(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 214042756 U
(45)授权公告日 2021.08.24

(21)申请号 202120304536.8

(22)申请日 2021.02.03

(73)专利权人 南昌工学院
地址 330000 江西省南昌市红谷滩新区创业南路998号南昌工学院

(72)发明人 曹冰

(74)专利代理机构 深圳得本知识产权代理事务所(普通合伙) 44762
代理人 袁江龙

(51)Int.Cl.
G09B 19/06(2006.01)

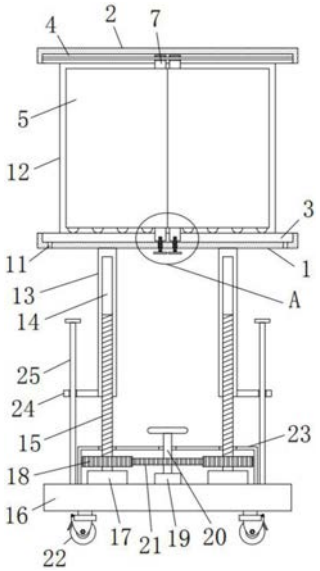
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种英语词汇种类对比讲解演示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种英语词汇种类对比讲解演示装置，包括第一横板和第二横板，第一横板位于第二横板的正下方，所述第一横板的顶部开设有第一滑槽，第二横板的底部开设有第二滑槽，第一横板和第二横板之间设有两个第一展示板，两个第一展示板相互靠近的一侧相接触，两个第一展示板的底部均固定安装有第一滑座。本实用新型设计合理，实用性好，便于对两个第一展示板和第二展示板的高度位置进行调节，适用于不同身高的老师在两个第一展示板和第二展示板上书写英语单词，而且便于对两个第一展示板之间的间距进行调节，能够在两个第一展示板和第二展示板上进行书写英语单词，增加了书写面积，能够书写更多的英语单词。



CN 214042756 U

1.一种英语词汇种类对比讲解演示装置，包括第一横板(1)和第二横板(2)，第一横板(1)位于第二横板(2)的正下方，其特征在于：所述第一横板(1)的顶部开设有第一滑槽(3)，第二横板(2)的底部开设有第二滑槽(4)，第一横板(1)和第二横板(2)之间设有两个第一展示板(5)，两个第一展示板(5)相互靠近的一侧相接触，两个第一展示板(5)的底部均固定安装有第一滑座(6)，两个第一滑座(6)的底部均滑动安装在第一滑槽(3)内，两个第一展示板(5)的顶部均固定安装有第二滑座(7)，两个第二滑座(7)的顶部均滑动安装在第二滑槽(4)内，两个第一滑座(6)的底部均开设有第一螺纹槽(8)，第一滑槽(3)的底部内壁上开设有两个第一通孔(9)和两个第二通孔(11)，两个第一通孔(9)均位于两个第二通孔(11)之间，两个第一通孔(9)内均活动安装有丝杆(10)，丝杆(10)的两端均延伸至第一通孔(9)外，两个丝杆(10)的顶端分别螺纹安装在相对应的第一螺纹槽(8)内，第一横板(1)的顶部固定安装有第二展示板(12)，第二展示板(12)的顶部与第二横板(2)的底部固定连接，且第二展示板(12)位于第一展示板(5)的后侧，第一横板(1)的底部固定安装有两个立柱(13)，两个立柱(13)的底端均开设有第二螺纹槽(14)，两个第二螺纹槽(14)内均螺纹安装有螺纹柱(15)，两个螺纹柱(15)的底端分别延伸至相对应的第二螺纹槽(14)外，螺纹柱(15)的下方设有底座(16)，底座(16)的顶部固定安装有两个第一轴承座(17)，两个螺纹柱(15)的底端分别转动安装在相对应的第一轴承座(17)上，两个螺纹柱(15)上均固定套设有位于相对应立柱(13)下方的第一齿轮(18)，底座(16)的顶部固定安装有位于两个第一轴承座(17)之间的第二轴承座(19)，第二轴承座(19)的顶部转动安装有转轴(20)，转轴(20)上固定套设有第二齿轮(21)，且两个第一齿轮(18)均与第二齿轮(21)相啮合。

2.根据权利要求1所述的一种英语词汇种类对比讲解演示装置，其特征在于：所述底座(16)的底部固定安装有四个自锁万向轮(22)，四个自锁万向轮(22)呈两两对称设置。

3.根据权利要求1所述的一种英语词汇种类对比讲解演示装置，其特征在于：所述底座(16)的顶部固定安装有防护罩(23)，且两个第一轴承座(17)、两个第一齿轮(18)、第二轴承座(19)、转轴(20)和第二齿轮(21)均位于防护罩(23)内，防护罩(23)的顶部开设有第一圆孔和两个第二圆孔，两个螺纹柱(15)的底端分别贯穿相对应的第二圆孔，转轴(20)的顶端贯穿第一圆孔。

4.根据权利要求1所述的一种英语词汇种类对比讲解演示装置，其特征在于：两个立柱(13)相互远离的一侧均固定安装有限位板(24)，底座(16)的顶部固定安装有两个限位杆(25)，两个限位板(24)分别滑动套设在相对应的限位杆(25)上，两个限位杆(25)的顶端均固定安装有挡板。

5.根据权利要求1所述的一种英语词汇种类对比讲解演示装置，其特征在于：两个第一展示板(5)的底部均等间距嵌套有多个滚珠，多个滚珠均与第一横板(1)的顶部滚动接触。

6.根据权利要求1所述的一种英语词汇种类对比讲解演示装置，其特征在于：所述第二滑槽(4)内固定安装有导向杆，两个第二滑座(7)均滑动套设在导向杆上。

7.根据权利要求1所述的一种英语词汇种类对比讲解演示装置，其特征在于：两个丝杆(10)的底端均固定安装有第一手柄，转轴(20)的顶端固定安装有第二手柄。

一种英语词汇种类对比讲解演示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及英语教学用具技术领域，具体为一种英语词汇种类对比讲解演示装置。

背景技术

[0002] 现今，随着各个国家之间的交流越来越频繁，英语作为世界的通用语言，受到了人们的重视，使人们开始注重对英语的学习，在英语学习的过程中需要用到各种教学装置帮助人们进行辅助学习，其中，英语词汇种类对比演讲设备就是其中之一，在英语课上，老师进行词汇讲解时，需要在英语词汇种类对比讲解演示设备上书写多个和多种英语单词，可以提高学生对英语词汇的对比，以及方便老师对英语词汇进行对比讲解，进一步提高学生的英语水平。

[0003] 但是，现有技术中，常用的英语词汇种类对比讲解演示设备在使用时，不便于对其高度位置进行调节，不便于不同身高的老师书写英语单词，给不同身高的老师使用时带来不便，而且英语词汇种类对比讲解演示设备的书写面积有限，不能够书写更多的英语单词，从而不便于老师对更多的英语词汇进行书写、对比讲解，不便于学生对英语词汇的对比和学习，为此，我们提出一种英语词汇种类对比讲解演示装置用于解决上述问题。

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英语词汇种类对比讲解演示装置，解决了现有的英语词汇种类对比讲解演示设备在使用时，不便于对其高度位置进行调节，不便于不同身高的老师书写英语单词，给不同身高的老师使用时带来不便，而且英语词汇种类对比讲解演示设备的书写面积有限，不能够书写更多的英语单词，从而不便于老师对更多的英语词汇进行书写、对比讲解，不便于学生对英语词汇的对比和学习的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种英语词汇种类对比讲解演示装置，包括第一横板和第二横板，第一横板位于第二横板的正下方，所述第一横板的顶部开设有第一滑槽，第二横板的底部开设有第二滑槽，第一横板和第二横板之间设有两个第一展示板，两个第一展示板相互靠近的一侧相接触，两个第一展示板的底部均固定安装有第一滑座，两个第一滑座的底部均滑动安装在第一滑槽内，两个第一展示板的顶部均固定安装有第二滑座，两个第二滑座的顶部均滑动安装在第二滑槽内，两个第一滑座的底部均开设有第一螺纹槽，第一滑槽的底部内壁上开设有两个第一通孔和两个第二通孔，两个第一通孔均位于两个第二通孔之间，两个第一通孔内均活动安装有丝杆，丝杆的两端均延伸至第一通孔外，两个丝杆的顶端分别螺纹安装在相对应的第一螺纹槽内，第一横板的顶部固定安装有第二展示板，第二展示板的顶部与第二横板的底部固定连接，且第二展示板位于第一展示板的后侧，第一横板的底部固定安装有两个立柱，两个立柱的底端均开设有第

二螺纹槽，两个第二螺纹槽内均螺纹安装有螺纹柱，两个螺纹柱的底端分别延伸至相对应的第二螺纹槽外，螺纹柱的下方设有底座，底座的顶部固定安装有两个第一轴承座，两个螺纹柱的底端分别转动安装在相对应的第一轴承座上，两个螺纹柱上均固定套设有位于相对应立柱下方的第一齿轮，底座的顶部固定安装有位于两个第一轴承座之间的第二轴承座，第二轴承座的顶部转动安装有转轴，转轴上固定套设有第二齿轮，且两个第一齿轮均与第二齿轮相啮合。

[0008] 优选的，所述底座的底部固定安装有四个自锁万向轮，四个自锁万向轮呈两两对称设置。

[0009] 优选的，所述底座的顶部固定安装有防护罩，且两个第一轴承座、两个第一齿轮、第二轴承座、转轴和第二齿轮均位于防护罩内，防护罩的顶部开设有第一圆孔和两个第二圆孔，两个螺纹柱的底端分别贯穿相对应的第二圆孔，转轴的顶端贯穿第一圆孔。

[0010] 优选的，两个立柱相互远离的一侧均固定安装有限位板，底座的顶部固定安装有两个限位杆，两个限位板分别滑动套设在相对应的限位杆上，两个限位杆的顶端均固定安装有挡板。

[0011] 优选的，两个第一展示板的底部均等间距嵌套有多个滚珠，多个滚珠均与第一横板的顶部滚动接触。

[0012] 优选的，所述第二滑槽内固定安装有导向杆，两个第二滑座均滑动套设在导向杆上。

[0013] 优选的，两个丝杆的底端均固定安装有第一手柄，转轴的顶端固定安装有第二手柄。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种英语词汇种类对比讲解演示装置。具备以下有益效果：

[0016] (1)、该一种英语词汇种类对比讲解演示装置，通过设置四个自锁万向轮，便于把该设备整体移动至合适位置并可稳固固定在地面上，通过顺时针转动第二手柄，第二手柄带动转轴和第二齿轮转动，第二齿轮带动两个第一齿轮和两个螺纹柱进行同步同向转动，使得两个立柱带动第一横板、第二横板、两个第一展示板和第二展示板升高，通过逆时针转动第二手柄，第二手柄带动转轴和第二齿轮反方向转动，第二齿轮带动两个第一齿轮和两个螺纹柱进行同步同向转动，使得两个立柱带动第一横板、第二横板、两个第一展示板和第二展示板下降，从而便于对两个第一展示板和第二展示板的高度位置进行调节，适用于不同身高的老师在两个第一展示板和第二展示板上书写英语单词，方便老师对英语词汇进行对比讲解。

[0017] (2)、该一种英语词汇种类对比讲解演示装置，通过设置两个第一展示板，便于老师在两个第一展示板上书写单词，需要书写较多的英语单词时，通过把两个丝杆分别旋出相对应的第一螺纹槽外，并把两个丝杆从相对应的第一通孔内取出，便可推动两个第一展示板向相互远离的方向移动，把两个第一展示板之间的间距推动至最大位置时，两个第一展示板不再对第二展示板进行遮挡，然后把两个丝杆分别插入相对应的第二通孔内，并把两个丝杆分别旋紧在相对应的第一螺纹槽内，即完成了对两个第一展示板的固定，老师便可在两个第一展示板和第二展示板上进行书写英语单词，从而增加了书写面积，能够书写更多的英语单词，便于老师对英语词汇进行对比讲解，便于学生学习。

[0018] (3)、该一种英语词汇种类对比讲解演示装置，通过把两个丝杆分别旋出相对应的第一螺纹槽外，并把两个丝杆分别从相对应的第二通孔内取出，推动两个第一展示板向相互靠近的方向移动，使得两个第一展示板相互靠近的一侧相接触时，再把两个丝杆分别插入相对应的第一通孔内，并把两个丝杆分别旋紧在相对应的第一螺纹槽内，即完成了对两个第一展示板的固定，此时两个第一展示板对第二展示板进行遮挡，从而减小了空间占用面积。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型主视的剖视结构示意图；

[0020] 图2为图1中A部分的放大示意图；

[0021] 图3为本实用新型侧视结构示意图。

[0022] 图中：1、第一横板；2、第二横板；3、第一滑槽；4、第二滑槽；5、第一展示板；6、第一滑座；7、第二滑座；8、第一螺纹槽；9、第一通孔；10、丝杆；11、第二通孔；12、第二展示板；13、立柱；14、第二螺纹槽；15、螺纹柱；16、底座；17、第一轴承座；18、第一齿轮；19、第二轴承座；20、转轴；21、第二齿轮；22、自锁万向轮；23、防护罩；24、限位板；25、限位杆。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种英语词汇种类对比讲解演示装置，包括第一横板1和第二横板2，第一横板1位于第二横板2的正下方，第一横板1的顶部开设有第一滑槽3，第二横板2的底部开设有第二滑槽4，第一横板1和第二横板2之间设有两个第一展示板5，两个第一展示板5相互靠近的一侧相接触，两个第一展示板5的底部均固定安装有第一滑座6，两个第一滑座6的底部均滑动安装在第一滑槽3内，两个第一展示板5的顶部均固定安装有第二滑座7，两个第二滑座7的顶部均滑动安装在第二滑槽4内，两个第一滑座6的底部均开设有第一螺纹槽8，第一滑槽3的底部内壁上开设有两个第一通孔9和两个第二通孔11，两个第一通孔9均位于两个第二通孔11之间，两个第一通孔9内均活动安装有丝杆10，丝杆10的两端均延伸至第一通孔9外，两个丝杆10的顶端分别螺纹安装在相对应的第一螺纹槽8内，第一横板1的顶部固定安装有第二展示板12，第二展示板12的顶部与第二横板2的底部固定连接，且第二展示板12位于第一展示板5的后侧，第一横板1的底部固定安装有两个立柱13，两个立柱13的底端均开设有第二螺纹槽14，两个第二螺纹槽14内均螺纹安装有螺纹柱15，两个螺纹柱15的底端分别延伸至相对应的第二螺纹槽14外，螺纹柱15的下方设有底座16，底座16的顶部固定安装有两个第一轴承座17，两个螺纹柱15的底端分别转动安装在相对应的第一轴承座17上，两个螺纹柱15上均固定套设有位于相对应立柱13下方的第一齿轮18，底座16的顶部固定安装有位于两个第一轴承座17之间的第二轴承座19，第二轴承座19的顶部转动安装有转轴20，转轴20上固定套设有第二齿轮21，且两个第一齿轮18均与第二齿轮21相啮合。

[0025] 底座16的底部固定安装有四个自锁万向轮22，四个自锁万向轮22呈两两对称设置，底座16的顶部固定安装有防护罩23，且两个第一轴承座17、两个第一齿轮18、第二轴承座19、转轴20和第二齿轮21均位于防护罩23内，防护罩23的顶部开设有第一圆孔和两个第二圆孔，两个螺纹柱15的底端分别贯穿相对应的第二圆孔，转轴20的顶端贯穿第一圆孔，两个立柱13相互远离的一侧均固定安装有限位板24，底座16的顶部固定安装有两个限位杆25，两个限位板24分别滑动套设在相对应的限位杆25上，两个限位杆25的顶端均固定安装有挡板，两个第一展示板5的底部均等间距嵌套有多个滚珠，多个滚珠均与第一横板1的顶部滚动接触，第二滑槽4内固定安装有导向杆，两个第二滑座7均滑动套设在导向杆上，两个丝杆10的底端均固定安装有第一手柄，转轴20的顶端固定安装有第二手柄。

[0026] 使用时，通过设置四个自锁万向轮22，便于推动该设备整体进行移动并可把该设备整体稳固固定在地面上，把该设备整体移动至合适位置时，通过顺时针转动第二手柄，第二手柄带动转轴20和第二齿轮21转动，第二齿轮21带动两个第一齿轮18和两个螺纹柱15进行同步同向转动，使得两个立柱13带动第一横板1、第二横板2、两个第一展示板5和第二展示板12升高，两个立柱13带动相对应的限位板24在相对应的限位杆25上滑动，同理，通过逆时针转动第二手柄，第二手柄带动转轴20和第二齿轮21反方向转动，第二齿轮21带动两个第一齿轮18和两个螺纹柱15进行同步同向转动，使得两个立柱13带动第一横板1、第二横板2、两个第一展示板5和第二展示板12下降，从而便于对两个第一展示板5和第二展示板12的高度位置进行调节，适用于不同身高的老师在两个第一展示板5和第二展示板12上书写英语单词，方便老师对英语词汇进行对比讲解，通过设置两个第一展示板5，便于老师在两个第一展示板5上书写单词，便于学生观看和学习英语单词，需要书写较多的英语单词时，通过依次转动两个第二手柄，把两个丝杆10分别旋出相对应的第一螺纹槽8外，并把两个丝杆10从相对应的第一通孔9内取出，即解除对两个第一展示板5的固定，推动两个第一展示板5向相互远离的方向移动，使得两个第一展示板5带动相对应的滚珠在第一横板1的顶部滚动，两个第一展示板5带动相对应的第一滑座6在第一滑槽3内滑动，两个第一展示板5带动相对应的第二滑座7在第二滑槽4内滑动，把两个第一展示板5之间的间距推动至最大位置时，此时，两个第一展示板5不再对第二展示板12进行遮挡，然后把两个丝杆10分别插入相对应的第二通孔11内，并把两个丝杆10分别旋紧在相对应的第一螺纹槽8内，即完成了对两个第一展示板5的固定，老师便可在两个第一展示板5和第二展示板12上进行书写英语单词，从而增加了书写面积，能够书写更多的英语单词，便于老师对英语词汇进行对比讲解，便于学生学习，在不需使用第二展示板12时，首先把两个丝杆10分别旋出相对应的第一螺纹槽8外，并把两个丝杆10分别从相对应的第二通孔11内取出，推动两个第一展示板5向相互靠近的方向移动，使得两个第一展示板5相互靠近的一侧相接触时，再把两个丝杆10分别插入相对应的第一通孔9内，并把两个丝杆10分别旋紧在相对应的第一螺纹槽8内，即完成了对两个第一展示板5的固定，此时两个第一展示板5对第二展示板12进行遮挡，从而减小了空间占用面积，同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 综上可得，该一种英语词汇种类对比讲解演示装置，通过设置四个自锁万向轮22，便于把该设备整体移动至合适位置并可稳固固定在地面上，通过顺时针转动第二手柄，第二手柄带动转轴20和第二齿轮21转动，第二齿轮21带动两个第一齿轮18和两个螺纹柱15进

行同步同向转动，使得两个立柱13带动第一横板1、第二横板2、两个第一展示板5和第二展示板12升高，通过逆时针转动第二手柄，第二手柄带动转轴20和第二齿轮21反方向转动，第二齿轮21带动两个第一齿轮18和两个螺纹柱15进行同步同向转动，使得两个立柱13带动第一横板1、第二横板2、两个第一展示板5和第二展示板12下降，从而便于对两个第一展示板5和第二展示板12的高度位置进行调节，适用于不同身高的老师在两个第一展示板5和第二展示板12上书写英语单词，方便老师对英语词汇进行对比讲解，通过设置两个第一展示板5，便于老师在两个第一展示板5上书写单词，需要书写较多的英语单词时，通过把两个丝杆10分别旋出相对应的第一螺纹槽8外，并把两个丝杆10从相对应的第一通孔9内取出，便可推动两个第一展示板5向相互远离的方向移动，把两个第一展示板5之间的间距推动至最大位置时，两个第一展示板5不再对第二展示板12进行遮挡，然后把两个丝杆10分别插入相对应的第二通孔11内，并把两个丝杆10分别旋紧在相对应的第一螺纹槽8内，即完成了对两个第一展示板5的固定，老师便可在两个第一展示板5和第二展示板12上进行书写英语单词，从而增加了书写面积，能够书写更多的英语单词，便于老师对英语词汇进行对比讲解，便于学生学习，通过把两个丝杆10分别旋出相对应的第一螺纹槽8外，并把两个丝杆10分别从相对应的第二通孔11内取出，推动两个第一展示板5向相互靠近的方向移动，使得两个第一展示板5相互靠近的一侧相接触时，再把两个丝杆10分别插入相对应的第一通孔9内，并把两个丝杆10分别旋紧在相对应的第一螺纹槽8内，即完成了对两个第一展示板5的固定，此时两个第一展示板5对第二展示板12进行遮挡，从而减小了空间占用面积，本实用新型设计合理，实用性好，便于对两个第一展示板5和第二展示板12的高度位置进行调节，适用于不同身高的老师在两个第一展示板5和第二展示板12上书写英语单词，而且便于对两个第一展示板5之间的间距进行调节，能够在两个第一展示板5和第二展示板12上进行书写英语单词，增加了书写面积，能够书写更多的英语单词。

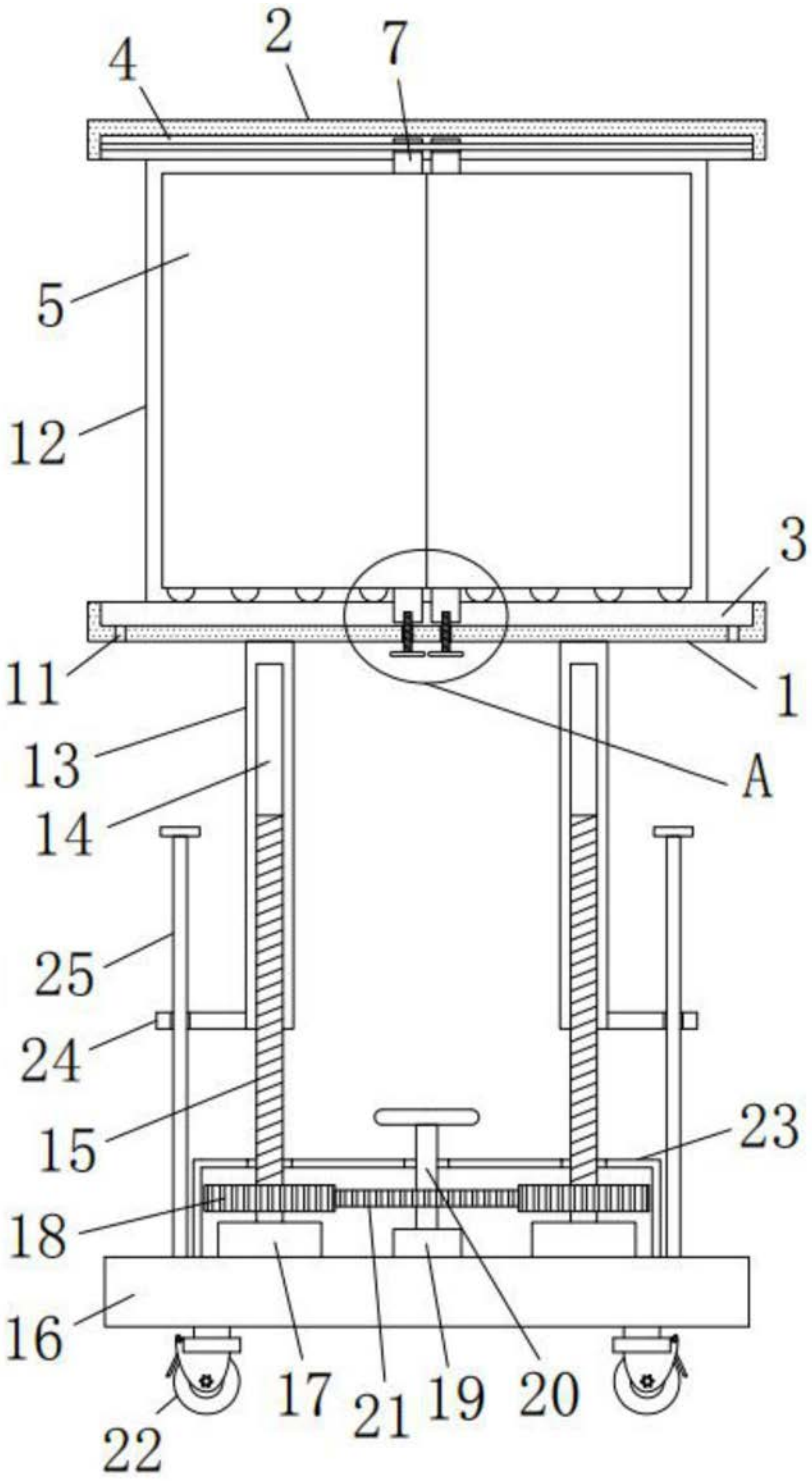


图1

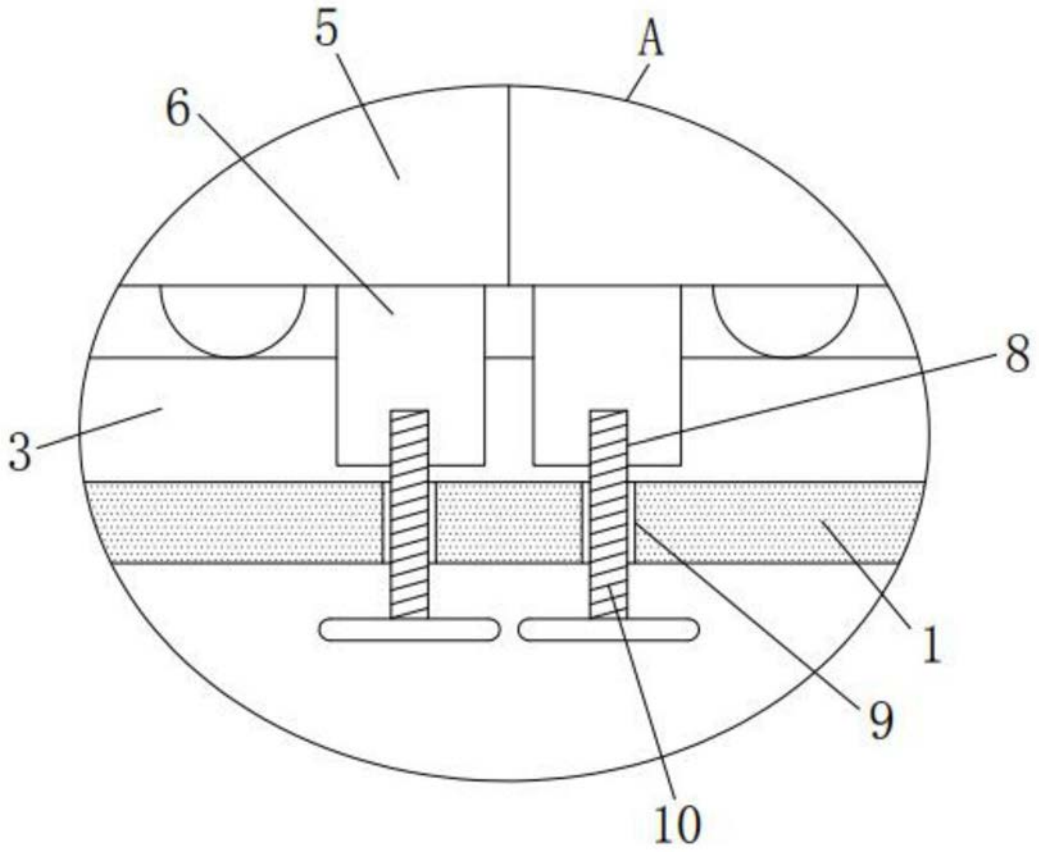


图2

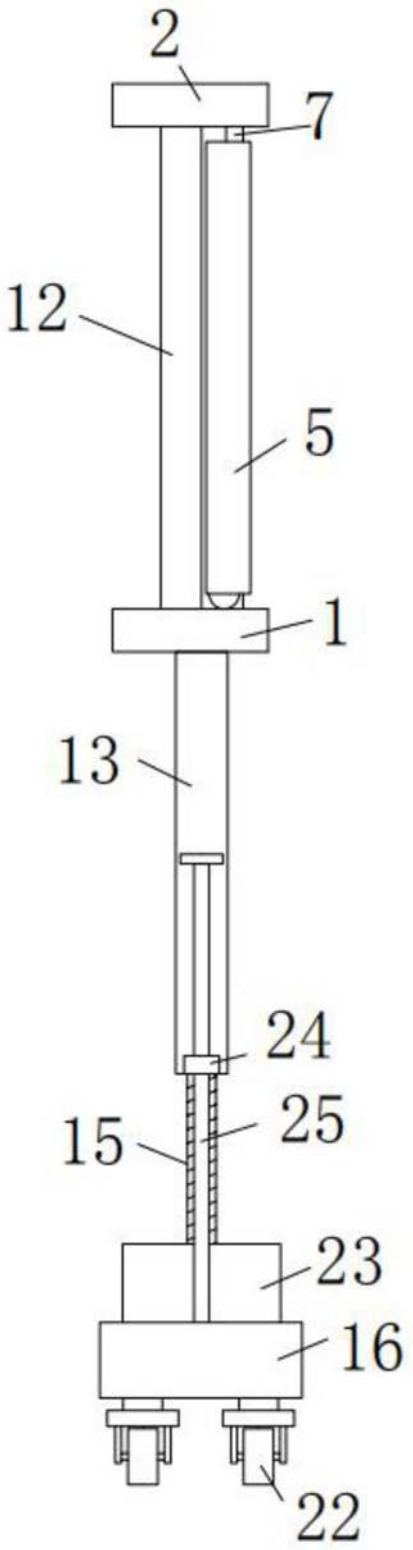


图3