



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111266329 A

(43)申请公布日 2020.06.12

(21)申请号 202010089730.9

(22)申请日 2020.02.13

(71)申请人 赵亮

地址 250000 山东省济南市历下区佛山苑
小区

(72)发明人 赵亮

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限
公司 11833

代理人 尹均利

(51)Int.Cl.

B08B 1/00(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

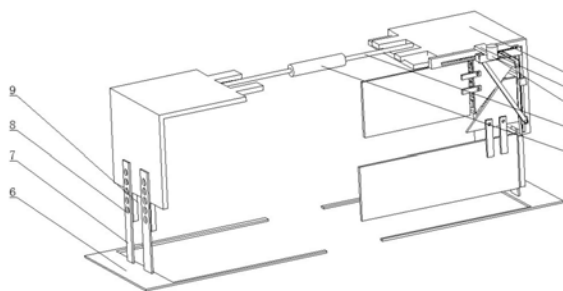
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)发明名称

一种计算机机箱清洁装置

(57)摘要

本发明公开了一种计算机机箱清洁装置,包括螺纹筒,其特征是:所述螺纹筒的两段反向螺纹分别螺纹连接对应的螺杆,对称的所述螺杆分别固定连接L形板,每个所述L形板分别固定连接对称的连接板一,每个所述连接板分别匹配对应的竖杆,每个所述竖杆分别固定连接U形板,每个所述竖杆分别设置有一组均匀分布的螺纹孔,每个所述L形板分别固定连接一组清洁机构。本发明涉及清洁设备领域,具体地讲,涉及一种计算机机箱清洁装置。本发明为计算机机箱清洁装置,有利于实现计算机机箱清洁。



1. 一种计算机机箱清洁装置,包括螺纹筒(5),其特征是:
所述螺纹筒(5)的两段反向螺纹分别螺纹连接对应的螺杆(4);
对称的所述螺杆(4)分别固定连接L形板(1);
每个所述L形板(1)分别固定连接对称的连接板一(9);
每个所述连接板(9)分别匹配对应的竖杆(7);
每个所述竖杆(7)分别固定连接U形板(6);
每个所述竖杆(7)分别设置有一组均匀分布的螺纹孔(8);
每个所述L形板(1)分别固定连接一组清洁机构。

2. 根据权利要求1所述的计算机机箱清洁装置,其特征是:所述清洁机构包括L形杆(25),所述L形板(1)固定连接所述L形杆(25),所述L形杆(25)设置有L形槽(26),所述L形板(1)通过电机支架(2)固定连接电机(3),所述电机(3)的输出轴固定连接连杆一(28)的一端,所述连杆一(28)的另一端固定连接圆杆二(27),所述圆杆二(27)设置在轨道槽(10)内。

3. 根据权利要求2所述的计算机机箱清洁装置,其特征是:所述轨道槽(10)固定连接U板(11),所述U板(11)固定连接两个方块一(29),两个所述方块一(29)分别固定连接圆杆三(30),两个所述圆杆三(30)分别设置在所述L形槽(26)的横槽内,一个所述方块一(29)铰接连杆二(33)的一端,所述连杆二(33)的另一端铰接方块二(32),两个所述方块二(32)分别固定连接圆杆四(31),两个所述圆杆四(31)分别设置在所述L形槽(26)的竖槽内。

4. 根据权利要求3所述的计算机机箱清洁装置,其特征是:两个所述圆杆三(30)分别固定连接方板一(12),所述方板一(12)内设置有对称的圆杆一(17),所述方板一(12)对应两个所述圆杆一(17)分别螺纹连接顶丝一(13),对称的所述圆杆一(17)分别固定连接方板三(16),所述方板一(12)分别固定连接对称梯形板一(18),对称的所述梯形板一(18)分别通过对称的连接板三(22)固定连接方板五(23)。

5. 根据权利要求4所述的计算机机箱清洁装置,其特征是:两个所述圆杆四(31)分别固定连接方板二(14),所述方板二(14)内设置有对称的圆杆五(34),所述方板二(14)对应两个所述圆杆五(34)分别螺纹连接顶丝二(15),对称的所述圆杆五(34)分别固定连接方板六(35),所述方板二(14)分别固定连接对称梯形板二(19),对称的所述梯形板二(19)分别通过对称的连接板二(20)固定连接方板四(21)。

6. 根据权利要求5所述的计算机机箱清洁装置,其特征是:所述方板一(12)、所述方板二(14)、所述方板三(16)、所述梯形板一(18)、所述梯形板二(19)、所述方板四(21)、所述方板五(23)及所述方板六(35)分别设置有均匀分布的毛刷(24)。

一种计算机机箱清洁装置

技术领域

[0001] 本发明涉及清洁设备领域,具体地讲,涉及一种计算机机箱清洁装置。

背景技术

[0002] 机箱一般包括外壳、支架、面板上的各种开关、指示灯等。外壳用钢板和塑料结合制成,硬度高,主要起保护机箱内部元件的作用;支架主要用于固定主板、电源和各种驱动器。

[0003] 对于计算机机箱的清洁,通常是手工进行。对于库存的电脑、学校机房电脑以及网吧电脑等等需要批量、同尺寸的情况下需要清洁,手工清洁十分的不便,工作效率比较低。目前,还缺少一种设备实现机箱的批量快速清洁。此为,现有技术的不足之处。

发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种计算机机箱清洁装置,有利于实现计算机机箱清洁。

[0005] 本发明采用如下技术方案实现发明目的:

[0006] 一种计算机机箱清洁装置,包括螺纹筒,其特征是:所述螺纹筒的两段反向螺纹分别螺纹连接对应的螺杆,对称的所述螺杆分别固定连接L形板,每个所述L形板分别固定连接对称的连接板一,每个所述连接板分别匹配对应的竖杆,每个所述竖杆分别固定连接U形板,每个所述竖杆分别设置有一组均匀分布的螺纹孔,每个所述L形板分别固定连接一组清洁机构。

[0007] 作为本技术方案的进一步限定,所述清洁机构包括L形杆,所述L形板固定连接所述L形杆,所述L形杆设置有L形槽,所述L形板通过电机支架固定连接电机,所述电机的输出轴固定连接连杆一的一端,所述连杆一的另一端固定连接圆杆二,所述圆杆二设置在轨道槽内。

[0008] 作为本技术方案的进一步限定,所述轨道槽固定连接U板,所述U板固定连接两个方块一,两个所述方块一分别固定连接圆杆三,两个所述圆杆三分别设置在所述L形槽的横槽内,一个所述方块一铰接连杆二的一端,所述连杆二的另一端铰接方块二,两个所述方块二分别固定连接圆杆四,两个所述圆杆四分别设置在所述L形槽的竖槽内。

[0009] 作为本技术方案的进一步限定,两个所述圆杆三分别固定连接方板一,所述方板一内设置有对称的圆杆一,所述方板一对应两个所述圆杆一分别螺纹连接顶丝一,对称的所述圆杆一分别固定连接方板三,所述方板一分别固定连接对称梯形板一,对称的所述梯形板一分别通过对称的连接板三固定连接方板五。

[0010] 作为本技术方案的进一步限定,两个所述圆杆四分别固定连接方板二,所述方板二内设置有对称的圆杆五,所述方板二对应两个所述圆杆五分别螺纹连接顶丝二,对称的所述圆杆五分别固定连接方板六,所述方板二分别固定连接对称梯形板二,对称的所述梯形板二分别通过对称的连接板二固定连接方板四。

[0011] 作为本技术方案的进一步限定,所述方板一、所述方板二、所述方板三、所述梯形板一、所述梯形板二、所述方板四、所述方板五及所述方板六分别设置有均匀分布的毛刷。

[0012] 与现有技术相比,本发明的优点和积极效果是:

[0013] (1) 梯形板一和梯形板二对角的设计结合横向、纵向升降的结构实现了无死角的错位擦动,解决了普通结构无法实现的无死角错位擦动,方板四、方板五设置在梯形板一和梯形板二对角上解决了整面无死角的两种方向的擦动,这是任何其他结构无法实现的;

[0014] (2) 将本装置调整好尺寸后,整体抬起来放在机箱上清洁,抬起来下一个依次使用,操作方便,清洁效率高;

[0015] (3) 本装置设置有电机,电机带动相关元件的移动,实现连杆二的往复移动,从而实现方板一和方板二的往复移动,实现对机箱无死角的清洁;

[0016] (4) 通过转动螺纹筒实现两个螺杆的移动,实现两个L形板的移动,快速的调整两个L形板的间距,调整速度快,选择不同的螺纹孔,实现高度的调整。

[0017] 本发明为计算机机箱清洁装置,有利于实现计算机机箱清洁。

附图说明

[0018] 图1为本发明的立体结构示意图一。

[0019] 图2为本发明的局部立体结构示意图一。

[0020] 图3为本发明的局部立体结构示意图二。

[0021] 图4为本发明的局部立体结构示意图三。

[0022] 图5为本发明的局部立体结构示意图四。

[0023] 图6为本发明的局部立体结构示意图五。

[0024] 图7为本发明的局部立体结构示意图六。

[0025] 图8为本发明的立体结构示意图二。

[0026] 图中:1、L形板,2、电机支架,3、电机,4、螺杆,5、螺纹筒,6、U形板,7、竖杆,8、螺纹孔,9、连接板一,10、轨道槽,11、U板,12、方板一,13、顶丝一,14、方板二,15、顶丝二,16、方板三,17、圆杆一,18、梯形板一,19、梯形板二,20、连接板二,21、方板四,22、连接板三,23、方板五,24、毛刷,25、L形杆,26、L形槽,27、圆杆二,28、连杆一,29、方块一,30、圆杆三,31、圆杆四,32、方块二,33、连杆二,34、圆杆五,35、方板六。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图,对本发明的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本发明的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0028] 如图1-图8所示,本发明包括螺纹筒5,所述螺纹筒5的两段反向螺纹分别螺纹连接对应的螺杆4,对称的所述螺杆4分别固定连接L形板1,每个所述L形板1分别固定连接对称的连接板一9,每个所述连接板9分别匹配对应的竖杆7,每个所述竖杆7分别固定连接U形板6,每个所述竖杆7分别设置有一组均匀分布的螺纹孔8,每个所述L形板1分别固定连接一组清洁机构。

[0029] 所述清洁机构包括L形杆25,所述L形板1固定连接所述L形杆25,所述L形杆25设置有L形槽26,所述L形板1通过电机支架2固定连接电机3,所述电机3的输出轴固定连接连杆

一28的一端,所述连杆一28的另一端固定连接圆杆二27,所述圆杆二27设置在轨道槽10内。

[0030] 所述轨道槽10固定连接U板11,所述U板11固定连接两个方块一29,两个所述方块一29分别固定连接圆杆三30,两个所述圆杆三30分别设置在所述L形槽26的横槽内,一个所述方块一29铰接连杆二33的一端,所述连杆二33的另一端铰接方块二32,两个所述方块二32分别固定连接圆杆四31,两个所述圆杆四31分别设置在所述L形槽26的竖槽内。

[0031] 两个所述圆杆三30分别固定连接方板一12,所述方板一12内设置有对称的圆杆一17,所述方板一12对应两个所述圆杆一17分别螺纹连接顶丝一13,对称的所述圆杆一17分别固定连接方板三16,所述方板一12分别固定连接对称梯形板一18,对称的所述梯形板一18分别通过对称的连接板三22固定连接方板五23。

[0032] 两个所述圆杆四31分别固定连接方板二14,所述方板二14内设置有对称的圆杆五34,所述方板二14对应两个所述圆杆五34分别螺纹连接顶丝二15,对称的所述圆杆五34分别固定连接方板六35,所述方板二14分别固定连接对称梯形板二19,对称的所述梯形板二19分别通过对称的连接板二20固定连接方板四21。

[0033] 所述方板一12、所述方板二14、所述方板三16、所述梯形板一18、所述梯形板二19、所述方板四21、所述方板五23及所述方板六35分别设置有均匀分布的毛刷24。

[0034] 所述螺杆4具有自锁功能。

[0035] 所述电机3的型号为ASLONG JGY385电机马达。

[0036] 本发明工作流程为:根据机箱高度,选择合适的螺纹孔8,将螺栓穿过连接板一9拧紧到选定的螺纹孔8中。根据机箱的尺寸,转动螺纹筒5,螺纹筒5带动螺杆4移动,螺杆4带动L形板1移动,L形板1带动连接板一9移动,连接板一9带动竖杆7移动,竖杆7带动U形板6移动,L形板1带动清洁机构移动,直到两侧L形板1匹配机箱,停止转动螺纹筒5。根据需要清洁的区域,拧松顶丝一13,拉动方板三16,方板三16带动圆杆一17移动,调整好方板三16的位置,拧紧顶丝一13,拧松顶丝二15,拉动方板六35,方板六35带动圆杆五34移动,调整好方板六35的位置,拧紧顶丝二15。将本装置调整好尺寸后,整体抬起来放在机箱上清洁。打开电机3,电机3的输出轴带动连杆一28转动,连杆一28带动圆杆二27转动同时沿轨道槽10移动,轨道槽10带动U板11往复移动,U板11带动方块一29往复移动,方块一29带动圆杆三30沿L形槽26往复移动,圆杆三30带动方板一12往复移动,方板一12带动梯形板一18、连接板三22、方板五23、圆杆一17及方板三16往复移动,方块一29带动连杆二33往复摆动,连杆二33带动一个方块二32往复移动,一个方块二32带动一个圆杆四31沿L形槽26往复移动,一个圆杆四31带动方板二14往复移动,方板二14带动另一个圆杆四31沿L形槽26往复移动,另一个圆杆四31带动另一个方块二32往复移动,方板二14带动梯形板二19、连接板二20、方板四21、圆杆五34及方板六35往复移动。方板一12、方板二14、方板三16、梯形板一18、梯形板二19、方板四21、方板五23及方板六35分别带动毛刷24往复移动,将机箱清扫干净,清扫干净后,关闭电机3。抬起来本装置放到下一个机箱上清洁,打开电机3即可。本装置操作方便,清洁效率高,结合吸尘器使用效果更佳,将扫落的灰尘吸走。

[0037] 以上公开的仅为本发明的一个具体实施例,但是,本发明并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本发明的保护范围。

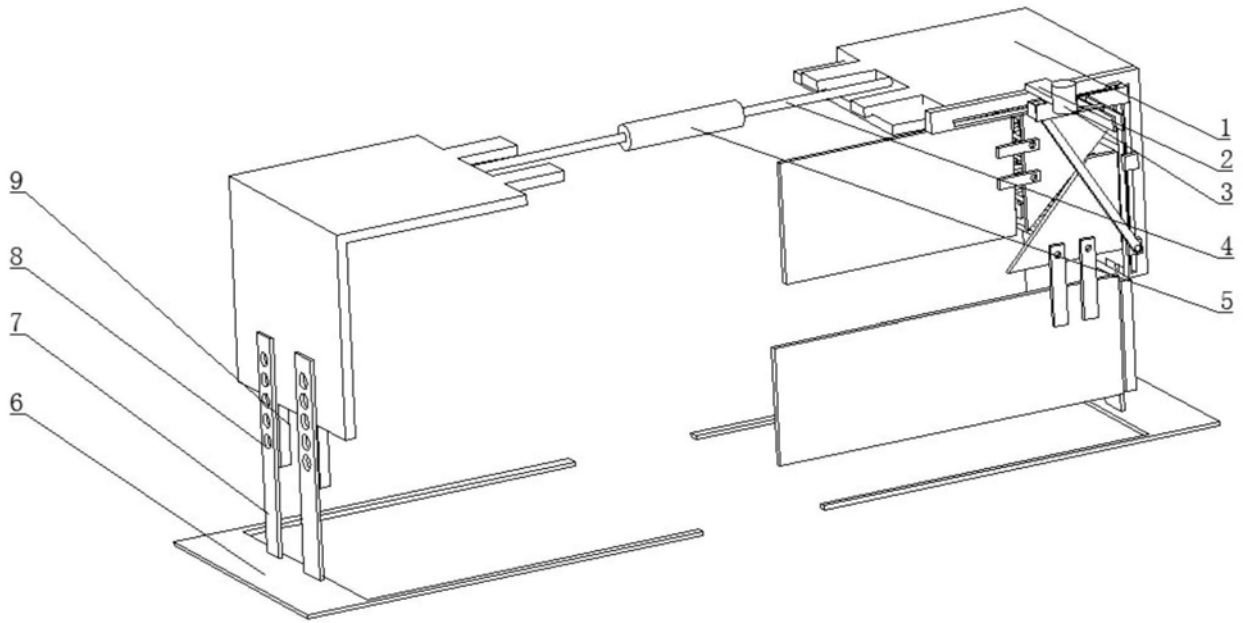


图1

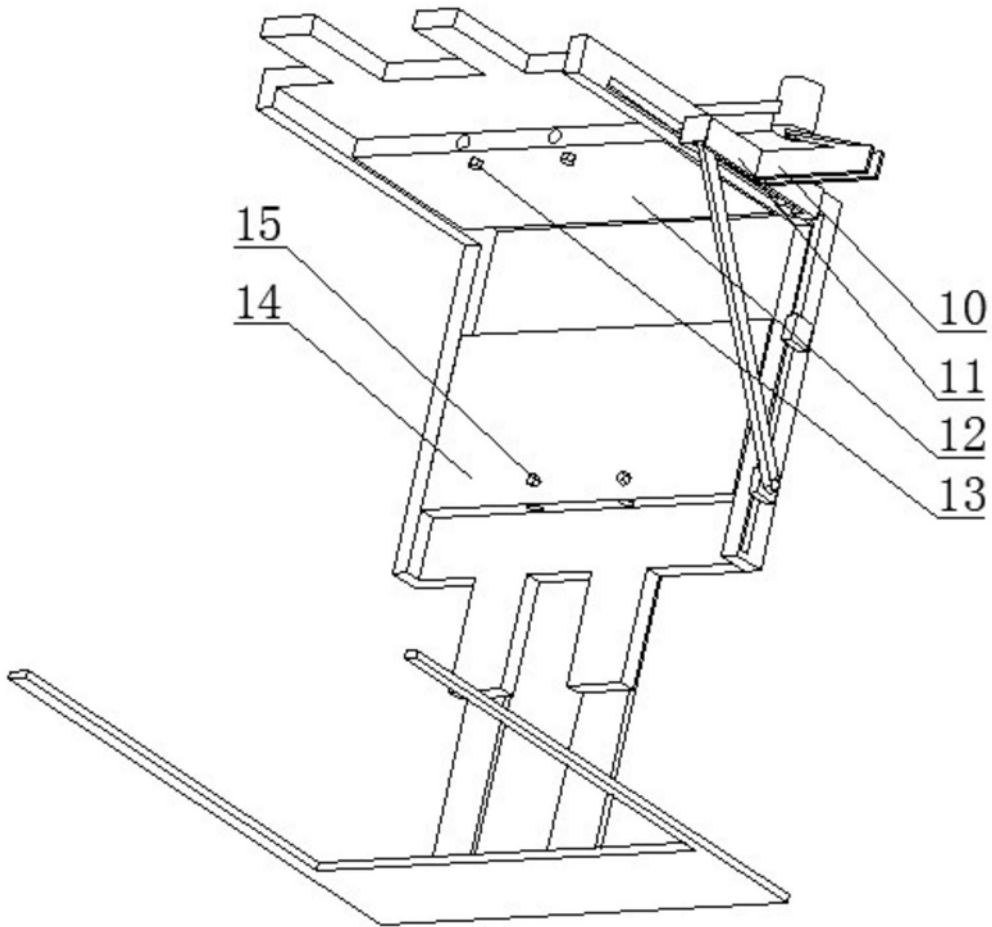


图2

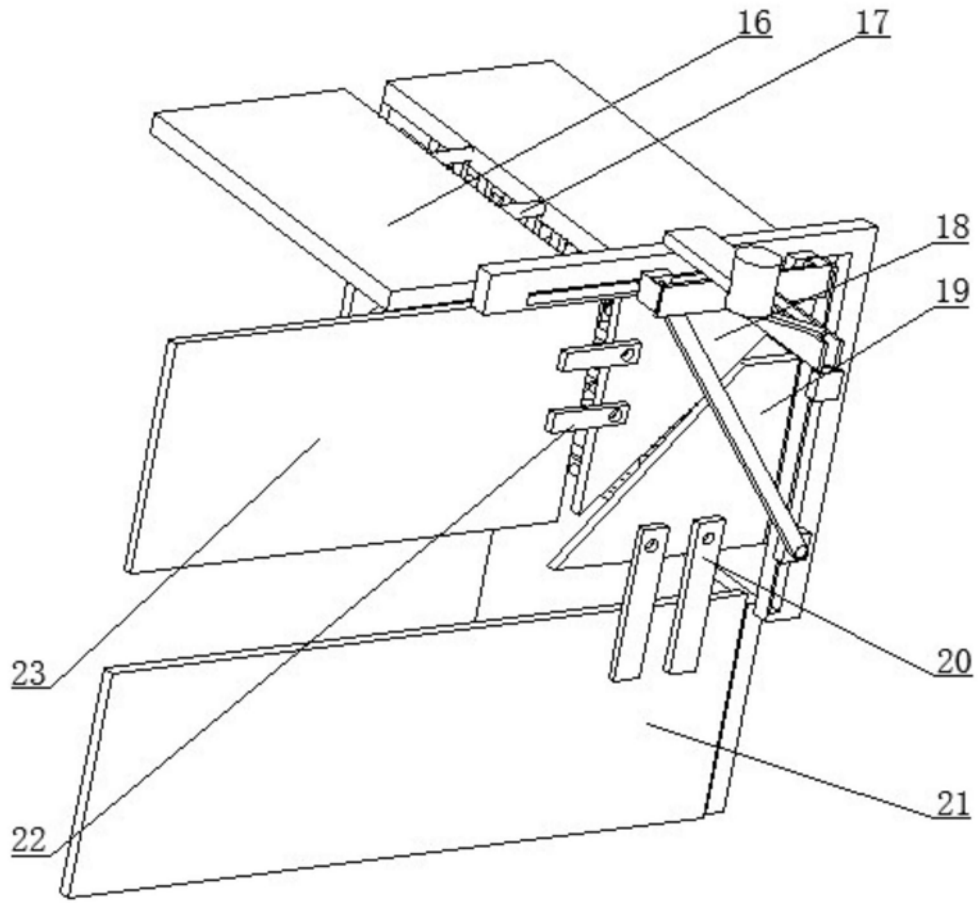


图3

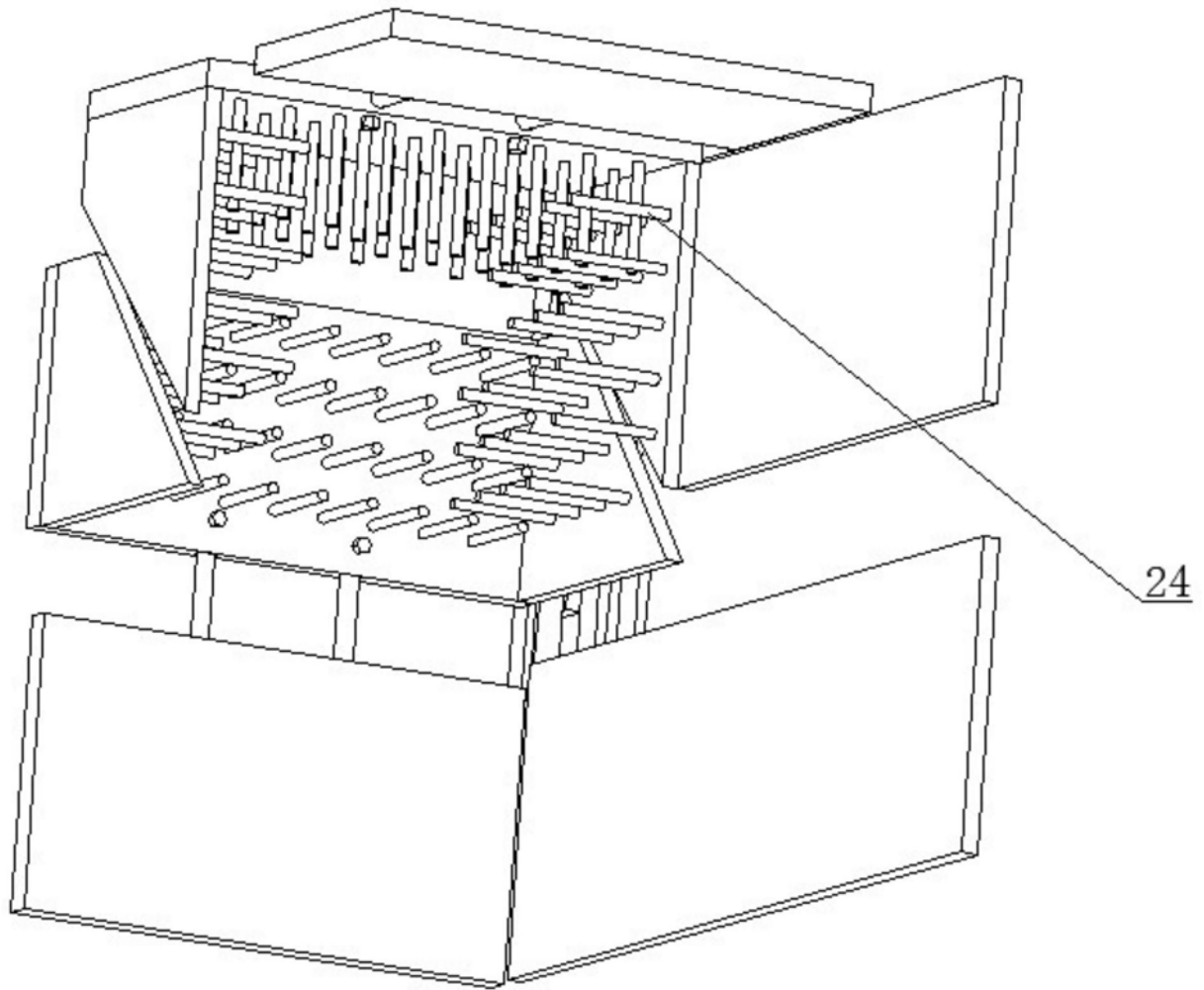


图4

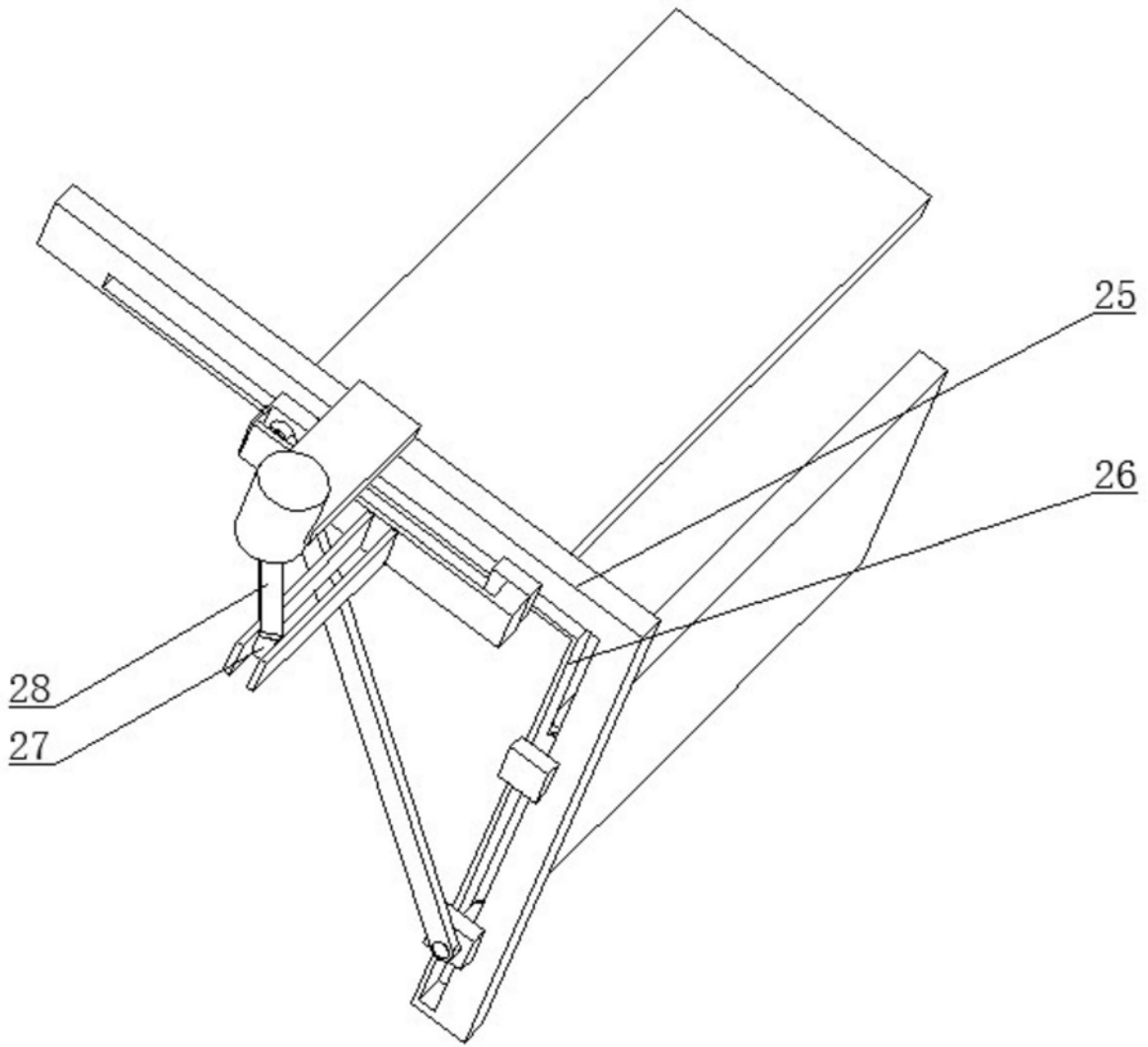


图5

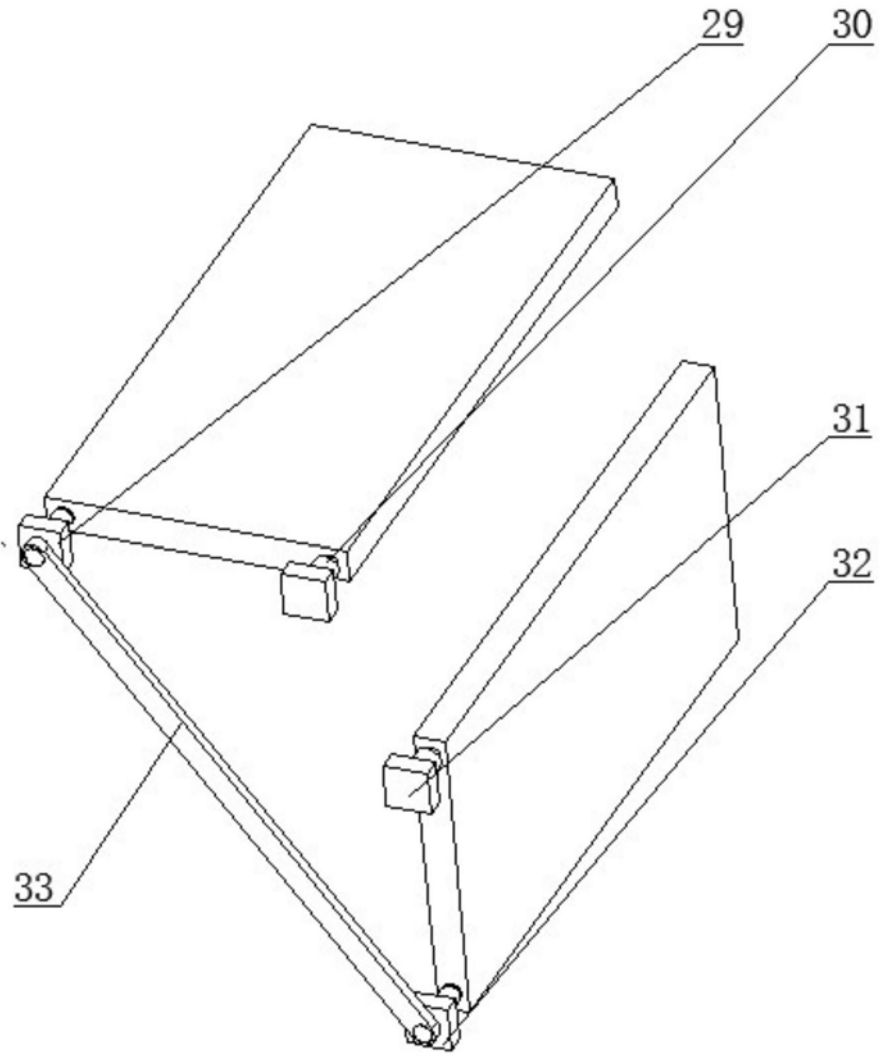


图6

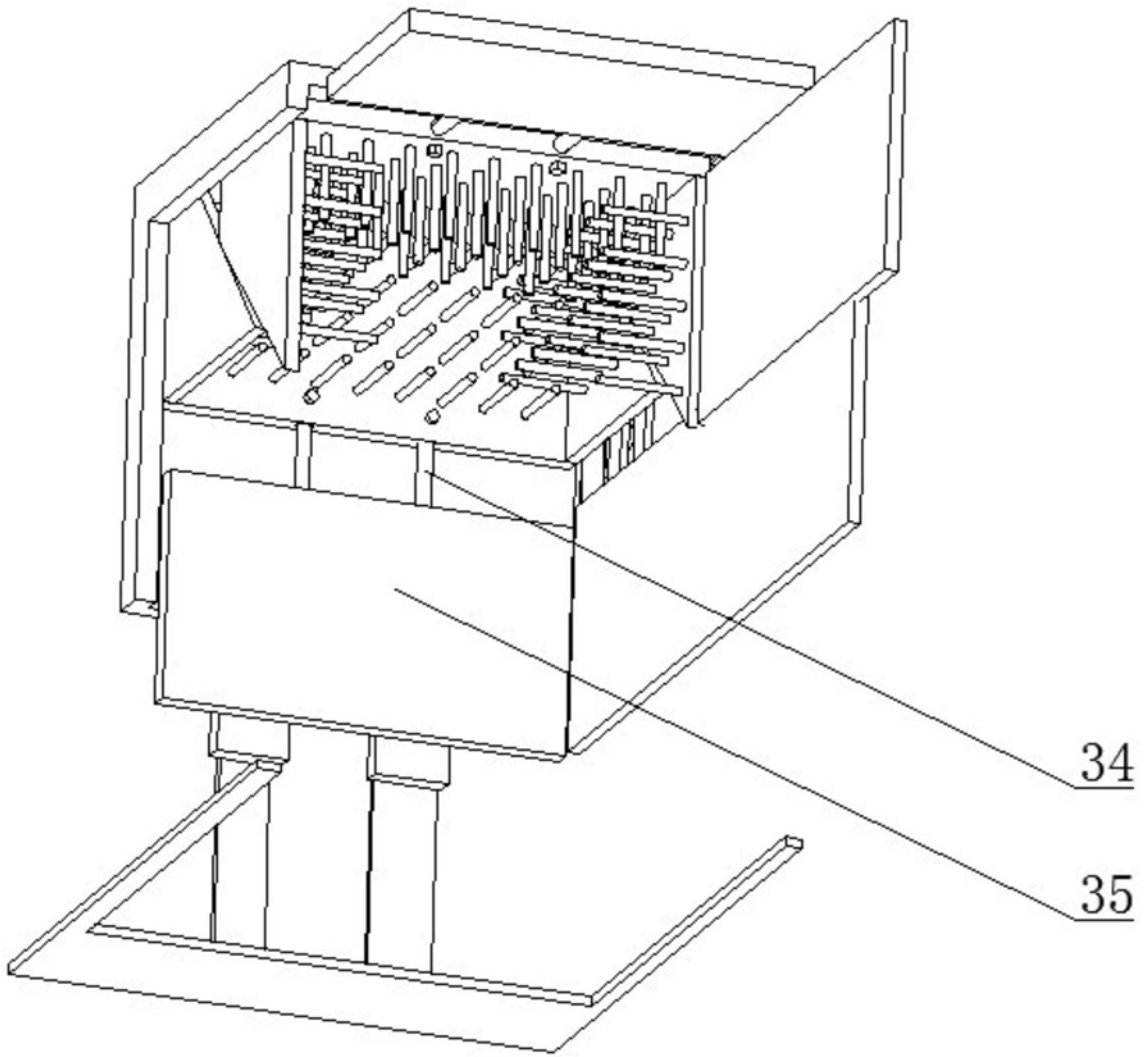


图7

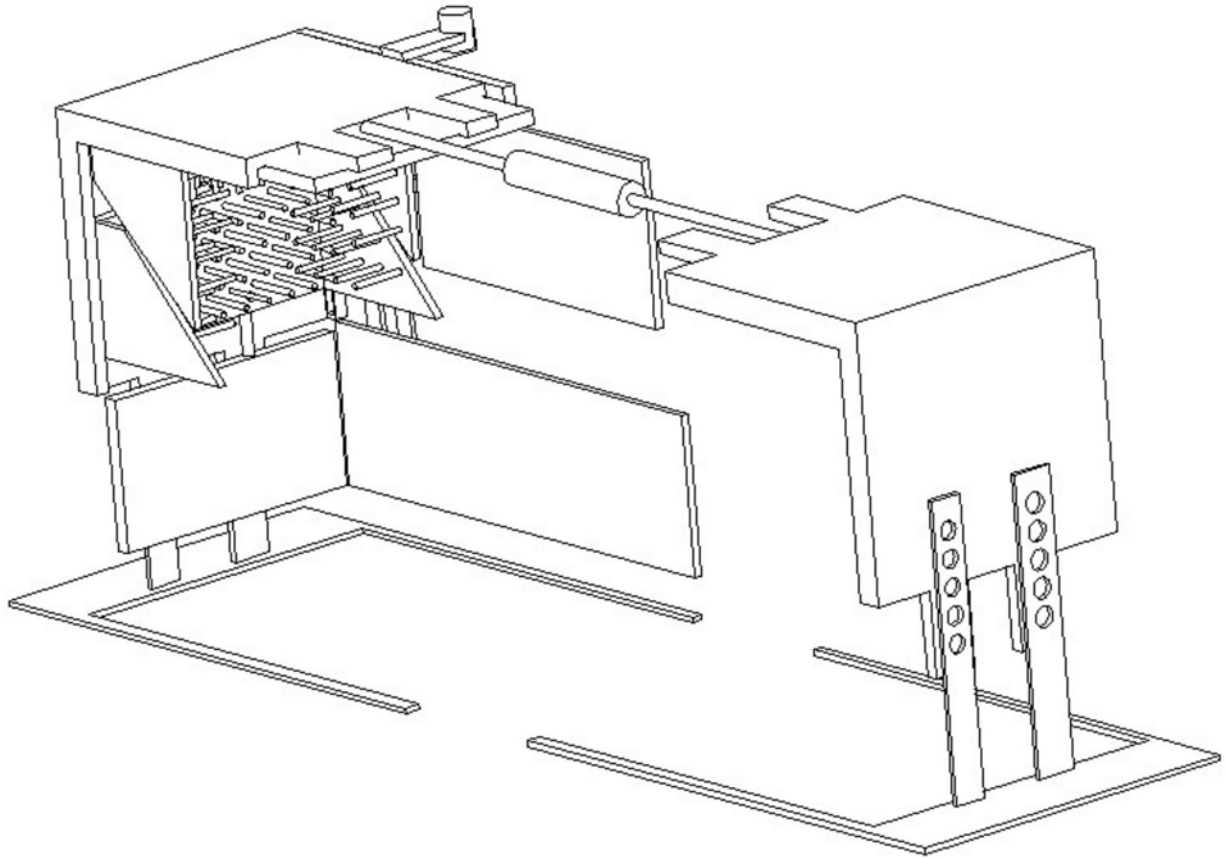


图8