



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206421602 U

(45)授权公告日 2017.08.18

(21)申请号 201621062665.6

(22)申请日 2016.09.19

(73)专利权人 北华大学

地址 134000 吉林省吉林市滨江东路3999号

(72)发明人 刘明 杨玉英 马颖

(74)专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530

代理人 赵永强

(51)Int.Cl.

G09B 5/02(2006.01)

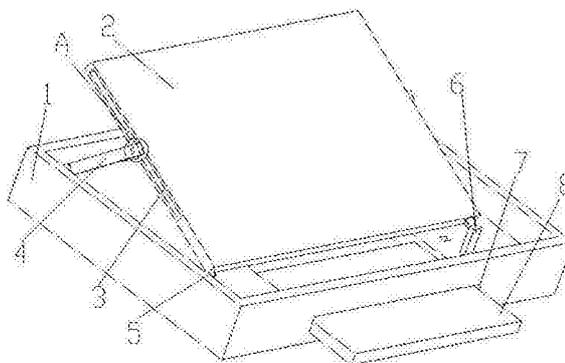
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种大学英语教学用智能化教具装置

(57)摘要

本实用新型涉及大学英语教具技术领域,具体涉及一种大学英语教学用智能化教具装置,包括显示屏、无线通讯装置、储能装置、高度调节装置和限位装置;本实用新型的显示屏和输入装置均通过无线通讯装置与教学主机相连,实现无线智能教学,同时还可互动,设置高度调节装置,显示屏可通过滚轮滚动,带动转轴旋转使得支撑杆角度发生变化,同时滑头在滑槽内可滑动,当显示屏升起或降落时,可配合其角度变化而进行滑动,便于调节高度,当达到适宜的高度时,将限位插板插入限位槽,实现显示屏高度的定位,在显示屏不使用的情况下可,回滚到教具外壳内,写字板可通过通槽进行抽拉,操作十分便捷,所述储能装置用提供显示屏所需的电能,具有很强的实用性。



1. 一种大学英语教学用智能化教具装置,包括显示屏、无线通讯装置和储能装置,其特征在于:包括教具外壳、高度调节装置和限位装置;所述高度调节装置包括转轴、支撑杆、滑头和滑槽,所述转轴设置在所述教具外壳内部顶端的左右侧面上,所述支撑杆一端与所述转轴相连、另外一端通过轴与所述滑头相连,所述滑槽设置在所述显示屏的外壳的左右两侧面上,所述滑头设置在所述滑槽内,所述限位装置包括限位槽和限位插板,所述限位槽设置在所述教具外壳内部,所述限位插板设置在所述限位槽内,所述显示屏通过所述无线通讯装置与教学主机相连,所述储能装置与所述显示屏相连。

2. 根据权利要求1所述的大学英语教学用智能化教具装置,其特征在于:所述显示屏的底端上设有滚轮,所述显示屏的长度大于所述滑槽的长度。

3. 根据权利要求1所述的大学英语教学用智能化教具装置,其特征在于:所述教具外壳内侧底部中央设有凹槽,所述凹槽内设有写字板。

4. 根据权利要求3所述的大学英语教学用智能化教具装置,其特征在于:所述教具外壳的后侧面上设有通槽,所述通槽的高度和宽度均与所述凹槽的高度和宽度相等。

5. 根据权利要求1所述的大学英语教学用智能化教具装置,其特征在于:所述支撑杆与所述转轴转动连接,所述支撑杆与轴转动连接。

6. 根据权利要求1或3所述的大学英语教学用智能化教具装置,其特征在于:所述限位槽设置在凹槽的一侧,位于所述显示屏下方,处于所述教具外壳底部。

7. 根据权利要求1所述的大学英语教学用智能化教具装置,其特征在于:所述大学英语教学用智能化教具装置还包括输入装置,所述输入装置通过所述无线通讯装置与教学主机相连,所述输入装置设置在写字板上。

一种大学英语教学用智能化教具装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及大学英语教具技术领域,具体涉及一种大学英语教学用智能化教具装置。

背景技术

[0002] 教具是用来讲解说明某事物的模型、实物、标本、仪器、图表、幻灯等,包括教学设备、教学仪器、实训设备、教育装备、实验设备、教学标本、教学模型等。教具是以传播科技、教育人为目的的实物,是完全的科技传媒,是青少年科技活动中不可缺少的器材。科技活动中用的教具有实物教具和复制品教具。具体有来自自然界的标本或样品:如用于科技教育活动中的生物标本、矿物标本、化石、岩石及珍稀动物样品等。还有标本的仿制品和模型:有些标本十分珍贵(如北京猿人头盖骨化石),不宜到处传播,于是人们制作了各种仿制品以及模型,用以传播科技信息。又如人体解剖模型、航、海、车三模所用的模型等。教具还可以分成演示用和实习操作用两种。教具作为教师辅助教学的用具,有着其它手段不可替代的作用。不论哪个科目,都可以有一定的教具作为辅助工具。教师根据需要把教具真正纳入教学过程,立足实际,选择并适时使用教具,能激发学生学习兴趣,突出教学重点,突破教学难点,优化课堂教学结构,发展学生创新思维力,能有效提高教学质量和效率。在专利号为CN201620109226的专利文件中,公开了一种大学英语教学教具,包括:主教具和与主教具通信连接的多个子教具;主教具设置在教室讲桌上,主教具设有主无线通信装置;子教具设置在学生桌,子教具的上端面中部设有凹槽,凹槽的后侧铰接有显示屏,凹槽的底部设有写字板和文具槽;子教具的内部设有信息处理装置、储能装置、与主无线通信装置无线通信的从无线通信装置、储存装置、消噪装置;信息处理装置通过消噪装置与扬声器电连接。提高了英语教学的丰富性、多样性,使学生可以将全授课内容录制,在课下进行复习。在每个学生桌上设置从教具避免了投影仪的投影又不清晰,屏幕与投影仪难以与黑板相结合的缺点。

[0003] 上述专利文件学生可以通过子教具对老师讲的英语内容进行录制,老师可以通过主教具与子教具的通信,使学生回答问题,并且能够复述老师教授的英语读音,或获取学生朗诵的英语课文。学生可以通过写字板通过书写单词、书写英文句子的方式回答老师的问题,或与老师互动。但是对于如何提供一个通讯便捷,更利于英语教学,操作方便,使用灵活可变,适用范围更广的大学英语教学用智能化教具装置缺少技术性解决方案。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种大学英语教学用智能化教具装置,用于解决如何提供一个通讯便捷,更利于英语教学,操作方便,使用灵活可变,适用范围更广的大学英语教学用智能化教具装置的问题。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0006] 一种大学英语教学用智能化教具装置,包括显示屏、无线通讯装置、储能装置、教具外壳、高度调节装置和限位装置;所述高度调节装置包括转轴、支撑杆、滑头和滑槽,所述

转轴设置在所述教具外壳内部顶端的左右侧面上,所述支撑杆一端与所述转轴相连、另外一端通过轴与所述滑头相连,所述滑槽设置在所述显示屏的外壳的左右两侧面上,所述滑头设置在所述滑槽内,所述限位装置包括限位槽和限位插板,所述限位槽设置在所述教具外壳内部,所述限位插板设置在所述限位槽内,所述显示屏通过所述无线通讯装置与教学主机相连,所述储能装置与所述显示屏相连。

[0007] 优选的,所述显示屏的底端上设有滚轮,所述显示屏的长度大于所述滑槽的长度。

[0008] 优选的,所述教具外壳内侧底部中央设有凹槽,所述凹槽内设有写字板。

[0009] 优选的,所述教具外壳的后侧面上设有通槽,所述通槽的高度和宽度均与所述凹槽的高度和宽度相等。

[0010] 优选的,所述支撑杆与所述转轴转动连接,所述支撑杆与轴转动连接。

[0011] 优选的,所述限位槽设置在所述凹槽的一侧,位于所述显示屏下方,处于所述教具外壳底部。

[0012] 优选的,所述大学英语教学用智能化教具装置还包括输入装置,所述输入装置通过所述无线通讯装置与教学主机相连,所述输入装置设置在所述写字板上。

[0013] 本实用新型的有益效果为:

[0014] 本实用新型的显示屏和输入装置均通过无线通讯装置与教学主机相连,实现无线智能教学,同时还可互动,设置高度调节装置,显示屏可通过滚轮滚动,带动转轴旋转使得支撑杆角度发生变化,同时滑头在滑槽内可滑动,当显示屏升起或降落时,可配合其角度变化而进行滑动,便于调节高度,当达到适宜的高度时,将限位插板插入限位槽,实现显示屏高度的定位,在显示屏不使用的环境下,可回滚到教具外壳内,写字板可通过通槽进行抽拉,操作十分便捷,所述储能装置用提供显示屏所需的电能,本实用新型,通讯便捷,更利于英语教学,操作方便,使用灵活可变,适用范围更广,具有很强的实用性。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本实用新型的主视结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的侧视结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的俯视结构示意图;

[0019] 图4是图1中A部分的放大结构示意图;

[0020] 图中的标号分别代表;

[0021] 1、教具外壳;2、显示屏;3、滑槽;4、支撑板;5、滚轮;6、限位插板;7、通槽;8、写字板;9、限位槽;10、转轴;11、轴;12、滑头。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0023] 如图1、图2、图3和图4所示的一种大学英语教学用智能化教具装置,包括显示屏、无线通讯装置、储能装置、教具外壳、高度调节装置和限位装置;高度调节装置包括转轴、支撑杆、滑头和滑槽,转轴设置在教具外壳内部顶端的左右侧面上,支撑杆一端与转轴相连、另外一端通过轴与滑头相连,滑槽设置在显示屏的外壳的左右两侧面上,滑头设置在滑槽内,限位装置包括限位槽和限位插板,限位槽设置在教具外壳内部,限位插板设置在限位槽内,显示屏通过无线通讯装置与教学主机相连,储能装置与显示屏相连。

[0024] 具体的,显示屏的底端上设有滚轮,显示屏的长度大于滑槽的长度,教具外壳内侧底部中央设有凹槽,凹槽内设有写字板,教具外壳的后侧面上设有通槽,通槽的高度和宽度均与凹槽的高度和宽度相等,支撑杆与转轴转动连接,支撑杆与轴转动连接,限位槽设置在凹槽的一侧,位于显示屏下方,处于教具外壳底部,大学英语教学用智能化教具装置还包括输入装置,输入装置通过无线通讯装置与教学主机相连,输入装置设置在写字板上。

[0025] 本实用新型的显示屏和输入装置均通过无线通讯装置与教学主机相连,实现无线智能教学,同时还可互动,设置高度调节装置,显示屏可通过滚轮滚动,带动转轴旋转使得支撑杆角度发生变化,同时滑头在滑槽内可滑动,当显示屏升起或降落时,可配合其角度变化而进行滑动,便于调节高度,当达到适宜的高度时,将限位插板插入限位槽,实现显示屏高度的定位,在显示屏不使用的情况下可,回滚到教具外壳内,写字板可通过通槽进行抽拉,操作十分便捷,储能装置用提供显示屏所需的电能,本实用新型,通讯便捷,更利于英语教学,操作方便,使用灵活可变,适用范围更广,具有很强的实用性。

[0026] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

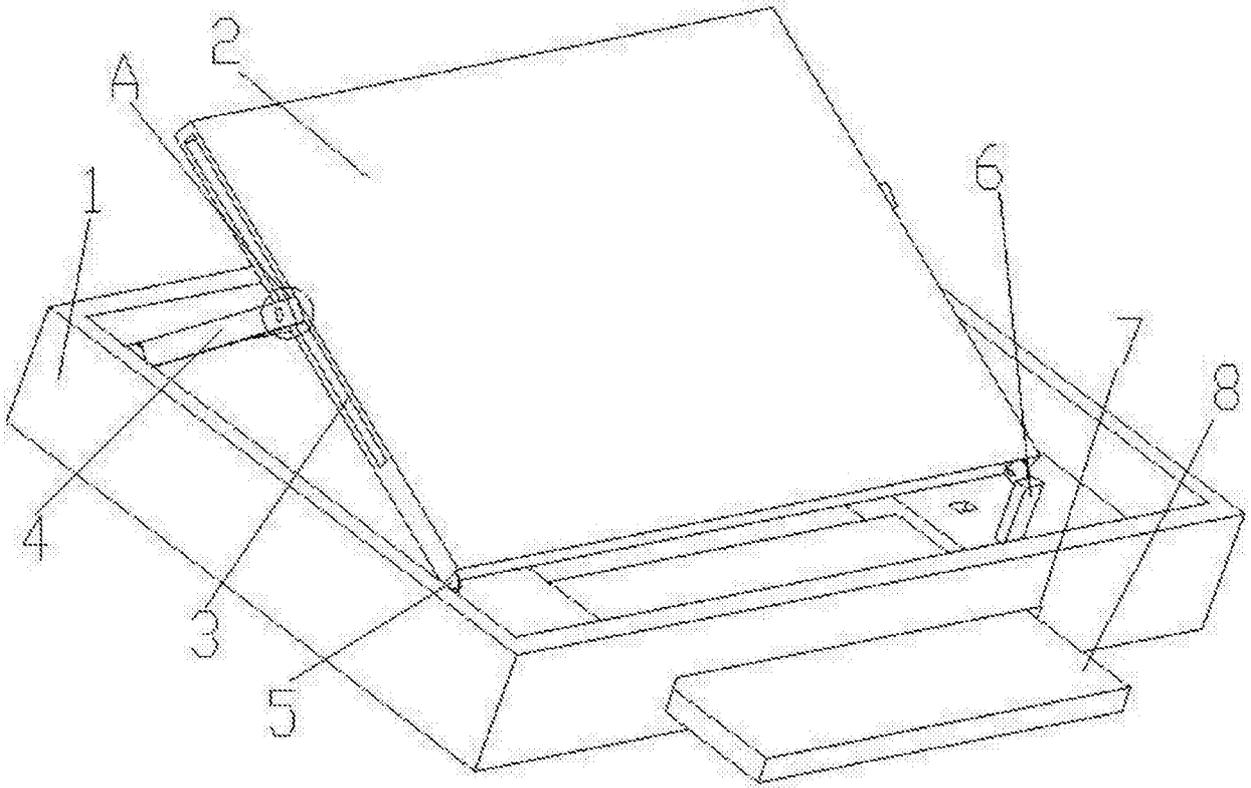


图1

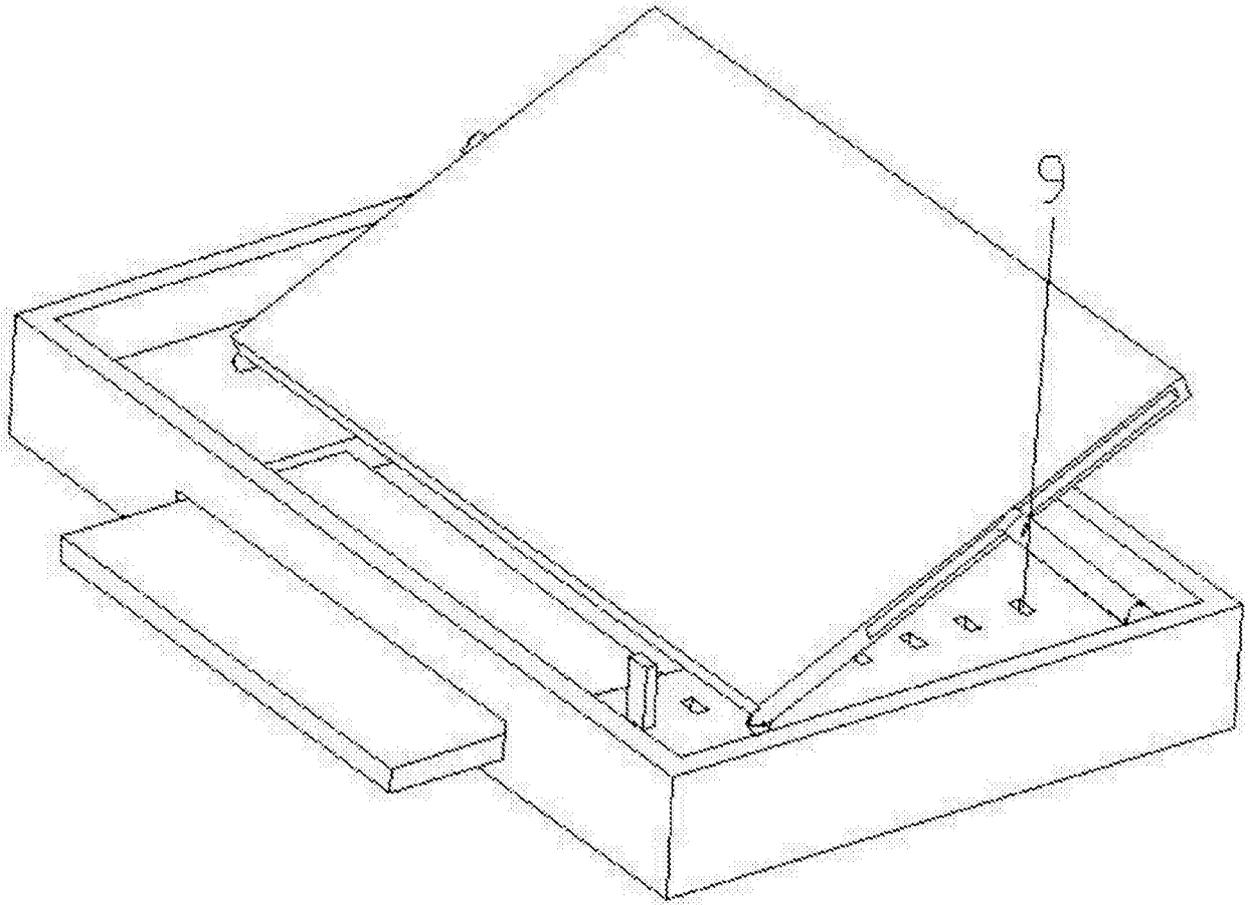


图2

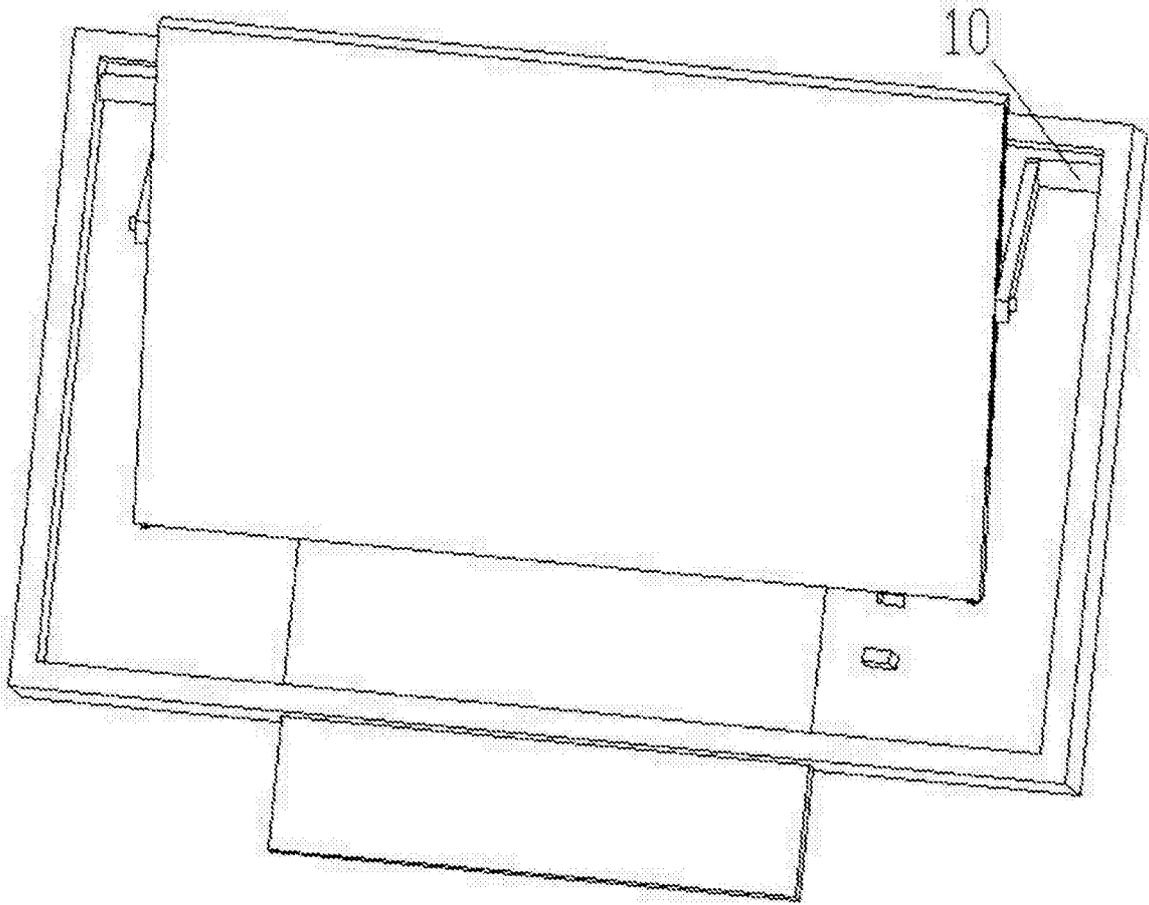


图3

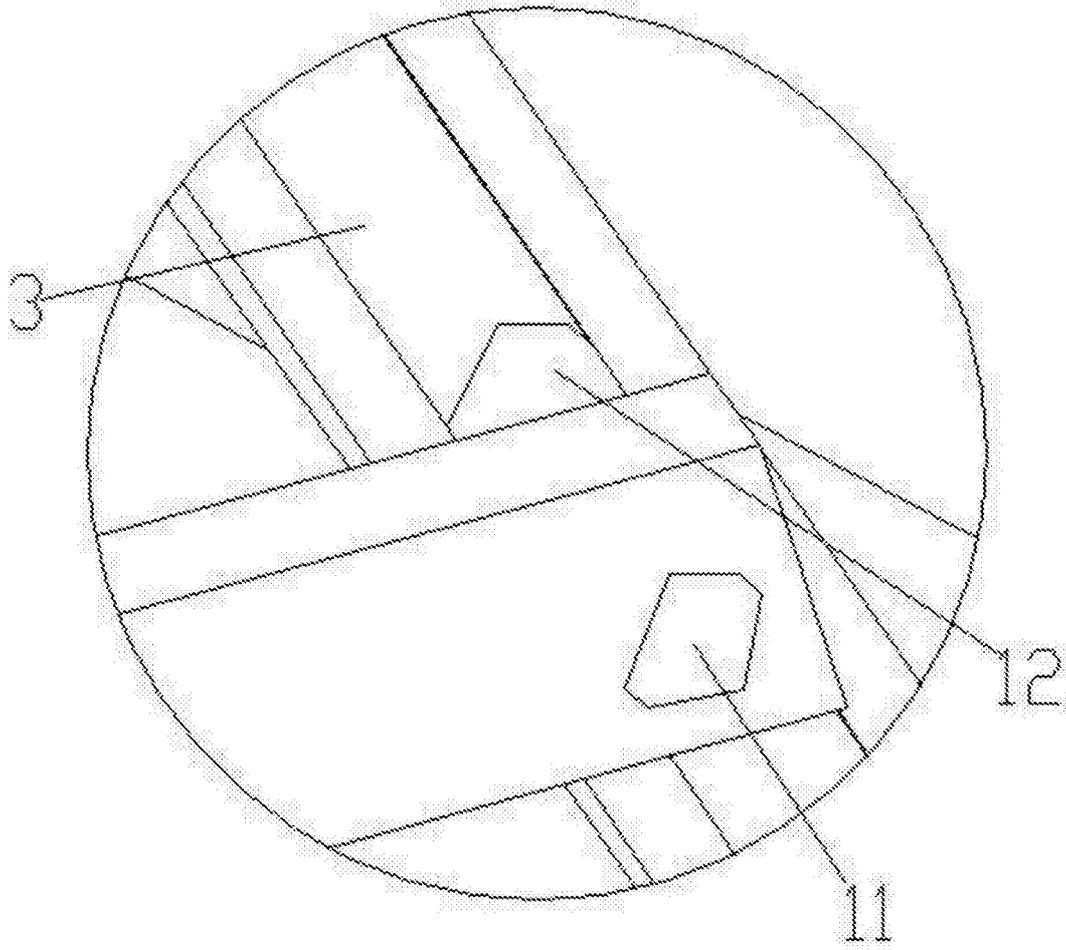


图4