



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210574520 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921082836.5

(22)申请日 2019.07.11

(73)专利权人 郑州大学第二附属医院

地址 450000 河南省郑州市金水区经八路2号

(72)发明人 张琦 张丹

(74)专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126

代理人 胡锦雯

(51)Int.Cl.

G09B 19/18(2006.01)

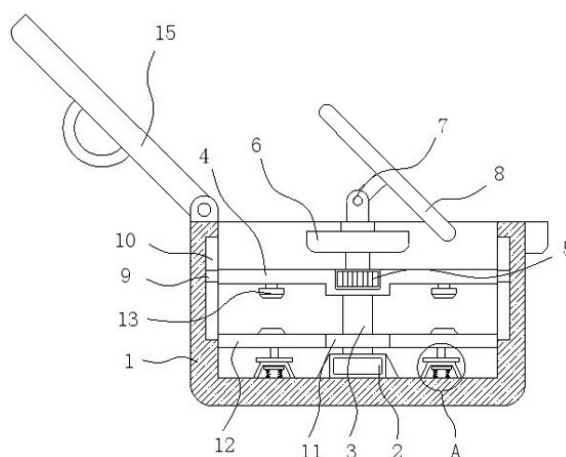
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种经济学分析模型装置

(57)摘要

本实用新型涉及经济学技术领域,且公开了一种经济学分析模型装置,包括箱体,所述箱体的内部包括液压缸、伸缩杆和支撑板,所述液压缸的底端与箱体的内底壁固定连接,所述伸缩杆的底端与液压缸的顶部固定连接,所述支撑板的底部与伸缩杆的顶端固定连接,支撑板的顶部包括有电机、支撑块、转轴和展示盘。该经济学分析模型装置,通过液压缸可以带动伸缩杆在箱体的内部进行上下伸缩,使得支撑板可以在箱体的内部进行上下伸缩,从而使得展示盘可以在装置的内部进行上下伸缩,当装置使用完成后,可以使得支撑板向下移动,将展示盘收回到箱体的内部,再关闭箱盖,通过移动箱体就可以带动整个装置进行移动,使得该装置达到了便于携带的效果。



1. 一种经济学分析模型装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内部包括液压缸(2)、伸缩杆(3)和支撑板(4),所述液压缸(2)的底部与箱体(1)的内底壁固定连接,所述伸缩杆(3)的底端与液压缸(2)的顶部固定连接,所述支撑板(4)的底部与伸缩杆(3)的顶端固定连接,所述支撑板(4)的顶部包括有电机(5)、支撑块(6)、转轴(7)和展示盘(8),所述电机(5)的底部与支撑板(4)的顶部固定连接,所述支撑块(6)的底部通过转动轴与电机的输出端固定连接,所述转轴(7)的底部与支撑块(6)的顶部固定连接,所述展示盘(8)的底部与转轴(7)的顶部活动连接,所述箱体(1)的内部包括有活动环(11)和横板(12),所述活动环(11)的内部与伸缩杆(3)的外表面活动套接,所述横板(12)的中心处与活动环(11)的外表面固定连接,所述箱体(1)的内部包括有缓冲机构(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种经济学分析模型装置,其特征在于:所述支撑板(4)的左右两个均包括有滑块(9)和滑槽(10),两个所述滑块(9)相对的一侧分别与支撑板(4)的左侧和右侧固定连接,两个所述滑槽(10)分别位于箱体(1)左侧和右侧的内壁,所述滑块(9)远离支撑板(4)的一侧与滑槽(10)的内部滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种经济学分析模型装置,其特征在于:所述支撑板(4)的底部包括有两个缓冲块(13),两个所述缓冲块(13)的顶部分别与支撑板(4)底部的左侧和右侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种经济学分析模型装置,其特征在于:所述缓冲机构(14)包括有支撑架(1401)、支撑弹簧(1402)、连接块(1403)、支撑杆(1404)和挡板(1405),所述支撑架(1401)的底部与箱体(1)的内底壁固定连接,所述支撑弹簧(1402)的底部与箱体(1)的内底壁固定连接,且支撑弹簧(1402)位于支撑架(1401)的下方,所述连接块(1403)的底部与支撑弹簧(1402)的顶部固定连接,所述支撑杆(1404)的底端与连接块(1403)的顶部固定连接,所述支撑杆(1404)的顶端与横板(12)的底部固定连接,所述挡板(1405)的底部与支撑架(1401)的顶部固定连接,所述支撑杆(1404)的顶端依次贯穿支撑架(1401)和挡板(1405)的底部并延伸到横板(12)的底部,且支撑杆(1404)的侧表面与支撑架(1401)和挡板(1405)的内部活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种经济学分析模型装置,其特征在于:所述箱体(1)的顶部包括有箱盖(15),所述箱盖(15)的右侧通过合页与箱体(1)顶部的左侧活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种经济学分析模型装置,其特征在于:所述箱体(1)的表面包括有防护框(16),所述防护框(16)的内部与箱体(1)的外表面固定连接。

一种经济学分析模型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及经济学技术领域,具体为一种经济学分析模型装置。

背景技术

[0002] 经济学是研究价值的生产、流通、分配、消费的规律的理论。经济学的研究对象和自然科学、其他社会科学的研究对象是同一的客观规律,在经济学中,有很多的经济模型,经济模型是一种分析方法,它极其简单地描述现实世界的情况,在经济学分析过程中需要使用到分析模型,在使用分析模型来对经济学进行分析时,需要将模型移动到需要向人们展示的位置,现有的分析模型主要由底座、支杆和指示盘等结构组成,在搬运时需要用手托住底座并扶好指示盘,使得装置携带起来比较麻烦,且在携带的过程中装置容易与周围的物体发生碰撞而出现损坏,为此我们提出了一种经济学分析模型装置。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种经济学分析模型装置,具备便于携带,且在携带的过程中能对装置形成保护的优点,解决了现有的分析模型在搬运时需要用手托住底座并扶好指示盘,使得装置携带起来比较麻烦,且在携带的过程中装置容易与周围的物体发生碰撞而出现损坏问题。

[0004] 本实用新型提供如下技术方案:一种经济学分析模型装置,包括箱体,所述箱体的内部包括液压缸、伸缩杆和支撑板,所述液压缸的底部与箱体的内底壁固定连接,所述伸缩杆的底端与液压缸的顶部固定连接,所述支撑板的底部与伸缩杆的顶端固定连接,所述支撑板的顶部包括有电机、支撑块、转轴和展示盘,所述电机的底部与支撑板的顶部固定连接,所述支撑块的底部通过转动轴与电机的输出端固定连接,所述转轴的底部与支撑块的顶部固定连接,所述展示盘的底部与转轴的顶部活动连接,所述箱体的内部包括有活动环和横板,所述活动环的内部与伸缩杆的外表面活动套接,所述横板的中心处与活动环的外表面固定连接,所述箱体的内部包括有缓冲机构。

[0005] 优选的,所述支撑板的左右两个均包括有滑块和滑槽,两个所述滑块相对的一侧分别与支撑板的左侧和右侧固定连接,两个所述滑槽分别位于箱体左侧和右侧的内壁,所述滑块远离支撑板的一侧与滑槽的内部滑动连接。

[0006] 优选的,所述支撑板的底部包括有两个缓冲块,两个所述缓冲块的顶部分别与支撑板底部的左侧和右侧固定连接。

[0007] 优选的,所述缓冲机构包括有支撑架、支撑弹簧、连接块、支撑杆和挡板,所述支撑架的底部与箱体的内底壁固定连接,所述支撑弹簧的底部与箱体的内底壁固定连接,且支撑弹簧位于支撑架的下方,所述连接块的底部与支撑弹簧的顶部固定连接,所述支撑杆的底端与连接块的顶部固定连接,所述支撑杆的顶端与横板的底部固定连接,所述挡板的底部与支撑架的顶部固定连接,所述支撑杆的顶端依次贯穿支撑架和挡板的底部并延伸到横板的底部,且支撑杆的侧表面与支撑架和挡板的内部活动连接。

[0008] 优选的,所述箱体的顶部包括有箱盖,所述箱盖的右侧通过合页与箱体顶部的左侧活动连接。

[0009] 优选的,所述箱体的表面包括有防护框,所述防护框的内部与箱体的外表面固定连接。

[0010] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0011] 1、该经济学分析模型装置,通过液压缸可以带动伸缩杆在箱体的内部进行上下伸缩,使得支撑板可以在箱体的内部进行上下伸缩,从而使得展示盘可以在装置的内部进行上下伸缩,当装置使用完成后,可以使得支撑板向下移动,将展示盘收回到箱体的内部,再关闭箱盖,通过移动箱体就可以带动整个装置进行移动,使得该装置达到了便于携带的效果。

[0012] 2、该经济学分析模型装置,通过设置了横板,装置在收回到箱体的内部时,缓冲块的底部会对横板的顶部形成挤压,使得横板向下移动,横板的底部推动支撑杆向下移动,使得支撑弹簧向下收缩,然后通过支撑弹簧的弹力作用对装置的底部进行缓冲,防止装置在收回到箱体内部的过程中由于碰撞而出现损坏。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构剖视图;

[0014] 图2为本实用新型结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图1中A的结构放大图。

[0016] 图中:1、箱体;2、液压缸;3、伸缩杆;4、支撑板;5、电机;6、支撑块;7、转轴;8、展示盘;9、滑块;10、滑槽;11、活动环;12、横板;13、缓冲块;14、缓冲机构;1401、支撑架;1402、支撑弹簧;1403、连接块;1404、支撑杆;1405、挡板;15、箱盖;16、防护框。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,一种经济学分析模型装置,包括箱体1,箱体1的内部包括液压缸2、伸缩杆3和支撑板4,液压缸2的底部与箱体1的内底壁固定连接,伸缩杆3的底端与液压缸2的顶部固定连接,支撑板4的底部与伸缩杆3的顶端固定连接,支撑板4的顶部包括有电机5、支撑块6、转轴7和展示盘8,电机5的底部与支撑板4的顶部固定连接,支撑块6的底部通过转动轴与电机的输出端固定连接,转轴7的底部与支撑块6的顶部固定连接,展示盘8的底部与转轴7的顶部活动连接,电机5可以带动支撑块6进行旋转,使得装置在使用的过程中便于调节到合适的角度,支撑板4的左右两个均包括有滑块9和滑槽10,两个滑块9相对的一侧分别与支撑板4的左侧和右侧固定连接,两个滑槽10分别位于箱体1左侧和右侧的内壁,滑块9远离支撑板4的一侧与滑槽10的内部滑动连接,箱体1的内部包括有活动环11和横板12,活动环11的内部与伸缩杆3的外表面活动套接,横板12的中心处与活动环11的外表面固定连接,活动环11可以在伸缩杆3的外表面进行上下移动,使得横板12可以随着活动环11的运动而

进行上下移动,从而可以在支撑板4向箱体1的内部收缩的过程中对装置的内部进行缓冲,支撑板4的底部包括有两个缓冲块13,两个缓冲块13的顶部分别与支撑板4底部的左侧和右侧固定连接,箱体1的内部包括有缓冲机构14,缓冲机构14包括有支撑架1401、支撑弹簧1402、连接块1403、支撑杆1404和挡板1405,支撑架1401的底部与箱体1的内底壁固定连接,支撑弹簧1402的底部与箱体1的内底壁固定连接,且支撑弹簧1402位于支撑架1401的下方,连接块1403的底部与支撑弹簧1402的顶部固定连接,支撑杆1404的底端与连接块1403的顶部固定连接,支撑杆1404的顶端与横板12的底部固定连接,挡板1405的底部与支撑架1401的顶部固定连接,支撑杆1404的顶端依次贯穿支撑架1401和挡板1405的底部并延伸到横板12的底部,且支撑杆1404的侧表面与支撑架1401和挡板1405的内部活动连接,箱体1的顶部包括有箱盖15,箱盖15的右侧通过合页与箱体1顶部的左侧活动连接,箱体1的表面包括有防护框16,防护框16的内部与箱体1的外表面固定连接,防护框16围绕在箱体1的外表面,通过防护框16的作用对箱体1外表面进行保护,防止装置在移动的过程中,由于外界的碰撞而对箱体1的表面造成损坏。

[0019] 工作原理,使用时,通过液压缸2带动伸缩杆3在箱体1的内部进行上下伸缩,使得支撑板4可以在箱体1的内部进行上下伸缩,从而使得展示盘8可以在装置的内部进行上下伸缩,当装置使用完成后,通过伸缩杆3带动支撑板4向下移动,将展示盘8收回到箱体1的内部,再关闭箱盖15,通过移动箱体1就可以带动整个装置进行移动,装置在收回到箱体1的内部时,缓冲块13的底部会对横板12的顶部形成挤压,使得横板12向下移动,横板12的底部推动支撑杆1404向下移动,使得支撑弹簧1402向下收缩,然后通过支撑弹簧1402的弹力作用对装置的底部进行缓冲。

[0020] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

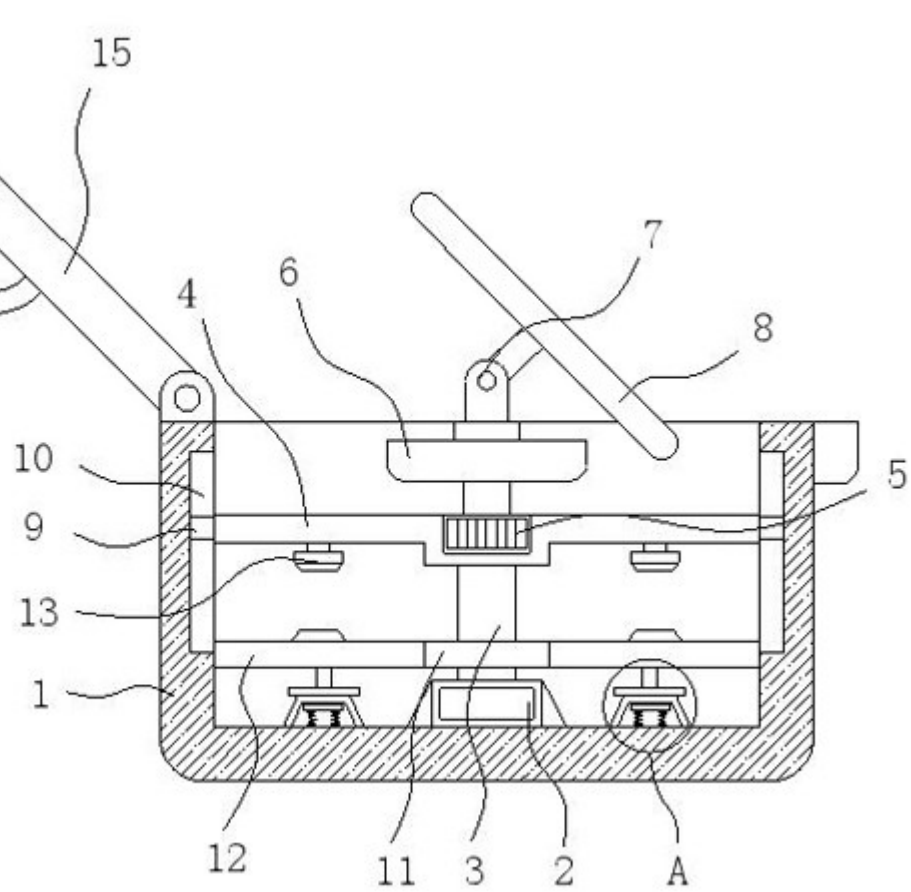


图1

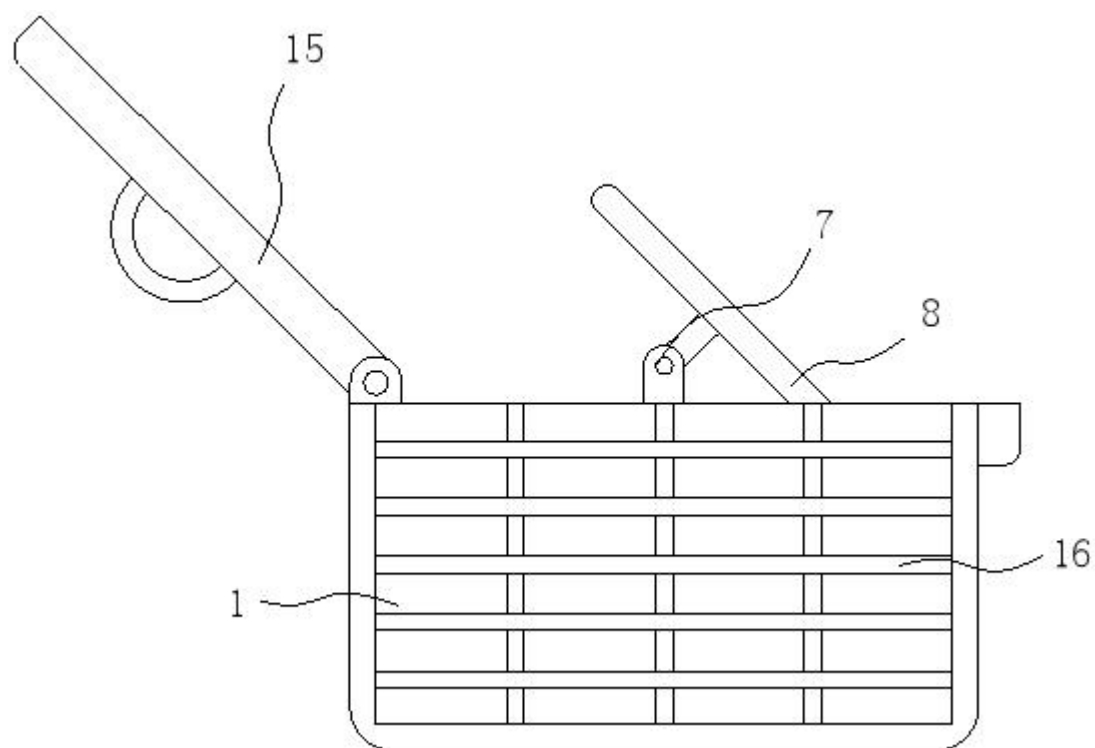


图2

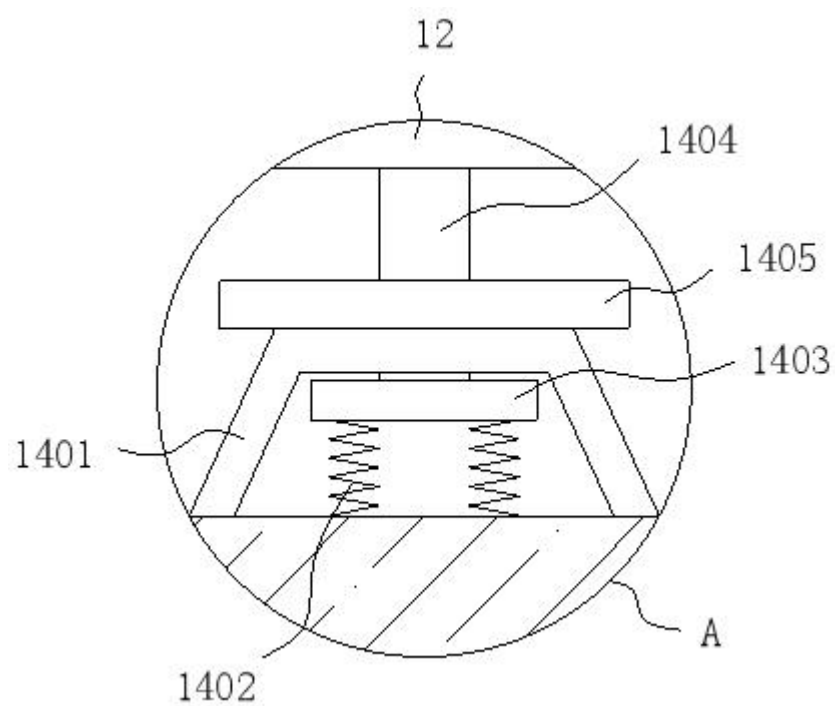


图3