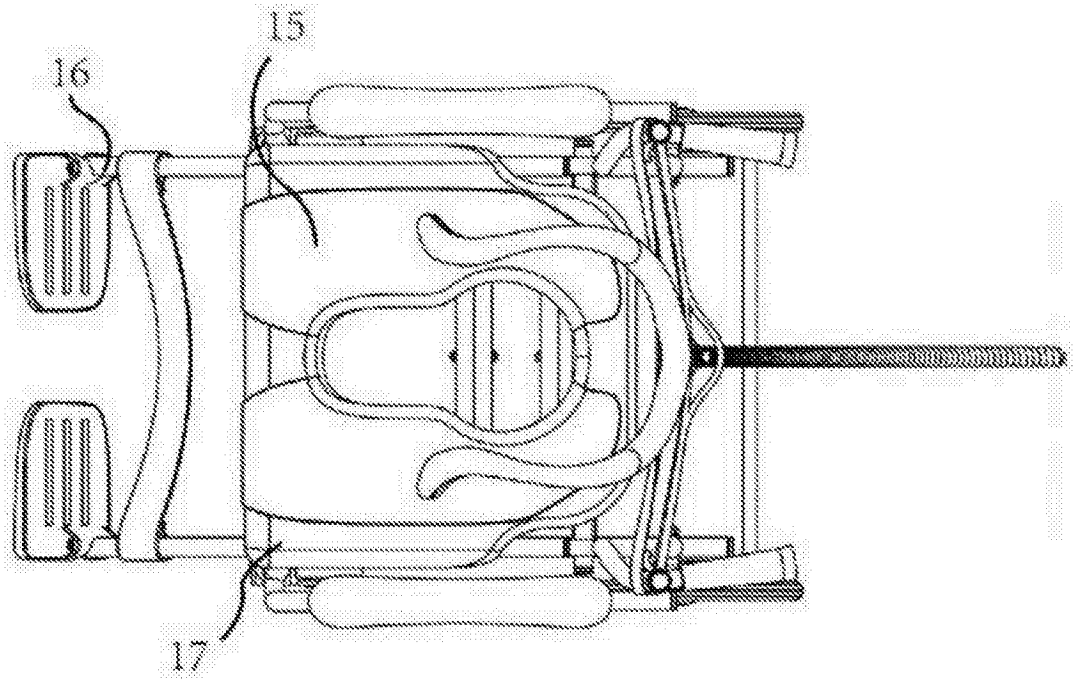


图4

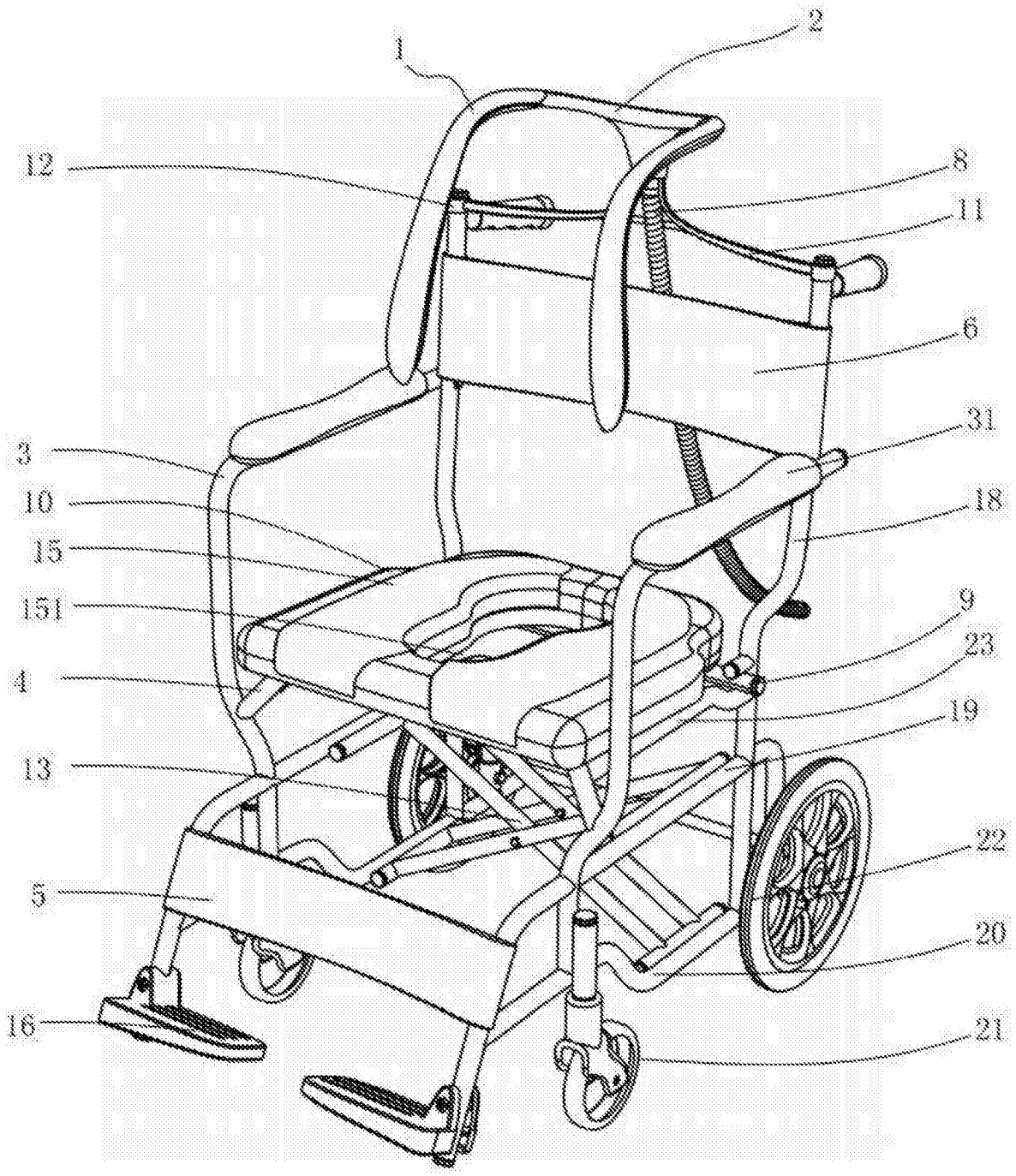


图5