(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 212920934 U
(45)授权公告日 2021.04.09

(21)申请号 202021052747.9

(22)申请日 2020.06.10

(73)专利权人 江西思尔诺科技有限公司
地址 331500 江西省吉安市永丰县工业园区

(72)发明人 严卫华

(51)Int.Cl.
B43L 1/04(2006.01)
B43L 1/10(2006.01)
A47B 97/04(2006.01)

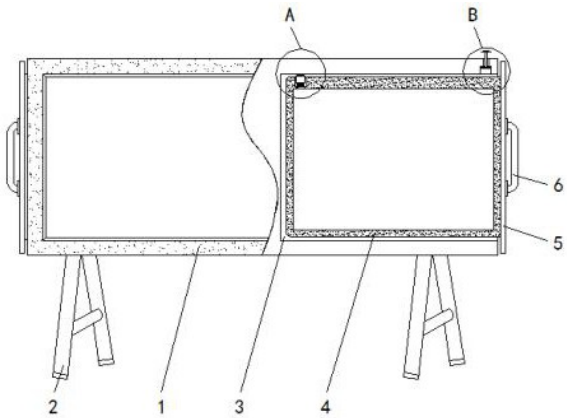
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可扩展黑板板面的黑板

(57)摘要

本实用新型涉及黑板技术领域，且公开了一种可扩展黑板板面的黑板，包括黑板本体，所述黑板本体的底部固定安装有支架，所述黑板本体的左右两侧均开设有容纳槽，两个所述容纳槽的内部均活动安装有延伸至黑板本体外部的延伸板，两个所述延伸板相背的一侧均固定安装有限位条，两个所述限位条相背的一侧均固定安装有把手。该可扩展黑板板面的黑板，通过对黑板本体开设了容纳槽，可对延伸板进行容纳和限位，通过对黑板本体开设了卡槽，以及对卡簧安装了卡头，并且对限位条安装了把手，拉动把手，延伸板会向容纳槽的外部移动，当卡头移动至卡槽处时会通过卡簧的伸展卡入卡槽中，从而对延伸而出的延伸板进行固定，达到了可扩展书写板面的目的。



CN 212920934 U

1.一种可扩展黑板板面的黑板,包括黑板本体(1),其特征在于:所述黑板本体(1)的底部固定安装有支架(2),所述黑板本体(1)的左右两侧均开设有容纳槽(3),两个所述容纳槽(3)的内部均活动安装有延伸至黑板本体(1)外部的延伸板(4),两个所述延伸板(4)相背的一侧均固定安装有限位条(5),两个所述限位条(5)相背的一侧均固定安装有把手(6),两个所述容纳槽(3)的内顶壁均开设有位于黑板本体(1)内部的卡槽(7),所述黑板本体(1)的顶部开设有延伸至卡槽(7)内部的通孔(8),所述通孔(8)的内部活动安装有延伸至卡槽(7)内部的挤压杆(9),所述挤压杆(9)的底部固定安装有挤压块(10),两个所述黑板本体(1)的顶部均开设有伸缩槽(11),两个所述伸缩槽(11)的内部均固定安装有卡簧(12),两个所述卡簧(12)的顶部均固定安装有与卡槽(7)对应的卡头(13)。

2.根据权利要求1所述的一种可扩展黑板板面的黑板,其特征在于:所述支架(2)的底部固定安装有垫块,所述垫块的底部固定安装有防滑垫,所述防滑垫为橡胶。

3.根据权利要求1所述的一种可扩展黑板板面的黑板,其特征在于:所述容纳槽(3)与延伸板(4)均呈矩形,所述延伸板(4)与容纳槽(3)的内壁贴合。

4.根据权利要求1所述的一种可扩展黑板板面的黑板,其特征在于:所述把手(6)的外部固定安装有防滑套,所述防滑套的外表面开设有防滑槽。

5.根据权利要求1所述的一种可扩展黑板板面的黑板,其特征在于:所述挤压杆(9)的顶部延伸至黑板本体(1)的外部,所述挤压杆(9)的顶部固定安装有按压片。

6.根据权利要求1所述的一种可扩展黑板板面的黑板,其特征在于:所述通孔(8)的右侧内壁开设有位于黑板本体(1)内部的回位槽,所述挤压杆(9)的右侧固定安装有延伸至回位槽内部的回位块,所述回位块的底部固定安装有回位弹簧。

一种可扩展黑板板面的黑板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及黑板技术领域，具体为一种可扩展黑板板面的黑板。

背景技术

[0002] 黑板并非特指黑色的板面，传统意义上讲它是一个可以用粉笔反复书写的平面，板面坚硬，多用于教学，黑板一般用木板或磨砂玻璃等制成的，可以用粉笔等特定的书写材料在上面写字，多为黑色、墨绿色、白色和米黄色。

[0003] 随着社会的发展，黑板的种类也更多，可分为彩涂钢板、新型材料复合板、磁性黑板、玻璃黑板和五线谱音乐黑板等，目前黑板的结构大小都较为固定，为了方便存放或运输也无法将其做的太大，导致书写板面经常会出现不够用的情况，故而提出一种可扩展黑板板面的黑板来解决上述所提到的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种可扩展黑板板面的黑板，具备可扩展书写板面的优点，解决了目前黑板的结构大小都较为固定，为了方便存放或运输也无法将其做的太大，导致书写板面经常会出现不够用的情况的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述可扩展书写板面的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可扩展黑板板面的黑板，包括黑板本体，所述黑板本体的底部固定安装有支架，所述黑板本体的左右两侧均开设有容纳槽，两个所述容纳槽的内部均活动安装有延伸至黑板本体外部的延伸板，两个所述延伸板相背的一侧均固定安装有限位条，两个所述限位条相背的一侧均固定安装有把手，两个所述容纳槽的内顶壁均开设有位于黑板本体内部的卡槽，所述黑板本体的顶部开设有延伸至卡槽内部的通孔，所述通孔的内部活动安装有延伸至卡槽内部的挤压杆，所述挤压杆的底部固定安装有挤压块，两个所述黑板本体的顶部均开设有伸缩槽，两个所述伸缩槽的内部均固定安装有卡簧，两个所述卡簧的顶部均固定安装有与卡槽对应的卡头。

[0008] 优选的，所述支架的底部固定安装有垫块，所述垫块的底部固定安装有防滑垫，所述防滑垫为橡胶。

[0009] 优选的，所述容纳槽与延伸板均呈矩形，所述延伸板与容纳槽的内壁贴合。

[0010] 优选的，所述把手的外部固定安装有防滑套，所述防滑套的外表面开设有防滑槽。

[0011] 优选的，所述挤压杆的顶部延伸至黑板本体的外部，所述挤压杆的顶部固定安装有按压片。

[0012] 优选的，所述通孔的右侧内壁开设有位于黑板本体内部的回位槽，所述挤压杆的右侧固定安装有延伸至回位槽内部的回位块，所述回位块的底部固定安装有回位弹簧。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种可扩展黑板板面的黑板，具备以下有益效果：

[0015] 该可扩展黑板板面的黑板，通过对黑板本体开设了容纳槽，可对延伸板进行容纳和限位，通过对黑板本体开设了卡槽，以及对卡簧安装了卡头，并且对限位条安装了把手，拉动把手，延伸板会向容纳槽的外部移动，当卡头移动至卡槽处时会通过卡簧的伸展卡入卡槽中，从而对延伸而出的延伸板进行固定，达到了可扩展书写板面的目的，通过对黑板本体开设了通孔，以及对通孔安装了挤压杆，并且对挤压杆安装了挤压块，按压挤压杆可将卡头推出卡槽，即可将延伸板推入容纳槽中。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构正视图；

[0017] 图2为本实用新型结构图1中A的放大图；

[0018] 图3为本实用新型结构图1中B的放大图。

[0019] 图中：1黑板本体、2支架、3容纳槽、4延伸板、5限位条、6把手、7 卡槽、8通孔、9挤压杆、10挤压块、11伸缩槽、12卡簧、13卡头。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3，一种可扩展黑板板面的黑板，包括黑板本体1，黑板本体 1的底部固定安装有支架2，支架2的底部固定安装有垫块，垫块的底部固定安装有防滑垫，防滑垫为橡胶，黑板本体1的左右两侧均开设有容纳槽3，两个容纳槽3的内部均活动安装有延伸至黑板本体1外部的延伸板4，容纳槽3 与延伸板4均呈矩形，延伸板4与容纳槽3的内壁贴合，两个延伸板4相背的一侧均固定安装有限位条5，两个限位条5相背的一侧均固定安装有把手6，把手6的外部固定安装有防滑套，防滑套的外表面开设有防滑槽，两个容纳槽3的内顶壁均开设有位于黑板本体1内部的卡槽7，黑板本体1的顶部开设有延伸至卡槽7内部的通孔8，通孔8的内部活动安装有延伸至卡槽7内部的挤压杆9，挤压杆9的顶部延伸至黑板本体1的外部，挤压杆9的顶部固定安装有按压片，通孔8的右侧内壁开设有位于黑板本体1内部的回位槽，挤压杆9的右侧固定安装有延伸至回位槽内部的回位块，回位块的底部固定安装有回位弹簧，挤压杆9的底部固定安装有挤压块10，两个黑板本体1的顶部均开设有伸缩槽11，两个伸缩槽11的内部均固定安装有卡簧12，两个卡簧 12的顶部均固定安装有与卡槽7对应的卡头13。

[0022] 综上所述，该可扩展黑板板面的黑板，通过对黑板本体1开设了容纳槽3，可对延伸板4进行容纳和限位，通过对黑板本体1开设了卡槽7，以及对卡簧 12安装了卡头13，并且对限位条5安装了把手6，拉动把手6，延伸板4会向容纳槽3的外部移动，当卡头13移动至卡槽7处时会通过卡簧12的伸展卡入卡槽7中，从而对延伸而出的延伸板4进行固定，达到了可扩展书写板面的目的，通过对黑板本体1开设了通孔8，以及对通孔8安装了挤压杆9，并且对挤

压杆9安装了挤压块10，按压挤压杆9可将卡头13推出卡槽7，即可将延伸板4推入容纳槽3中。

[0023] 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。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0024] 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。

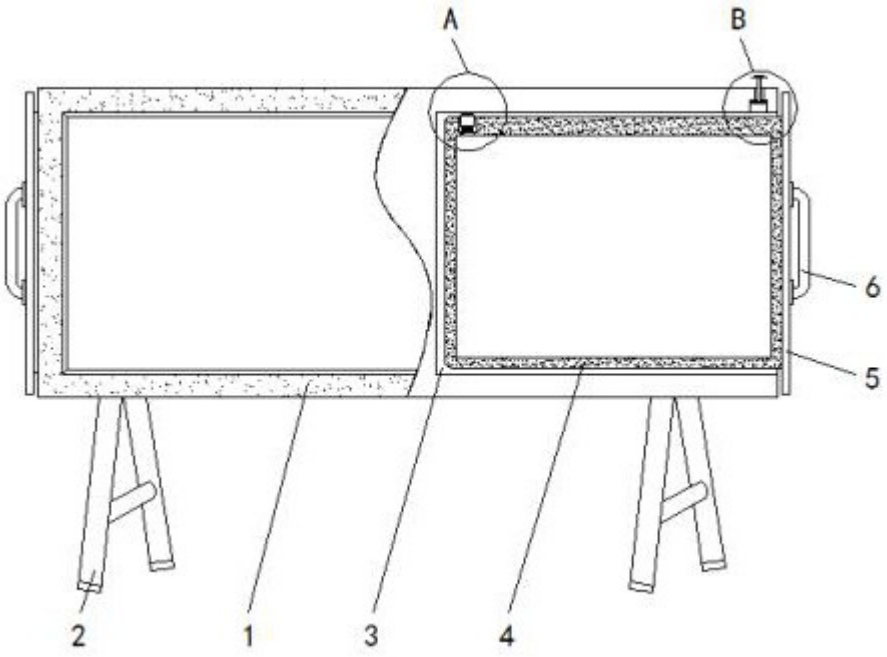


图1

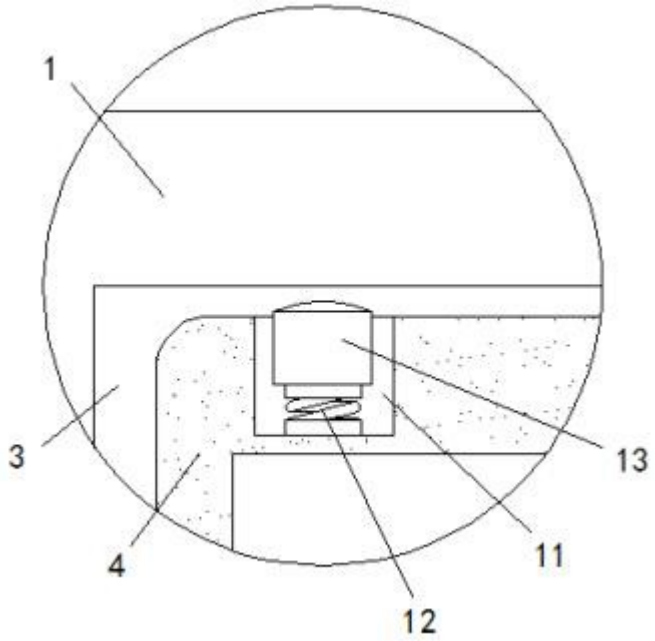


图2

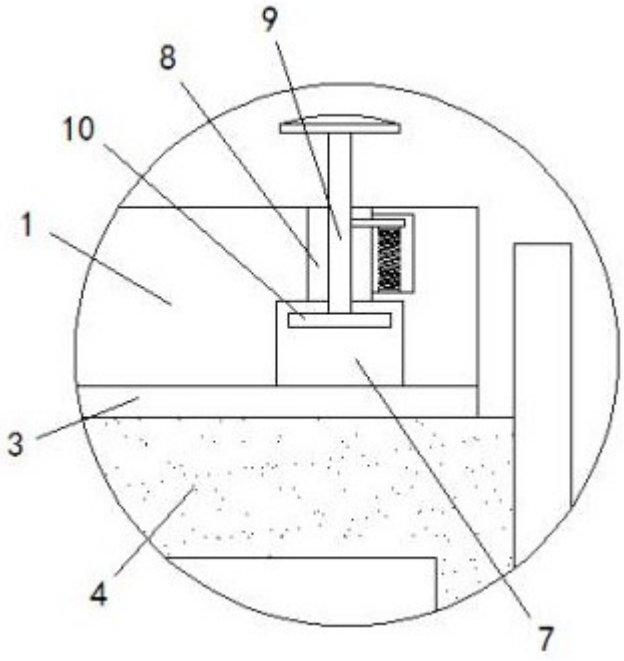


图3