



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204561931 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201520233902. X

(22) 申请日 2015. 04. 19

(73) 专利权人 宿州学院

地址 234000 安徽省宿州市汴河中路 49 号
宿州学院

(72) 发明人 许兴海

(51) Int. Cl.

A47K 1/05(2006. 01)

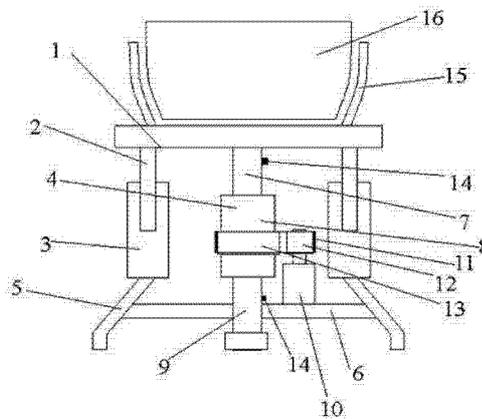
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可调节高度的洗脸盆架

(57) 摘要

本实用新型提供的一种可调节高度的洗脸盆架,其中,脸盆底座两端固定连接设置有导杆,导杆可滑动的设置在下面的导座上,可调节高度杆固定连接设置在脸盆底座的中心位置,可调节高度杆包括调节杆一、调节套筒和调节杆二,调节杆一的下端上设置有左旋外螺纹,调节套筒的上端设置有左旋内螺纹,调节套筒的下端设置有右旋内螺纹,调节杆二的上端设置有右旋外螺纹,电机的输出轴与调节套筒之间采用皮带传动机构进行连接传动。本实用新型能够脸盆架实现快速、稳定的高度调节,通过采用电机带动旋转,能够自动实现脸盆架的高度升降调节,十分适合大人、小孩、老人等人群的使用,而且,结构设计合理,适合家具装饰用。



1. 一种可调节高度的洗脸盆架,其包括脸盆底座、导杆、导座、可调节高度杆、脸盆支架和电机,其特征在于,所述的脸盆底座两端固定连接设置有导杆,所述导杆可滑动的设置在下面的导座上,所述导座设置在所述脸盆支架上,所述脸盆支架之间连接设置有加强杆,所述可调节高度杆固定连接设置在所述脸盆底座的中心位置,所述可调节高度杆包括调节杆一、调节套筒和调节杆二,其中,调节杆一的上端固定连接在所述脸盆底座上,所述调节杆一的下端上设置有左旋外螺纹,所述调节套筒的上端设置有左旋内螺纹,所述调节套筒的下端设置有右旋内螺纹,所述调节杆二的上端设置有右旋外螺纹,所述左旋内螺与所述左旋外螺纹,所述右旋内螺纹与所述右旋外螺纹之间相互配合,所述电机设置在所述加强杆上,所述电机的输出轴与所述调节套筒之间采用皮带传动机构进行连接传动,所述调节杆一和所述调节杆二上均设置有限位开关。

2. 根据权利要求 1 所述的一种可调节高度的洗脸盆架,其特征在于,所述皮带传动机构具体包括皮带、主动带轮和从动带轮,其中,主动带轮设置在所述电机的输出轴上,所述从动带轮设置在所述调节套筒上,所述从动带轮与所述主动带轮之间采用皮带连接传动。

3. 根据权利要求 2 所述的一种可调节高度的洗脸盆架,其特征在于,皮带为三角形皮带或者梯形皮带。

4. 根据权利要求 1 所述的一种可调节高度的洗脸盆架,其特征在于,所述脸盆底座上设置有圆弧形的脸盆护架。

5. 根据权利要求 4 所述的一种可调节高度的洗脸盆架,其特征在于,所述导座内部设置有导套,所述导套与所述导杆进行配合滑动。

6. 根据权利要求 1-5 任一项所述的一种可调节高度的洗脸盆架,其特征在于,所述的导杆和导座均为四个。

一种可调节高度的洗脸盆架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种脸盆架,具体为一种可调节高度的洗脸盆架,属于家具技术领域。

背景技术

[0002] 洗脸盆架作为一种常用生活卫生用具,广泛用于家庭和各种公共场所,特别是中国人在日常生活中把洗脸盆放在洗脸盆架上使用的传统习惯,而且已经将洗脸架当做必不可少的家具,随着人们生活水平的提高,讲究个人卫生和关注公众健康行为已成为人们的共识。目前人们常用的洗脸盆架大多数采用三角形或圆形框架结构,功能单一,不美观,不能实现家具摆设以及家具自动化的需要,而且,不能调节洗脸架的高度,十分不适合大人或者小孩等身高相差较大的人群。虽然目前开始出现了一些能够调节高度的脸盆架,比如公开号为 CN201223327Y、发明名称为新型简易洗脸架的中国专利,提供了一种简单方便调节洗脸架高度的洗脸架,但是这种洗脸架,调节不方便,不能实现脸盆架的自动调节,而且,其采用伸缩杆来调节,调节起来不平稳,伸缩杆支撑作用较差,稍微有些不慎,由于脸盆中水受到重力时,很容易导致脸盆重心不稳的情况,极易容易导致脸盆架出现晃动等情况,使用起来十分不稳定。

[0003] 为解决以上的各个技术问题,本实用新型提供了一种可调节高度的洗脸盆架,其结构简单、使用方便、可靠,通过采用调节杆之间的螺纹配合,能够脸盆架实现快速、稳定的高度调节,调节起来十分平稳,而且,通过采用电机带动旋转,能够自动实现脸盆架的高度升降调节,同时,设置了限位开关,能够有效保证脸盆架高度调节的安全性,防止因为过度调节而引起的损坏。本实用新型的洗脸盆架,实现了完全自动的高度调节功能,非常适合大人、小孩、老人等人群的使用,而且,结构设计合理,适合家具装饰用。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为解决现有技术之缺陷,本实用新型之目的就是提供了一种可调节高度的洗脸盆架,其包括脸盆底座、导杆、导座、可调节高度杆、脸盆支架和电机,其特征在于,所述的脸盆底座两端固定连接设置有导杆,所述导杆可滑动的设置在下面的导座上,所述导座设置在所述脸盆支架上,所述脸盆支架之间连接设置有加强杆,所述可调节高度杆固定连接设置在所述脸盆底座的中心位置,所述可调节高度杆包括调节杆一、调节套筒和调节杆二,其中,调节杆一的上端固定连接在所述脸盆底座上,所述调节杆一的下端上设置有左旋外螺纹,所述调节套筒的上端设置有左旋内螺纹,所述调节套筒的下端设置有右旋内螺纹,所述调节杆二的上端设置有右旋外螺纹,所述左旋内螺与所述左旋外螺纹,所述右旋内螺纹与所述右旋外螺纹之间相互配合,所述电机设置在所述加强杆上,所述电机的输出轴与所述调节套筒之间采用皮带传动机构进行连接传动,所述调节杆一和所述调节杆二上均设置有限位开关。

[0005] 进一步,作为优选,所述皮带传动机构具体包括皮带、主动带轮和从动带轮,其中,

主动带轮设置在所述电机的输出轴上,所述从动带轮设置在所述调节套筒上,所述从动带轮与所述主动带轮之间采用皮带连接传动。

[0006] 进一步,作为优选,皮带为三角形皮带或者梯形皮带。

[0007] 进一步,作为优选,所述脸盆底座上设置有圆弧形的脸盆护架。

[0008] 进一步,作为优选,所述导座内部设置有导套,所述导套与所述导杆进行配合滑动。

[0009] 进一步,作为优选,所述的导杆和导座均为四个。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供的一种可调节高度的洗脸盆架,其结构简单、使用方便、可靠,通过采用调节杆之间的螺纹配合,能够脸盆架实现快速、稳定的高度调节,调节起来十分平稳,而且,通过采用电机带动旋转,能够自动实现脸盆架的高度升降调节,同时,设置了限位开关,能够有效保证脸盆架高度调节的安全性,防止因为过度调节而引起的损坏。本实用新型的洗脸盆架,实现了完全自动的高度调节功能,十分适合大人、小孩、老人等人群的使用,而且,结构设计合理,适合家具装饰用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提供的一种可调节高度的洗脸盆架的结构示意图。

[0012] 附图标记:1 脸盆底座 2 导杆 3 导座 4 可调节高度杆 5 脸盆支架 6 加强杆 7 调节杆一 8 调节套筒 9 调节杆二 10 电机 11 皮带 12 主动带轮 13 从动带轮 14 限位开关 15 脸盆护架 16 脸盆。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0014] 如图1所示,本实用新型提供了一种可调节高度的洗脸盆架,其包括脸盆底座1、导杆2、导座3、可调节高度杆4、脸盆支架5和电机10,脸盆底座1两端固定连接设置有导杆2,导杆2可滑动的设置在下面的导座3上,导座3设置在脸盆支架5上,脸盆支架5之间连接设置有加强杆6,可调节高度杆4固定连接设置在脸盆底座1的中心位置,可调节高度杆4包括调节杆一7、调节套筒8和调节杆二9,其中,调节杆一7的上端固定连接在脸盆底座1上,调节杆一7的下端上设置有左旋外螺纹,调节套筒8的上端设置有左旋内螺纹,调节套筒8的下端设置有右旋内螺纹,调节杆二9的上端设置有右旋外螺纹,左旋内螺与左旋外螺纹,右旋内螺纹与右旋外螺纹之间相互配合,电机10设置在加强杆6上,电机10的输出轴与调节套筒8之间采用皮带传动机构进行连接传动,调节杆一7和调节杆二9上均设置有限位开关14。

[0015] 在本实施例中,皮带传动机构具体包括皮带11、主动带轮12和从动带轮13,其中,主动带轮12设置在电机10的输出轴上,从动带轮13设置在调节套筒8上,从动带轮13与主动带轮12之间采用皮带11连接传动。同时,本实施例的皮带11为三角形皮带,当然作为另一种实施例,也可以选择为梯形皮带。

[0016] 此外,为了提高脸盆的稳定性,脸盆底座1上设置有圆弧形的脸盆护架15,脸盆16放置在脸盆护架15内,能够防止水溅出。为了提高导杆2与导座3之间的滑动性能,提高寿命,导座3内部设置有导套,导套与导杆2进行配合滑动。为了提高滑动调节的稳定性,

导杆 2 和导座 3 均为四个。

[0017] 本实用新型通过采用调节杆之间的螺纹配合,能够脸盆架实现快速、稳定的高度调节,调节起来十分平稳,而且,通过采用电机带动旋转,能够自动实现脸盆架的高度升降调节,同时,设置了限位开关,能够有效保证脸盆架高度调节的安全性,防止因为过度调节而引起的损坏。本实用新型的洗脸盆架,实现了完全自动的高度调节功能,十分适合大人、小孩、老人等人群的使用,而且,结构设计合理,适合家具装饰用。

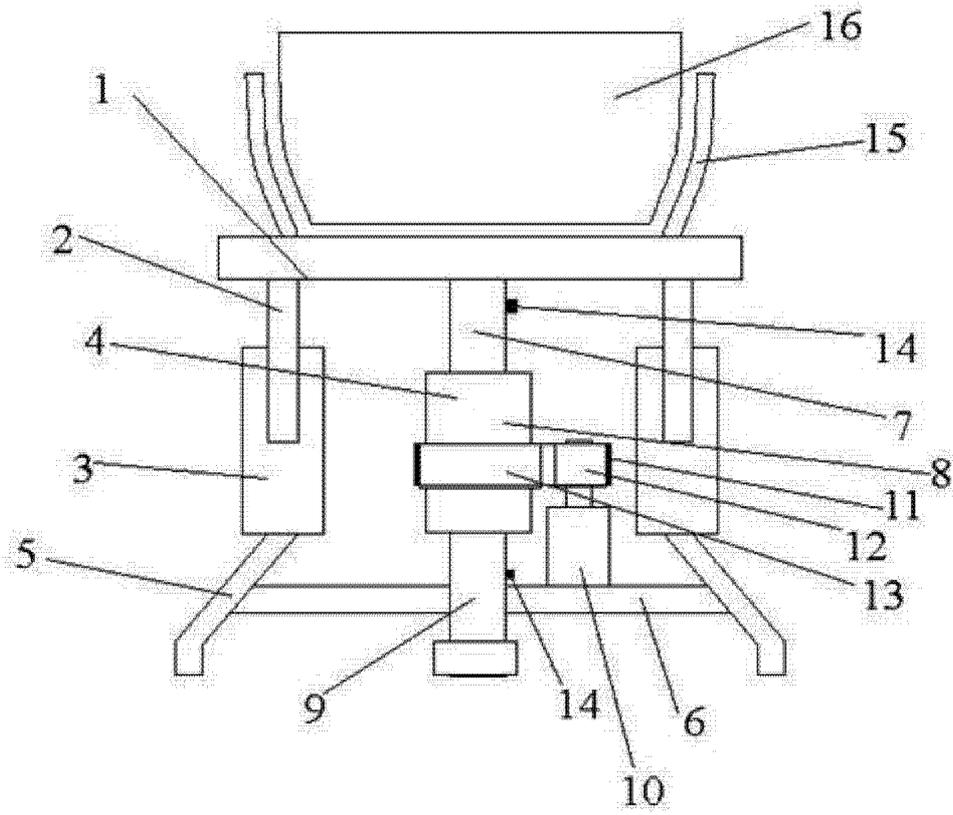


图 1