(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202681450 U
(45)授权公告日 2013.01.23

(21)申请号 201220437708.X

(22)申请日 2012.08.13

(73)专利权人 张晟廷
地址 325000 浙江省温州市鹿城区莲池街道新园觉 90 弄 5 号 106 室

(72)发明人 张晟廷

(51)Int.Cl.
A47G 19/22(2006.01)

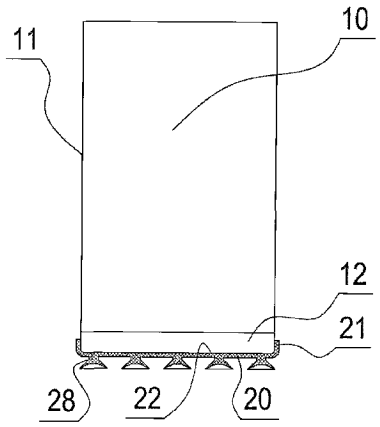
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种改进杯

(57)摘要

一种改进杯，包括杯体和弹力防滑垫，作为防滑：杯体为轴对称圆柱面，杯体底部有一扁圆柱底座，扁圆柱底座的外圆与弹力防滑垫的弹力外圈过盈配合，扁圆柱底座下底面贴着防滑垫上平面，且有1至5环布置的凹弧面真空吸罩固定在弹力防滑垫的下平面。本实用防滑的有益效果是：利用凹弧面真空吸罩的凹弧面弹力变形与光滑桌面之间产生的真空吸附，任凭海船遇到多大风浪，只要桌子或茶几自身还没有翻倒，摆放在桌子或茶几的光滑平面上的杯子等也就不会倾斜滑溜掉地。



CN 202681450 U

1. 一种改进杯，包括杯体 (10) 和弹力防滑垫 (20)，其特征是 ：杯体 (10) 为轴对称圆柱面 (11)，杯体 (10) 底部有一扁圆柱底座 (12)，扁圆柱底座 (12) 的外圆与弹力防滑垫 (20) 的弹力外圈 (21) 过盈配合，扁圆柱底座 (12) 下底面贴着防滑垫上平面 (22)，且有 1 至 5 环布置的凹弧面真空吸罩 (28) 固定在弹力防滑垫 (20) 的下平面。

2. 根据权利要求 1 所述的一种改进杯，其特征是 ：所述的杯体 (10) 的高度在 240 至 320 毫米之间，杯体 (10) 的最大处直径在 160 至 240 毫米之间，杯体 (10) 的最小处直径在 120 至 200 毫米之间 ；所述的扁圆柱底座 (12) 高度在 5 至 15 毫米之间。

3. 根据权利要求 1 所述的一种改进杯，其特征是 ：所述的凹弧面真空吸罩 (28) 底部外围直径在 5 至 15 毫米之间，底部凹弧面的凹弧深度在 1 至 5 毫米之间。

一种改进杯

技术领域

[0001] 本实用防滑属于海上生活用品，具体涉及一种采用真空防滑，海船上专用的一种改进杯。

背景技术

[0002] 随着航海技术成熟与海洋交通的便利，出海旅游的人们越来越多，邮轮或游船在海上行驶时，起伏的波涛也时常使平放在桌面上的杯子、碗或壶等倾斜滑溜掉地。为了就餐方便卫生，人们制造的杯子、碗或壶等采用玻璃制品或瓷制品以及金属制品等，均具有光滑表面，而且桌子或茶几的上表面也越来越光滑，如玻璃桌面或玻璃茶几面等应用日益趋多。人们在整个聚餐过程中不能将杯子一直握在手中不放下，特别是在用餐时间一旦遇到稍微风浪，都有可能导致搁置在餐桌或茶几上的杯子、碗或壶等瞬间倾斜而滑溜到地面，给人们造成不便。

发明内容

[0003] 本实用防滑的目的是提供一种既具备光滑内外表面，又具备防滑功能的一种杯子。为了实现上述目的，本实用防滑采用以下技术解决方案：

[0004] 一种改进杯，包括杯体和弹力防滑垫，作为防滑：杯体为轴对称圆柱面，杯体底部有一扁圆柱底座，扁圆柱底座的外圆与弹力防滑垫的弹力外圈过盈配合，扁圆柱底座下底面贴着防滑垫上平面，且有 1 至 5 环布置的凹弧面真空吸罩固定在弹力防滑垫的下平面。

[0005] 作为进一步防滑：所述的杯体的高度在 240 至 320 毫米之间，杯体的最大处直径在 160 至 240 毫米之间，杯体的最小处直径在 120 至 200 毫米之间；所述的扁圆柱底座高度在 5 至 15 毫米之间。

[0006] 作为进一步防滑：所述的凹弧面真空吸罩底部外围直径在 5 至 15 毫米之间，底部凹弧面的凹弧深度在 1 至 5 毫米之间。

[0007] 本实用防滑的有益效果是：利用凹弧面真空吸罩的凹弧面弹力变形与光滑桌面之间产生的真空吸附，任凭海船遇到多大风浪，只要桌子或茶几自身还没有翻倒，摆放在桌子或茶几的光滑平面上的杯子等也就不会倾斜滑溜掉地。本实用防滑构思新颖、制造简单、操作便捷，具备推广使用价值。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用防滑的外形图，其中弹力防滑垫 20 采用局部剖面。

具体实施方式

[0009] 结合附图和实施例对本实用防滑作进一步说明：

[0010] 一种改进杯，包括杯体 10 和弹力防滑垫 20，作为防滑：杯体 10 为轴对称圆柱面 11，杯体 10 底部有一扁圆柱底座 12，扁圆柱底座 12 的外圆与弹力防滑垫 20 的弹力外圈 21

过盈配合，扁圆柱底座 12 下底面贴着防滑垫上平面 22，且有 1 至 5 环布置的凹弧面真空吸罩 28 固定在弹力防滑垫 20 的下平面。

[0011] 作为进一步防滑：所述的杯体 10 的高度在 240 至 320 毫米之间，杯体 10 的最大处直径在 160 至 240 毫米之间，杯体 10 的最小处直径在 120 至 200 毫米之间；所述的扁圆柱底座 12 高度在 5 至 15 毫米之间。

[0012] 作为进一步防滑：所述的凹弧面真空吸罩 28 底部外围直径在 5 至 15 毫米之间，底部凹弧面的凹弧深度在 1 至 5 毫米之间。

[0013] 实施例选用：杯体 10 的高度为 280 毫米，杯体 10 的最大处直径为 200 毫米，杯体 10 的最小处直径为 160 毫米；扁圆柱底座 12 高度为 10 毫米。

[0014] 实施例选用：3 环布置的凹弧面真空吸罩 28 固定在弹力防滑垫 20 的下平面。中心环为 1 个凹弧面真空吸罩 28，中间环为 6 个凹弧面真空吸罩 28，外围环为 12 个凹弧面真空吸罩 28。每个凹弧面真空吸罩 28 底部外围直径为 10 毫米，底部凹弧面的凹弧深度为 3 毫米。凹弧面真空吸罩 28 采用弹力橡胶材料。

[0015] 使用时只需将本实用防滑往光滑的桌面上一放，利用本实用防滑自身重力，就能使得凹弧面真空吸罩 28 底部的凹弧面发生微微变形，产生真空吸附在光滑的桌面上。

[0016] 要撤掉杯子 10 时，由于扁圆柱底座 12 外圆与弹力防滑垫 20 的弹力外圈 21 过盈配合，弹力防滑垫 20 会与杯子 10 一起离开桌面。

[0017] 洗刷时可将杯子 10 与弹力防滑垫 20 分开单独洗刷后再组装在一起待用。

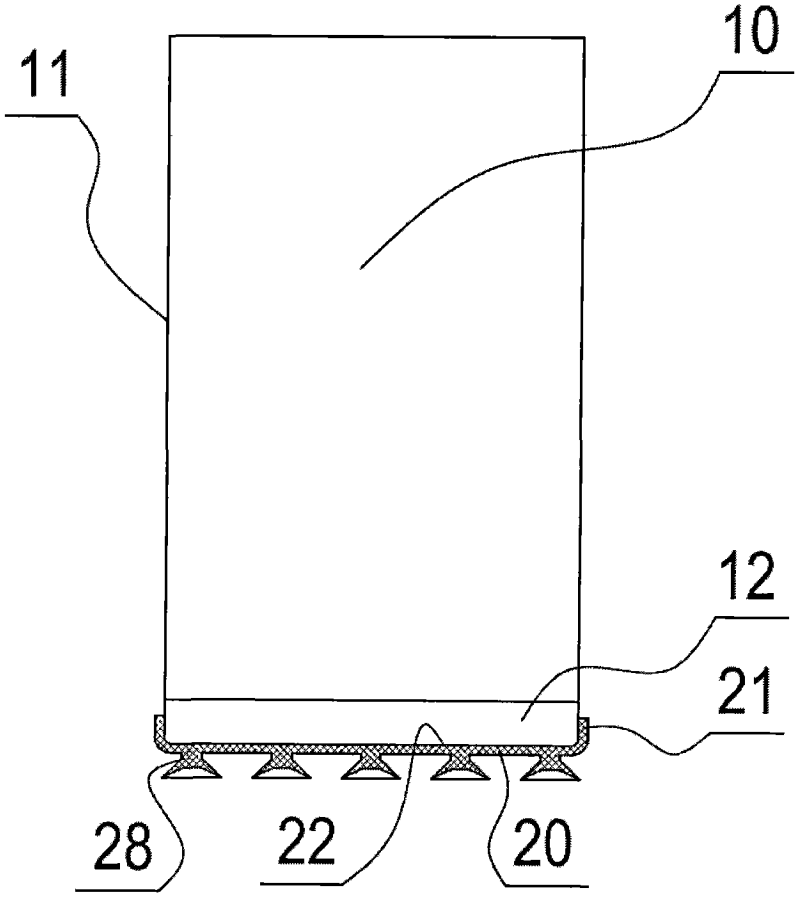


图 1