(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 101664288 B
(45)授权公告日 2010.12.08

(21)申请号 200910070111.9

(22)申请日 2009.08.11

(73)专利权人 徐晓黎
地址 300071 天津市南开区卫津路 94 号南开大学

(72)发明人 徐晓黎

(74)专利代理机构 天津市北洋有限责任专利代理事务所 12201
代理人 李素兰

(51)Int.Cl.
A47K 3/00(2006.01)

审查员 杨志强

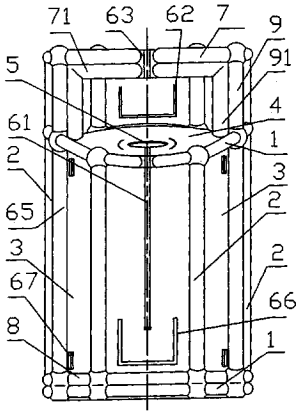
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 4 页

(54)发明名称

老人坐式淋浴箱

(57)摘要

本发明公开了一种老人坐式淋浴箱，解决利用淋浴箱可以同时洗头的问题，而且还可以避免洗头时水外溅的现象，并解决了老人淋浴的困难。该淋浴箱包括充气嘴和充气式箱体骨架，充气式箱体骨架是由相互贯通的多个充气环和多个充气柱构成的网状框架，在充气环和充气柱之间连接有防水薄壁层，在淋浴箱箱体底部充气环上贯通地设置有加强充气环；位于箱体上部设置有略向前倾斜的将箱体分为上下两部分空间的隔离层，其下部空间为一封闭空间，其上部为敞开式的充气门拱；隔离层的中间位置设置有通孔；从隔离层的通孔处直至到隔离层最前端并延伸到箱体前面的中部位置设置一拉链；在隔离层的前端设置有通向箱体下部空间的并由一拉链控制其导通或关闭导流通道。



CN 101664288 B

1. 一种老人坐式淋浴箱，包括充气嘴和充气式箱体骨架，其特征在于：

所述充气式箱体骨架是由相互贯通的多个充气环 (1) 和多个充气柱 (2) 构成的网状框架，在充气环 (1) 和充气柱 (2) 之间连接有防水薄壁层 (3)，由上述多个充气环 (1)、多个充气柱 (2) 和防水薄壁层 (3) 形成箱体；

在箱体底部充气环 (1) 上并与之贯通的设置有加强充气环 (8)；

位于箱体上部设置有略向前倾斜的隔离层 (4)，该隔离层 (4) 将箱体分为上下两部分空间，其下部空间为一封闭空间，其上部为敞开式，该敞开式由充气门拱构成；

所述充气门拱由设置在箱体顶部的水平充气柱 (7) 和与之相贯通的竖直充气柱 (9) 构成，沿水平充气柱 (7) 和竖直充气柱 (9) 内角处并列地设置有贯通的支承充气柱；所述充气门拱与充气式箱体骨架相贯通；

所述隔离层 (4) 的中间位置设置有通孔 (5)；从隔离层 (4) 的通孔 (5) 处直至到隔离层 (4) 最前端并延伸到箱体前面的中部位置设置一拉链 (61)；隔离层 (4) 上位于上述通孔 (5) 两侧还分别设置有拉链 (68)；

在隔离层 (4) 的前端设置有通向箱体下部空间的导流通道，该导流通道由一拉链 (64) 控制其导通或关闭。

2. 根据权利要求 1 所述的老人坐式淋浴箱，其特征在于：箱体顶部的防水薄壁层 (3) 上设置有拉链 (63)。

3. 根据权利要求 1 所述的老人坐式淋浴箱，其特征在于：箱体上部和箱体顶部的防水薄壁层 (3) 为透明材料。

4. 根据权利要求 1 所述的老人坐式淋浴箱，其特征在于：还包括有淋浴器，在位于箱体下部侧面的防水薄壁层 (3) 上设置有拉链。

5. 根据权利要求 1 所述的老人坐式淋浴箱，其特征在于：位于箱体上部后面、箱体下部前面或箱体下部后面设置有拉链。

6. 根据权利要求 1 所述的老人坐式淋浴箱，其特征在于：所述箱体设置有进气管。

7. 根据权利要求 1 所述的老人坐式淋浴箱，其特征在于：所述箱体外部设置有与进气管连接的蒸汽发生器。

8. 根据权利要求 1 所述的老人坐式淋浴箱，其特征在于：还包括有热风机。

9. 根据权利要求 1 所述的老人坐式淋浴箱，其特征在于：所述箱体底部设置有排水口。

老人坐式淋浴箱

技术领域

[0001] 本发明涉及一种浴房，特别涉及一种老人坐式淋浴箱。

背景技术

[0002] 目前，市场上的淋浴房大多为封闭式，使洗浴者在洗浴过程中常因为缺氧而感觉头晕，严重的话会造成危险；体积较大需要占用较大的空间，而且一旦安装固定，就很难再移动。现有技术中洗浴箱只能洗浴身体和躯干，不能同时淋浴洗头，常见的桑拿箱由于功能单一，给洗浴带来了不便。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术，本发明提供了一种老人坐式淋浴箱，其结构简单实用，使用时充气既可将浴房箱体膨胀成型，洗浴时人体头部通风畅快，用后放气折叠收藏，不占用空间，又可移动，由于箱体上部具有排水通道，解决了可以同时淋浴洗头的问题，而且还可以避免洗头时水外溅的现象，解决了老人淋浴的困难。

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明老人坐式淋浴箱予以实现的技术方案是：包括充气嘴和充气式箱体骨架，所述充气式箱体骨架是由相互贯通的多个充气环和多个充气柱构成的网状框架，在充气环和充气柱之间连接有防水薄壁层，由上述多个充气环、多个充气柱和防水薄壁层形成箱体；在箱体底部充气环上并与之贯通的设置有加强充气环；位于箱体上部设置有略向前倾斜的隔离层，该隔离层将箱体分为上下两部分空间，其下部空间为一封闭空间，其上部为敞开式，该敞开式由充气门拱构成；所述充气门拱由设置在箱体顶部的水平充气柱和与之相贯通的竖直充气柱构成，沿水平充气柱和竖直充气柱内角处并列地设置有贯通的支承充气柱；所述充气门拱与充气式箱体骨架相贯通；所述隔离层的中间位置设置有通孔；从隔离层的通孔处直至到隔离层最前端并延伸到箱体前面的中部位置设置一拉链；隔离层上位于上述通孔两侧还分别设置有拉链；在隔离层的前端设置有通向箱体下部空间的导流通道，该导流通道由一拉链控制其导通或关闭。

[0005] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0006] 充气方便，无论是用鼓风机、脚踏式充气泵或家庭常备的气管子等均可在短时间内将箱体骨架充气形成箱体。箱体采用符合人体洗浴过程中便于活动的几何形状，诸如：可将箱体设计为圆柱形等，用隔离层将箱体分为上下两部分，上半部为敞开式，下半部为封闭腔，箱体上下两部分均设置有拉链用于打开箱体使洗浴者进出方便，洗浴时，洗浴者的头部穿过隔离层上的通孔位于箱体上部，可以保持良好的通风，避免洗浴过程中由于缺氧而出项头晕。人体头部以下部位位于封闭腔内，可随心所欲的洗浴，而不用担心水溅出箱体。在隔离层前端设置有通向箱体内的导流通道，在洗头时可以保证既排水通畅又不致使水外溢。如果洗浴者行动不便，如老年人、病人或儿童等人群，为了便于旁人帮助洗浴者洗头、后背或腿部，在箱体上部后面、箱体下部后面或箱体下部的前面可设置有拉链开口。

[0007] 利用蒸汽发生器和淋浴器，在蒸汽桑拿后随即淋浴，克服了传统桑拿箱不能洗浴

的缺陷。冬季洗浴，可利用热风机和蒸汽发生器加热箱体内的温度，确保洗浴舒适。

[0008] 本发明老人坐式淋浴箱尤其适合老年人、腿脚残疾或行动不便的人群洗浴使用。结构简单实用，使用时充气既可将浴房箱体膨胀成型，集桑拿、洗浴为一体，用后放气折叠收藏，不占用空间，又可移动，特别适合家庭使用。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明老人坐式淋浴箱的主视图；

[0010] 图 2 是图 1 所示老人坐式淋浴箱的侧视图；

[0011] 图 3 是图 1 所示老人坐式淋浴箱的俯视图；

[0012] 图 4 是图 2 中所示 I 部局部放大图；

[0013] 图 5 是图 1 所示老人坐式淋浴箱的后视图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细地描述。

[0015] 本发明主要零部件及细节说明：1. 充气环，2. 充气柱，3. 防水薄壁层，4. 隔离层，5. 通孔，61、62、62、63、64、65、66、67、68、69——拉链，7——水平充气柱，71、91——支承充气柱，8——加强充气环，9——竖直充气柱。

[0016] 如图 1 所示，本发明老人坐式淋浴箱的结构是：包括充气嘴和箱体骨架，所述箱体骨架为由相互贯通的多个充气环 1 和多个充气柱 2 构成网状框架，在充气环 1 和充气柱 2 之间连接有防水薄壁层 3，由多个充气环 1、多个充气柱 2 和防水薄壁层 3 形成箱体，为了保证使用过程中箱体平稳、不会由于水的重力而发生变形，在箱体底部充气环上与之贯通的再设置有加强充气环 8，以加强箱体的支承力度。位于箱体上部设置有略向前倾斜的隔离层 4，该隔离层 4 将箱体分为上下两部分空间，其下部空间为一封闭空间，其上部为敞开式，即将上部的前面设置为充气式门拱，由设置在箱体顶部的水平充气柱 7 和与之相交贯通的竖直充气柱 9 构成一门拱，为了加强该门拱的支撑，沿水平充气柱和竖直充气柱内角处再并列地设置有支承充气柱 71 和 91；所述充气门拱与充气式箱体骨架相贯通；所述隔离层 4 的中间位置设置有通孔 5，为了便于洗浴者进出箱体，从隔离层 4 的通孔 5 处开始直至到隔离层 4 最前端并延伸到箱体前面中部位置设置一拉链 61。隔离层 4 上位于上述通孔 5 两侧还分别设置有拉链 68，洗头时，打开该拉链 68，洗浴者的双手可以从拉链口中上来，另外，在隔离层 4 上还有便于使淋浴喷头通向箱体上部的拉链 69；也还可以在箱体顶部的防水薄壁层上设置有拉链 63。进出箱体时，拉开隔离层至箱体下部前面的拉链 61 和箱体顶部的拉链 63，洗浴者就可便捷的出入，拉上拉链 61 和 63 后，洗浴者头部恰好穿过隔离层 4 上的通孔 5 位于箱体上部并正好位于门拱的后面，既可以保持良好的通风，避免洗浴过程中由于缺氧而出项头晕，又可以有效地防止洗头时水的外溅。另外，为了在洗浴过程中能够得到外界的光亮，在箱体顶部的防水薄壁层 2 最好为透明材料。洗头时，会有水流流下，为了防止水的外溢，不但将隔离层 4 设置为略向前倾斜，而且在隔离层 4 前端设置有通向箱体内的导流通道，如图 4 所示，该导流通道由拉链 64 控制其导通或关闭，如图 3 所示，当拉上拉链 64 时，箱体下部为封闭空间，可供桑拿使用，若洗浴者在箱体上部洗头时，可以打开拉链 64，可以保证既排水通畅又不致使水外溢。本发明还可以包括有淋浴器，为了便于淋浴器的喷头进

入箱体下部，在位于箱体下部侧面的防水薄壁层 2 上设置有拉链，该拉链的高低位置可以结合喷头水管的原始位置不同而避免水管发生硬弯堵住水流，可以将拉链设置在中部或低处，如图 1 和图 2 中的拉链 65 和拉链 67 所示。

[0017] 如果洗浴者行动不便，如老年人、病人或儿童等人群，为了便于旁人帮助洗浴者洗头、后背或腿部，位于箱体上部后面、箱体下部前面、箱体下部后面等处均可设置有拉链，如图 1 中拉链 66，图 2 和图 5 中拉链 62，图 5 中拉链 63 所示，旁人打开上述不同部位的拉链后，就可方便的帮助洗浴者洗浴。

[0018] 箱体上还可以设置有进气管，箱体外部设置有与进气管连接的蒸汽发生器。为了便于冬季使用，本发明还可以包括有热风机等加热装置。为了便于洗浴后排放污水，箱体底部可以设置有排水口。

[0019] 尽管上面结合图对本发明进行了描述，但是本发明并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，本领域的普通技术人员在本发明的启示下，在不脱离本发明宗旨的情况下，还可以作出很多变形，这些均属于本发明的保护之内。

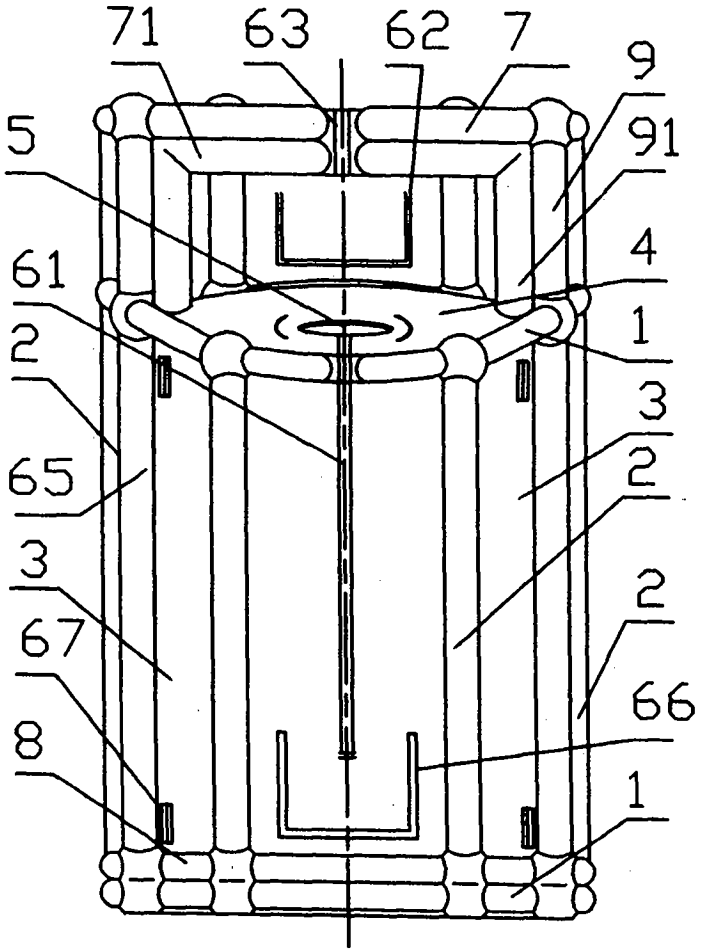


图 1

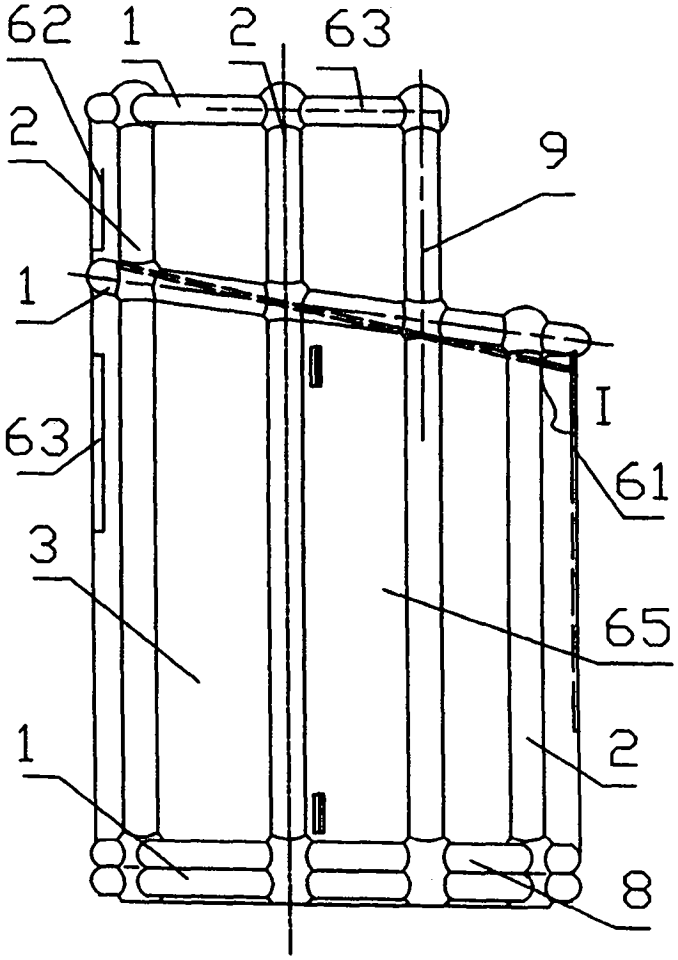


图 2

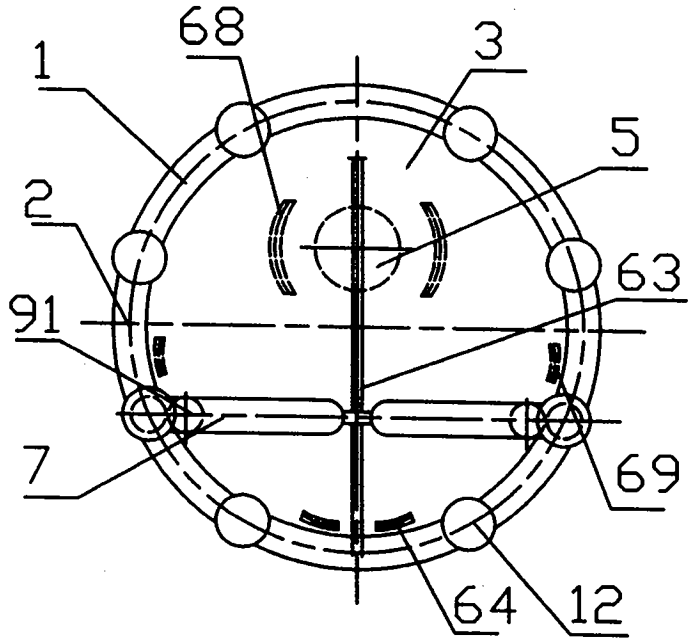


图 3

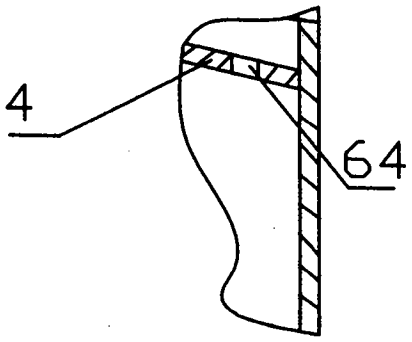


图 4

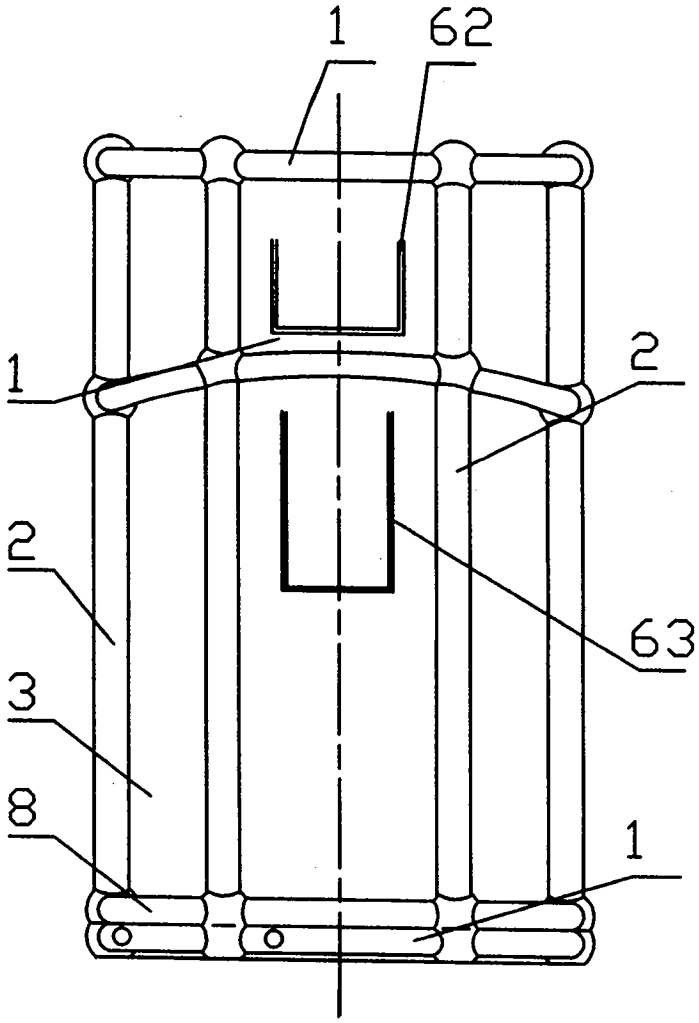


图 5