



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201831796 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 18

(21) 申请号 201020609712. 0

(22) 申请日 2010. 11. 04

(73) 专利权人 华孝慧

地址 317605 浙江省玉环县楚门镇南兴东路  
129 号楚门中学

(72) 发明人 华孝慧

(51) Int. Cl.

A47K 13/10 (2006. 01)

A47K 11/04 (2006. 01)

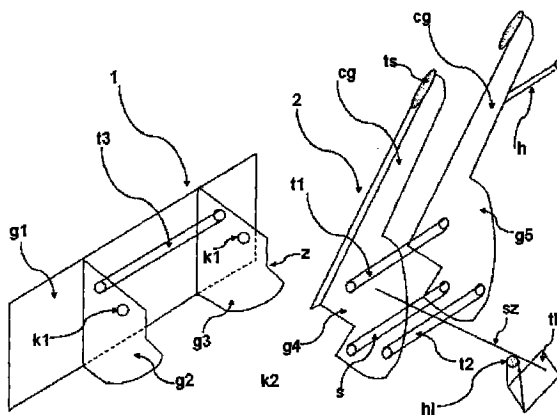
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

翻转式座便架

(57) 摘要

本实用新型提供了一种在公共厕所里用的座便架,属于人类生活需要技术领域,它解决了人们在公共厕所里蹲侧时容易累的问题,包括由钢板制作而成的固定架和支撑架,钢板二与钢板三在相同位置上各有 1 个孔一,铁条一与铁条二垂直,钢板四与钢板五并连接钢板四与钢板五,钢板四与钢板五在相同位置上各有 1 个孔二,螺栓穿过放置在一起的固定架和支撑架上的孔一与孔二并用螺母固定,这样,支撑架能绕着固定架转动,而固定架可以安装在墙壁或地面上。



1. 一种翻转式座便架,包括固定架(1)和支撑架(2),其特征是,固定架包括钢板一(g1)、钢板二(g2)、钢板三(g3),钢板二与钢板三形状、大小相同并相互平行,且同时垂直钢板一,钢板二与钢板三在相同位置上各有1个孔一(k1),支撑架由形状、大小相同并相互平行的钢板四(g4)与钢板五(g5)组成,铁条一(t1)与铁条二(t2)垂直钢板四与钢板五并连接钢板四与钢板五,钢板四与钢板五在相同位置上各有1个孔二(k2),钢板四与钢板五间的距离大于钢板二与钢板三间的距离,螺栓(s)穿过放置在一起的固定架和支撑架上的孔一与孔二并用螺母固定。

2. 根据权利要求1所述的翻转式座便架,其特征是,所述的钢板二与钢板三之间焊接有1条铁条三(t3),有一条以上的弹簧(t)连接于铁条三与铁条一之间。

3. 根据权利要求1所述的翻转式座便架,其特征是,在所述的支撑架翻转下来至水平状时,所述的铁条二卡在钢板二与钢板三上。

4. 根据权利要求3所述的翻转式座便架,其特征是,在所述的钢板二与钢板三上被铁条二卡的位置有一个直角撑(z)。

5. 根据权利要求1所述的翻转式座便架,其特征是,在所述的支撑架翻转下来至水平状时,钢板四与钢板五上端截面形状为“L”形。

6. 根据权利要求1所述的翻转式座便架,其特征是,所述钢板四、钢板五与固定架铰接的另一端各固定一条支撑杆(cg),支撑杆的另一端有一个面积为拳头大小的托手(ts)。

7. 根据权利要求6所述的翻转式座便架,其特征是,在所述的支撑杆边上有一条与铁条二平行的横条(h)。

8. 根据权利要求1所述的翻转式座便架,其特征是,在所述的钢板一左右两边各焊接一支腿,腿上有脚,脚上有孔。

9. 根据权利要求2或6所述的翻转式座便架,其特征是,有一条绳子(sz),所述绳子的一端连接钢板四或钢板五或支撑杆,绳子的另一端连接一只踏板(tb)。

10. 根据权利要求1或2或4所述的翻转式座便架,其特征是,所述的铁条一(t1)与铁条三(t3)的位置在孔一(k1)的同一侧,铁条三(t3)的位置比孔一(k1)的位置高些,直角撑(z)在孔一(k1)的右下方。

## 翻转式座便架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于人类生活需要的技术领域,涉及一种座便架,特别是一种在公共厕所里使用的翻转式座便架。

### 背景技术

[0002] 现在公共厕所里绝大多数是蹲厕,其特点就是相对干净,但人们在蹲厕过程中经常觉得吃力,尤其对于体质差或肥胖的人来说,蹲厕是一件很痛苦的事,稍有不慎,可诱发脑溢血。

[0003] 在一些公共厕所里也可能会有少量家庭用的座便器,但实践表明,公共厕所的这些座便器容易被弄脏,也不易清洗,大家都嫌不卫生,这些座便器都形同虚设,而且这些座便器成本高,不易安装。

### 发明内容

[0004] 本实用新型提供了一种在公共厕所里用的座便架,它解决了人们在公共厕所里蹲侧时容易累的问题。

[0005] 一种翻转式座便架,包括固定架和支撑架,其特征是,固定架包括钢板一、钢板二、钢板三,钢板二与钢板三形状、大小相同并相互平行,且同时垂直钢板一,钢板二与钢板三在相同位置上各有1个孔一,支撑架由形状、大小相同并相互平行的钢板四与钢板五组成,铁条一与铁条二垂直钢板四与钢板五并连接钢板四与钢板五,钢板四与钢板五在相同位置上各有1个孔二,钢板四与钢板五间的距离大于钢板二与钢板三间的距离,钢板四与钢板五间的距离约为两臀部之间的距离,螺栓穿过放置在一起的固定架和支撑架上的孔一与孔二并用螺母固定,这样,支撑架能绕着固定架转动,而固定架可以安装在墙壁上。

[0006] 在上述翻转式座便架的技术方案中,所述的钢板二与钢板三之间焊接有1条铁条三,有一条以上的弹簧连接于铁条三与铁条一之间,弹簧产生让支撑架向上翻转的力。

[0007] 在上述翻转式座便架的技术方案中,由于钢板四与钢板五间的距离大于钢板二与钢板三间的距离,在所述的支撑架翻转下来至水平状时,所述的铁条二卡在钢板二与钢板三上。

[0008] 在上述翻转式座便架的技术方案中,在所述的钢板二与钢板三上被铁条二卡的位置有一个直角撑,既阻止支撑架继续朝下翻转,也对支撑架有一个向上的支撑力,支撑使用者的体重。

[0009] 在上述翻转式座便架的技术方案中,在所述的支撑架翻转下来至水平状时,钢板四与钢板五上端截面形状为“L”形,提高支撑架的强度。

[0010] 在上述翻转式座便架的技术方案中,所述钢板四、钢板五与固定架铰接的另一端各固定一条支撑杆,支撑杆的另一端有一个面积为拳头大小的托手,托手要具有一定的舒适性,使用者的臀部蹲坐此两托手上,支撑架翻下至水平时,两支撑杆也呈水平并相互平行,两支撑杆之间是空的,既方便使用又卫生,基本上,使用者只有臀部与支撑架有接触的

可能,让人感觉很卫生。

[0011] 在上述翻转式座便架的技术方案中,在所述的支撑杆边上有一条与铁条二平行的横条,用手操作此横条就可将支撑架翻转下来,或将支撑架慢慢翻转上去,因为此横条只有跟使用者的手有接触,相对易保持卫生。

[0012] 在上述翻转式座便架的技术方案中,在所述的钢板一左右两边各焊接一支腿,腿上有脚,脚上有孔,这样就可以通过膨胀螺丝将脚固定在地面,整个座便架也就可以固定在地面上。

[0013] 在上述翻转式座便架的技术方案中,有一条绳子,绳子一端连接钢板四或钢板五或支撑杆,绳子的另一端连接一只踏板,用脚踩踏板就可以让支撑架翻转下来,或慢慢翻转上去,为了达到更好效果,可在踏板上方安装一个定滑轮,绳子跨过定滑轮。

[0014] 在上述翻转式座便架的技术方案中,铁条三与铁条一的位置应满足在支撑架翻转过程中弹簧与螺栓保持一定的距离,并让弹簧始终产生将支撑架向上翻的力,使得支撑架能自动从水平向上翻转 90 度,只有在外力的作用下支撑架才能翻转到水平位置。如图 3,是支撑架当由水平向上翻转 90 度时的固定架与支撑架的侧视图,弹簧 t 的两端分别挂在铁条一 t1 和铁条三 t3 上,孔一 k1 与孔二 k2 重合并被螺栓穿过,铁条一与铁条三的位置在孔一 k1 的左侧,铁条三的位置比孔一 k1 的位置高些,铁条二在孔二的右上方,直角撑 z 在孔一的右下方,这样,在支撑架的翻转过程中,弹簧不会碰着螺栓,弹簧拉力的动力距基本不变。

[0015] 与现有技术相比,本座便架有以下优点:

[0016] 1、本座便架有两托手,能托住使用者的臀部,大便时不再累,腿不再麻。

[0017] 2、本座便架能在不用时翻转上去并靠在墙壁上,不占地方,要用的时候可以翻下来,具有可选择性。

[0018] 3、本座便架结构简单,往往只有少部分的臀部与托手有接触,人敏感的生理部位根本接触不到座便架,容易保持卫生,让使用者也有清洁感。

[0019] 4、本座便架制作成本低,安装方便,易推广。

## 附图说明

[0020] 图 1 是实施例一本座便架固定架与支撑架分离时的立体结构示意图。

[0021] 图 2 是实施例二本座便架固定架与支撑架分离时的立体结构示意图。

[0022] 图 3 是支撑架当由水平向上翻转 90 度时的固定架与支撑架的侧视图。

[0023] 图中,1、固定架;2、支撑架;g1、钢板一;g2、钢板二;g3、钢板三;g4、钢板四;g5、钢板五;k1、孔一;k2、孔二;t1、铁条一;t2、铁条二;t3、铁条三;s、螺栓;cg、支撑杆;ts、托手;h、横杆;sz、绳子;tb、踏板;h1、定滑轮;t、弹簧。

## 具体实施方式

[0024] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0025] 实施例一

[0026] 如图 1 所示,一种翻转式座便架,包括固定架 1 和支撑架 2,其特征是,固定架 1 包括钢板一 g1、钢板二 g2、钢板三 g3,钢板二 g2 与钢板三 g3 形状、大小相同并相互平行,且同

时垂直钢板一 g1, 钢板二 g2 与钢板三 g3 在相同位置上各有 1 个孔一 k1, 支撑架 2 由形状、大小相同并相互平行的钢板四 g4 与钢板五 g5 组成, 铁条一 t1 与铁条二 t2 垂直钢板四 g4 与钢板五 g5 并连接钢板四 g4 与钢板五 g5, 钢板四 g4 与钢板五 g5 在相同位置上各有 1 个孔二 k2, 钢板四与钢板五之间的距离大于钢板二与钢板三之间的距离, 螺栓 s 穿过放置在一起的固定架 1 和支撑架 2 上的孔一 k1 与孔二 k2 并用螺母固定, 这样, 支撑架能绕着固定架转动, 而固定架可以安装在墙壁上。整个座便架基本上是左右对称的。

[0027] 在上述翻转式座便架的技术方案中, 所述的钢板二 g2 与钢板三 g3 之间焊接有 1 条铁条三 t3, 有一条以上的弹簧 t 连接于铁条三 t3 与铁条一 t1 之间, 铁条三 t3 与铁条一 t1 的位置应满足在支撑架翻转过程中弹簧 t 与螺栓 s 保持一定的距离, 并让弹簧 t 始终产生将支撑架向上翻的力, 使得支撑架能自动从水平向上翻转 90 度, 只有在外力的作用下支撑架才能翻转到水平位置。

[0028] 在上述翻转式座便架的技术方案中, 由于钢板四 g4 与钢板五 g5 间的距离大于钢板二 g2 与钢板三 g3 间的距离, 在所述的支撑架翻转下来至水平状时, 所述的铁条二 t2 卡在钢板二 g2 与钢板三 g3 上。

[0029] 在上述翻转式座便架的技术方案中, 在所述的钢板二 g2 与钢板三 g3 上被铁条二 t2 卡的位置有一个直角撑 z, 既阻止支撑架继续朝下翻转, 也对支撑架有一个向上的支撑力。

[0030] 在上述翻转式座便架的技术方案中, 所述的铁条一 t1、铁条二 t2 和铁条三 t3 既发挥相应的功能, 又起增强结构强度的作用。

[0031] 在上述翻转式座便架的技术方案中, 在所述的支撑架翻转下来至水平状时, 钢板四 g4 与钢板五 g5 上端截面形状为“L”形, 提高支撑架的强度。

[0032] 在上述翻转式座便架的技术方案中, 所述钢板四 g4、钢板五 g5 与固定架 1 铰接的另一端各固定一条支撑杆 cg, 支撑杆 cg 的另一端有一个面积为拳头大小的托手 ts, 托手要具有一定的舒适性, 使用者的臀部蹲坐此两托手上, 支撑架翻下至水平时, 两支撑杆也呈水平并相互平行, 两支撑杆之间是空的, 既方便使用又卫生, 基本上, 使用者只有臀部与支撑架有接触的可能, 让人感觉很卫生。

[0033] 在上述翻转式座便架的技术方案中, 在所述的支撑杆边上有一条与铁条二平行的横条 h, 用手操作此横条就可将支撑架翻转下来, 或将支撑架慢慢翻转上去, 因为此横条只有跟使用者的手有接触, 相对易保持卫生。

[0034] 在上述翻转式座便架的技术方案中, 在所述的钢板四与钢板五之间增加连接件, 增强结构的强度, 但增加的连接件不影响支撑架的翻转。

[0035] 在上述翻转式座便架的技术方案中, 铁条三与铁条一的位置应满足在支撑架翻转过程中弹簧与螺栓保持一定的距离, 并让弹簧始终产生将支撑架向上翻的力, 使得支撑架能自动从水平向上翻转 90 度, 只有在外力的作用下支撑架才能翻转到水平位置。如图 3, 图 3 是支撑架当由水平向上翻转 90 度时的固定架与支撑架的侧视图, 弹簧 t 的两端分别挂在铁条一 t1 和铁条三 t3 上, 孔一 k1 与孔二 k2 重合并被螺栓穿过, 铁条一与铁条三的位置在孔一 k1 的左侧, 铁条三的位置比孔一 k1 的位置高些, 铁条二在孔二的右上方, 直角撑 z 在孔一的右下方, 这样, 在支撑架的翻转过程中, 弹簧不会碰着螺栓, 弹簧拉力的动力距基本不变。

[0036] 实施例二

[0037] 如图 2 所示,本实施例同实施例一基本相同,不一样的地方在于:在所述的钢板一左右两边各焊接一支腿,腿上有脚,脚上有孔,这样就可以通过膨胀螺丝将脚固定在地面,整个座便架也就可以固定在地面上。

[0038] 实施例三

[0039] 如图 1 所示,本实施例同上两实施例基本相同,不一样的地方在于:在上述翻转式座便架的技术方案中,有一条绳子 sz,绳子一端连接钢板四或钢板五或支撑杆,绳子的另一端连接一只踏板 tb,用脚踩踏板就可以让支撑架翻转下来,或慢慢翻转上去,为了达到更好效果,可在踏板上方安装一个定滑轮 h1,绳子跨过定滑轮。

[0040] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0041] 尽管本文较多地使用了 1、固定架;2、支撑架;g1、钢板一;g2、钢板二;g3、钢板三;g4、钢板四;g5、钢板五;k1、孔一;k2、孔二;t1、铁条一;t2、铁条二;t3、铁条三;s、螺栓;cg、支撑杆;ts、托手;h、横杆;sz、绳子;tb、踏板;h1、定滑轮;t、弹簧等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

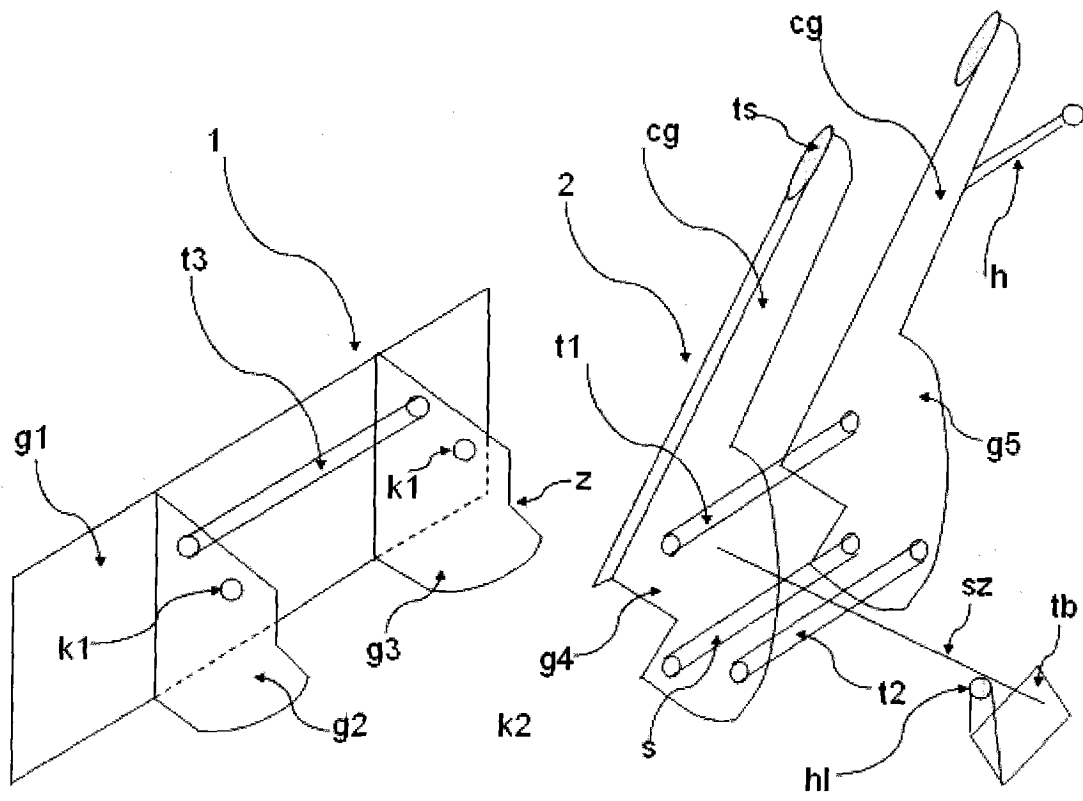


图 1

