



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204541414 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201520232659. X

(22) 申请日 2015. 04. 11

(73) 专利权人 范晓娜

地址 450000 河南省郑州市中原区陇海西路  
169 号附 3 号

(72) 发明人 范晓娜 宋会平 师欢欢 党苗苗  
刘兵

(51) Int. Cl.

A47B 97/04(2006. 01)

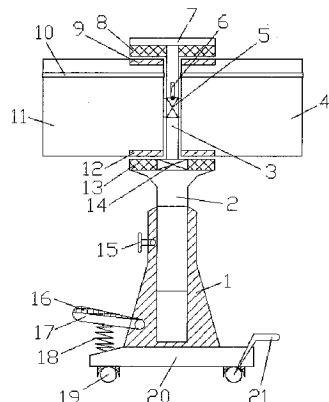
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种教学用旋转架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种教学用旋转架，包括液压缸、左写字板、右写字板和底座，所述液压缸的内部活塞杆的顶端中部通过二号轴承竖直转动设有立柱，所述二号轴承的左右两侧均设有二号磁条，所述立柱的中部左右两侧通过一号轴承转动设有左写字板和右写字板，所述左写字板和右写字板靠近于立柱的一侧顶部和底部分别设有一号铁片和二号铁片，所述立柱的顶端左右两侧均设有一号磁条，所述一号磁条的上侧设有置物盒，所述底座位于液压缸的正下方，所述底座的底部设有地轮。本实用新型功能多样，操作简单，可以减轻教师的教学负担，为教学带来便利。



1. 一种教学用旋转架，包括液压缸、立柱、左写字板、右写字板、制动旋钮、置物盒、擦写棒、地轮和底座，其特征在于，所述液压缸的内部活塞杆的顶端中部通过二号轴承竖直转动设有立柱，所述二号轴承的左右两侧均设有二号磁条，所述立柱的中部左右两侧通过一号轴承转动设有左写字板和右写字板，所述左写字板和右写字板靠近于立柱的一侧顶部和底部分别设有一号铁片和二号铁片，所述立柱的顶端左右两侧均设有一号磁条，所述一号磁条的上侧设有置物盒，所述液压缸的左侧上部设有泄压阀，所述液压缸的左侧底部设有踏板，所述踏板的上侧设有防滑垫，所述踏板的底部设有弹簧，所述弹簧的另一端固定于底座上，所述底座位于液压缸的正下方，所述底座的底部设有地轮。

2. 根据权利要求 1 所述的教学用旋转架，其特征在于，所述左写字板和右写字板均为双面磁性写字板，且左写字板和右写字板上均竖直滑动设有擦写棒。

3. 根据权利要求 1 所述的教学用旋转架，其特征在于，所述一号轴承上设有制动旋钮。

4. 根据权利要求 1 所述的教学用旋转架，其特征在于，所述地轮为万向轮，且地轮上设有脚踏式制动器。

## 一种教学用旋转架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种教学辅助用具,具体是一种教学用旋转架。

### 背景技术

[0002] 教学是教师的教和学生的学所组成的一种人类特有的人才培养活动。通过这种活动,教师有目的、有计划、有组织地引导学生积极自觉地学习和加速掌握文化科学基础知识和基本技能,促进学生多方面素质全面提高,使他们成为社会所需要的人。现有的教学用展示旋转架功能单一,操作复杂,资源利用率较低,且不利于教师灵活教学。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种教学用旋转架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种教学用旋转架,包括液压缸、立柱、左写字板、右写字板、制动旋钮、置物盒、擦写棒、地轮和底座,所述液压缸的内部活塞杆的顶端中部通过二号轴承竖直转动设有立柱,所述二号轴承的左右两侧均设有二号磁条,所述立柱的中部左右两侧通过一号轴承转动设有左写字板和右写字板,所述左写字板和右写字板靠近于立柱的一侧顶部和底部分别设有二号铁片,所述立柱的顶端左右两侧均设有一号磁条,所述一号磁条的上侧设有置物盒,所述液压缸的左侧上部设有泄压阀,所述液压缸的左侧底部设有踏板,所述踏板的上侧设有防滑垫,所述踏板的底部设有弹簧,所述弹簧的另一端固定于底座上,所述底座位于液压缸的正下方,所述底座的底部设有地轮。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述左写字板和右写字板均为双面磁性写字板,且左写字板和右写字板上均竖直滑动设有擦写棒。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述一号轴承上设有制动旋钮。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述地轮为万向轮,且地轮上设有脚踏式制动器。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:左写字板和右写字板既可以横向旋转又可以纵向旋转,总共有四面磁性写字板可供使用,方便教师灵活教学,资源利用率较高,且通过一号磁条和二号磁条的作用,可以使得左写字板和右写字板稳定性提高,避免教师和学生写字时晃动,通过置物盒可以便于存放写字笔和其他教学用具,此外,通过制动旋钮可以对左写字板和右写字板进行转动位置固定,便于放置课本和教学用具,功能多样,通过踏板和泄压阀可以便于液压缸提升和降落,通过脚踏式制动器可以便于对装置进行固定,增加稳定性。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

## 具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种教学用旋转架,包括液压缸1、活塞杆2、立柱3、右写字板4、一号轴承5、制动旋钮6、置物盒7、一号磁条8、一号铁片9、擦写棒10、左写字板11、二号铁片12、二号磁条13、二号轴承14、泄压阀15、防滑垫16、踏板17、弹簧18、地轮19、底座20和脚踏式制动器21,所述液压缸1的内部活塞杆2的顶端中部通过二号轴承14竖直转动设有立柱3,所述二号轴承14的左右两侧均设有二号磁条13,所述立柱3的中部左右两侧通过一号轴承5转动设有左写字板11和右写字板4,所述一号轴承5上设有制动旋钮6,通过制动旋钮6对左写字板11和右写字板4的转动位置进行固定,所述左写字板11和右写字板4均为双面磁性写字板,且左写字板11和右写字板4上均竖直滑动设有擦写棒10,通过擦写棒10擦写左写字板11和右写字板4上的板书,所述左写字板11和右写字板4靠近于立柱3的一侧顶部和底部分别设有一号铁片9和二号铁片12,所述立柱3的顶端左右两侧均设有一号磁条8,通过一号磁条8对一号铁片9进行磁性吸引,通过二号磁条13对二号铁片12进行磁性吸引,以使得左写字板11和右写字板4固定,所述一号磁条8的上侧设有置物盒7,通过置物盒7盛放写字笔和其他教学用品。

[0013] 所述液压缸1的左侧上部设有泄压阀15,通过泄压阀15对液压缸1进行泄压,以使得液压缸1降低高度,所述液压缸1的左侧底部设有踏板17,所述踏板17的上侧设有防滑垫16,所述踏板17的底部设有弹簧18,通过脚踏踏板17可以对液压缸1进行加压,使得液压缸1上的活塞杆2向上移动,所述弹簧18的另一端固定于底座20上,所述底座20位于液压缸1的正下方,所述底座20的底部设有地轮19,所述地轮19为万向轮,且地轮19上设有脚踏式制动器21,通过脚踏式制动器21对地轮19进行制动,进而保持左写字板11和右写字板4固定于适当的位置。

[0014] 本实用新型的工作原理是:通过将立柱3转动固定于活塞杆2的上方,可以便于将左写字板11和右写字板4进行旋转,使用左写字板11和右写字板4的背面进行教学,且通过一号磁条8对一号铁片9进行磁吸,通过二号磁条13对二号铁片12进行磁吸,可以避免左写字板11和右写字板4晃动,且方便教师和学生书写,通过擦写棒10可以擦去左写字板11和右写字板4上的内容,通过将左写字板11和右写字板4转动固定于立柱3的中部,可以便于教师在左写字板11上写上题目,在右写字板4上写上答案,当需要展示答案时,直接将右写字板4旋转即可,通过在一号轴承5上设置制动旋钮6,可以通过将左写字板11和右写字板4旋转到指定位置,并通过制动旋钮6进行固定,可以在左写字板11和右写字板4上放置教学课本,方便教师使用,此外,通过置物盒7可以放置写字笔和其他教学用具,通过踏板17和泄压阀15可以对液压缸1进行提升和降落,以调整到合适的高度,通过在底座20的底部设置地轮19,可以便于装置任意移动,且可以通过脚踏式制动器21对装置进行锁死。

[0015] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新

型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0016] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

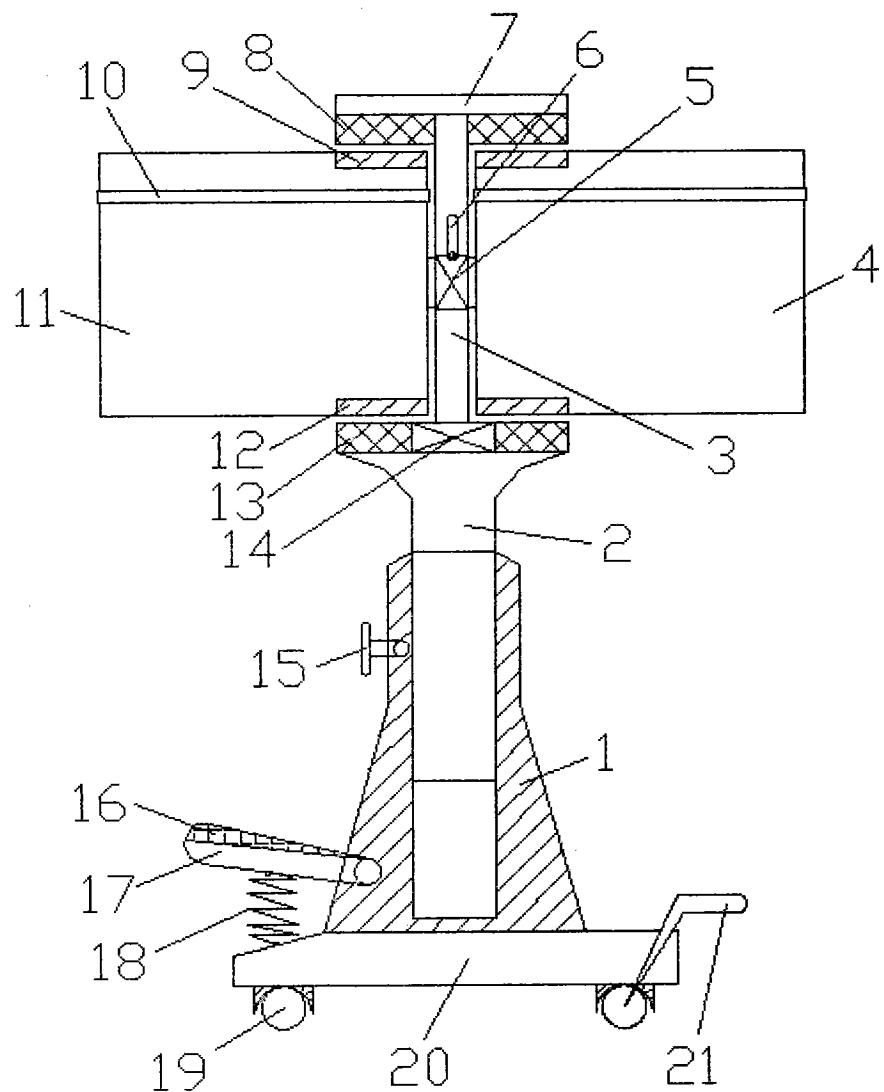


图 1