



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211722305 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 23

(21) 申请号 201922305046.5

(22) 申请日 2019.12.19

(73) 专利权人 中国美术学院上海设计学院
地址 200120 上海市浦东新区张江高科技
园区春晓路109号

(72) 发明人 刘墨

(51) Int. Cl.

A47B 41/00 (2006.01)

A47B 41/02 (2006.01)

A47B 13/02 (2006.01)

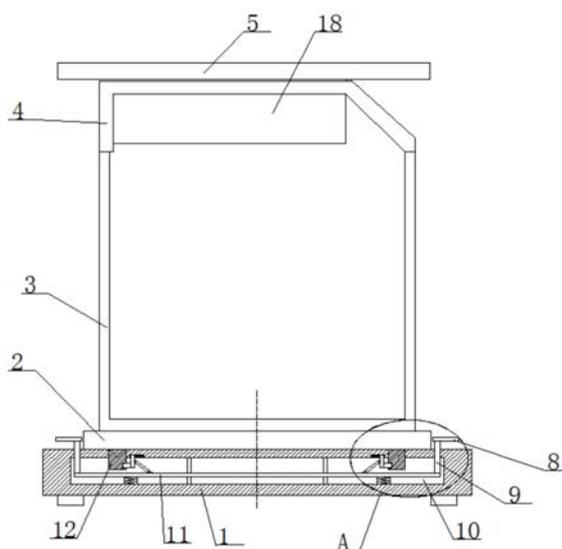
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种课桌的滑槽机构

(57) 摘要

本实用新型属于教学课桌技术领域,尤其是一种课桌的滑槽机构,针对现有的课桌功能单一,桌面多为固定设置,不能满足使用需求的问题,现提出如下方案,其包括固定圆座,固定圆座的顶部转动安装有转动圆座,转动圆座的顶部固定设置有两个支撑架,两个支撑架上均固定安装有承接件,两个承接件之间均固定连接有同一个抽屉,两个承接件上均活动连接有同一个桌板,两个承接件上均开设有导向槽,桌板的底部设置有两个圆头杆,圆头杆与对应的导向槽活动连接,导向槽的一端为圆形结构,固定圆座上开设有环形槽。本实用新型使用方便,可以对桌板进行翻转,方便书写,同时可以对桌板进行角度旋转,方便不同角度观看。



CN 211722305 U

1. 一种课桌的滑槽机构,包括固定圆座(1),其特征在于,所述固定圆座(1)的顶部转动安装有转动圆座(2),转动圆座(2)的顶部固定设置有两个支撑架(3),两个支撑架(3)上均固定安装有承接件(4),两个承接件(4)之间均固定连接有同一个抽屉(18),两个承接件(4)上均活动连接有同一个桌板(5),两个承接件(4)上均开设有导向槽(6),桌板(5)的底部设置有两个圆头杆(7),圆头杆(7)与对应的导向槽(6)活动连接,导向槽(6)的一端为圆形结构,固定圆座(1)上开设有环形槽,转动圆座(2)的底部固定安装有环形块(12),环形块(12)与环形槽滑动连接,固定圆座(1)上开设有腔体(10),腔体(10)的顶部内壁上滑动安装有两个滑动杆(14),两个滑动杆(14)相互远离的一侧均固定安装有梯形卡杆(15),环形块(12)的内圈均匀开设有多个卡槽,梯形卡杆(15)与对应的卡槽相适配。

2. 根据权利要求1所述的一种课桌的滑槽机构,其特征在于,所述腔体(10)内纵向安装有多个垂直杆,多个垂直杆上均滑动安装有同一个连接板(11),连接板(11)的底部与腔体(10)的底部内壁之间固定安装有多个弹簧(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种课桌的滑槽机构,其特征在于,所述连接板(11)的顶部转动安装有两个斜杆(16)的一端,两个斜杆(16)的另一端分别与两个滑动杆(14)转动连接。

4. 根据权利要求2所述的一种课桌的滑槽机构,其特征在于,所述连接板(11)的顶部固定安装有多个导杆(9),多个导杆(9)的顶端均固定安装有脚踩环(8),多个导杆(9)均与固定圆座(1)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种课桌的滑槽机构,其特征在于,所述腔体(10)的顶部内壁上开设有两个滑动槽,两个滑动杆(14)分别与两个滑动槽滑动连接,滑动槽内固定安装有有限位杆,滑动杆(14)与对应的限位杆滑动连接。

一种课桌的滑槽机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学课桌技术领域,尤其涉及一种课桌的滑槽机构。

背景技术

[0002] 课桌在教学中经常见到,为教学所用课桌,从最早的学堂里的八方桌开始,用于学校,学堂教学的桌子统一为课桌,现有的教学课桌包括桌面和四个支撑腿,部分课桌上配设有抽屉,

[0003] 现有的课桌功能单一,桌面多为固定设置,不能满足使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有的课桌功能单一,桌面多为固定设置,不能满足使用需求的缺点,而提出的一种课桌的滑槽机构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种课桌的滑槽机构,包括固定圆座,固定圆座的顶部转动安装有转动圆座,转动圆座的顶部固定设置有两个支撑架,两个支撑架上均固定安装有承接件,两个承接件之间均固定连接有同一个抽屉,两个承接件上均活动连接有同一个桌板,两个承接件上均开设有导向槽,桌板的底部设置有两个圆头杆,圆头杆与对应的导向槽活动连接,导向槽的一端为圆形结构,固定圆座上开设有环形槽,转动圆座的底部固定安装有环形块,环形块与环形槽滑动连接,固定圆座上开设有腔体,腔体的顶部内壁上滑动安装有两个滑动杆,两个滑动杆相互远离的一侧均固定安装有梯形卡杆,环形块的内圈均匀开设有多个卡槽,梯形卡杆与对应的卡槽相适配,两个承接件均为倾斜结构,圆头杆通过导向槽的圆形位置进入导向槽内,使得两个圆头杆分别在两个导向槽内滑动,可以使得桌板翻转倾斜。

[0007] 优选的,所述腔体内纵向安装有多个垂直杆,多个垂直杆上均滑动安装有同一个连接板,连接板的底部与腔体的底部内壁之间固定安装有多个弹簧,弹簧为连接板提供向上的弹力,垂直杆同时对固定圆座进行固定。

[0008] 优选的,所述连接板的顶部转动安装有两个斜杆的一端,两个斜杆的另一端分别与两个滑动杆转动连接,斜杆起到力的改向和传递作用。

[0009] 优选的,所述连接板的顶部固定安装有多个导杆,多个导杆的顶端均固定安装有脚踩环,多个导杆均与固定圆座滑动连接,导杆起到力的传递作用。

[0010] 优选的,所述腔体的顶部内壁上开设有两个滑动槽,两个滑动杆分别与两个滑动槽滑动连接,滑动槽内固定安装有限位杆,滑动杆与对应的限位杆滑动连接,限位杆对滑动杆进行限位。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0012] (1) 本方案通过将两个圆头杆分别插入两个导向槽内,通过拉动桌板,使得桌板处于倾斜状态,可以方便书写。

[0013] (2) 本方案需要旋转桌板的角度时,用脚踩压脚踩环即可使得两个梯形块离开对

应的两个卡槽,解除对转动圆座的固定,转动桌板,可以调节桌板的角度,可以方便观看,可以满足不同的角度观看。

[0014] (3) 本方案调节合适后,松开脚踩环,在弹簧的弹力作用下,两个梯形卡杆分别与两个卡槽卡接,可以增加调节后桌板的稳定性。

[0015] 本实用新型使用方便,可以对桌板进行翻转,方便书写,同时可以对桌板进行角度旋转,方便不同角度观看。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种课桌的滑槽机构的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种课桌的滑槽机构的侧视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种课桌的滑槽机构的桌板翻转后结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种课桌的滑槽机构的A部分结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型提出的一种课桌的滑槽机构的承接件的立体结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型提出的一种课桌的滑槽机构的桌板和圆头杆的立体结构示意图。

[0022] 图中:1固定圆座、2转动圆座、3支撑架、4承接件、5桌板、6导向槽、7圆头杆、8脚踩环、9导杆、10腔体、11连接板、12环形滑动块、13弹簧、14滑动杆、15梯形卡杆、16斜杆、17滑动槽、18抽屉。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实施例中的附图,对本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施例一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0024] 实施例一

[0025] 参照图1-6,一种课桌的滑槽机构,包括固定圆座1,固定圆座1的顶部转动安装有转动圆座2,转动圆座2的顶部固定设置有两个支撑架3,两个支撑架3上均通过焊接固定安装有承接件4,两个承接件4之间均通过螺丝固定连接有同一个抽屉18,两个承接件4上均活动连接有同一个桌板5,两个承接件4上均开设有导向槽6,桌板5的底部设置有两个圆头杆7,圆头杆7与对应的导向槽6活动连接,导向槽6的一端为圆形结构,固定圆座1上开设有环形槽,转动圆座2的底部通过焊接固定安装有环形块12,环形块12与环形槽滑动连接,固定圆座1上开设有腔体10,腔体10的顶部内壁上滑动安装有两个滑动杆14,两个滑动杆14相互远离的一侧均通过焊接固定安装有梯形卡杆15,环形块12的内圈均匀开设有多个卡槽,梯形卡杆15与对应的卡槽相适配,两个承接件4均为倾斜结构,圆头杆17通过导向槽6的圆形位置进入导向槽6内,使得两个圆头杆17分别在两个导向槽6内滑动,可以使得桌板5翻转倾斜。

[0026] 本实施例中,腔体10内纵向安装有多个垂直杆,多个垂直杆上均滑动安装有同一个连接板11,连接板11的底部与腔体10的底部内壁之间通过焊接固定安装有多个弹簧13,弹簧13为连接板11提供向上的弹力,垂直杆同时对固定圆座1进行固定。

[0027] 本实施例中,连接板11的顶部转动安装有两个斜杆16的一端,两个斜杆16的另一端分别与两个滑动杆14转动连接,斜杆16起到力的改向和传递作用。

[0028] 本实施例中,连接板11的顶部通过焊接固定安装有多个导杆9,多个导杆9的顶端均通过焊接固定安装有脚踩环8,多个导杆9均与固定圆座1滑动连接,导杆9起到力的传递作用。

[0029] 本实施例中,腔体10的顶部内壁上开设有两个滑动槽,两个滑动杆14分别与两个滑动槽滑动连接,滑动槽内通过焊接固定安装有限位杆,滑动杆14与对应的限位杆滑动连接,限位杆对滑动杆14进行限位。

[0030] 实施例二

[0031] 参照图1-6,一种课桌的滑槽机构,包括固定圆座1,固定圆座1的顶部转动安装有转动圆座2,转动圆座2的顶部固定设置有两个支撑架3,两个支撑架3上均通过焊接固定安装有承接件4,两个承接件4之间均通过螺丝固定连接有同一个抽屉18,两个承接件4上均活动连接有同一个桌板5,两个承接件4上均开设有导向槽6,桌板5的底部设置有两个圆头杆7,圆头杆7与对应的导向槽6活动连接,导向槽6的一端为圆形结构,固定圆座1上开设有环形槽,转动圆座2的底部通过焊接固定安装有环形块12,环形块12与环形槽滑动连接,固定圆座1上开设有腔体10,腔体10的顶部内壁上滑动安装有两个滑动杆14,两个滑动杆14相互远离的一侧均通过焊接固定安装有梯形卡杆15,环形块12的内圈均匀开设有多个卡槽,梯形卡杆15与对应的卡槽相适配,两个承接件4均为倾斜结构,圆头杆7通过导向槽6的圆形位置进入导向槽6内,使得两个圆头杆7分别在两个导向槽6内滑动,可以使得桌板5翻转倾斜。

[0032] 本实施例中,腔体10内纵向安装有多个垂直杆,多个垂直杆上均滑动安装有同一个连接板11,连接板11的底部与腔体10的底部内壁之间通过焊接固定安装有多个弹簧13,弹簧13为连接板11提供向上的弹力,垂直杆同时对固定圆座1进行固定。

[0033] 本实施例中,连接板11的顶部转动安装有两个斜杆16的一端,两个斜杆16的另一端分别与两个滑动杆14转动连接,斜杆16起到力的改向和传递作用。

[0034] 本实施例中,连接板11的顶部通过焊接固定安装有多个导杆9,多个导杆9的顶端均通过焊接固定安装有脚踩环8,多个导杆9均与固定圆座1滑动连接,导杆9起到力的传递作用。

[0035] 本实施例中,腔体10的顶部内壁上开设有两个滑动槽,两个滑动杆14分别与两个滑动槽滑动连接,滑动槽内通过焊接固定安装有限位杆,滑动杆14与对应的限位杆滑动连接,限位杆对滑动杆14进行限位。

[0036] 本实施例中,使用时,将两个圆头杆7分别插入两个导向槽6内,通过拉动桌板5,使得桌板5处于倾斜状态,可以方便书写,需要旋转桌板5的角度时,用脚踩压脚踩环8,脚踩环8通过多个导杆9推动连接板11向下运动,连接板11通过两个斜杆16分别带动两个滑动杆14相互靠近,两个滑动杆14分别带动两个梯形块15离开对应的两个卡槽,转动桌板5,可以调节桌板5的角度,可以方便观看,调节合适后,松开脚踩环8,在弹簧13的弹力作用下,连接板11向上运动推动两个滑动杆14相互远离,两个滑动杆14分别推动两个梯形卡杆15,两个梯形卡杆15分别与两个卡槽卡接,可以增加调节后桌板5的稳定性,其中圆头杆7与导向槽6可以拆卸,可以将桌板5取下。

[0037] 以上所述,仅为本实施例较佳的具体实施方式,但本实施例的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内,根据本实施例的技

术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

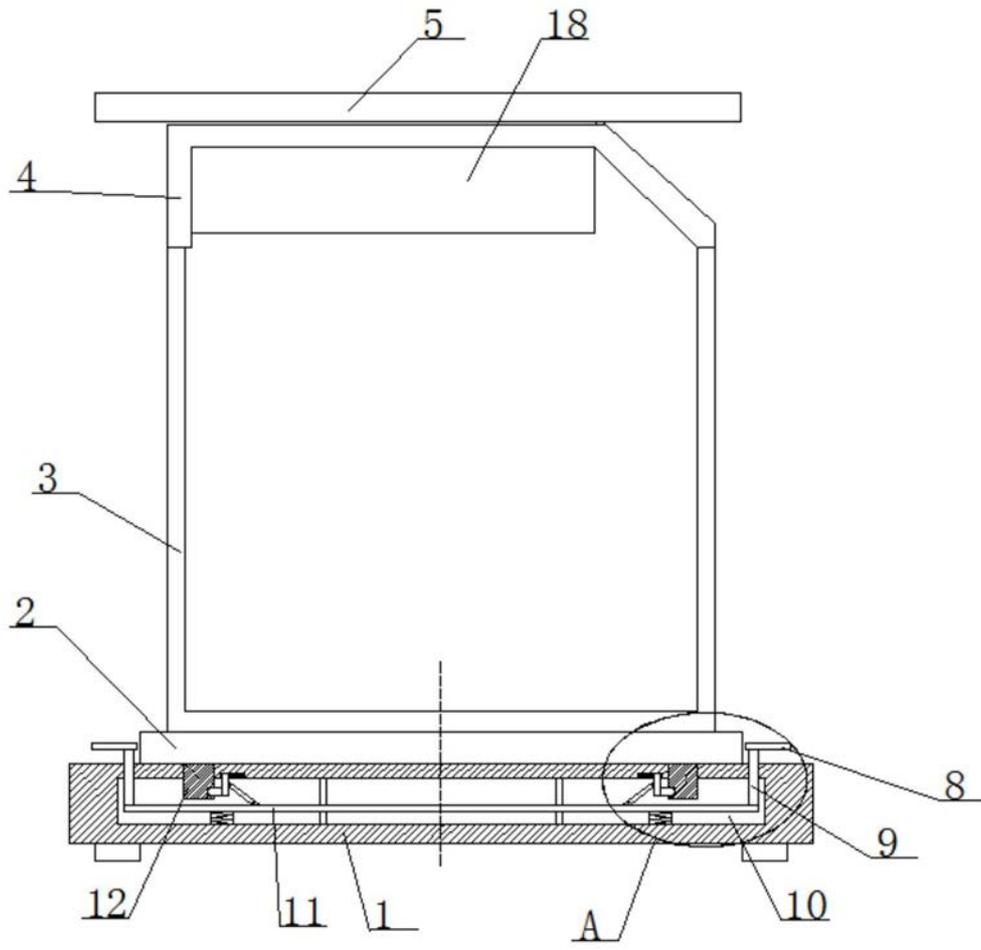


图1

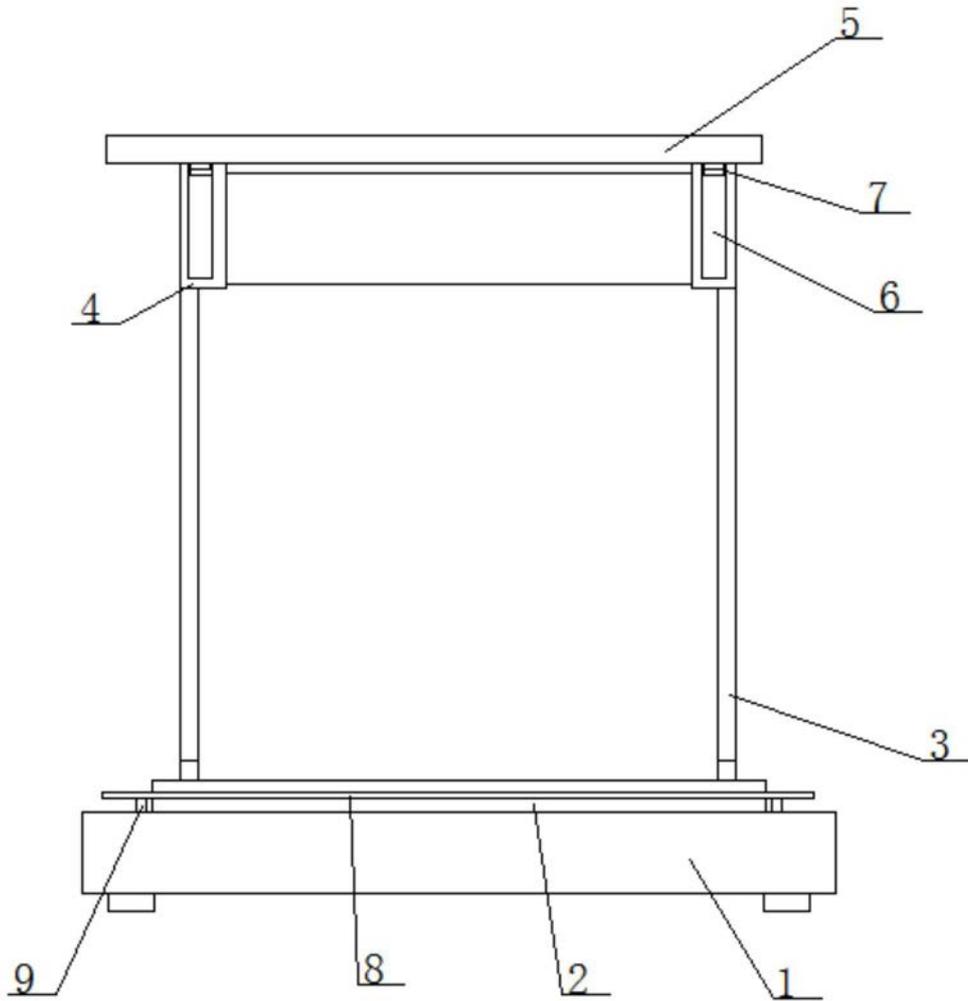


图2

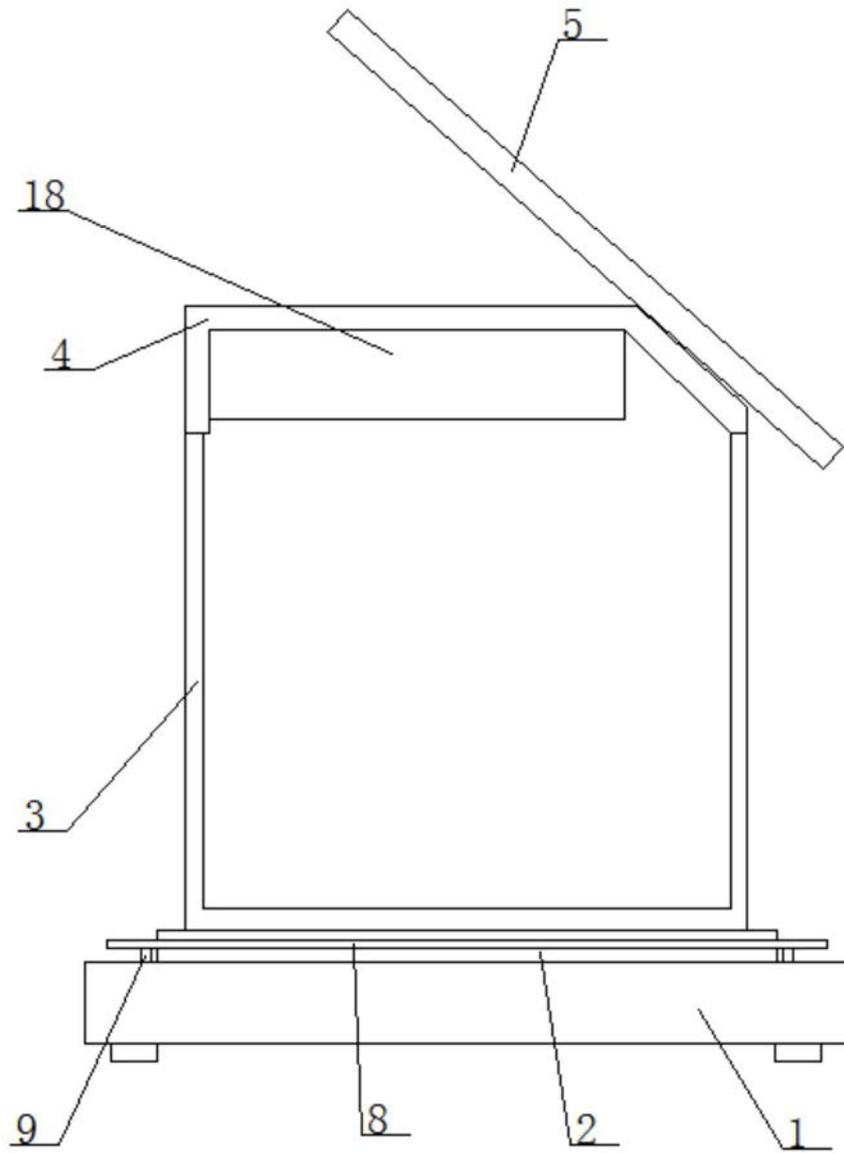


图3

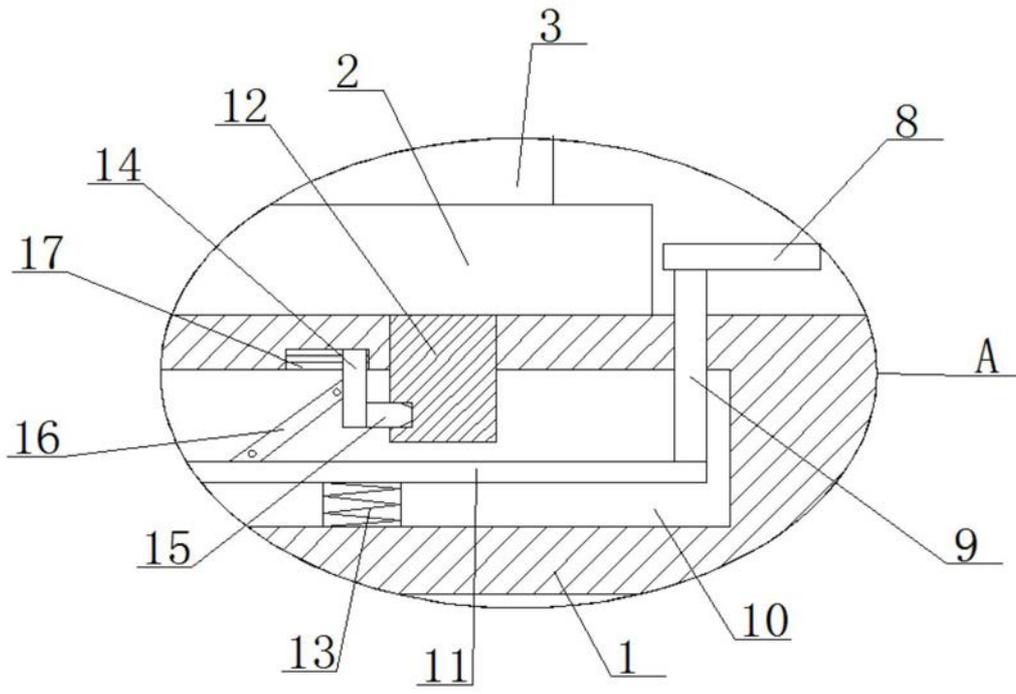


图4

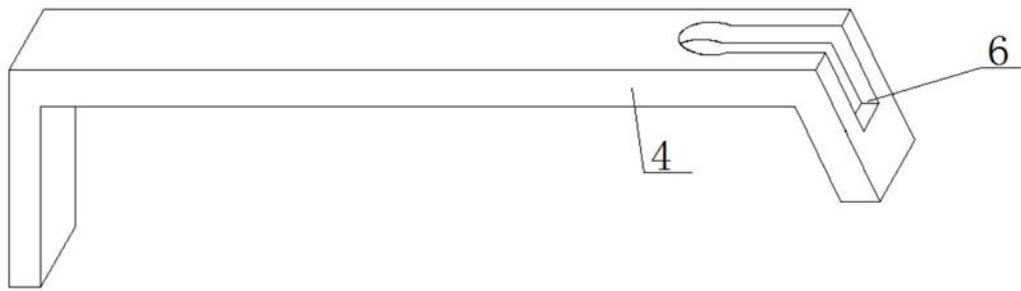


图5

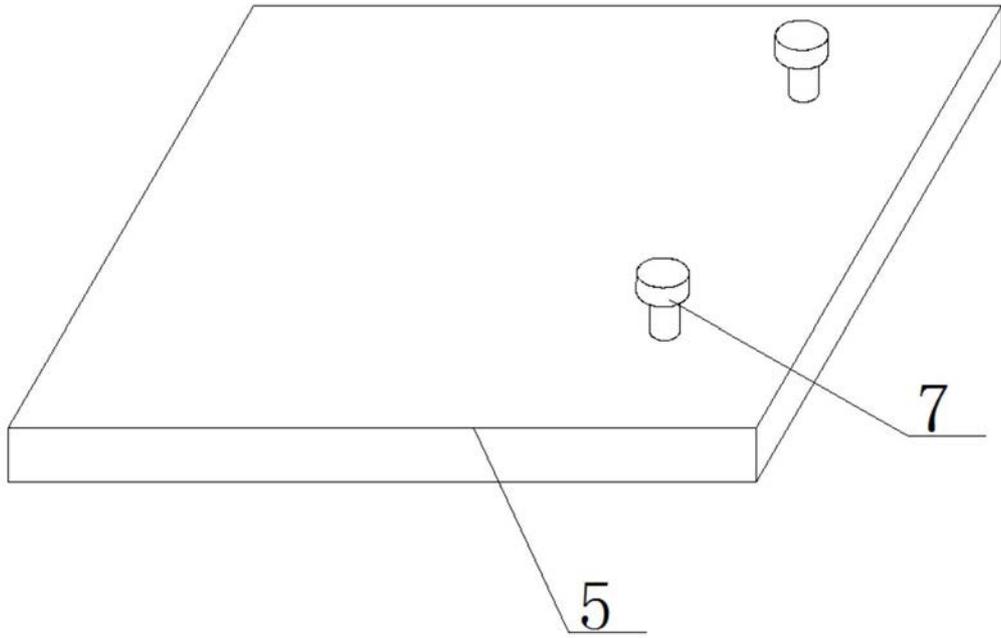


图6