



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211007783 U

(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921208691.9

H04W 12/06(2009.01)

(22)申请日 2019.07.30

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(73)专利权人 罗强

地址 221116 江苏省徐州市铜山区铜山县
铜山镇海河路11号2幢1单元601室

(72)发明人 罗强

(74)专利代理机构 苏州市拉沃智佳知识产权代
理有限公司 32455

代理人 陈永宁

(51) Int. Cl.

E04H 1/12(2006.01)

G06Q 30/06(2012.01)

G07F 17/18(2006.01)

H04W 4/02(2018.01)

H04W 12/00(2009.01)

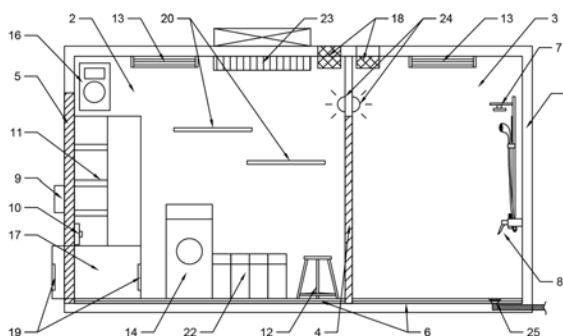
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可移动共享淋浴房

(57)摘要

本实用新型提供一种可移动共享淋浴房,包括浴室主体和移动客户端,浴室主体包括更衣室和淋浴室,更衣室和淋浴室之间设有内门,更衣室通过智能外门与外部环境连通;淋浴室内部设有淋浴喷头,用户通过淋浴喷头进行淋浴;智能外门外部设有扫描验证装置,内部开门按键,用户从外部通过移动客户端经授权验证即可打开智能外门,从内部按下开门按键离开更衣室,移动客户端包括服务选择模块、支付模块、扫描模块和位置查看模块,用户根据服务选择模块提供的服务进行服务项目选择,对服务项目进行支付下单,扫描模块识别智能外门上扫描验证装置获取开门授权;位置查看模块供客户定位选择附近的共享淋浴房。本实用新型成本低、灵活性高、节能环保。



1. 一种可移动共享淋浴房,其特征在于:包括浴室主体和移动客户端,所述浴室主体包括更衣室和淋浴室,所述更衣室和淋浴室之间设有内门,所述更衣室通过智能外门与外部环境连通;所述浴室主体采用防滑底板,所述淋浴室设有淋浴喷头,用户通过淋浴喷头进行淋浴;所述智能外门外部设有扫描验证装置,内部开门按键,用户从外部通过移动客户端经授权验证即打开智能外门,从内部按下开门按键离开更衣室;所述移动客户端包括服务选择模块、支付模块、扫描模块和位置查看模块,用户根据所述服务选择模块提供的服务进行服务项目选择,对服务项目进行支付下单,扫描模块识别智能外门上扫描验证装置获取开门授权;所述位置查看模块供客户定位选择附近的共享淋浴房。

2. 如权利要求1所述的可移动共享淋浴房,其特征在于:所述更衣室设置更衣柜架和板凳,方便使用者更衣;所述更衣室设置中央空调,所述内门两侧设有可变氛围照明灯,用户通过装置开关或移动客户端,调节中央空调选择舒适的室内温度和设置可变氛围照明灯选择喜欢的灯光颜色与亮度。

3. 如权利要求1所述的可移动共享淋浴房,其特征在于:所述更衣室和淋浴室皆设有通风装置和紫外线杀菌消毒装置,设定用户使用完毕后离开浴室主体内部,通风装置自动开启通风排湿,紫外线杀菌消毒装置自动开启消毒;所述淋浴室的防滑地板设有地漏,地漏连接的排水系统将淋浴用水排出收集。

4. 如权利要求1所述的可移动共享淋浴房,其特征在于:所述更衣室设有洗衣烘干一体机和吹风机,供用户有偿使用;所述洗衣烘干一体机旁放置密闭式可分类垃圾箱,垃圾由管理员定时清理。

5. 如权利要求1所述的可移动共享淋浴房,其特征在于:所述浴室主体内部设有音箱,通过网络或蓝牙与用户的移动客户端连接,播放音乐。

6. 如权利要求1所述的可移动共享淋浴房,其特征在于:所述浴室主体还包括自动购物柜,所述自动购物柜用于售卖沐浴产品、休闲食品、饮料中的一种或多种;所述自动购物柜主体安装在更衣室内部,或更衣室外部;自动购物柜的售卖口开设在更衣室内部,或者开设在更衣室外部,或者更衣室内部和更衣室外部同时设有售卖口。

7. 如权利要求1所述的可移动共享淋浴房,其特征在于:所述淋浴喷头由顶部固定花洒、手持移动花洒和背部喷水按摩三种组成,并通过淋浴开关自由切换喷水模式。

8. 如权利要求1所述的可移动共享淋浴房,其特征在于:还包括服务控制器,所述服务控制器设有中央处理器、验证模块和定位模块,通过无线网络分别与中央处理器和移动客户端连接,用于用户通过移动客户端主动与中央处理器取得联系,所述中央处理器分别与定位模块和验证模块电连接,用于接受用户通过移动客户端发出的订单信息,以及识别所述订单信息并转化为验证数据发送给验证模块识别验证,所述定位模块用于用户通过移动客户端及时了解共享浴室的位置和使用情况。

9. 如权利要求1所述的可移动共享淋浴房,其特征在于:所述浴室主体的用水采用公共用水,采暖、制冷、照明用电采用有源与太阳能的组合电源,热水加热源根据实际场地条件单独或组合使用电能、太阳能、空气能中的多种能源。

10. 如权利要求1所述的可移动共享淋浴房,其特征在于:所述浴室主体的废水根据场地条件采用直排或储存后处理。

一种可移动共享淋浴房

技术领域

[0001] 本实用新型属于卫生设备领域,具体涉及一种可移动共享淋浴房。

背景技术

[0002] 随着互联网、物联网、云计算等信息技术的不断发展,近年来共享经济依托信息技术不断的发展壮大,共享单车、共享电瓶车、共享充电宝等共享生活方式在不断的改变人们原有的生活习惯,同时促进了社会经济的发展,适应了人们不断加快的日常生活节奏。

[0003] 目前,人们洗浴时,往往还需要在家中或公共浴池中洗浴,洗浴的地方都是固定的或在繁华的市区。然而对于在高速公路或走长途的司机等其他工作到很晚的人员,以及工作时间很长的人员,在工作休息的时候,很难回到家中或去公共浴室享受洗浴,恢复精神。还有,公共浴室是一种集体性质的沐浴空间,主要方便人们清洁身体,公共浴室设置的位置大多根据清洁的要求而定,有高级会所,也有较为大众的浴池,还有一种就是在风景旅游区或者游乐场设置的公共浴室,方便人们在游玩过程中进行身体的清洁。但是,目前用于游乐场或风景区的公共浴室与大众浴池较为相像,都存在以下缺点:1)集体沐浴不方便保护个人隐私;2)公共浴室的开放都有时间规定,且都集中设置在一个固定位置,无法满足游客遇到特殊状况需要随时随地沐浴的情形。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中的不足之处,本实用新型提供一种可移动共享淋浴房。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型技术方案如下:一种可移动共享淋浴房,包括浴室主体和移动客户端,所述浴室主体包括更衣室和淋浴室,所述更衣室和淋浴室之间设有内门,所述更衣室通过智能外门与外部环境连通;所述浴室主体采用防滑底板,所述淋浴室内部设有淋浴喷头,用户通过淋浴喷头进行淋浴;所述智能外门外部设有扫描验证装置,内部开门按键,用户从外部通过移动客户端经授权验证即可打开智能外门,从内部按下开门按键离开更衣室,

[0006] 所述移动客户端包括服务选择模块、支付模块、扫描模块和位置查看模块,用户根据所述服务选择模块提供的服务进行服务项目选择,对服务项目进行支付下单,扫描模块识别智能外门上扫描验证装置获取开门授权;所述位置查看模块供客户定位选择附近的共享淋浴房。

[0007] 进一步的,所述更衣室设置更衣柜架和板凳,方便使用者更衣。

[0008] 进一步的,所述更衣室设置中央空调,所述内门两侧设有可变氛围照明灯,用户可以通过装置开关或移动客户端,调节中央空调选择舒适的室内温度和设置可变氛围照明灯选择喜欢的灯光颜色与亮度。

[0009] 进一步的,所述淋浴室的防滑地板设有地漏,地漏连接的排水系统将淋浴用水排出收集。

[0010] 进一步的,所述内门不设置门禁,直接开启。

[0011] 进一步的,所述更衣室和淋浴室皆设有通风装置和紫外线杀菌消毒装置,设定用户使用完毕后离开浴室主体内部,通风装置自动开启通风排湿,紫外线杀菌消毒装置自动开启消毒。

[0012] 进一步的,所述更衣室设有洗衣烘干一体机和吹风机,供用户有偿使用;所述洗衣烘干一体机旁放置密闭式可分类垃圾箱,垃圾由管理员定时清理。

[0013] 进一步的,所述浴室主体内部设有音箱,通过网络或蓝牙与用户的移动客户端连接,播放音乐。

[0014] 进一步的,所述浴室主体还包括自动购物柜,所述自动购物柜用于售卖沐浴产品、休闲食品、饮料中的一种或多种。

[0015] 进一步的,所述自动购物柜主体安装在更衣室内部,或更衣室外部;自动购物柜的售卖口开设在更衣室内部,或者开设在更衣室外部,或者更衣室内部和更衣室外部同时设有售卖口。

[0016] 进一步的,所述淋浴喷头由顶部固定花洒、手持移动花洒和背部喷水按摩三种组成,并可以通过淋浴开关自由切换喷水模式;设定基本水量或基本使用时间下消费费用是固定的;超过基本水量或基本使用时间,将超出的部分另行计费。

[0017] 更进一步的,设定比如30L或30min内是20元,超过30L或者30min是超出的部分以每升或每分钟1元来计费。

[0018] 进一步的,还包括服务控制器,所述服务控制器设有中央处理器、验证模块和定位模块,通过无线网络分别与中央处理器和移动客户端连接,用于用户通过移动客户端主动与中央处理器取得联系,所述中央处理器分别与定位模块和验证模块电连接,用于接受用户通过移动客户端发出的订单信息,以及识别所述订单信息并转化为验证数据发送给验证模块识别验证,所述定位模块用于用户通过移动客户端及时了解共享浴室的位置和使用情况。

[0019] 进一步的,所述浴室主体的用水采用公共用水,采暖、制冷、照明等用电采用有源、太阳能等组合电源,热水加热源根据实际场地条件可单独或组合使用电能、太阳能、空气能等多种能源。

[0020] 进一步的,所述浴室主体的废水可根据场地条件采用直排或储存后处理。

[0021] 有益效果:本实用新型提供共享淋浴房成本低、灵活性高、节能环保。有效解决学校、车站等公共场所的市场需求。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提供的一种可移动共享淋浴房的结构示意图。

[0023] 图2为本实用新型提供的一种智能外门外侧的结构示意图。

[0024] 图3为本实用新型提供的一种智能外门内侧的结构示意图。

[0025] 图4为本实用新型提供的一种更衣室内门一侧的结构示意图。

[0026] 图中,1-浴室主体,2-更衣室,3-淋浴室,4-内门,5-智能外门,6-防滑底板,7-淋浴喷头,8-淋浴开关,9-扫描验证装置,10-开门按键,11-更衣柜架,12-板凳,13-紫外线杀菌消毒装置,14-洗衣烘干一体机,15-吹风机,16-音箱,17-自动购物柜,18-通风装置,19-售卖口,20-置物架,21-镜子,22-可分类垃圾箱,23-空调,24-可变氛围照明灯,25-地漏。

具体实施方式

[0027] 以下参照具体的实施例来说明本实用新型。本领域技术人员能够理解,这些实施例仅用于说明本实用新型,其不以任何方式限制本实用新型的范围。

[0028] 一种可移动共享淋浴房,如图1至图4所示,包括:浴室主体1、移动客户端和服务控制器,

[0029] 其中,浴室主体1包括更衣室2和淋浴室3,更衣室2和淋浴室3之间设有内门4,更衣室2通过智能外门5与外部环境连通;浴室主体1采用防滑底板6,淋浴室3内设有淋浴喷头7,用户通过淋浴喷头进行淋浴,淋浴喷头由顶部固定花洒、手持移动花洒和背部喷水按摩三种组成,并可以通过淋浴开关8自由切换喷水模式;智能外门5外部设有扫描验证装置9,内部开门按键10,用户从外部通过移动客户端经授权验证即可打开智能外门5,从内部按下开门按键10离开更衣室2,更衣室2设置更衣衣架11和板凳12,方便使用者更衣;内门4不设置门禁,直接开启;更衣室2和淋浴室3皆设有通风装置18和紫外线杀菌消毒装置13,设定用户使用完毕后离开浴室主体内部1,通风装置18自动开启通风排湿,紫外线杀菌消毒装置13自动开启消毒;

[0030] 其中,移动客户端包括服务选择模块、支付模块、扫描模块和位置查看模块,用户根据服务选择模块提供的服务进行服务项目选择,对服务项目进行支付下单,扫描模块识别智能外门上扫描验证装置获取开门授权;位置查看模块供客户定位选择附近的共享淋浴房;

[0031] 其中,服务控制器设有中央处理器、验证模块和定位模块,通过无线网络分别与中央处理器和移动客户端连接,用于用户通过移动客户端主动与中央处理器取得联系,中央处理器分别与定位模块和验证模块电连接,用于接受用户通过移动客户端发出的订单信息,以及识别订单信息并转化为验证数据发送给验证模块识别验证,定位模块用于用户通过移动客户端及时了解共享浴室的位置和使用情况。

[0032] 具体而言,如图1所示,更衣室2设置中央空调23,内门4两侧设有可变氛围照明灯24,用户可通过装置开关或移动客户端,调节中央空调23选择舒适的室内温度和设置可变氛围照明灯24选择喜欢的灯光颜色与亮度。

[0033] 具体而言,如图1所示,淋浴室3的防滑地板6设有地漏25,地漏25连接的排水系统将淋浴用水排出收集。

[0034] 具体而言,如图1所示,更衣室2设有洗衣烘干一体机14,供用户有偿使用,洗衣烘干一体机14上方内壁上设有置物架20;还设有音箱16,音箱16通过网络或蓝牙与用户的移动客户端连接,播放音乐;洗衣烘干一体机14旁放置密闭式可分类垃圾箱22,垃圾由管理员定时清理。

[0035] 具体而言,如图2和图3所示,浴室主体还设有自动购物柜17,对更衣室2内部和外部同时设有售卖口19;自动购物柜17同时售卖沐浴产品、休闲食品、饮料。本实施例中,自动购物柜17主体位于更衣室2内部。

[0036] 具体而言,如图4所示,更衣室2与内门4同一侧墙壁上设有一面镜子21;镜子21一边固定设置吹风机15,供用户有偿使用;吹风机15通过内置数据线固定于内壁中,使用者无法自行取走。

[0037] 具体而言,浴室主体的用水采用公共用水,采暖、制冷、照明等用电采用有源、太阳

能等组合电源,热水加热源根据实际场地条件可单独或组合使用电能、太阳能、空气能等多种能源;浴室主体的废水可根据场地条件采用直排或储存后处理。

[0038] 尺寸是不固定,根据实际场地和实用场景,外观尺寸是可以具体变动,作为一种优选:浴室主体的外形为立方体,长宽高尺寸 $220 \times 200 \times 240$ (cm³)。

[0039] 具体而言,浴室主体可以单独、双联、三联或多联安装。

[0040] 具体而言,浴室主体可采用木材、有色不透明或单边透明的钢化玻璃、亚克力、不锈钢等材质或组合材质。

[0041] 具体而言,计费方式:设定比如30L或30min内是20元,超过30L或者30min是超出的部分以每升或每分钟1元来计费。

[0042] 在一个具体实施例中,一定区域会设置维护管理人员,清洁、保管、维修等。

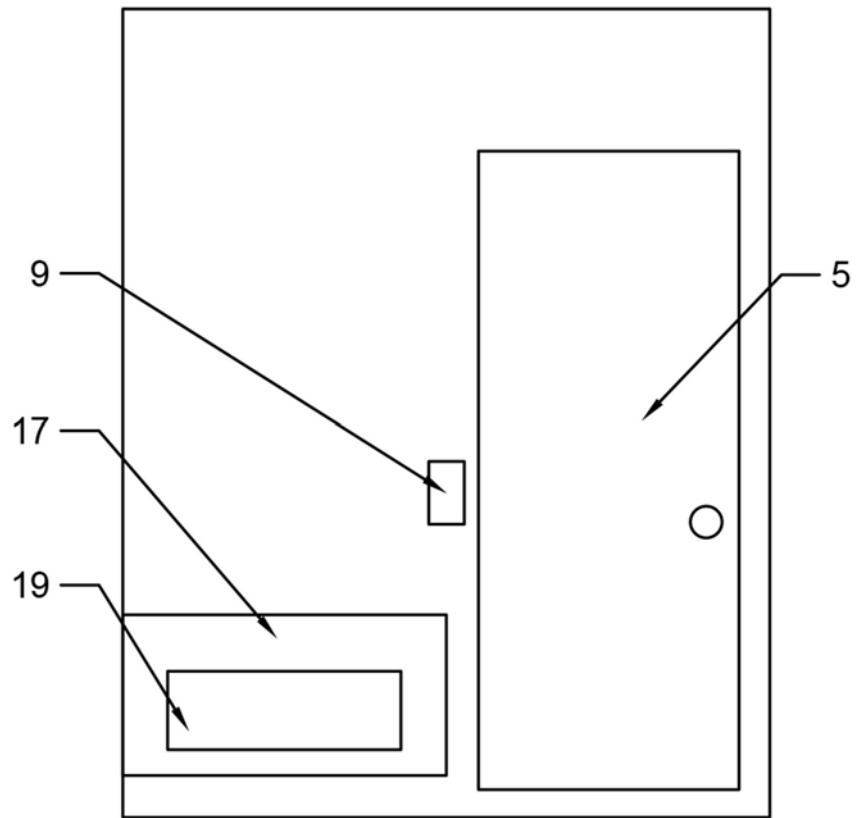


图 2

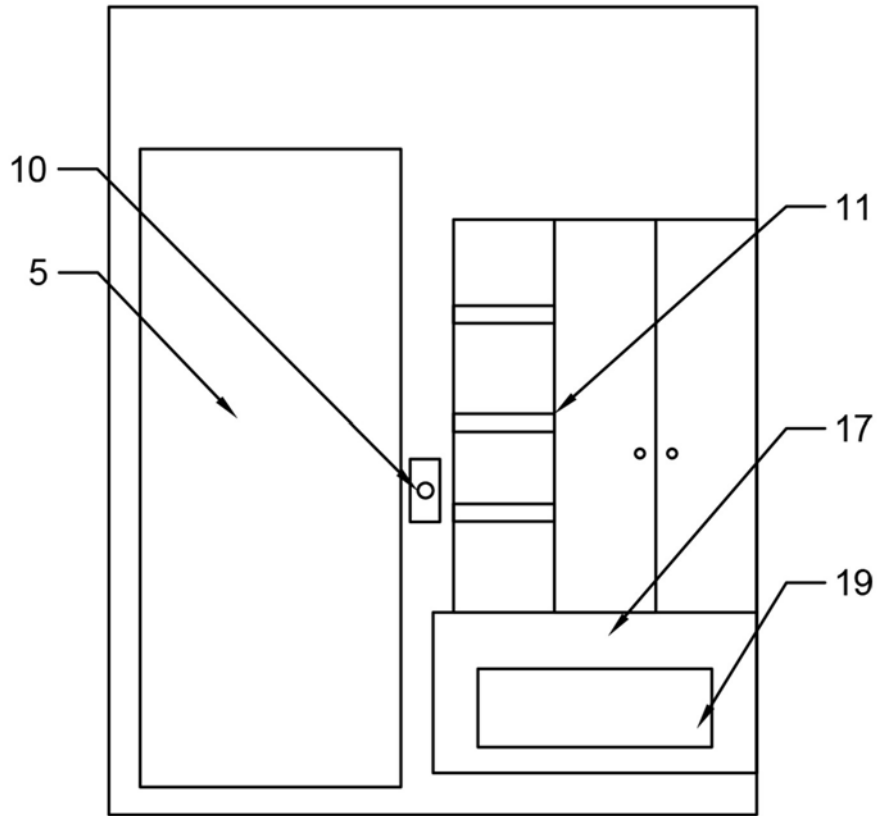


图 3

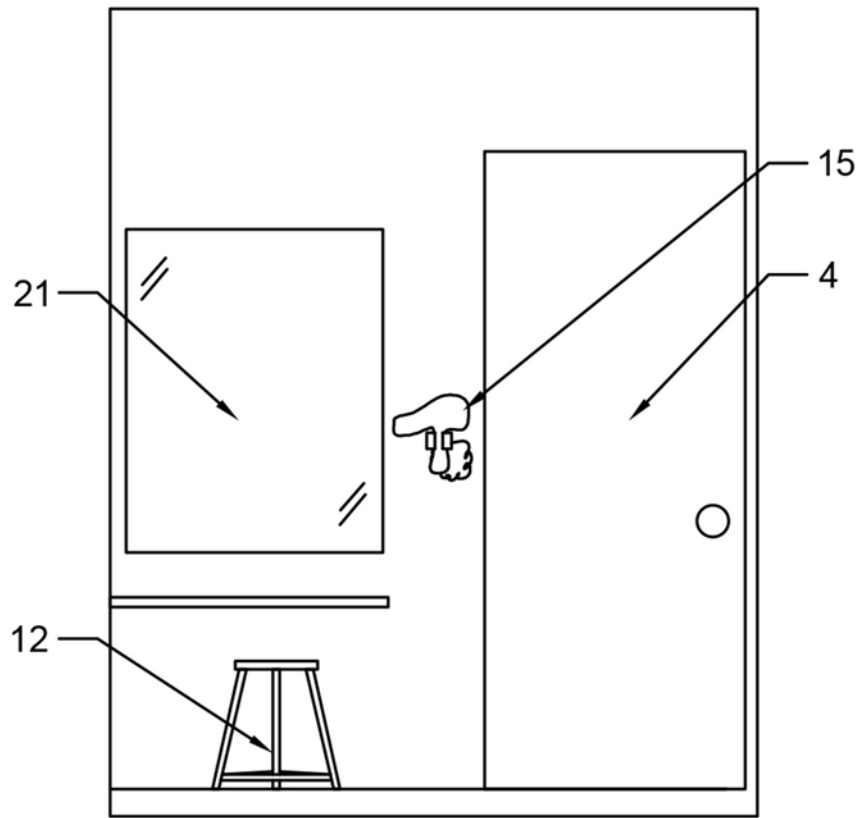


图 4