



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207319192 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201721498716.4

(22)申请日 2017.11.12

(73)专利权人 潘晓阳

地址 266000 山东省青岛市崂山区苗岭路，
青岛市崂山区第二中学

(72)发明人 潘晓阳

(74)专利代理机构 济南方宇专利代理事务所
(普通合伙) 37251

代理人 史长敏

(51) Int. Cl.

G06F 3/02(2006.01)

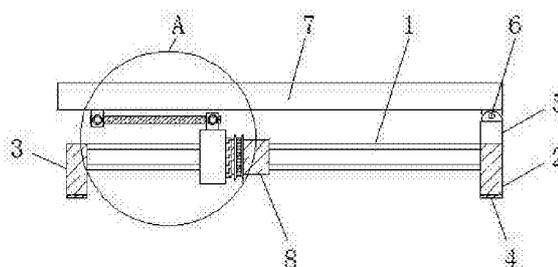
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

倾斜角度可调的键盘结构

(57)摘要

本实用新型涉及计算机设备技术领域，且公开了一种倾斜角度可调的键盘结构，包括两个螺纹杆，两个所述螺纹杆的外部均螺纹套接有螺母，所述螺母外壁远离轮盘的一侧活动套接有圆环柱，所述圆环柱的顶部固定连接第一固定板，所述第一固定板的内腔贯穿连接有第一转动轴，所述第一转动轴固定连接在支撑杆的一侧，所述支撑杆靠近第一转动轴一侧且远离第一转动轴的一端通过第二转动轴固定连接第二固定板，所述第二固定板固定连接在键盘本体的底部。该倾斜角度可调的键盘结构，通过螺纹杆、螺母、圆环柱以及支撑杆之间的配合，使键盘的倾斜角度可以根据使用者的习惯进行改变，使人们在打字的过程中更加舒适，提高人们的打字效率。



1. 一种倾斜角度可调的键盘结构,包括两个螺纹杆(1),其特征在于:两个所述螺纹杆(1)的一端通过第一支撑块(2)固定连接,两个所述螺纹杆(1)远离第一支撑块(2)的一端通过第二支撑块(3)固定连接,所述第一支撑块(2)的顶部固定连接有固定块(5),所述固定块(5)远离第一支撑块(2)的一端通过转轴(6)转动连接有键盘本体(7),两个所述螺纹杆(1)的外部均螺纹套接有螺母(8),两个螺母(8)外壁的一侧均固定套接有轮盘(9),两个所述轮盘(9)的外壁通过皮带(10)传动连接,所述螺母(8)外壁远离轮盘(9)的一侧活动套接有圆环柱(11),所述圆环柱(11)的顶部固定连接有第一固定板(13),所述第一固定板(13)的内腔贯穿连接有第一转动轴(14),所述第一转动轴(14)固定连接在支撑杆(16)的一侧,所述键盘本体(7)底部远离转轴(6)的一侧固定连接有第二固定板(17),所述第二固定板(17)的内腔贯穿连接有第二转动轴(18),所述支撑杆(16)位于第一转动轴(14)的一侧且远离第一转动轴(14)的一端与第二转动轴(18)的一端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的倾斜角度可调的键盘结构,其特征在于:所述第一支撑块(2)的底部以及第二支撑块(3)的底部均固定连接有防滑垫(4),所述防滑垫(4)与第一支撑块(2)以及第二支撑块(3)的大小相适配。

3. 根据权利要求1所述的倾斜角度可调的键盘结构,其特征在于:所述螺母(8)与圆环柱(11)的连接处设置有第一轴承(12),所述第一轴承(12)固定连接在圆环柱(11)的内部。

4. 根据权利要求1所述的倾斜角度可调的键盘结构,其特征在于:所述第一固定板(13)与第一转动轴(14)的连接处设置有第二轴承(15),所述第二轴承(15)固定连接在第一固定板(13)的内腔。

5. 根据权利要求1所述的倾斜角度可调的键盘结构,其特征在于:所述第二固定板(17)与第二转动轴(18)的连接处设置有第三轴承(19),所述第三轴承(19)固定连接在第二固定板(17)的内腔。

6. 根据权利要求1所述的倾斜角度可调的键盘结构,其特征在于:所述圆环柱(11)的大小与螺母(8)的大小相适配,所述螺母(8)的大小与螺纹杆(1)的大小相适配。

倾斜角度可调的键盘结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机设备技术领域,具体为一种倾斜角度可调的键盘结构。

背景技术

[0002] 电脑键盘是把文字信息的控制信息输入电脑的通道,从英文打字机的键盘演变而来的,它最早出现在电脑上的时候,还是一种叫做“电传打字机”的部件。

[0003] 为了使电脑键盘在人们使用时更加舒适,电脑键盘在使用的时候会设置一个倾斜角度,使人们在使用的不易疲劳,减轻打字时手的负担,但是目前市场上的键盘倾斜角度是固定的,导致其倾斜角度不能适应所有人,从而导致很多人不能以最舒适的方式进行打字,使得很多人在打字的时候比较疲劳,影响人们的打字效率。

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倾斜角度可调的键盘结构,具备可以对键盘的倾斜角度进行调节,使人们打字的时候更加舒适,提高人们的打字效率等优点,解决了人们打字时无法将倾斜角度调整到更加舒适的角度,从而使人们打字时容易疲劳,影响人们工作效率的问题。

[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:一种倾斜角度可调的键盘结构,包括两个螺纹杆,两个所述螺纹杆的一端通过第一支撑块固定连接,两个所述螺纹杆远离第一支撑块的一端通过第二支撑块固定连接,所述第一支撑块的顶部固定连接有固定块,所述固定块远离第一支撑块的一端通过转轴转动连接有键盘本体,两个所述螺纹杆的外部均螺纹套接有螺母,两个螺母外壁的一侧均固定套接有轮盘,两个所述轮盘的外壁通过皮带传动连接,所述螺母外壁远离轮盘的一侧活动套接有圆环柱,所述圆环柱的顶部固定连接有第一固定板,所述第一固定板的内腔贯穿连接有第一转动轴,所述第一转动轴固定连接在支撑杆的一侧,所述键盘本体底部远离转轴的一侧固定连接第二固定板,所述第二固定板的内腔贯穿连接有第二转动轴,所述支撑杆位于第一转动轴的一侧且远离第一转动轴的一端与第二转动轴的一端固定连接。

[0008] 优选的,所述第一支撑块的底部以及第二支撑块的底部均固定连接防滑垫,所述防滑垫与第一支撑块以及第二支撑块的大小相适配。

[0009] 优选的,所述螺母与圆环柱的连接处设置有第一轴承,所述第一轴承固定连接在圆环柱的内部。

[0010] 优选的,所述第一固定板与第一转动轴的连接处设置有第二轴承,所述第二轴承固定连接在第一固定板的内腔。

[0011] 优选的,所述第二固定板与第二转动轴的连接处设置有第三轴承,所述第三轴承固定连接在第二固定板的内腔。

[0012] 优选的,所述圆环柱的大小与螺母的大小相适配,所述螺母的大小与螺纹杆的大小相适配。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种倾斜角度可调的键盘结构,具备以下有益效果:

[0015] 1、该倾斜角度可调的键盘结构,通过螺纹杆、螺母、圆环柱以及支撑杆之间的配合,拧动螺母使螺母在螺纹杆上左右移动,带动圆环柱进行左右移动,当圆环柱向左移动时便可以使支撑杆远离圆环柱的一端向上移动,然后支撑杆远离圆环柱的一端会带动键盘本体的一端向上移动,且由于键盘本体远离支撑杆的一端位置固定,从而使键盘本体的倾斜角度改变,这样可以很方便的对键盘本体的倾斜角度进行改变,使键盘的倾斜角度可以根据使用者的习惯进行改变,使人们在打字的过程中更加舒适,提高人们的打字效率。

[0016] 2、该倾斜角度可调的键盘结构,通过螺纹杆、螺母轮盘以及皮带之间的配合,转动其中的一个螺母便可以使另外一个螺母同时进行同向转动,从而使两个螺母的位置保持一致,使两个圆环柱的位置保持一致,这样可以保证键盘两侧的高度一致,提高键盘在使用时的稳定性,提高人们的打字效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1中螺纹杆的俯视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图1中支撑杆的俯视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型图1中的A处局部放大示意图;

[0021] 图5为本实用新型图2中的B处局部放大示意图。

[0022] 图中:1螺纹杆、2第一支撑块、3第二支撑块、4防滑垫、5固定块、6转轴、7键盘本体、8螺母、9轮盘、10皮带、11圆环柱、12第一轴承、13第一固定板、14第一转动轴、15第二轴承、16支撑杆、17第二固定板、18第二转动轴、19第三轴承。

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] 请参阅图1-5,一种倾斜角度可调的键盘结构,包括两个螺纹杆1,两个螺纹杆1的一端通过第一支撑块2固定连接,两个螺纹杆1远离第一支撑块2的一端通过第二支撑块3固定连接,第一支撑块2的底部以及第二支撑块3的底部均固定连接防滑垫4,防滑垫4与第一支撑块2以及第二支撑块3的大小相适配,设置防滑垫4可以提高第一支撑块2与第二支撑块3与地面之间的摩擦力,提高第一支撑块2与第二支撑块3的稳定性,保证第一支撑块2与第二支撑块3不会在地面上左右晃动,且防滑垫4可以避免第一支撑块2以及第二支撑块3与地面直接接触,减少第一支撑块2以及第二支撑块3的磨损,提高第一支撑块2以及第二支撑块3的使用寿命,第一支撑块2的顶部固定连接固定块5,固定块5远离第一支撑块2的

一端通过转轴6转动连接有键盘本体7,两个螺纹杆1的外部均螺纹套接有螺母8,两个螺母8外壁的一侧均固定套接有轮盘9,两个轮盘9的外壁通过皮带10传动连接,通过螺纹杆1、螺母8轮盘9以及皮带10之间的配合,转动其中的一个螺母8便可以使另外一个螺母8同时进行同向转动,从而使两个螺母8的位置保持一致,使两个圆环柱11的位置保持一致,这样可以保证键盘两侧的高度一致,提高键盘在使用时的稳定性,提高人们的打字效率,螺母8外壁远离轮盘9的一侧活动套接有圆环柱11,螺母8与圆环柱11的连接处设置有第一轴承12,第一轴承12固定连接在圆环柱11的内部,第一轴承12可以固定圆环柱11的位置,且使螺母8在圆环柱11的内部可以自由的进行转动,圆环柱11的大小与螺母8的大小相适配,螺母8的大小与螺纹杆1的大小相适配,这样保证螺母8在圆环柱11内部转动时,圆环柱11不会晃动,还可以保证螺母8在螺纹杆1上转动时的稳定性,圆环柱11的顶部固定连接有第一固定板13,第一固定板13的内腔贯穿连接有第一转动轴14,第一固定板13与第一转动轴14的连接处设置有第二轴承15,第二轴承15固定连接在第一固定板13的内腔,第二轴承15可以固定第一转动轴14的位置,且使第一转动轴14在第一固定板13可以自由灵活的进行转动,第一转动轴14固定连接在支撑杆16的一侧,键盘本体7底部远离转轴6的一侧固定连接有第二固定板17,第二固定板17的内腔贯穿连接有第二转动轴18,第二固定板17与第二转动轴18的连接处设置有第三轴承19,第三轴承19固定连接在第二固定板17的内腔,第三轴承19可以固定第二转动轴18的位置,且使第二转动轴18在第二固定板17可以自由灵活的进行转动,支撑杆16位于第一转动轴14的一侧且远离第一转动轴14的一端与第二转动轴18的一端固定连接,通过螺纹杆1、螺母8、圆环柱11以及支撑杆16之间的配合,拧动螺母8使螺母8在螺纹杆1上左右移动,带动圆环柱11进行左右移动,当圆环柱11向左移动时便可以使支撑杆16远离圆环柱11的一端向上移动,然后支撑杆16远离圆环柱11的一端会带动键盘本体7的一端向上移动,且由于键盘本体7远离支撑杆16的一端位置固定,从而使键盘本体7的倾斜角度改变,这样可以很方便的对键盘本体7的倾斜角度进行改变,使键盘的倾斜角度可以根据使用者的习惯进行改变,使人们在打字的过程中更加舒适,提高人们的打字效率。

[0025] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0026] 综上所述,该倾斜角度可调的键盘结构,通过螺纹杆1、螺母8、圆环柱11以及支撑杆16之间的配合,拧动螺母8使螺母8在螺纹杆1上左右移动,带动圆环柱11进行左右移动,当圆环柱11向左移动时便可以使支撑杆16远离圆环柱11的一端向上移动,然后支撑杆16远离圆环柱11的一端会带动键盘本体7的一端向上移动,且由于键盘本体7远离支撑杆16的一端位置固定,从而使键盘本体7的倾斜角度改变,这样可以很方便的对键盘本体7的倾斜角度进行改变,使键盘的倾斜角度可以根据使用者的习惯进行改变,使人们在打字的过程中更加舒适,提高人们的打字效率。

[0027] 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。

[0028] 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。

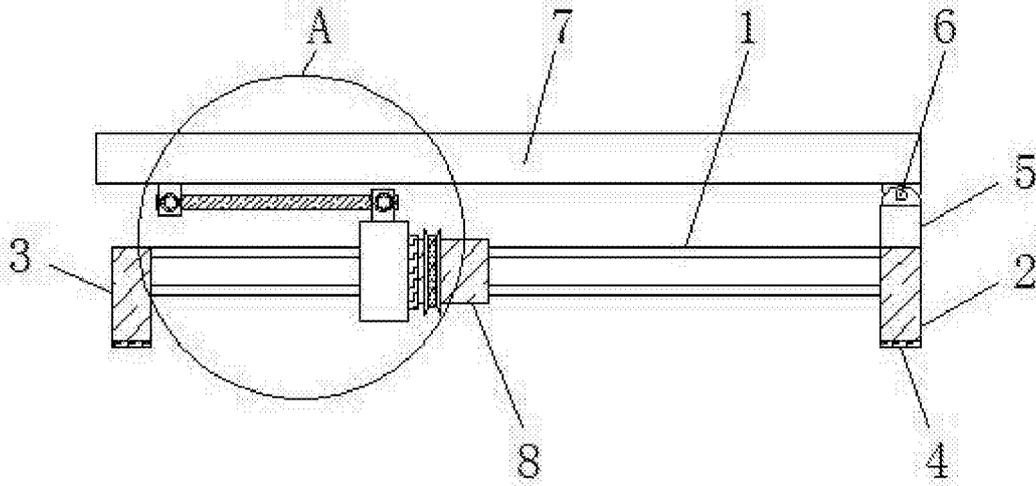


图1

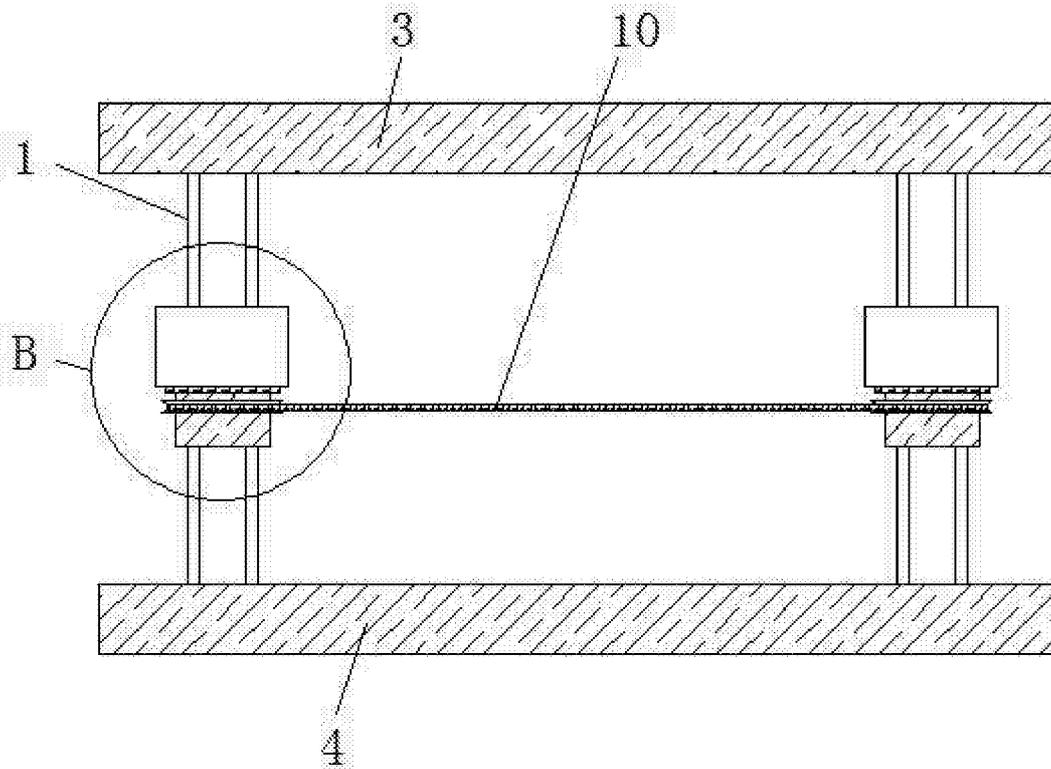


图2

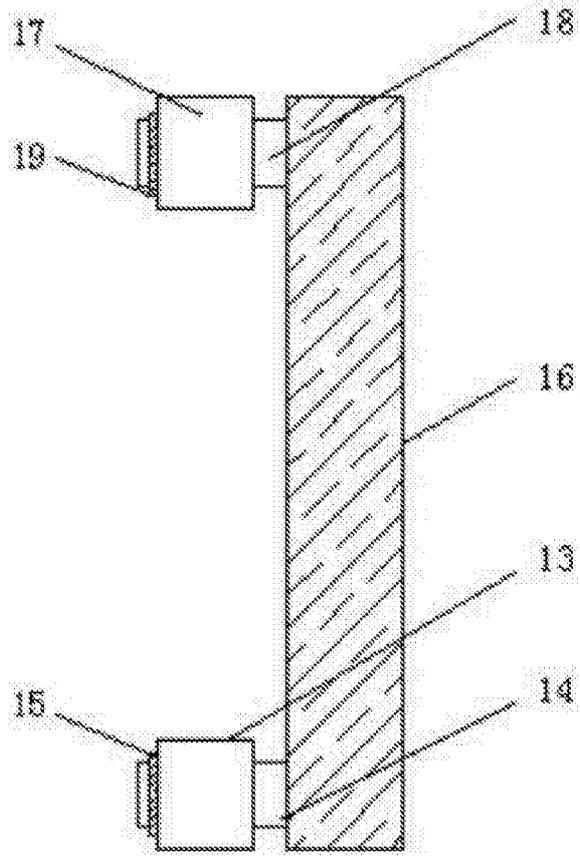


图3

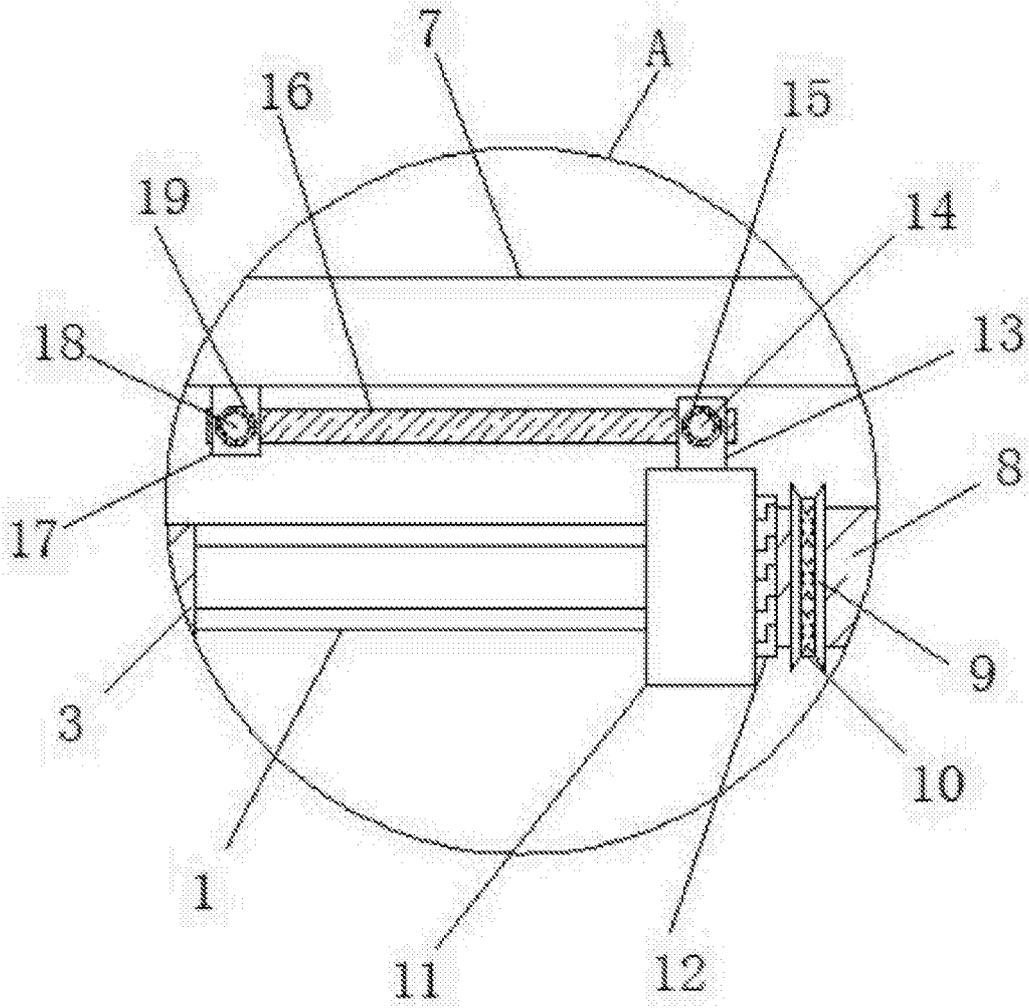


图4

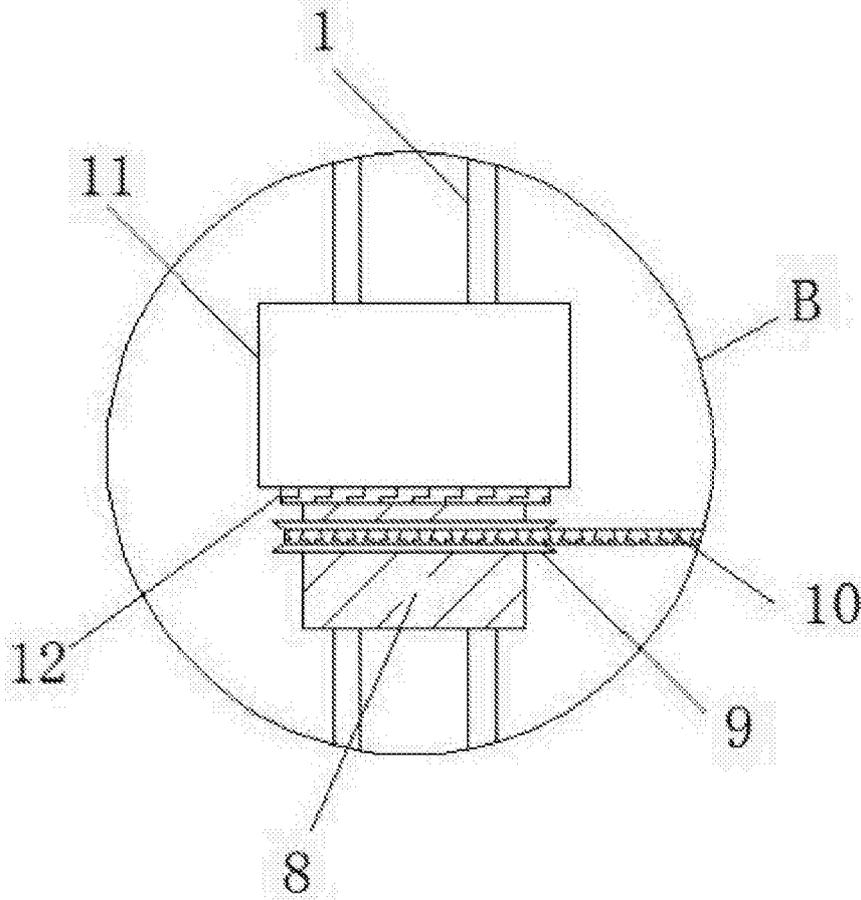


图5