



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106724342 A

(43)申请公布日 2017. 05. 31

(21)申请号 201611262925.9

(22)申请日 2016.12.30

(71)申请人 张昊阳

地址 266000 山东省青岛市崂山区松岭路  
71号16#4单元201

(72)发明人 张昊阳

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理  
有限公司 11340

代理人 陈永宁

(51) Int. Cl.

A47C 19/22(2006.01)

A47B 45/00(2006.01)

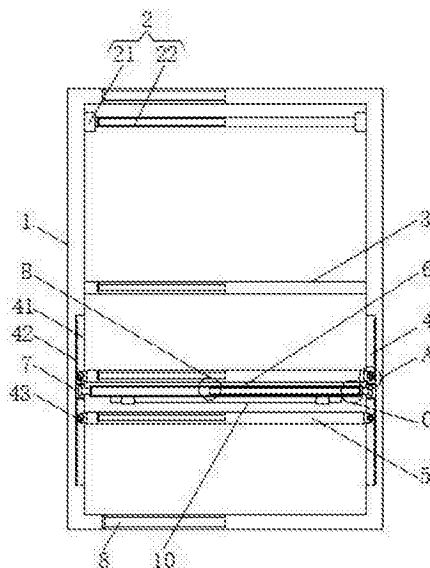
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化  
收纳装置

(57)摘要

本发明涉及高中生生活用品技术领域,且公开了一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,包括壳体和床体,所述床体尾端的上表面设置有壳体,所述壳体内腔的顶部固定安装有悬挂装置,悬挂装置的下方且在壳体的内部固定安装有隔板,隔板的下方且在壳体的内部通过调节装置活动安装有移动板,移动板共设置有两块,且两块移动板之间活动安装有写字桌,写字桌的两侧均通过滑动装置与壳体的内壁活动连接。该拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,通过设置壳体和写字桌,将收纳柜和懒人桌结合,便于在床上使用桌子,不会出现降低学习效率的情况,同时在秋冬寒冷的夜晚也不会觉得冷,避免冻伤生病的情况出现。



1. 一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,包括壳体(1)和床体(11),所述床体(11)尾端的上表面设置有壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)内腔的顶部固定安装有悬挂装置(2),悬挂装置(2)的下方且在壳体(1)的内部固定安装有隔板(3),隔板(3)的下方且在壳体(1)的内部通过调节装置(4)活动安装有移动板(5),移动板(5)共设置有两块,且两块移动板(5)之间活动安装有写字桌(6),写字桌(6)的两侧均通过滑动装置(7)与壳体(1)的内壁活动连接;

所述悬挂装置(2)包括固定安装在壳体(1)内壁顶端的固定块(21),固定块(21)共设置有两个,两个固定块(21)分别以壳体(1)的竖向中心轴对称分布在壳体(1)两侧内壁的上部,且两个固定块(21)之间固定安装有悬挂杆(22);

所述调节装置(4)包括开设在壳体(1)侧壁上的调节槽(41),调节槽(41)内固定安装有齿牙(42),齿牙(42)与齿盘(43)啮合,齿盘(43)的轴心处与转轴(44)的一端固定连接,转轴(44)的另一端活动安装在移动块(45)一端的侧面,移动块(45)的另一端固定安装在移动板(5)的侧面;

所述滑动装置(7)包括开设在壳体(1)侧壁上的滑槽(71),滑槽(71)内活动安装有滑块(73),滑块(73)的侧面通过连接块(72)与写字桌(6)侧面的一端固定连接;

所述壳体(1)上下两端的中部、隔板(3)的中部和两块移动板(5)的中部均通过拉伸装置(8)活动连接在一起,所述写字桌(6)的底部固定安装的支撑装置(10);

所述拉伸装置(8)包括分别固定安装在壳体(1)上下两端的中部、悬挂杆(22)的中部、隔板(3)的中部、移动板(5)的中部和写字桌(6)内部的一侧的拉伸板(81),且拉伸板(81)将壳体(1)、悬挂杆(22)、隔板(3)和移动板(5)分隔成左右两部分,拉伸板(81)的一端贯穿写字桌(6)的侧面并与连接块(72)的侧面固定连接,拉伸板(81)的另一端固定安装有挡块(82);

所述支撑装置(10)包括活动安装在写字桌(6)下表面的支腿(101),支腿(101)通过固定安装的卡座(102)与写字桌(6)的下表面活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,其特征在于:所述支腿(101)的形状为U形,支腿(101)共设置有两条,且两条U形的支腿(101)相互交叉对应设置在写字桌(6)的下表面上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,其特征在于:所述卡座(102)共设置有两组,两组卡座(102)分别位于两条U形的支腿(101)的底部,每组卡座(102)共设置有两个,两个卡座(102)对应设置在一条支腿(101)的底部。

4. 根据权利要求1所述的一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,其特征在于:所述写字桌(6)的侧面开设有与拉伸板(81)相适配的通槽(9)。

5. 一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置的使用方法,通过设置壳体(1)和写字桌(6),将收纳柜和懒人桌结合,便于在床上使用桌子,不会出现降低学习效率的情况,同时在秋冬寒冷的夜晚也不会觉得冷,避免冻伤生病的情况出现;设置拉伸装置(8),在壳体1的上下两端和各个板子之间均安装有拉伸装置(8),可以根据床的宽度进行调整该装置的宽度,也可以根据收纳的容量进行调整,增加收纳的容量,减少生活和学习的物品占据的空间;通过设置调节装置(4),利用齿盘(43)和齿牙(42)啮合,可以对两个移动板(5)进行调节,当写字桌(6)上有书本或是资料时,无需收拾,直接移动移动板(5)即可,人性化设计,

便于日常使用;通过设置滑动装置(7)和写字桌(6)配合使用,不用时,将写字桌(6)推回壳体(1)内,用时拉出即可,使用方便,操作便捷,节省收拾懒人桌的时间。

## 一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及高中生生活用品技术领域,具体为一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置。

### 背景技术

[0002] 高中是高级中学的简称,我国中学分为初级中学与高级中学,其中高中属于高级中等教育的范畴,高级中学是我国九年义务教育结束后更高等的教育机构,上承初中,下启大学,一般为三年制,中国的高中教育指初中以后的高级中等教育,包括普通高中、职业高中、中等专业学校或中级技工学校等均属于高级中等教育的范畴。

[0003] 生活用品顾名思义就是指生活中使用的物品,常用的一些物品的统称,例如牙膏、脸盆、衣架或卫生纸等等。

[0004] 现在的高中生多在夜晚进行复习、预习或是做功课,由于秋冬寒冷,坐在桌前学习容易受冻生病,坐在被窝因简易的懒人桌在使用时不便,则会降低学习效率,且现有的高中生多是离家在外求学,生活区域有限,生活和学习的物品较为占空,故而,我们提出一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,来解决上述问题。

### 发明内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,具备将收纳柜和懒人桌结合,便于在床上使用桌子,不会出现降低学习效率的情况,同时在秋冬寒冷的夜晚也不会觉得冷,避免冻伤生病的情况出现,可以根据床的宽度进行调整该装置的宽度,也可以根据收纳的容量进行调整,增加收纳的容量,减少生活和学习的物品占据的空间,当写字桌上有书本或是资料时,无需收拾,直接移动移动板即可,人性化设计,便于日常使用,使用方便,操作便捷,节省收拾懒人桌的时间,防止衣物出现损伤,从而造成不必要的浪费,进一步增加实用性,更加贴合日常生活,不仅方便高中生使用以及也方便家人一起使用等优点,解决了坐在桌前学习容易受冻生病,坐在被窝因简易的懒人桌在使用时不便,则会降低学习效率,且现有的高中生多是离家在外求学,生活区域有限,生活和学习的物品较为占空的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述将收纳柜和懒人桌结合,便于在床上使用桌子,不会出现降低学习效率的情况,同时在秋冬寒冷的夜晚也不会觉得冷,避免冻伤生病的情况出现,可以根据床的宽度进行调整该装置的宽度,也可以根据收纳的容量进行调整,增加收纳的容量,减少生活和学习的物品占据的空间,当写字桌上有书本或是资料时,无需收拾,直接移动移动板即可,人性化设计,便于日常使用,使用方便,操作便捷,节省收拾懒人桌的时间,防止衣物出现损伤,从而造成不必要的浪费,进一步增加实用性,更加贴合日常生活,不仅方便高中生使用以及也方便家人一起使用的目的,本发明提供如下技术方案:一种拉伸式且容积可调

的生活学习一体化收纳装置,包括壳体和床体,所述床体尾端的上表面设置有壳体,所述壳体内腔的顶部固定安装有悬挂装置,悬挂装置的下方且在壳体的内部固定安装有隔板,隔板的下方且在壳体的内部通过调节装置活动安装有移动板,移动板共设置有两块,且两块移动板之间活动安装有写字桌,写字桌的两侧均通过滑动装置与壳体的内壁活动连接。

[0009] 所述悬挂装置包括固定安装在壳体内壁顶端的固定块,固定块共设置有两个,两个固定块分别以壳体的竖向中心轴对称分布在壳体两侧内壁的上部,且两个固定块之间固定安装有悬挂杆。

[0010] 所述调节装置包括开设在壳体侧壁上的调节槽,调节槽内固定安装有齿牙,齿牙与齿盘啮合,齿盘的轴心处与转轴的一端固定连接,转轴的另一端活动安装在移动块一端的侧面,移动块的另一端固定安装在移动板的侧面。

[0011] 所述滑动装置包括开设在壳体侧壁上的滑槽,滑槽内活动安装有滑块,滑块的侧面通过连接块与写字桌侧面的一端固定连接。

[0012] 所述壳体上下两端的中部、隔板的中部和两块移动板的中部均通过拉伸装置活动连接在一起,所述写字桌的底部固定安装的支撑装置。

[0013] 所述拉伸装置包括分别固定安装在壳体上下两端的中部、悬挂杆的中部、隔板的中部、移动板的中部和写字桌内部的一侧的拉伸板,且拉伸板将壳体、悬挂杆、隔板和移动板分隔成左右两部分,拉伸板的一端贯穿写字桌的侧面并与连接块的侧面固定连接,拉伸板的另一端固定安装有挡块。

[0014] 所述支撑装置包括活动安装在写字桌下表面的支腿,支腿通过固定安装的卡座与写字桌的下表面活动连接。

[0015] 优选的,所述支腿的形状为U形,支腿共设置有两条,且两条U形的支腿相互交叉对应设置在写字桌的下表面上。

[0016] 优选的,所述卡座共设置有两组,两组卡座分别位于两条U形的支腿的底部,每组卡座共设置有两个,两个卡座对应设置在一条支腿的底部。

[0017] 优选的,所述写字桌的侧面开设有与拉伸板相适配的通槽。

[0018] (三)有益效果

[0019] 与现有技术相比,本发明提供了一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,具备以下有益效果:

[0020] 1、该拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,通过设置壳体和写字桌,将收纳柜和懒人桌结合,便于在床上使用桌子,不会出现降低学习效率的情况,同时在秋冬寒冷的夜晚也不会觉得冷,避免冻伤生病的情况出现。

[0021] 2、该拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,通过设置拉伸装置,在壳体上和各个板子之间均安装有拉伸装置,可以根据床的宽度进行调整该装置的宽度,也可以根据收纳的容量进行调整,增加收纳的容量,减少生活和学习的物品占据的空间。

[0022] 3、该拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,通过设置调节装置,利用齿盘和齿牙啮合,可以对两个移动板进行调节,当写字桌上有书本或是资料时,无需收拾,直接移动移动板即可,人性化设计,便于日常使用。

[0023] 4、该拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,通过设置滑动装置和写字桌配合使用,不用时,将写字桌推回壳体内,用时拉出即可,使用方便,操作便捷,节省收拾懒

人桌的时间。

[0024] 5、该拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,通过设置悬挂装置,可将不易折叠的衣物悬挂在悬挂杆上,防止衣物出现损伤,从而造成不必要的浪费,进一步增加实用性,更加贴合日常生活,不仅方便高中生使用,也方便家人一起使用。

### 附图说明

[0025] 图1为本发明结构剖切示意图;

[0026] 图2为本发明结构支撑装置示意图;

[0027] 图3为本发明结构写字桌展开示意图;

[0028] 图4为本发明图1结构中的A处局部放大图;

[0029] 图5为本发明图1结构中的B处局部放大图;

[0030] 图6为本发明图1结构中的C处局部放大图。

[0031] 图中:1壳体、2悬挂装置、21固定块、22悬挂杆、3隔板、4调节装置、41调节槽、42齿牙、43齿盘、44转轴、45移动块、5移动板、6写字桌、7滑动装置、71滑槽、72连接块、73滑块、8拉伸装置、81拉伸板、82挡块、9通槽、10支撑装置、101支腿、102卡座、11床体。

### 具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 请参阅图1和图2,一种拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,包括壳体(1)和床体(11),床体(11)尾端的上表面设置有壳体(1),壳体(1)内腔的顶部固定安装有悬挂装置(2),悬挂装置(2)的下方且在壳体(1)的内部固定安装有隔板(3),隔板(3)的下方且在壳体(1)的内部通过调节装置(4)活动安装有移动板(5),移动板(5)共设置有两块,且两块移动板(5)之间活动安装有写字桌(6),将收纳柜和懒人桌结合,便于在床上使用桌子,不会出现降低学习效率的情况,同时在秋冬寒冷的夜晚也不会觉得冷,避免冻伤生病的情况出现,写字桌(6)的两侧均通过滑动装置(7)与壳体(1)的内壁活动连接。

[0034] 请参阅图1,悬挂装置2包括固定安装在壳体(1)内壁顶端的固定块(21),固定块(21)共设置有两个,两个固定块(21)分别以壳体(1)的竖向中心轴对称分布在壳体(1)两侧内壁的上部,且两个固定块(21)之间固定安装有悬挂杆(22),可将不易折叠的衣物悬挂在悬挂杆(22)上,防止衣物出现损伤,从而造成不必要的浪费,进一步增加实用性,更加贴合日常生活,不仅方便高中生使用,也方便家人一起使用。

[0035] 请参阅图1和图4,调节装置(4)包括开设在壳体(1)侧壁上的调节槽(41),调节槽(41)的长度可根据实际情况进行开设,调节槽(41)内固定安装有齿牙(42),齿牙(42)与齿盘(43)啮合,齿盘(43)的轴心处与转轴(44)的一端固定连接,转轴(44)的另一端活动安装在移动块(45)一端的侧面,移动块(45)的另一端固定安装在移动板(5)的侧面,利用齿盘(43)和齿牙(42)啮合,可以对两个移动板(5)进行调节,当写字桌(6)上有书本或是资料时,无需收拾,直接移动移动板(5)即可,人性化设计,便于日常使用。

[0036] 请参阅图1、图2和图4,滑动装置(7)包括开设在壳体(1)侧壁上的滑槽(71),滑槽(71)的长度小于壳体(1)的宽度,防止滑块(73)滑出壳体(1)内,滑槽(71)内活动安装有滑块(73),滑块(73)的侧面通过连接块(72)与写字桌(6)侧面的一端固定连接,不用时,将写字桌(6)推回壳体(1)内,用时拉出即可,使用方便,操作便捷,节省收拾懒人桌的时间。

[0037] 请参阅图1,壳体1上下两端的中部、隔板(3)的中部和两块移动板(5)的中部均通过拉伸装置(8)活动连接在一起,壳体(1)背面内部的中部也通过拉伸装置(8)活动连接在一起,且拉伸装置(8)的长宽高均根据实际情况进行制作,以便于适应不同大小的各种板子或杆子等,拉伸装置(8)可以根据床的宽度进行调整壳体(1)的宽度,也可以根据收纳的容量进行调整,增加收纳的容量,减少生活和学习的物品占据的空间,写字桌(6)的底部固定安装的支撑装置(10)。

[0038] 请参阅图1、图5和图6,拉伸装置8包括分别固定安装在壳体(1)上下两端的中部、悬挂杆(22)的中部、隔板(3)的中部、移动板(5)的中部和写字桌(6)内部的一侧的拉伸板(81),且拉伸板(81)将壳体(1)、悬挂杆(22)、隔板(3)和移动板(5)分隔成左右两部分,拉伸板(81)的一端贯穿写字桌(6)的侧面并与连接块(72)的侧面固定连接,写字桌(6)的侧面开设有与拉伸板(81)相适配的通槽(9),通槽(9)不仅仅只开设在写字桌(6)上,而是开设在拉伸装置8所在的地方,拉伸板(81)和通槽(9)一一对应设置,且挡块(82)的高度总是大于通槽(9)的高度,拉伸板(81)的另一端固定安装有挡块(82),挡块(82)的高度大于通槽(9)的高度。

[0039] 请参阅图1和图2,支撑装置(10)包括活动安装在写字桌(6)下表面的支腿(101),支腿(101)的形状为U形,支腿(101)共设置有两条,且两条U形的支腿(101)相互交叉对应设置在写字桌6的下表面上,支腿(101)通过固定安装的卡座(102)与写字桌(6)的下表面活动连接,卡座(102)共设置有两组,两组卡座(102)分别位于两条U形的支腿(101)的底部,每组卡座(102)共设置有两个,两个卡座(102)对应设置在一条支腿(101)的底部。

[0040] 综上所述,该拉伸式且容积可调的生活学习一体化收纳装置,通过设置壳体(1)和写字桌(6),将收纳柜和懒人桌结合,便于在床上使用桌子,不会出现降低学习效率的情况,同时在秋冬寒冷的夜晚也不会觉得冷,避免冻伤生病的情况出现。

[0041] 通过设置拉伸装置(8),在壳体1的上下两端和各个板子之间均安装有拉伸装置(8),可以根据床的宽度进行调整该装置的宽度,也可以根据收纳的容量进行调整,增加收纳的容量,减少生活和学习的物品占据的空间。

[0042] 通过设置调节装置(4),利用齿盘(43)和齿牙(42)啮合,可以对两个移动板(5)进行调节,当写字桌(6)上有书本或是资料时,无需收拾,直接移动移动板(5)即可,人性化设计,便于日常使用。

[0043] 通过设置滑动装置(7)和写字桌(6)配合使用,不用时,将写字桌(6)推回壳体(1)内,用时拉出即可,使用方便,操作便捷,节省收拾懒人桌的时间。

[0044] 通过设置悬挂装置(2),可将不易折叠的衣物悬挂在悬挂杆(22)上,防止衣物出现损伤,从而造成不必要的浪费,进一步增加实用性,更加贴合日常生活,不仅方便高中生使用,也方便家人一起使用;解决了坐在桌前学习容易受冻生病,坐在被窝因简易的懒人桌在使用时不便,则会降低学习效率,且现有的高中生多是离家在外求学,生活区域有限,生活和学习的物品较为占空的问题。

[0045] 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。

[0046] 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。

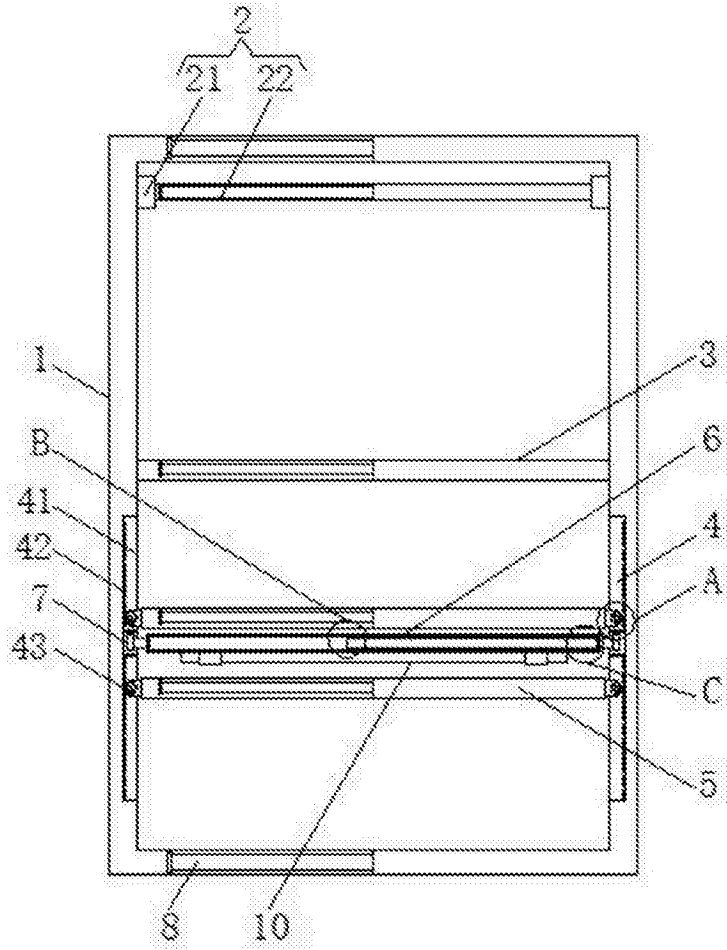


图1

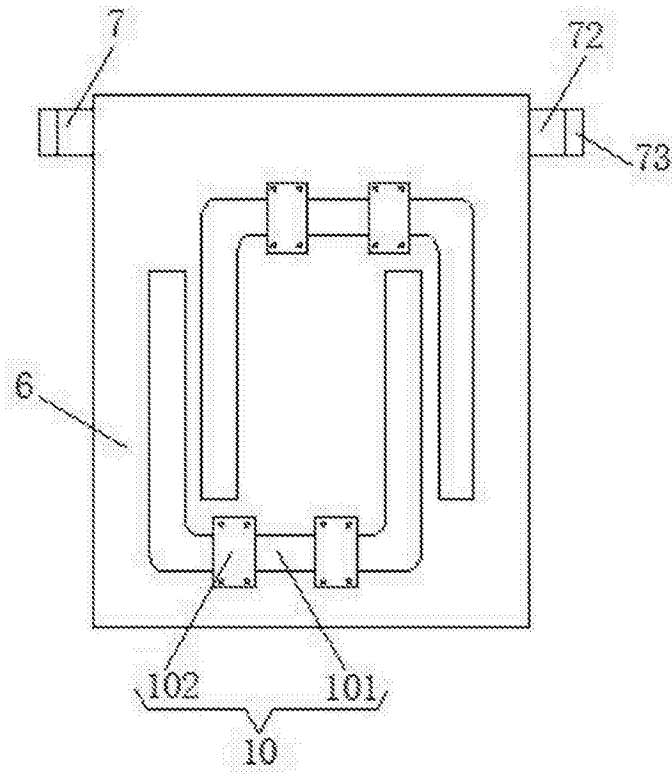


图2

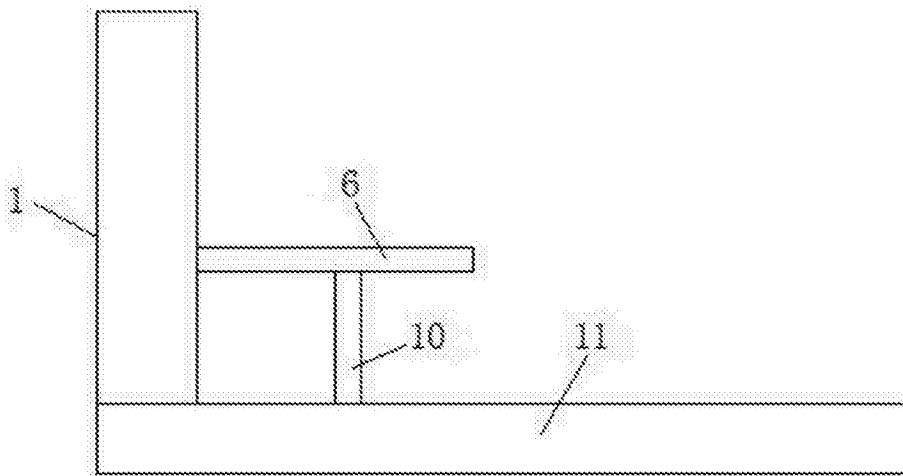


图3

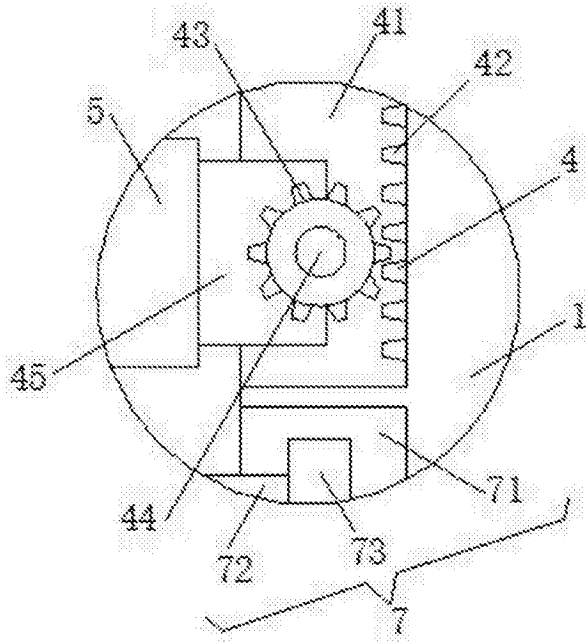


图4

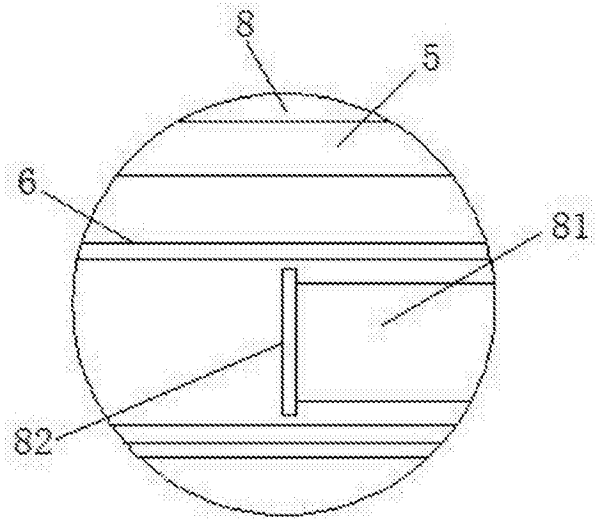


图5

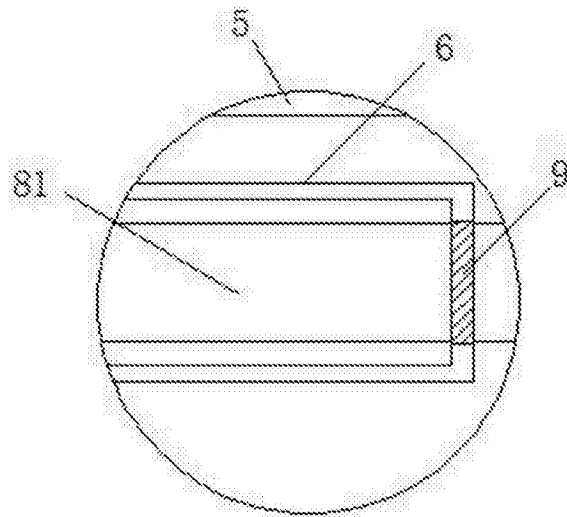


图6