

# (12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局

(43) 国际公布日  
2022年2月17日 (17.02.2022)



(10) 国际公布号  
**WO 2022/032841 A1**

- (51) 国际专利分类号:  
*G06F 1/20* (2006.01) *F16M 11/24* (2006.01)  
*F16M 11/38* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2020/120359
- (22) 国际申请日: 2020年10月12日 (12.10.2020)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
202010819307.X 2020年8月14日 (14.08.2020) CN
- (71) 申请人: 苏州曜恺信息科技有限公司(SUZHOU YAOKAI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省苏州市吴江区盛泽镇西二环路1188号23号楼401A室, Jiangsu 215200 (CN)。
- (72) 发明人: 徐天元(XU, Tianyuan); 中国江苏省苏州市吴江区盛泽镇西二环路1188号23号楼401A室, Jiangsu 215200 (CN)。
- (74) 代理人: 北京艾皮专利代理有限公司(BEIJING IP PATENT AGENCY CO., LTD.); 中国北京市西城区珠市口西大街120号1号楼16层1625房间, Beijing 100050 (CN)。
- (81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

(54) Title: WATERPROOF HEAT DISSIPATION BASE FOR COMPUTER

(54) 发明名称: 一种计算机用防水散热底座

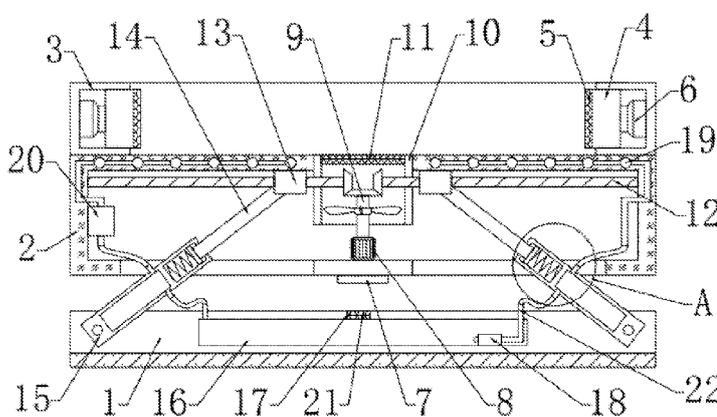


图1

(57) Abstract: The present invention relates to the technical field of computer accessories, and in particular to a waterproof heat dissipation base for a computer. The waterproof heat dissipation base comprises a base, wherein a supporting plate for placing a host is arranged on an upper side of the base, a lifting mechanism is arranged between the supporting plate and the base, a clamping mechanism is arranged at the top of the supporting plate, and a heat dissipation mechanism is arranged at an inner side of the supporting plate. In the present invention, the lifting mechanism is arranged, an electric motor drives a rotating rod to rotate, the rotating rod drives a threaded rod to rotate by means of a bevel gear, the threaded rod drives a movable block to move, and the height of the supporting plate can be changed, such that the bottom of a computer case is prevented from being soaked by water, and the service life of a device is prolonged; springs arranged between a connecting rod and a fixed rod can achieve a damping effect, the influence of vibrations on the host is reduced, and the stability of the heat dissipation base is improved; and by means of arranging the heat dissipation mechanism, heat in the case can be absorbed by means of the flowing of a water flow, heat dissipation of the computer case is achieved, and the heat dissipation efficiency of the heat dissipation base is improved.



WO 2022/032841 A1

ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则4.17的声明:

- 关于发明人身份(细则4.17(i))
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则4.17(iii))
- 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

---

(57) 摘要: 本发明涉及计算机配件技术领域, 具体是一种计算机用防水散热底座, 包括底座, 底座上侧设置有用于放置主机的支撑板, 支撑板与底座之间设置有升降机构, 支撑板顶部设置有夹紧机构, 支撑板内侧设置有散热机构, 本发明, 通过设置升降机构, 电机带动转杆转动, 转杆通过锥齿轮带动螺纹杆转动, 螺纹杆带动活动块移动, 可以改变支撑板的高度, 从而防止水对计算机机箱底部浸泡, 利于提高设备的使用寿命, 设置在连接杆与固定杆之间的弹簧可以起到减震效果, 降低震动对主机产生的影响, 提高装置的稳定性, 通过设置散热机构, 利用水流的流动可以吸收机箱内部的热量, 实现对机箱的散热, 提高了装置的散热效率。

# 一种计算机用防水散热底座

## 技术领域

[0001] 本发明涉及计算机配件技术领域，具体是一种计算机用防水散热底座。

## 背景技术

[0002] 计算机俗称电脑，是一种用于高速计算的电子计算机器，可以进行数值计算，又可以进行逻辑计算，还具有存储记忆功能，是能够按照程序运行，自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备，由硬件系统和软件系统所组成，可分为超级计算机、工业控制计算机、网络计算机、个人计算机、嵌入式计算机五类，其中计算机机箱普遍放置在底座上。

[0003] 现有的绝大多数计算机用底座都不具备防水功能，当地面被水淹没时，水位升高会漫过底座对计算机机箱进行浸泡，同时使用者不小心洒落的水容易停滞在底座表面，渗透进入计算机内部，对计算机造成损坏，而市场上存在的一些具有防水功能的底座，其散热效果一般，因此，针对以上现状，迫切需要开发一种计算机用防水散热底座，以克服当前实际应用中的不足。

## 发明概述

### 技术问题

[0004] 在此处键入技术问题描述段落。

### 问题的解决方案

### 技术解决方案

[0005] 本发明的目的在于提供一种计算机用防水散热底座，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

[0007] 一种计算机用防水散热底座，包括底座，所述底座上侧设置有用用于放置主机的支撑板，所述支撑板与底座之间设置有升降机构，所述支撑板顶部设置有夹紧机构，所述支撑板内侧设置有散热机构。

[0008] 作为本发明进一步的方案：所述升降机构包括螺栓连接设置在支撑板内侧底部

的电机，所述电机输出端与转杆连接，所述转杆左右两侧均设置有与支撑板转动连接的螺纹杆，所述螺纹杆与转杆之间通过锥齿轮啮合连接，所述螺纹杆外侧螺纹连接设置有活动块，所述活动块底端铰接设置有若干连接杆，所述连接杆远离活动块一端固定连接设置有限位板，所述限位板外侧设置有与底座铰接的固定杆，所述固定杆顶端内侧设置有与限位板滑动连接的滑槽，所述固定杆与限位板之间固定连接设置有弹簧。

[0009] 作为本发明进一步的方案：所述支撑板底部固定连接设置有液位传感器，所述液位传感器与用于控制电机开关的控制器电性连接。

[0010] 作为本发明进一步的方案：所述散热机构包括设置在底座内侧的储水槽，所述储水槽内侧螺栓连接设置有水泵，所述水泵输出端与出水管连接，所述出水管另一端与第一连接管连接，两侧所述固定杆内侧均设置有导水槽，所述导水槽上下两侧分别固定连接设置有进水管和排水管，右侧所述导水槽上的进水管与第一连接管连接，排水管通过第二连接管与设置在支撑板顶端内侧的冷却管连接，所述冷却管输出端通过导管与螺栓连接设置在支撑板内侧的冷凝器连接，所述冷凝器输出端通过第三连接管与设置在左侧固定杆内侧的导水槽连接，导水槽通过回流管与储水槽连接。

[0011] 作为本发明进一步的方案：所述储水槽顶部设置有进水口，所述进水口内侧固定连接设置有滤网，所述支撑板顶端设置有若干用于排水的通孔。

[0012] 作为本发明进一步的方案：所述转杆外侧设置有与支撑板固定连接的散热管，所述转杆外侧固定连接设置有散热风扇。

[0013] 作为本发明进一步的方案：所述夹紧机构包括固定连接设置在支撑板顶部的限位框，所述限位框内侧左右两端均滑动连接设置有夹板，所述夹板与限位框之间固定连接设置有伸缩杆，所述夹板另一端固定连接设置有橡胶垫。

## 发明的有益效果

### 有益效果

[0014] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0015] 1. 通过设置升降机构，电机带动转杆转动，转杆通过锥齿轮带动螺纹杆转动，螺纹杆带动活动块移动，可以改变支撑板的高度，从而防止水对计算机机箱底

部浸泡，利于提高设备的使用寿命，设置在连接杆与固定杆之间的弹簧可以起到减震效果，降低震动对主机产生的影响，提高装置的稳定性；

[0016] 2. 通过设置散热机构，利用水流的流动可以吸收机箱内部的热量，实现对机箱的散热，提高了装置的散热效率；

[0017] 3. 通过设置夹紧机构，利用伸缩杆改变两侧夹板之间的距离，使装置可以对不同类型的机箱进行固定，增强了装置的实用性，通过在夹板外侧设置橡胶垫，可以增强装置的保护能力。

## 对附图的简要说明

### 附图说明

[0018] 图1为计算机用防水散热底座的结构示意图。

[0019] 图2为计算机用防水散热底座的俯视图。

[0020] 图3为计算机用防水散热底座的侧视图。

[0021] 图4为图1中A处的放大结构示意图。

[0022] 图中：1-底座，2-支撑板，3-限位框，4-夹板，5-橡胶垫，6-伸缩杆，7-液位传感器，8-电机，9-转杆，10-散热管，11-防尘网，12-螺纹杆，13-活动块，14-连接杆，15-固定杆，16-储水槽，17-进水口，18-水泵，19-冷却管，20-冷凝器，21-滤网，22-出水管，23-通孔，24-散热风扇，25-防滑垫，26-限位板，27-弹簧，28-导水槽，29-滑槽，30-进水管，31-第一连接管，32-排水管，33-第二连接管。

## 发明实施例

### 本发明的实施方式

[0023] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0024] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0025] 实施例1

[0026] 请参阅图1-4，本发明实施例中，一种计算机用防水散热底座，包括底座1，所

述底座1上侧设置有用于放置主机的支撑板2，所述支撑板2与底座1之间设置有升降机构，所述支撑板2顶部设置有夹紧机构，所述支撑板2内侧设置有散热机构。

[0027] 实施例2

[0028] 本实施例中，所述升降机构包括螺栓连接设置在支撑板2内侧底部的电机8，所述电机8输出端与转杆9连接，所述转杆9左右两侧均设置有与支撑板2转动连接的螺纹杆12，所述螺纹杆12与转杆9之间通过锥齿轮啮合连接，所述螺纹杆12外侧螺纹连接设置有活动块13，所述活动块13底端铰接设置有若干连接杆14，所述连接杆14远离活动块13一端固定连接设置有限位板26，所述限位板26外侧设置有与底座1铰接的固定杆15，所述固定杆15顶端内侧设置有与限位板26滑动连接的滑槽29，所述固定杆15与限位板26之间固定连接设置有弹簧27，通过设置升降机构，电机8带动转杆9转动，转杆9通过锥齿轮带动螺纹杆12转动，螺纹杆12带动活动块13移动，可以改变支撑板2的高度，从而防止水对计算机机箱底部浸泡，利于提高设备的使用寿命，设置在连接杆14与固定杆15之间的弹簧27可以起到减震效果，降低震动对主机产生的影响，提高装置的稳定性。

[0029] 本实施例中，所述支撑板2底部固定连接设置有液位传感器7，所述液位传感器7与用于控制电机8开关的控制器电性连接。

[0030] 本实施例中，所述散热机构包括设置在底座1内侧的储水槽16，所述储水槽16内侧螺栓连接设置有水泵18，所述水泵18输出端与出水管22连接，所述出水管22另一端与第一连接管31连接，两侧所述固定杆15内侧均设置有导水槽28，所述导水槽28上下两侧分别固定连接设置有进水管30和排水管32，右侧所述导水槽28上的进水管30与第一连接管31连接，排水管32通过第二连接管33与设置在支撑板2顶端内侧的冷却管19连接，所述冷却管19输出端通过导管与螺栓连接设置在支撑板2内侧的冷凝器20连接，所述冷凝器20输出端通过第三连接管与设置在左侧固定杆15内侧的导水槽28连接，导水槽28通过回流管与储水槽16连接，通过设置散热机构，利用水流的流动可以吸收机箱内部的热量，实现对机箱的散热，提高了装置的散热效率。

[0031] 本实施例中，所述储水槽16顶部设置有进水口17，所述进水口17内侧固定连接

设置有滤网21，所述支撑板2顶端设置有若干用于排水的通孔23。

[0032] 本实施例中，所述转杆9外侧设置有与支撑板2固定连接的散热管10，所述转杆9外侧固定连接设置有散热风扇24，通过设置散热风扇24，可以进一步增强装置的散热效果提升计算机的使用寿命。

[0033] 本实施例中，所述夹紧机构包括固定连接设置在支撑板2顶部的限位框3，所述限位框3内侧左右两端均滑动连接设置有夹板4，所述夹板4与限位框3之间固定连接设置有伸缩杆6，所述夹板4另一端固定连接设置有橡胶垫5，通过设置夹紧机构，利用伸缩杆6改变两侧夹板4之间的距离，使装置可以对不同类型的机箱进行固定，增强了装置的实用性，通过在夹板4外侧设置橡胶垫5，可以增强装置的保护能力。

[0034] 本实施例中，所述底座1底部固定连接设置有防滑垫25。

[0035] 该计算机用防水散热底座，通过设置升降机构，电机8带动转杆9转动，转杆9通过锥齿轮带动螺纹杆12转动，螺纹杆12带动活动块13移动，可以改变支撑板2的高度，从而防止水对计算机机箱底部浸泡，利于提高设备的使用寿命，设置在连接杆14与固定杆15之间的弹簧27可以起到减震效果，降低震动对主机产生的影响，提高装置的稳定性，通过设置散热机构，利用水流的流动可以吸收机箱内部的热量，实现对机箱的散热，提高了装置的散热效率，通过设置夹紧机构，利用伸缩杆6改变两侧夹板4之间的距离，使装置可以对不同类型的机箱进行固定，增强了装置的实用性，通过在夹板4外侧设置橡胶垫5，可以增强装置的保护能力。

[0036] 本发明的工作原理是：当液位传感器7检测到有积水时，电机8启动，电机8带动转杆9转动，转杆9通过锥齿轮带动螺纹杆12转动，螺纹杆12带动活动块13移动，可以改变支撑板2的高度，从而防止水对计算机机箱底部浸泡，利于提高设备的使用寿命，设置在连接杆14与固定杆15之间的弹簧27可以起到减震效果，降低震动对主机产生的影响，提高装置的稳定性，转杆9转动时还会带动散热风扇24转动，可以增强装置的散热能力，散热机构利用水流的流动可以吸收机箱内部的热量，实现对机箱的散热，提高了装置的散热效率，散热机构可以对积水实现再次利用，利于节约资源，利用伸缩杆6改变两侧夹板4之间的距离，使

装置可以对不同类型的机箱进行固定，增强了装置的实用性，通过在夹板4外侧设置橡胶垫5，可以增强装置的保护能力。

[0037] 以上的仅是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本领域的技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以作出若干变形和改进，这些也应该视为本发明的保护范围，这些都不会影响本发明实施的效果和专利的实用性。

## 权利要求书

- [权利要求 1] 一种计算机用防水散热底座，包括底座（1），其特征在于，所述底座（1）上侧设置有用用于放置主机的支撑板（2），所述支撑板（2）与底座（1）之间设置有升降机构，所述支撑板（2）顶部设置有夹紧机构，所述支撑板（2）内侧设置有散热机构。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的计算机用防水散热底座，其特征在于，所述升降机构包括螺栓连接设置在支撑板（2）内侧底部的电机（8），所述电机（8）输出端与转杆（9）连接，所述转杆（9）左右两侧均设置有与支撑板（2）转动连接的螺纹杆（12），所述螺纹杆（12）与转杆（9）之间通过锥齿轮啮合连接，所述螺纹杆（12）外侧螺纹连接设置有活动块（13），所述活动块（13）底端铰接设置有若干连接杆（14），所述连接杆（14）远离活动块（13）一端固定连接设置有限位板（26），所述限位板（26）外侧设置有与底座（1）铰接的固定杆（15），所述固定杆（15）顶端内侧设置有与限位板（26）滑动连接的滑槽（29），所述固定杆（15）与限位板（26）之间固定连接设置有弹簧（27）。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的计算机用防水散热底座，其特征在于，所述支撑板（2）底部固定连接设置有液位传感器（7），所述液位传感器（7）与用于控制电机（8）开关的控制器电性连接。
- [权利要求 4] 根据权利要求3所述的计算机用防水散热底座，其特征在于，所述散热机构包括设置在底座（1）内侧的储水槽（16），所述储水槽（16）内侧螺栓连接设置有水泵（18），所述水泵（18）输出端与出水管（22）连接，所述出水管（22）另一端与第一连接管（31）连接，两侧所述固定杆（15）内侧均设置有导水槽（28），所述导水槽（28）上下两侧分别固定连接设置有进水管（30）和排水管（32），右侧所述导水槽（28）上的进水管（30）与第一连接管（31）连接，排水管（32）通过第二连接管（33）与设置在支撑板（2）顶端内侧的冷却管（19）连接，所述冷却管（19）输出端通过导管与螺栓连接设置在

支撑板（2）内侧的冷凝器（20）连接，所述冷凝器（20）输出端通过第三连接管与设置在左侧固定杆（15）内侧的导水槽（28）连接，导水槽（28）通过回流管与储水槽（16）连接。

- [权利要求 5] 根据权利要求4所述的计算机用防水散热底座，其特征在于，所述储水槽（16）顶部设置有进水口（17），所述进水口（17）内侧固定连接设置有滤网（21），所述支撑板（2）顶端设置有若干用于排水的通孔（23）。
- [权利要求 6] 根据权利要求2所述的计算机用防水散热底座，其特征在于，所述转杆（9）外侧设置有与支撑板（2）固定连接的散热管（10），所述转杆（9）外侧固定连接设置有散热风扇（24）。
- [权利要求 7] 根据权利要求1所述的计算机用防水散热底座，其特征在于，所述夹紧机构包括固定连接设置在支撑板（2）顶部的限位框（3），所述限位框（3）内侧左右两端均滑动连接设置有夹板（4），所述夹板（4）与限位框（3）之间固定连接设置有伸缩杆（6），所述夹板（4）另一端固定连接设置有橡胶垫（5）。



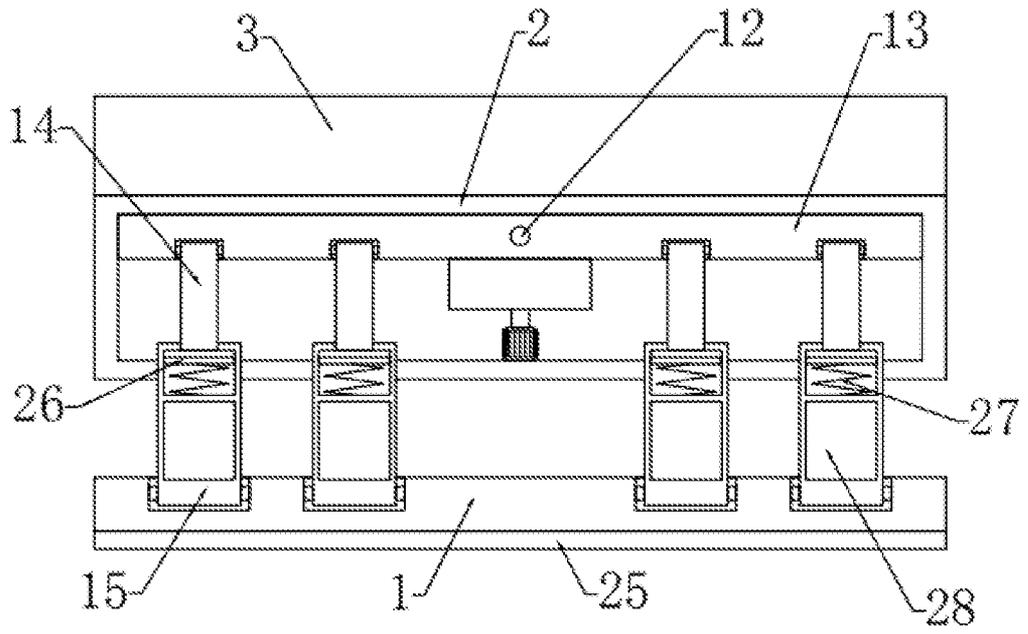


图 3

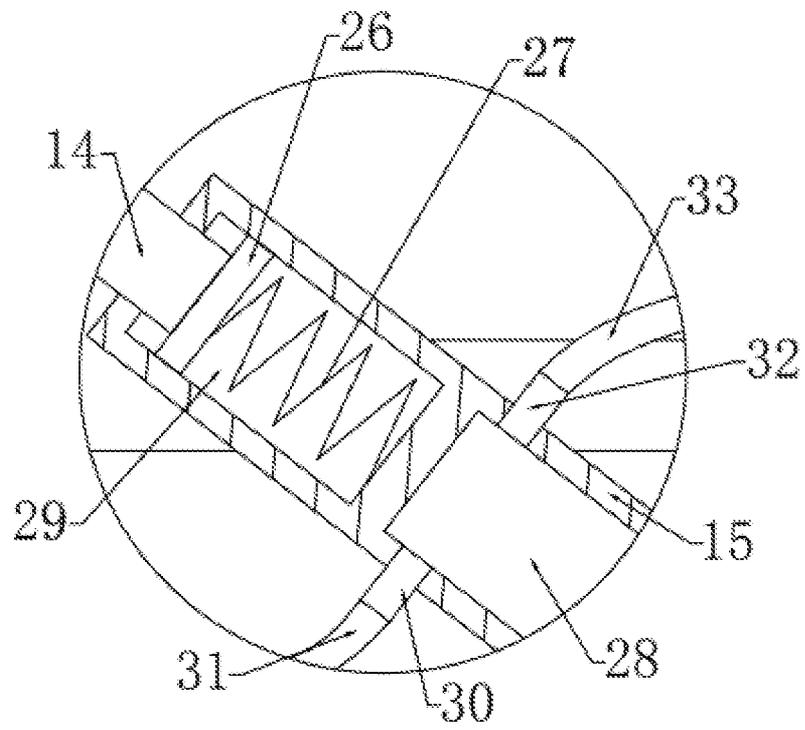


图 4

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/120359

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b>		
G06F 1/20(2006.01)i; F16M 11/38(2006.01)n; F16M 11/24(2006.01)n		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G06F; F16M		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CNABS, CNTXT, CNKI: 计算机, 电脑, 升降, 散热, 水冷, 冷凝, 冷却, 循环, 夹, 丝杆, 螺杆, 螺纹杆, 滑块, 齿轮, 底座, 架; VEN, WOTXT, EPTXT, USTXT: computer, up and down, height, heat, radiating, clamp, screw, gear.		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 209856658 U (ZOU, Wanfang) 27 December 2019 (2019-12-27) description, paragraphs 21-27, figures 1-4	1, 7
Y	CN 209856658 U (ZOU, Wanfang) 27 December 2019 (2019-12-27) description, paragraphs 21-27, figures 1-4	2-6
X	CN 207924611 U (SHENZHEN CHUANGCHENGXING ELECTRONICS CO., LTD.) 28 September 2018 (2018-09-28) description, paragraphs 23-26, figure 1	1, 7
Y	CN 207924611 U (SHENZHEN CHUANGCHENGXING ELECTRONICS CO., LTD.) 28 September 2018 (2018-09-28) description, paragraphs 23-26, figure 1	2-6
X	CN 110275592 A (XINXIANG UNIVERSITY) 24 September 2019 (2019-09-24) description paragraph 38, figure 1	1, 7
Y	CN 110275592 A (XINXIANG UNIVERSITY) 24 September 2019 (2019-09-24) description paragraph 38, figure 1	2-6
Y	CN 210199640 U (HEBEI STEEL VALLEY ELECTRONIC BUSINESS CO., LTD.) 27 March 2020 (2020-03-27) description, paragraphs 24-26, figure 1	2-6
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search <b>14 April 2021</b>		Date of mailing of the international search report <b>28 April 2021</b>
Name and mailing address of the ISA/CN <b>China National Intellectual Property Administration (ISA/ CN) No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088 China</b> Facsimile No. (86-10)62019451		Authorized officer   Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2020/120359**

<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 208607599 U (JIANGSU VOCATIONAL INSTITUTE OF COMMERCE) 15 March 2019 (2019-03-15) description, paragraphs 16-17, figures 1-2	4-5
A	US 9405335 B1 (GOOGLE INC.) 02 August 2016 (2016-08-02) entire document	1-7

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
**Information on patent family members**

International application No.

**PCT/CN2020/120359**

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 209856658 U	27 December 2019	None	
CN 207924611 U	28 September 2018	None	
CN 110275592 A	24 September 2019	None	
CN 210199640 U	27 March 2020	None	
CN 208607599 U	15 March 2019	None	
US 9405335 B1	02 August 2016	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2020/120359

<p><b>A. 主题的分类</b></p> <p>G06F 1/20(2006.01)i; F16M 11/38(2006.01)n; F16M 11/24(2006.01)n</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																													
<p><b>B. 检索领域</b></p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>G06F; F16M</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>CNABS, CNTXT, CNKI:计算机, 电脑, 升降, 散热, 水冷, 冷凝, 冷却, 循环, 夹, 丝杆, 螺杆, 螺纹杆, 滑块, 齿轮, 底座, 架; VEN, WOTXT, EPTXT, USTXT:computer, up and down, height, heat, radiating, clamp, screw, gear.</p>																													
<p><b>C. 相关文件</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 209856658 U (邹万芳) 2019年 12月 27日 (2019 - 12 - 27) 说明书第21-27段、图1-4</td> <td>1、7</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 209856658 U (邹万芳) 2019年 12月 27日 (2019 - 12 - 27) 说明书第21-27段、图1-4</td> <td>2-6</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 207924611 U (深圳市创成兴电子有限公司) 2018年 9月 28日 (2018 - 09 - 28) 说明书第23-26段、图1</td> <td>1、7</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 207924611 U (深圳市创成兴电子有限公司) 2018年 9月 28日 (2018 - 09 - 28) 说明书第23-26段、图1</td> <td>2-6</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 110275592 A (新乡学院) 2019年 9月 24日 (2019 - 09 - 24) 说明书第38段、图1</td> <td>1、7</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 110275592 A (新乡学院) 2019年 9月 24日 (2019 - 09 - 24) 说明书第38段、图1</td> <td>2-6</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 210199640 U (河北钢谷电子商务股份有限公司) 2020年 3月 27日 (2020 - 03 - 27) 说明书第24-26段、图1</td> <td>2-6</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 208607599 U (江苏经贸职业技术学院) 2019年 3月 15日 (2019 - 03 - 15) 说明书第16-17段、图1-2</td> <td>4-5</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 209856658 U (邹万芳) 2019年 12月 27日 (2019 - 12 - 27) 说明书第21-27段、图1-4	1、7	Y	CN 209856658 U (邹万芳) 2019年 12月 27日 (2019 - 12 - 27) 说明书第21-27段、图1-4	2-6	X	CN 207924611 U (深圳市创成兴电子有限公司) 2018年 9月 28日 (2018 - 09 - 28) 说明书第23-26段、图1	1、7	Y	CN 207924611 U (深圳市创成兴电子有限公司) 2018年 9月 28日 (2018 - 09 - 28) 说明书第23-26段、图1	2-6	X	CN 110275592 A (新乡学院) 2019年 9月 24日 (2019 - 09 - 24) 说明书第38段、图1	1、7	Y	CN 110275592 A (新乡学院) 2019年 9月 24日 (2019 - 09 - 24) 说明书第38段、图1	2-6	Y	CN 210199640 U (河北钢谷电子商务股份有限公司) 2020年 3月 27日 (2020 - 03 - 27) 说明书第24-26段、图1	2-6	Y	CN 208607599 U (江苏经贸职业技术学院) 2019年 3月 15日 (2019 - 03 - 15) 说明书第16-17段、图1-2	4-5
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																											
X	CN 209856658 U (邹万芳) 2019年 12月 27日 (2019 - 12 - 27) 说明书第21-27段、图1-4	1、7																											
Y	CN 209856658 U (邹万芳) 2019年 12月 27日 (2019 - 12 - 27) 说明书第21-27段、图1-4	2-6																											
X	CN 207924611 U (深圳市创成兴电子有限公司) 2018年 9月 28日 (2018 - 09 - 28) 说明书第23-26段、图1	1、7																											
Y	CN 207924611 U (深圳市创成兴电子有限公司) 2018年 9月 28日 (2018 - 09 - 28) 说明书第23-26段、图1	2-6																											
X	CN 110275592 A (新乡学院) 2019年 9月 24日 (2019 - 09 - 24) 说明书第38段、图1	1、7																											
Y	CN 110275592 A (新乡学院) 2019年 9月 24日 (2019 - 09 - 24) 说明书第38段、图1	2-6																											
Y	CN 210199640 U (河北钢谷电子商务股份有限公司) 2020年 3月 27日 (2020 - 03 - 27) 说明书第24-26段、图1	2-6																											
Y	CN 208607599 U (江苏经贸职业技术学院) 2019年 3月 15日 (2019 - 03 - 15) 说明书第16-17段、图1-2	4-5																											
<p><input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																													
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</p> <p>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件</p> <p>“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</p> <p>“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p>																													
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2021年 4月 14日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2021年 4月 28日</p>																											
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>授权官员</p> <p>耿成成</p> <p>电话号码 86-(20)-28950320</p>																											

C. 相关文件		
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
A	US 9405335 B1 (GOOGLE INC) 2016年 8月 2日 (2016 - 08 - 02) 全文	1-7

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号  
PCT/CN2020/120359

检索报告引用的专利文件	公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN 209856658 U	2019年 12月 27日	无	
CN 207924611 U	2018年 9月 28日	无	
CN 110275592 A	2019年 9月 24日	无	
CN 210199640 U	2020年 3月 27日	无	
CN 208607599 U	2019年 3月 15日	无	
US 9405335 B1	2016年 8月 2日	无	