



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110619828 A

(43)申请公布日 2019. 12. 27

(21)申请号 201810635538.8

(22)申请日 2018.06.20

(71)申请人 扬州市品众体育用品有限公司
地址 225251 江苏省扬州市江都区樊川镇
科技园区

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.
G09F 15/00(2006.01)

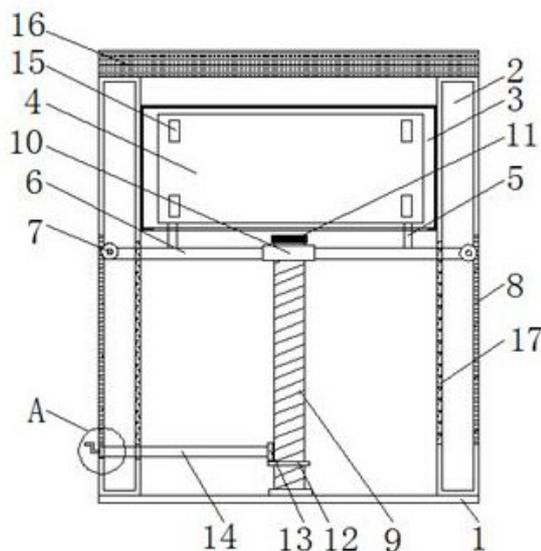
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种便于更换的教育宣传栏

(57)摘要

本发明提供一种便于更换的教育宣传栏,涉及教育宣传栏技术领域。该便于更换的教育宣传栏,包括底座,所述底座的上表面的两侧均固定连接支撑柱,两个所述支撑柱相对应的一侧均固定连接玻璃宽架,所述玻璃宽架的内部设置有宣传栏板,所述宣传栏板底部的两侧固定连接固定柱,所述固定柱的底部固定连接横杆,所述横杆的两端均贯穿两个所述支撑柱靠近宣传栏板一侧的内壁并延伸至支撑柱的内壁,所述横杆的两端固定连接滑轮,所述支撑柱远离宣传栏板一侧的内壁开设有滑槽。该便于更换的教育宣传栏,通过升降机构,能够使宣传栏板降低到适当的高度,从而达到有利于更换宣传栏上的文件,从而使更换教育宣传栏上的文件更加的方便。



CN 110619828 A

1. 一种便于更换的教育宣传栏,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面的两侧均固定连接有支撑柱(2),两个所述支撑柱(2)相对应的一侧均固定连接有玻璃宽架(3),所述玻璃宽架(3)的内部设置有宣传栏板(4),所述宣传栏板(4)底部的两侧固定连接有固定柱(5),所述固定柱(5)的底部固定连接有横杆(6),所述横杆(6)的两端均贯穿两个所述支撑柱(2)靠近宣传栏板(5)一侧的内壁并延伸至支撑柱(2)的内壁,所述横杆(6)的两端固定连接有滑轮(7),所述支撑柱(2)远离宣传栏板(5)一侧的内壁开设有滑槽(8),所述滑轮(7)的外表面与滑槽(8)的内壁滑动连接,所述底座(1)上表面的中央部位通过轴承固定连接螺纹杆(9),所述横杆的中央部位开设有孔洞,所述螺纹杆(9)的外表面螺纹连接有螺纹套(10),所述螺纹套(10)的外表面与横杆(6)上开设的孔洞固定连接,所述螺纹杆(9)的顶部固定连接螺帽(11),所述螺纹杆(9)的外表面固定连接第一齿轮(12),所述第一齿轮(12)的外表面啮合有第二齿轮(13),所述第二齿轮(13)的轴心处固定连接转杆(14),所述支撑柱(2)上开设有孔洞,孔洞的内壁固定连接轴承(18),所述转杆(14)远离第二齿轮(13)的一端贯穿支撑柱(2)上轴承(18)的轴心处并与孔洞平齐,所述转杆(14)远离第二齿轮(13)的一端开设有限位槽(19),所述限位槽(19)的内部插接有与限位槽相匹配的转动把手(20),所述支撑柱(2)的顶部固定连接遮挡板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换的教育宣传栏,其特征在于:所述限位槽(19)的内壁固定连接第一磁铁块(21),所述转杆把手(20)插入限位槽(19)的一端固定连接第二磁铁块(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于更换的教育宣传栏,其特征在于:所述玻璃宽架(3)的底部开设有与宣传栏板(4)相匹配的孔洞,所述支撑柱(2)相对应的一侧卡设有与横杆(6)相匹配的条形孔(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于更换的教育宣传栏,其特征在于:所述转杆(14)上开设的限位槽(19)为图中所示六边形。

5. 根据权利要求1所述的一种便于更换的教育宣传栏,其特征在于:所述转动把手的直径等于转杆的直径,所述第一齿轮(12)直径的三分之一为第二齿轮(13)的直径。

6. 根据权利要求1所述的一种便于更换的教育宣传栏,其特征在于:所述宣传栏板(4)上设置有四个夹紧块(15),且夹紧块(15)分布在宣传栏板(4)上的四个角落。

一种便于更换的教育宣传栏

技术领域

[0001] 本发明涉及教育宣传栏技术领域,具体为一种便于更换的教育宣传栏。

背景技术

[0002] 随着素质教育的普及,学生作为未来进行社会主义建设的生力军,各大高校都在积极地教育学生,帮助学生树立正确的思想观念,越来越重视学生的身心健康,高校除通过课堂教学形式外,还通过其他设施来加强教育,宣传栏是教育的重要手段,宣传用具包括宣传板和移动架,移动架是将各种富有教育意义的图画固定在展示板上,并将移动架设置在人口密集处,使人们能够更好地得到宣传教育,传统的文化宣传栏都是需要展现的文件张贴在宣传栏上,由于时间长或者粘剂的原因可能导致脱落,影响宣传效果,且在进行更换文件的时候过程较繁琐,为此,我们推出一种便于更换的教育宣传栏。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种便于更换的教育宣传栏,解决了在更换教育宣传栏上文件不方便的问题。

[0004] (二)技术方案

为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种便于更换的教育宣传栏,包括底座,所述底座的上表面的两侧均固定连接支撑柱,两个所述支撑柱相对应的一侧均固定连接玻璃宽架,所述玻璃宽架的内部设置有宣传栏板,所述宣传栏板底部的两侧固定连接固定柱,所述固定柱的底部固定连接横杆,所述横杆的两端均贯穿两个所述支撑柱靠近宣传栏板一侧的内壁并延伸至支撑柱的内壁,所述横杆的两端固定连接滑轮,所述支撑柱远离宣传栏板一侧的内壁开设有滑槽,所述滑轮的外表面与滑槽的内壁滑动连接,所述底座上表面的中央部位通过轴承固定连接螺纹杆,所述横杆的中央部位开设有孔洞,所述螺纹杆的外表面螺纹连接螺纹套,所述螺纹套的外表面与横杆上开设的孔洞固定连接,所述螺纹杆的顶部固定连接螺帽,所述螺纹杆的外表面固定连接第一齿轮,所述第一齿轮的外表面啮合第二齿轮,所述第二齿轮的轴心处固定连接转杆,所述支撑柱上开设有孔洞,孔洞的内壁固定连接轴承,所述转杆远离第二齿轮的一端贯穿支撑柱上轴承的轴心处并与孔洞平齐,所述转杆远离第二齿轮的一端开设有限位槽,所述限位槽的内部插接有与限位槽相匹配的转动把手,所述支撑柱的顶部固定连接遮挡板。

[0005] 进一步的,所述限位槽的内壁固定连接第一磁铁块,所述转杆把手插入限位槽的一端固定连接第二磁铁块。

[0006] 进一步的,所述玻璃宽架的底部开设有与宣传栏板相匹配的孔洞,所述支撑柱相对应的一侧卡设有与横杆相匹配的条形孔。

[0007] 进一步的,所述转杆上开设的限位槽为图中所示六边形。

[0008] 进一步的,所述转动把手的直径等于转杆的直径,所述第一齿轮直径的三分之一

为第二齿轮的直径。

[0009] 进一步的,所述宣传栏板上设置有四个夹紧块,且夹紧块分布在宣传栏板上的四个角落。

[0010] 有益效果

相比较现有技术,本发明的有益效果是:

1、该便于更换的教育宣传栏,通过宣传栏板、固定柱、横杆、滑轮、滑槽、螺纹杆、螺纹套、螺帽、第一齿轮、第二齿轮、转杆、轴承、限位槽、转动把手、第一磁铁块和第二磁铁块的配合,能够使宣传栏板降低到适当的高度,从而达到有利于更换宣传栏上的文件,从而使更换教育宣传栏上的文件更加的方便。

[0011] 2、该便于更换的教育宣传栏,通过在宣传栏板上设置了夹紧扣,能够简单快捷的换去宣传栏板上的文件,从而使更换宣传栏上的文件过程更加快捷,简单,且使文件不会轻易的从宣传栏板上脱落,从而更好的达到教育宣传栏的宣传作用,使该教育宣传栏更加的可靠和牢固。

附图说明

[0012] 图1为本发明正视剖视结构示意图;

图2为本发明图1中的A处放大示意图;

图3为本发明支撑柱侧视结构示意图。

[0013] 其中,1底座、2支撑柱、3玻璃宽架、4宣传栏板、5固定柱、6横杆、7滑轮、8滑槽、9螺纹杆、10螺纹套、11螺帽、12第一齿轮、13第二齿轮、14转杆、15夹紧块、16遮挡板、17条形孔、18轴承、19限位槽、20转动把手、21第一磁铁块、22第二磁铁块。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 如图1-3所示,本发明实施例提供一种便于更换的教育宣传栏,包括底座1,底座1的上表面的两侧均固定连接支撑柱2,两个支撑柱2相对应的一侧均固定连接玻璃宽架3,玻璃宽架3的内部设置有宣传栏板4,宣传栏板4底部的两侧固定连接固定柱5,固定柱5的底部固定连接横杆6,横杆6的两端均贯穿两个支撑柱2靠近宣传栏板5一侧的内壁并延伸至支撑柱2的内壁,横杆6的两端固定连接滑轮7,支撑柱2远离宣传栏板5一侧的内壁开设有滑槽8,滑轮7的外表面与滑槽8的内壁滑动连接,通过设置了滑轮7与滑槽8,能够使宣传栏板4在下降的过程中更加的顺畅,从而使教育宣传栏更架的稳定,玻璃宽架3的底部开设有与宣传栏板4相匹配的孔洞,支撑柱2相对应的一侧卡设有与横杆6相匹配的条形孔17,通过该结构设定,能够使宣传栏板4下降的过程更加缓慢,能够达到宣传栏板4在下降的过程更加的安全,从而使该教育宣传栏的使用寿命增加,底座1上表面的中央部位通过轴承固定连接螺纹杆9,横杆的中央部位开设有孔洞,螺纹杆9的外表面螺纹连接螺纹套10,螺纹套10的外表面与横杆6上开设的孔洞固定连接,螺纹杆9的顶部固定连接螺帽11,螺

纹杆9的外表面固定连接有第一齿轮12,第一齿轮12的外表面啮合有第二齿轮13,第二齿轮13的轴心处固定连接有转杆14,支撑柱2上开设有孔洞,孔洞的内壁固定连接轴承18,转杆14远离第二齿轮13的一端贯穿支撑柱2上轴承18的轴心处并与孔洞平齐,转杆14远离第二齿轮13的一端开有限位槽19,转杆14上开设的限位槽19为图中所示六边形,通过结构,必须要通过与该结构想匹配的转动把手20才能转动转杆,从而使宣传栏板4下降,进而很好的更换宣传栏板4上的文件,同时也使一些不怀好心的人不能对该教育宣传栏进行破坏,很好的保护了该教育宣传栏,使其使用的寿命增加,限位槽19的内部插接有与限位槽相匹配的转动把手20,转动把手的直径等于转杆的直径,第一齿轮12直径的三分之一为第二齿轮13的直径,可以使教育宣传栏板4下降的速度变的缓慢,从而有效的保护了该教育宣传栏板4因下降速度过快零件损坏的因素,从而很好的对教育宣传栏进行保护,使该教育宣传栏的使用寿命增加,限位槽19的内壁固定连接有第一磁铁块21,转杆把手20插入限位槽19的一端固定连接有第二磁铁块22,使工作者在转动转动把手20的时候,使转动把手20更加有力的带动转杆14转动,从而达到了省力的作用,支撑柱2的顶部固定连接有遮挡板16,宣传栏板4上设置有四个夹紧块15,且夹紧块15分布在宣传栏板4上的四个角落,能够简单快捷的换去宣传栏板4上的文件,从而使更换宣传栏4上的文件过程更加快捷,简单,且使文件不会轻易的从宣传栏板4上脱落,从而更好的达到教育宣传栏的宣传作用,使该教育宣传栏更加的可靠和牢固,该便于更换的教育宣传栏,通过宣传栏板4、固定柱5、横杆6、滑轮7、滑槽8、螺纹杆9、螺纹套10、螺帽11、第一齿轮12、第二齿轮13、转杆14、轴承18、限位槽19、转动把手20、第一磁铁块21和第二磁铁块22的配合,能够使宣传栏板4降低到适当的高度,从而达到有利于更换宣传栏4上的文件,从而使更换教育宣传栏上的文件更加的方便,该便于更换的教育宣传栏,通过在宣传栏板4上设置了夹紧扣15,能够简单快捷的换去宣传栏板4上的文件,从而使更换宣传栏4上的文件过程更加快捷,简单,且使文件不会轻易的从宣传栏板4上脱落,从而更好的达到教育宣传栏的宣传作用,使该教育宣传栏更加的可靠和牢固。

[0016] 工作原理:使用时,通过将转动把手20插入限位槽19内,开始转动转动把手20,从而带动转杆14开始转动,使第二齿轮13开始转动,从而带动与第二齿轮13啮合的第一齿轮12开始转动,从而使螺纹杆9开始转动,从而使螺纹套10开始向下移动,使横杆6向下移动,从而带动宣传栏板4向下移动,同时横杆6上的滑轮7在滑槽8内向下移动,当宣传栏板4下降到一定高度,通过拨动夹紧块15,取下宣传栏板4上的文件,将新的文件通过夹紧块15固定在宣传栏板4的表面,在通过反向转动转动把手20,从而带动转杆14开始转动,使第二齿轮13开始转动,从而带动与第二齿轮13啮合的第一齿轮12开始转动,从而使螺纹杆9开始转动,从而使螺纹套10开始向上移动,使横杆6向上移动,从而带动宣传栏板4向上移动,同时横杆6上的滑轮7在滑槽8内向上移动,当横杆6上升到螺纹杆9顶部的螺帽11时,取下转动把手20,该结构简单且成本低,能够简单且快捷的更换教育宣传栏上的文件。

[0017] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

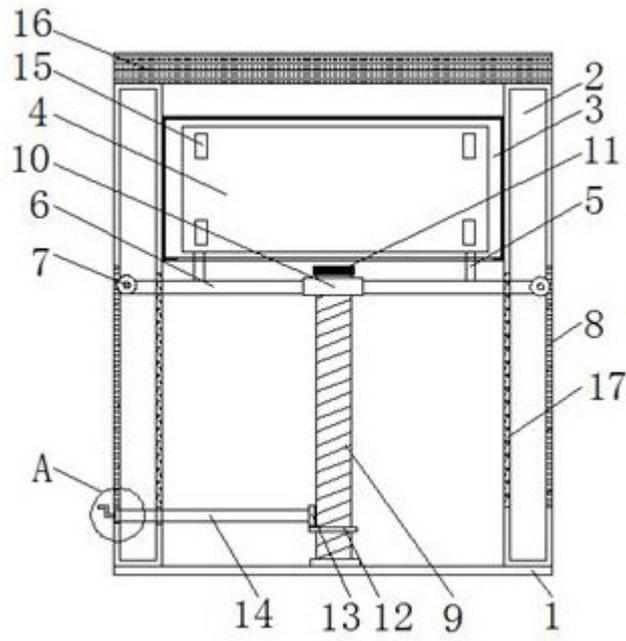


图 1

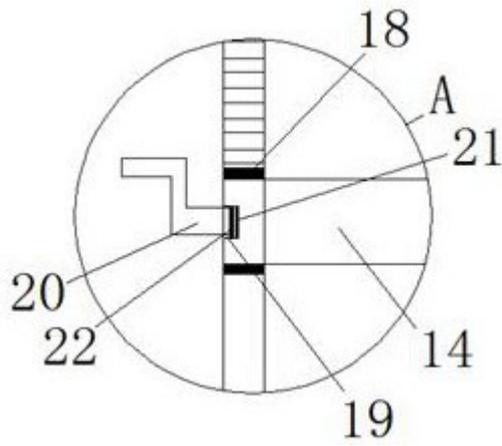


图 2

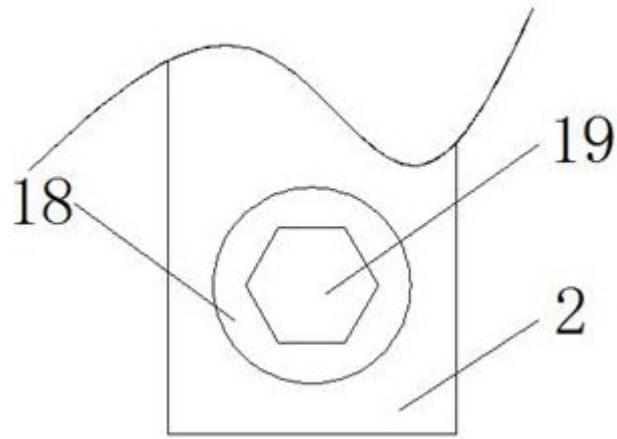


图 3