(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 209404325 U
(45)授权公告日 2019.09.20

(21)申请号 201821826995.7

(22)申请日 2018.11.07

(73)专利权人 潍坊市烟草专卖局
地址 261205 山东省潍坊市高新区健康东街6787号

(72)发明人 李会青 王志强

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务所(普通合伙) 32231
代理人 胡丽华

(51)Int.Cl.
A47G 23/02(2006.01)

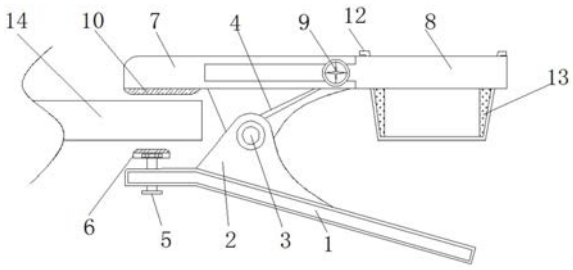
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种桌边水杯夹托盘

(57)摘要

本实用新型公开了一种桌边水杯夹托盘，包括下夹板和空心板，所述下夹板上侧设置有支架，且支架顶端设置有转动轴，并且转动轴外部安装有扭转弹簧，所述下夹板左端内部设置有调节螺栓，且调节螺栓上端安装有支撑板，并且支撑板上端设置有防滑垫，所述空心板内部设置有滑动板，且空心板右端设置有锁紧螺栓，并且空心板左下端设置有防滑垫，所述滑动板右端设置有圆孔，且圆孔内安装有容腔，并且容腔内表面设置有弹性橡胶，所述防滑垫下表面与桌边上表面相连接。该桌边水杯夹托盘，在不放置水杯时，将容腔取下放在下夹板的圆孔上，可以当成笔筒使用，同时采用空心板和滑动板构成滑动结构，可以调节水杯与桌边的距离，方便水杯的拿取。



CN 209404325 U

1.一种桌边水杯夹托盘，包括下夹板(1)和空心板(7)，其特征在于：所述下夹板(1)上侧设置有支架(2)，且支架(2)顶端设置有转动轴(3)，并且转动轴(3)外部安装有扭转弹簧(4)，所述下夹板(1)左端内部设置有调节螺栓(5)，且调节螺栓(5)上端安装有支撑板(6)，并且支撑板(6)上端设置有防滑垫(10)，所述空心板(7)内部设置有滑动板(8)，且空心板(7)右端设置有锁紧螺栓(9)，并且空心板(7)左下端设置有防滑垫(10)，所述滑动板(8)右端设置有圆孔(11)，且圆孔(11)内安装有容腔(12)，并且容腔(12)内表面设置有弹性橡胶(13)，所述防滑垫(10)下表面与桌边(14)上表面相连接。

2.根据权利要求1所述的一种桌边水杯夹托盘，其特征在于：所述下夹板(1)左端与桌边(14)下表面平行，且下夹板(1)左端面积大于支撑板(6)的面积。

3.根据权利要求1所述的一种桌边水杯夹托盘，其特征在于：所述支架(2)和转动轴(3)构成转动结构，且转动轴(3)贯穿在扭转弹簧(4)内部。

4.根据权利要求1所述的一种桌边水杯夹托盘，其特征在于：所述调节螺栓(5)与下夹板(1)为螺纹连接，且下夹板(1)、调节螺栓(5)和支撑板(6)中心位于同一水平直线上。

5.根据权利要求1所述的一种桌边水杯夹托盘，其特征在于：所述空心板(7)和滑动板(8)构成滑动结构，且空心板(7)通过锁紧螺栓(9)构成锁紧结构。

6.根据权利要求1所述的一种桌边水杯夹托盘，其特征在于：所述滑动板(8)通过圆孔(11)与容腔(12)构成拆卸连接，且圆孔(11)在下夹板(1)的右端和滑动板(8)的右端各分布有1个。

一种桌边水杯夹托盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水杯技术领域，具体为一种桌边水杯夹托盘。

背景技术

[0002] 水杯托盘，主要用于水杯的放置，防止高温的水杯烫伤桌面，或者防止水杯倾倒的装置，现代快节奏的工作生活中，由于工作资料繁多，办公桌显得格外拥挤狭小，不能满足正常摆放水杯的需要，水杯放置在此种拥挤的环境中容易造成泼洒，从而损坏工作资料，降低工作效率，所以市面上出现各种水杯托盘，但是水杯托盘只能防止水杯倾倒，并不能正真节省桌面上的空间，提高空间利用率，因此我们提出一种桌边水杯夹托盘，以便解决上述中所存在的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种桌边水杯夹托盘，以解决上述背景技术提出不能提高空间利用率的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种桌边水杯夹托盘，包括下夹板和空心板，所述下夹板上侧设置有支架，且支架顶端设置有转动轴，并且转动轴外部安装有扭转弹簧，所述下夹板左端内部设置有调节螺栓，且调节螺栓上端安装有支撑板，并且支撑板上端设置有防滑垫，所述空心板内部设置有滑动板，且空心板右端设置有锁紧螺栓，并且空心板左下端设置有防滑垫，所述滑动板右端设置有圆孔，且圆孔内安装有容腔，并且容腔内表面设置有弹性橡胶，所述防滑垫下表面与桌边上表面相连接。

[0005] 优选的，下夹板左端与桌边下表面平行，且下夹板左端面积大于支撑板的面积。

[0006] 优选的，所述支架和转动轴构成转动结构，且转动轴贯穿在扭转弹簧内部。

[0007] 优选的，所述调节螺栓与下夹板为螺纹连接，且下夹板、调节螺栓和支撑板中心位于同一水平直线上。

[0008] 优选的，所述空心板和滑动板构成滑动结构，且空心板通过锁紧螺栓构成锁紧结构。

[0009] 优选的，所述滑动板通过圆孔与容腔构成拆卸连接，且圆孔在下夹板的右端和滑动板的右端各分布有1个。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该桌边水杯夹托盘，

[0011] 1.采用夹取设计的水杯托盘，节约桌面上的空间，让办公桌上空旷不拥挤，避免出现用户因疏忽大意将杯子不小心打翻，浸湿桌面上文件的情况，消除此种安全隐患。

[0012] 2.采用调节螺栓和支撑板的设计，利用调节螺栓调节支撑板的高度，让夹取时支撑板与空心板的间距等于桌面的厚度，能保证空心板处于水平面上，防止水杯倾斜，增加装置的稳定性。

[0013] 3.空心板与容腔采用拆卸连接，在不放置水杯时，将容腔取下放在下夹板的圆孔上，可以当成笔筒使用，同时采用空心板和滑动板构成滑动结构，可以调节水杯与桌边的距

离，方便水杯的拿取。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体正视结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型空心板俯视结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型下夹板底部结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型立体结构示意图。

[0018] 图中：1、下夹板；2、支架；3、转动轴；4、扭转弹簧；5、调节螺栓；6、支撑板；7、空心板；8、滑动板；9、锁紧螺栓；10、防滑垫；11、圆孔；12、容腔；13、弹性橡胶；14、桌边。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种桌边水杯夹托盘，包括下夹板1、支架2、转动轴3、扭转弹簧4、调节螺栓5、支撑板6、空心板7、滑动板8、锁紧螺栓9、防滑垫10、圆孔11、容腔12、弹性橡胶13和桌边14，下夹板1上侧设置有支架2，且支架2顶端设置有转动轴3，并且转动轴3外部安装有扭转弹簧4，下夹板1左端内部设置有调节螺栓5，且调节螺栓5上端安装有支撑板6，并且支撑板6上端设置有防滑垫10，空心板7内部设置有滑动板8，且空心板7右端设置有锁紧螺栓9，并且空心板7左下端设置有防滑垫10，滑动板8右端设置有圆孔11，且圆孔11内安装有容腔12，并且容腔12内表面设置有弹性橡胶13，防滑垫10下表面与桌边14上表面相连接。

[0021] 下夹板1左端与桌边14下表面平行，下夹板1左端面积大于支撑板6的面积，倾斜设计的下夹板1让按压打开夹子时更加快捷，在桌面较厚时，不用将下夹板1按压到最低位置，且调节支撑板6的高度能让扭转弹簧4的形变量发生改变，让装置夹取更紧。

[0022] 支架2和转动轴3构成转动结构，且转动轴3贯穿在扭转弹簧4内部，利用支架2和转动轴3构成转动结构解决了夹口的打开与合紧问题，利用扭转弹簧4的恢复力让装置夹紧在桌边14上不会滑落。

[0023] 调节螺栓5与下夹板1为螺纹连接，且下夹板1、调节螺栓5和支撑板6中心位于同一水平直线上，该结构调节螺栓5调节支撑板6的高度，让夹取时支撑板6与空心板7的间距等于桌边14的厚度，能保证空心板7处于水平位置。

[0024] 空心板7和滑动板8构成滑动结构，且空心板7通过锁紧螺栓9构成锁紧结构，该结构可以通过改变空心板7和滑动板8内部的插合深度来调节水杯与桌边14的距离，方便水杯的拿取。

[0025] 滑动板8通过圆孔11与容腔12构成拆卸连接，且圆孔11在下夹板1的右端和滑动板8的右端各分布有1个，空心板7与容腔12采用拆卸连接，在不放置水杯时，将容腔12取下放在下夹板1的圆孔11上，将笔放置在容腔12内部可以当成笔筒使用。

[0026] 工作原理：如图1-4所示，首先向内部按压下夹板1和滑动板8右端，下夹板1和滑动

板8绕着支架2上的转动轴3旋转，将装置的夹口打开，在弹簧的弹力作用下把装置夹在桌边14上，防滑垫10与桌边14表面接触，防止装置滑脱，旋转调节螺栓5改变支撑板6的高度，让支撑板6和滑动板8之间的间距等于桌边14的厚度，保证滑动板8处于水平面状态，将容腔12放在圆孔11内部卡住，将水杯放在容腔12内部，容腔12内部的弹性橡胶13挤压水杯外表面，增大摩擦力，防止水杯倾倒，同时也能满足不同规格的水杯放置需求；

[0027] 如图1和图4所示，需要调节水杯与桌边14的距离时，将锁紧螺栓9拧开，改变空心板7和滑动板8的插合深度，从而达到改变水杯与桌边14距离的目的，在不放置水杯时，将容腔12取下放在下夹板1的圆孔11上，将笔放置在容腔12内部可以当成笔筒使用。

[0028] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

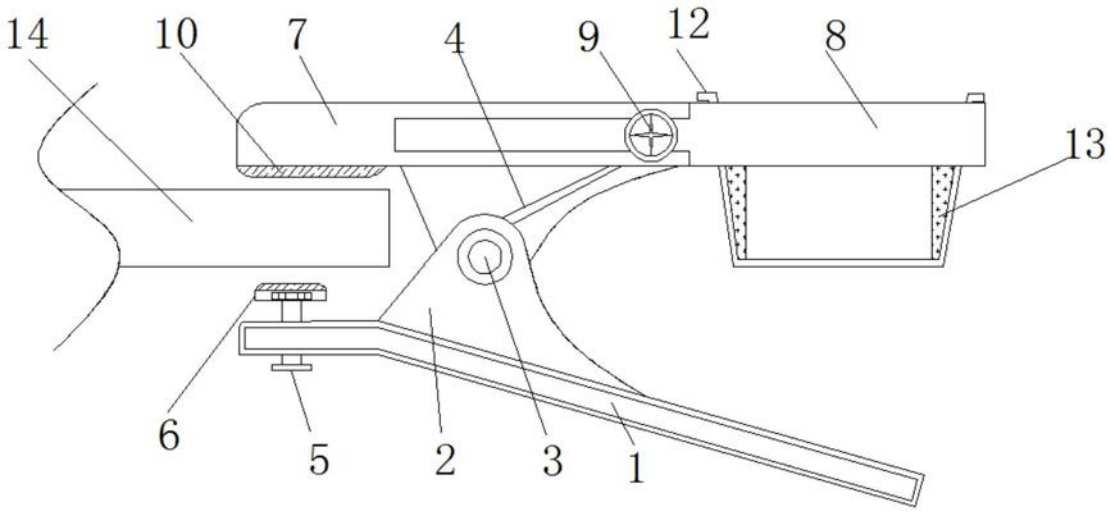


图1

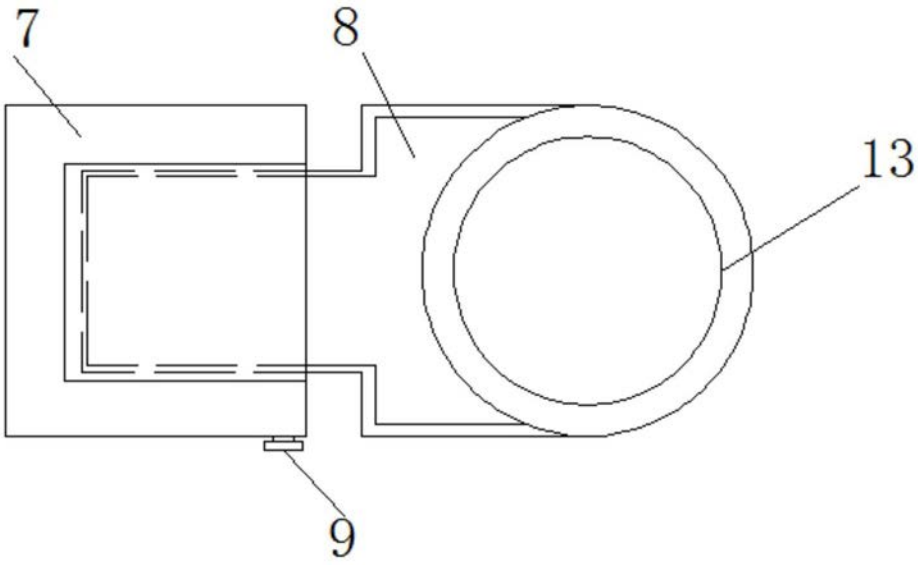


图2

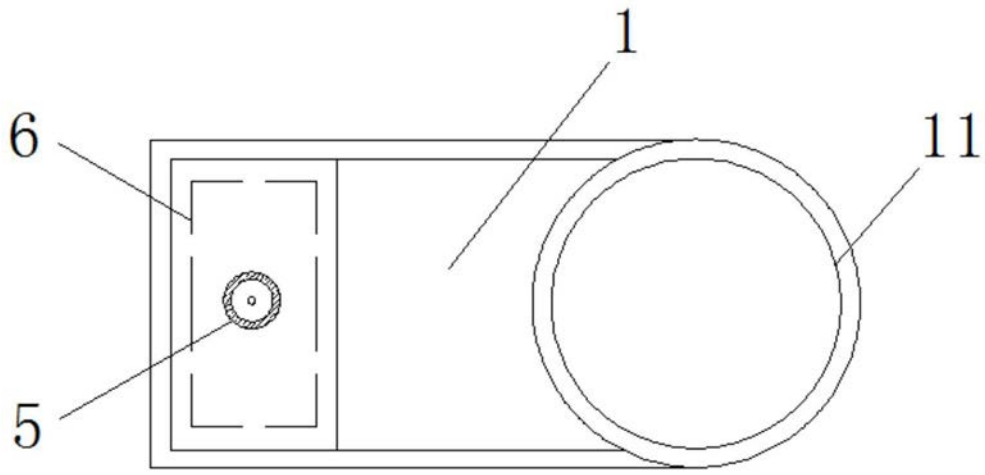


图3

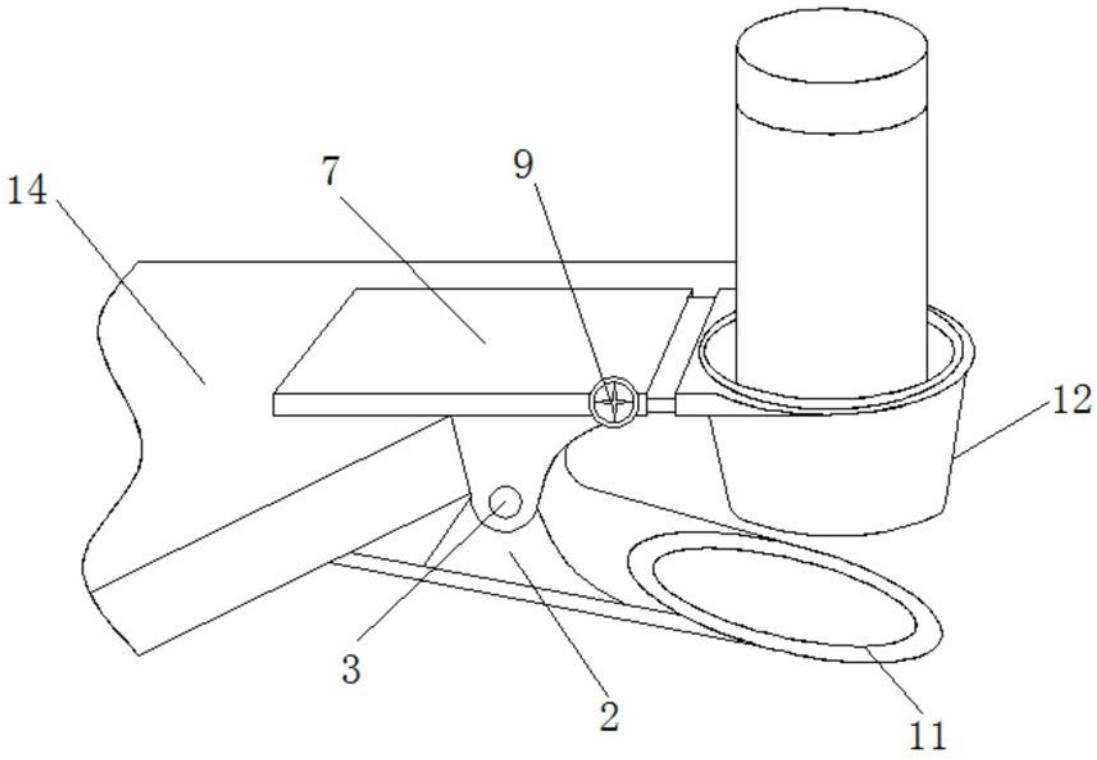


图4