



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101511243 B

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 200780033091. 7

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2007. 09. 04

A47K 5/18 (2006. 01)

(30) 优先权数据

A47K 1/09 (2006. 01)

60/842, 452 2006. 09. 06 US

审查员 宋浩

(85) PCT申请进入国家阶段日

2009. 03. 06

(86) PCT申请的申请数据

PCT/US2007/077546 2007. 09. 04

(87) PCT申请的公布数据

W02008/030816 EN 2008. 03. 13

(73) 专利权人 3M 创新有限公司

地址 美国明尼苏达州

(72) 发明人 彼得·J·纽博尔德

伊万娜·巴比克 克雷格·汤普森

拉塞尔·G·皮尔斯特伦

(74) 专利代理机构 中原信达知识产权代理有限

责任公司 11219

代理人 梁晓广 关兆辉

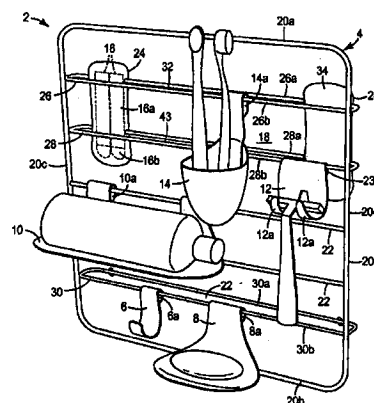
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 1 页

(54) 发明名称

带有可拆除附件的壁挂式线栅管理系统

(57) 摘要

一种壁挂式线栅整理架组件包括支撑格栅结构,所述支撑格栅结构包括周边框架和与所述周边框架连接的多个横向支撑构件。多个附件与所述支撑构件可拆卸地连接,并且至少一条可拉伸移除胶带布置在所述支撑格栅和所述墙壁之间用于将所述架固定到所述墙壁上。



1. 一种壁挂式整理架组件,包括:

(a) 支撑格栅结构,包括周边框架和与所述周边框架连接的多个横向支撑构件;

(b) 与所述支撑构件可拆卸地连接的至少一个附件;以及

(c) 布置在所述支撑格栅结构和墙壁之间的至少一条可拉伸移除胶带,用于将所述壁挂式整理架组件固定到所述墙壁上;

其中所述壁挂式整理架组件包括与所述支撑格栅连接的至少一个后板,所述后板具有面向所述墙壁的大致平的表面,并且其中所述至少一条可拉伸移除胶带布置在所述后板的平表面上;

其中所述支撑构件包括环状安装杆,所述环状安装杆包括一对大致平行隔开的杆部分,一个杆部分与后板连接,另一个杆部分与所述周边框架连接,从而所述环状安装杆起到使所述周边框架与所述墙壁保持隔开关系的作用。

2. 根据权利要求1所述的壁挂式整理架组件,其中所述框架包括顶部横档部分和底部横档部分以及从所述顶部横档部分延伸到所述底部横档部分的相对的侧横档部分。

3. 根据权利要求1所述的壁挂式整理架组件,其中所述可拉伸移除胶带是在一端包括非粘性拉舌的双面胶带,并且其中当所述后板安装在竖直的墙壁表面上时,所述非粘性拉舌向外延伸超过所述后板的末端,从而所述非粘性拉舌能够被期望从所述墙壁表面拉伸移除所述胶带的使用者触及。

4. 根据权利要求3所述的壁挂式整理架组件,还包括与所述后板可拆卸地连接的盖板,从而当所述盖板与所述后板连接时,所述盖板起到隐藏所述可拉伸移除胶带的所述非粘性拉舌部分的作用。

5. 根据权利要求1所述的壁挂式整理架组件,其中所述支撑格栅结构由金属杆形成,并且所述附件由注射成型的合成塑性材料形成。

带有可拆除附件的壁挂式线栅管理系统

技术领域

[0001] 本发明整体涉及一种壁挂式储存和管理制品,更特别地讲,涉及一种线材形式搁架组件,该线材形式搁架组件可以粘结性地安装到例如浴室中的竖直墙壁表面或者盆浴或淋浴室墙壁的内表面以保持在浴室或淋浴室通常使用的各种物品。

背景技术

[0002] 通常称为淋浴或盆浴罐的淋浴和盆浴的储存装置,通常用于在淋浴和盆浴围墙中保持和/或储存例如香皂、洗发剂以及其他洗浴物品的物品。因为所储存物品的重量,并且因为在淋浴或盆浴围墙中使用机械紧固件(例如钉子和螺丝钉)安放这些物品通常是不实际的,所以这些装置通常从淋浴喷嘴夹具处悬挂。这些装置是现有技术已知的。例如美国专利 No. 4,969,580(Mikhail Essatt)、美国专利 No. 4,108,314(Racca)、美国专利 No. 5,255,401(Sambrookes 等人)以及美国专利 No. 6,520,351(Zadro)公开了这些装置。例如美国专利 No. 5,289,927(Emery)所公开的,使用吸盘安装这些装置也是已知的。

[0003] 然而,这些装置有某些缺点和短处。例如,从淋浴喷嘴夹具处悬挂的装置往往大且笨重,因为这些装置必须在淋浴头之下从淋浴喷嘴夹具悬挂下来,从而在罐中的这些物品能够由使用者触及,它们并不稳定并且往往横向摇摆或从淋浴喷嘴夹具滑落。另外,安装位置受到淋浴喷嘴夹具位置的限制,使得它们不能移动,并且因为它们必须紧接着安装到淋浴头之下,因此它们往往妨碍淋浴的使用。另一方面,安装有吸盘的装置只有有限的固定容量,并且往往随时间损失它们的固定能力。因此,安装有吸盘的装置很多情况下失效,从而引起装置及其内容物从墙壁落下。因而,对于可以粘结性地安装到淋浴或盆浴围墙的墙壁表面的储存装置存在需求,其应该低成本、易于安装、可调整、并且强有力地保持足以支撑通常储存在这些装置中的物品。

[0004] 因而,对于可以粘结性地安装到淋浴或盆浴围墙的墙壁表面的储存装置存在需求,其应该低成本、易于制造和使用、可调整且多用途的、并且强有力地保持足以支撑通常储存在这些装置中的物品。

发明内容

[0005] 通过提供一种可以粘结性地安装到例如淋浴或盆浴围墙的墙壁表面上的整理架组件,其低成本、易于安装、并且强有力地保持足以支撑通常储存在这些装置中的物品,本发明克服了在该领域中的上述限制。

[0006] 在一个实施例中,本发明提供一种壁挂式整理架组件,包括:支撑格栅结构,该支撑格栅结构包括周边框架和与周边框架连接的多个横向支撑构件;与支撑构件可拆卸地连接的至少一个附件;以及布置在支撑格栅和墙壁之间的至少一条可拉伸移除胶带,用于将架粘结地粘合到墙壁上。在一个方面,本发明提供一种架,该架包括与支撑格栅连接的至少一个后板,至少一条可拉伸移除胶带粘附到后板上。

[0007] 在一个具体的方面,后板具有面向墙壁的大致平的表面,并且至少一条可拉伸移

除胶带布置在后板的平表面上。在另一方面,支撑构件包括环状安装杆,该环状安装杆包括一对大致平行隔开的杆部分。一个杆部分与后板连接,并且另一个杆与周边框架连接。这样,环状安装杆起到使周边框架与墙壁保持隔开关系的作用。

附图说明

[0008] 下面将参照附图进一步描述本发明,其中:

[0009] 图 1 是带有可拆除附件的壁挂式线栅架组件的透视图;以及

[0010] 图 2 是示出线栅架组件如何安装到墙壁表面上的局部分解详细视图。

具体实施方式

[0011] 现在参见附图,其中类似的附图标记全部是指类似或对应的部件,图 1 和图 2 示出用于在(例如)淋浴或盆浴围墙中保持物品(如肥皂、香波等)的墙壁安装线栅架组件 2。架 2 包括支撑格栅结构 4,与支撑格栅结构 4 可拆卸地连接的多个附件 6、8、10、12、14,以及被布置用于将格栅结构 4 粘结性地粘合到墙壁表面 18 的可拉伸移除胶带 16。

[0012] 支撑格栅结构 4 包括周边框架 20 和与周边框架 20 连接的多个横向支撑构件 22。周边框架 20 包括顶部横档部分 20a,底部横档部分 20b,和从顶部横档部分 20a 延伸至底部横档部分 20b 的相对的侧横档部分 20c、20d。在图示实施例中,支撑构件 22 包括从一个侧横档 20c 延伸至相对的侧横档 20d 部分的水平杆。

[0013] 在图示实施例中,架 2 包括与支撑格栅 4 连接的后板 24。后板 24 具有面向墙壁表面 18 的大致平的表面,可拉伸移除胶带 16 固定到该大致平的表面,从而将支撑格栅 4 粘结性地粘合到墙壁表面 18 上。

[0014] 在图示实施例中,格栅结构 4 包括三个环状安装杆 26、28、30,起到使框架 20 与墙壁表面 18 隔开的作用并且用作一个或多个附件 6、8、10、12、14 的支撑构件。各环状安装杆 26、28、30 包括一对大致平行隔开的杆部分 26a、b、28a、b、30a、b。参见环状杆 26,一个杆部分 26a 与后板 24 连接,并且另一个杆部分 26b 与周边框架 20 连接,从而环状安装杆 26 起到使周边框架 20 与墙壁表面 18 保持隔开关系的作用。另一个杆部分 26b 用作支撑构件,附件可以连接到该支撑构件。这样,安装杆 26a、28a、30a 的向后部分被布置相邻于墙壁表面,安装杆 26b、28b、30b 的向前部分与墙壁表面 18 以隔开关系布置,并且用作附件 6、8、10、12、14 可以固定到其上的支撑件。

[0015] 在图示实施例中,两个上部环状安装杆 26、28 在顶部横档部分 20 附近在侧横档部分 20c 之间延伸并且与后板 24 连接,并且下部环状安装杆 30 在底部横档部分 20b 附近在侧横档部分 20c 之间延伸。布置在环状安装杆 28、30 之间的两个支撑构件 22 是在侧横档部分 20c、20d 之间延伸的单独杆,并且起到支撑附件的作用。

[0016] 在图示实施例中,各附件 6、8、10、12、14 包括套在任一个支撑杆 22 或环状安装杆 26、28、30 其中之一的向前部分 26b、28b、30b 上的弯曲端部 6a、8a、10a、12a、14a。就环状安装杆 26、28、30 而言,前杆和后杆隔开以限定细长开口 32,相关的附件 6、8、10、12、14 的端部 6a、8a、10a、12a、14a 可以延伸通过该细长开口 32。

[0017] 在图示实施例中,附件 6 是附接到最下部成环状安装杆 30 的一体式钩子。附件 8 是被构造为保持一块香皂的一体式托盘。附件 10 是设计为保持例如一瓶洗发剂或护发素

的一体式搁架结构。附件 12 是一体式钩子,该一体式钩子包括一对隔开的凸起区域 12a,该一对隔开的凸起区域 12a 在其之间限定凹进区域以构造用于保持传统的剃刀。并且附件 14 是设计以保持例如牙刷的杯状制品。

[0018] 如图 1 中虚线所示,可拉伸移除胶带 16 布置在后板 24 和墙壁表面 18 之间,从而将架 2 粘结性地粘合到墙壁表面 18。适合的可拉伸移除胶带是双侧可拉伸移除胶带,它可以 COMMAND 商标得自明尼苏达州圣保罗市的 3M 公司 (3M Company, St. Paul, Minnesota)。市售的 COMMAND 胶带当前制造成不连续的带子,该不连续的带子的一端包括非粘性拉舌以方便在移除的时候拉伸带子。

[0019] 可拉伸移除粘合剂为结合强效保持力与干净移除和不损坏表面的高性能压敏粘合剂。双面胶带 16 可以是任何传统已知的可拉伸移除胶带,传统已知的可拉伸移除胶带包括具有弹性背衬的可拉伸移除胶带,具有高度可延展和基本上非弹性背衬的可拉伸移除胶带,或包括固体弹性压敏粘合剂的可拉伸移除胶带,但优选地为抗湿性的可拉伸移除胶带(也就是它们在水存在的情况下和/或在高湿度环境下维持其保持力)。

[0020] 适合用于本发明各种实施例的具体条带包括美国专利 No. 4, 024, 312 (Korpman) 中所述含有弹性背衬的压敏胶带、美国专利 No. 5, 516, 581 (Kreckel 等人) 和 6, 231, 962 等人 (Bries 等人)、6, 569, 521 (Sheridan 等人)、7, 078, 093 (Sheridan 等人) 中所述含有高度可延展基本非弹性背衬的压敏胶带,以及德国专利 No. 33 31 016 中所述固体弹性压敏粘合剂。其它适合的可拉伸移除粘合剂构造包括美国专利 No. 6, 972, 141 (Bries 等人) 中所述包括可分离的紧固件的可拉伸移除胶带层合物,和在美国专利 Nos. 6, 641, 910 (Bries 等人) 和 6, 541, 089 (Hamerski 等人) 中所述的细长可拉伸移除条带构造。

[0021] 可拉伸移除胶带 16 包括粘合剂部分 16a,当后板 24 安装到墙壁表面 18 时该粘合剂部分 16a 通常被后板 24 隐藏,并且可拉伸移除胶带 16 包括如图 2 所示向外延伸超过后板 24 底部的非粘性拉舌部分 16b。在图示实施例中,架 2 还包括布置在后板 24 上的可选的盖板 34。当盖板 34 装配在后板 24 上时,它起到隐藏可拉伸移除胶带 16 的非粘性拉舌部分 16b 的作用,但是当从后板 24 移除时,非粘性拉舌部分 16b 是可见的,并且可以容易地由期望从墙壁表面 18 拉伸移除胶带 16 的使用者触及。

[0022] 如果胶带 16 包括如在美国专利 No. 6, 972, 141 (Bries 等人) 中所述的可分离的紧固件,可布置胶带 16 使得胶带的粘合剂部分 16a 和非粘性拉舌部分 16b 两者都可被后板 24 隐藏。因为各胶带可以通过首先借助可分离的紧固件分离胶带,然后从其各自表面延伸移除各剩余的一半来移除,这是可以的。在这种情况下,可以省略盖板 34。

[0023] 包括周边框架 20、支撑构件 22 以及环状安装杆 26、28、30 的支撑架 4 通常由金属杆形成,例如涂覆乙烯基物质的金属杆,但是也可以由任何适合的材料(例如注射成型的合成塑性材料)形成。附件 6、8、10、12、14 通常由注射成型的合成塑性材料形成,但是也可以由包括金属的任何适合材料形成。后板 24 和盖板 34 还可以由金属和/或合成塑性材料形成。

[0024] 本领域的普通技术人员可以理解,在不偏离本发明概念的情况下可以对上述本发明进行各种变化和修改。例如,将认识到尽管架 2 示出为安装带有各具有两个胶带 16 的两个后板 24,但可以使用一个或多个这样的安装板和胶带。另外,将认识到架 2 可以设置有任何实际数量的支撑构件 22。因此,本发明的范围不应限于本专利申请中所描述的结构,而只

应受权利要求书中描述的结构及其等同结构的限制。

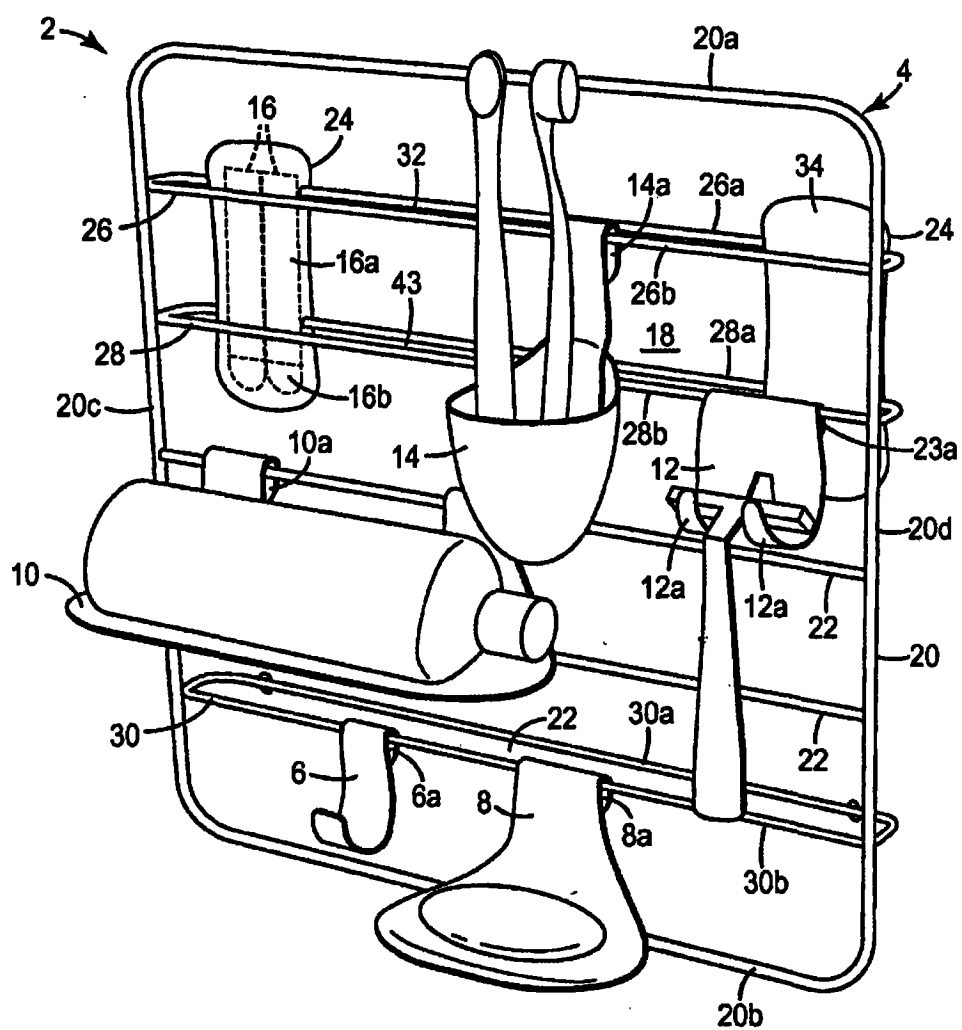


图1

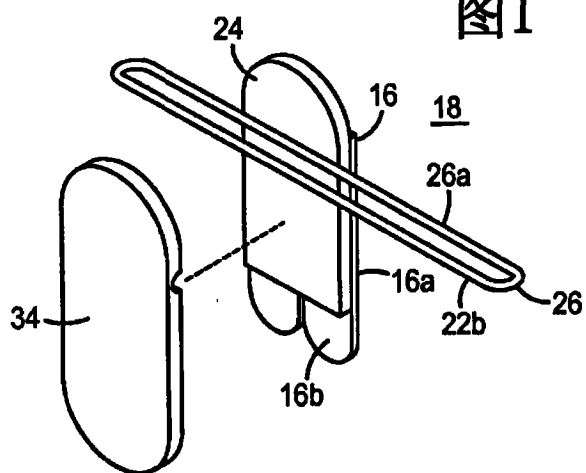


图2