

(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 4 月 28 日 (28.04.2022)



(10) 国际公布号
WO 2022/082811 A1

- (51) 国际专利分类号:
B65D 25/00 (2006.01) *B65D 25/26* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2020/123524
- (22) 国际申请日: 2020 年 10 月 26 日 (26.10.2020)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202011115084.5 2020 年 10 月 19 日 (19.10.2020) CN
- (71) 申请人: 盐城丝路信息科技服务有限公司 (YANCHENG SILU INFORMATION TECHNOLOGY SERVICE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省盐城市射阳县合德镇北环西路 100 号, Jiangsu 224300 (CN)。
- (72) 发明人: 陆亦心 (LU, Yixin); 中国江苏省盐城市射阳县合德镇北环西路 100 号, Jiangsu 224300 (CN)。
- (74) 代理人: 合肥市科融知识产权代理事务所 (普通合伙) (HEFEI KERONG INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY (GENERAL PARTNERSHIP)); 中国安徽省合肥市蜀山经济开发区井岗路电商园一期 2 号楼 201, Anhui 230088 (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,

(54) Title: SHOCK-ABSORBING TRANSPORTATION DEVICE FOR COMPUTER

(54) 发明名称: 一种用于计算机的减震运输装置

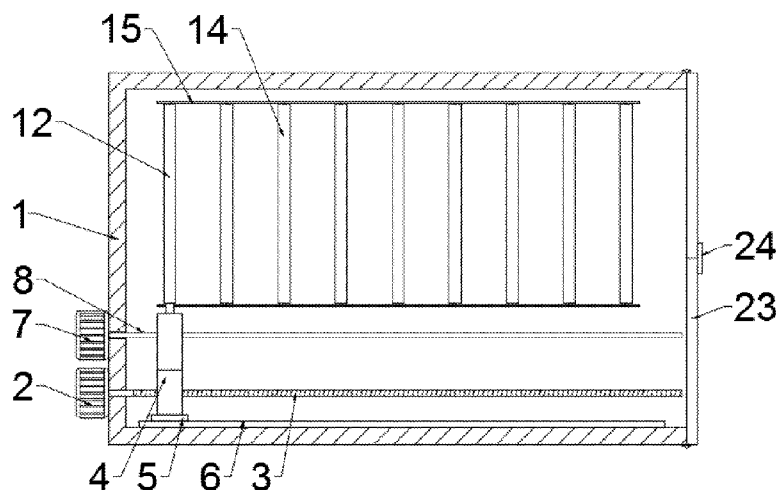


图 1

(57) Abstract: Disclosed is a shock-absorbing transportation device for a computer, relating to a transportation device. The shock-absorbing transportation device comprises a transportation box, wherein a first electric motor is fixedly connected to the left side of the transportation box; a driving screw is fixedly connected to an output end of the first electric motor; a driving block is connected to an outer side of the driving screw in a sliding manner; a slide block is fixedly connected to the front side of the driving block; the slide block is in sliding connection with a guide slide groove fixed in a front side wall of the transportation box; a second electric motor fixedly connected to the transportation box is arranged on the rear side of the first electric motor; a driving rotating rod is fixedly connected to an output end of the second electric motor; the driving rotating rod is of a regular hexagon shape; and a sliding connection box is fixedly connected to the rear side of the driving block. A better shock absorption effect can be achieved during a transportation process by means of a shock-absorbing mechanism, so that damage to a computer apparatus in the device is avoided; in addition, according to

PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
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))。

the device, limiting plates can be wholly moved out during the loading or unloading of a computer-related apparatus, so that loading and unloading are facilitated; moreover, the limiting angles of the limiting plates are adjustable, so that adaptation to transported objects of different widths is facilitated, and thus, the usage effect is good.

(57) 摘要: 本发明公开了一种用于计算机的减震运输装置, 涉及一种运输装置, 包括运输箱, 运输箱左侧固定连接有第一电机, 第一电机输出端固定连接有驱动螺杆, 驱动螺杆外侧滑动连接有驱动块, 驱动块前侧固定连接有滑块, 滑块与运输箱前侧壁固定的导向滑槽滑动连接, 所述第一电机后侧设置有与运输箱固定连接的所述第二电机, 第二电机输出端固定连接有驱动转杆, 驱动转杆为正六边形, 所述驱动块后侧固定连接有滑动连接箱。通过减震机构在运输过程中能够起到较好的减震效果, 从而避免装置内的计算机设备损坏, 此外装置在装卸计算机相关设备时能够将限位板整体移出, 便于装卸, 另外限位板的限位角度可调, 便于适应不同宽度的运输物, 使用效果好。

一种用于计算机的减震运输装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种运输装置，具体是一种用于计算机的减震运输装置。

背景技术

[0002] 计算机俗称电脑，是现代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。

[0003] 由硬件系统和软件系统所组成，没有安装任何软件的计算机称为裸机。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，较先进的计算机有生物计算机、光子计算机、量子计算机等。

发明概述

技术问题

[0004] 计算机是一种相对昂贵的电子设备，在运输过程中如果遇到较大的颠簸是容易出现损坏情况的，此外现有的计算机运输装置在运输时需要将计算机往运输箱内搬运，十分不便。为此本领域技术人员提出了一种用于计算机的减震运输装置，以解决上述背景中提出的技术问题。

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用于计算机的减震运输装置，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

[0007] 一种用于计算机的减震运输装置，包括运输箱，运输箱左侧固定连接有第一电机，第一电机输出端固定连接有驱动螺杆，驱动螺杆外侧滑动连接有驱动块，驱动块前侧固定连接有滑块，滑块与运输箱前侧壁固定的导向滑槽滑动连接，所述第一电机后侧设置有与运输箱固定连接的所述第二电机，第二电机输出端固定连接有驱动转杆，驱动转杆为正六边形，所述驱动块后侧固定连接有滑动连接

箱，滑动连接箱与驱动转杆滑动连接，所述滑动连接箱内侧转动连接有蜗轮，驱动转杆外侧滑动连接有不可相对转动的驱动蜗杆，蜗轮与驱动蜗杆相啮合，所述蜗轮轴后侧固定连接有限角调节板，倾角调节板底部与水平托盘转动连接，水平托盘上方等间距转动连接有若干与倾角调节板平行的限位板，限位板与倾角调节板中部之间均通过限位连接条转动连接；运输箱底部四角固定连接有限制机构。

[0008] 作为本发明进一步的方案：所述限制机构包括与运输箱转动连接的转动限制杆，转动限制杆外侧均转动连接有弹性伸缩杆，弹性伸缩杆末端转动连接有导套，导套与转动限制杆滑动连接。

[0009] 作为本发明再进一步的方案：所述弹性伸缩杆包括限制套和限制滑动杆，限制套内侧固定连接有限制弹簧，限制弹簧与限制滑动杆固定连接，限制滑动杆与限制套滑动连接。

[0010] 作为本发明再进一步的方案：所述第一电机与第二电机分别通过开关与电源电性连接，第一电机与第二电机电功率相同。

[0011] 作为本发明再进一步的方案：所述第一电机与第二电机型号均为Y90S-2。

[0012] 作为本发明再进一步的方案：所述蜗轮轮轴通过深沟球轴承与滑动连接箱转动连接。

[0013] 作为本发明再进一步的方案：所述运输箱右侧转动连接有箱门，箱门通过箱门锁锁合。

[0014] 作为本发明再进一步的方案：所述第一电机与第二电机均通过螺栓与运输箱连接。

[0015] 作为本发明再进一步的方案：所述驱动块与滑动连接箱采用焊接方式连接。

发明的有益效果

有益效果

[0016] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明结构简单，使用方便，使用时通过限制机构在运输过程中能够起到较好的减震效果，从而避免装置内的计算机设备损坏，此外装置在装卸计算机相关设备时能够将限位板整体移出，便于装卸，另外限位板的限位角度可调，便于适应不同宽度的运输物，使用效果好

，值得推广。

对附图的简要说明

附图说明

[0017] 图1为一种用于计算机的减震运输装置的结构示意图；

[0018] 图2为一种用于计算机的减震运输装置中驱动块与滑动连接箱的连接结构示意图；

[0019] 图3为一种用于计算机的减震运输装置中驱动蜗杆的结构示意图；

[0020] 图4为一种用于计算机的减震运输装置中限位板与水平托盘的连接结构示意图；

[0021] 图5为一种用于计算机的减震运输装置中减震机构的结构示意图；

[0022] 图6为一种用于计算机的减震运输装置中弹性伸缩杆的结构示意图；

[0023] 图中：1-运输箱、2-第一电机、3-驱动螺杆、4-驱动块、5-滑块、6-导向滑槽、7-第二电机、8-驱动转杆、9-滑动连接箱、10-蜗轮、11-驱动蜗杆、12-倾角调节板、13-水平托盘、14-限位板、15-限位连接条、16-减震机构、17-转动减震杆、18-弹性伸缩杆、19-导套、20-减震套、21-减震滑动杆、22-减震弹簧、23-箱门、24-箱门锁。

发明实施例

本发明的实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例一：请参阅图1-6，一种用于计算机的减震运输装置，包括运输箱1，运输箱1左侧固定连接有第一电机2，第一电机2输出端固定连接有驱动螺杆3，驱动螺杆3外侧滑动连接有驱动块4，驱动块4前侧固定连接有滑块5，滑块5与运输箱1前侧壁固定的导向滑槽6滑动连接；

[0026] 使用时开启第一电机2，第一电机2转动带动驱动螺杆3转动，驱动螺杆3转动即可带动驱动块4沿着左右方向运动，滑块5起到导向作用，驱动块4在左右滑动时带动滑动连接箱9以及驱动蜗杆11同步左右运动；

[0027] 所述第一电机2后侧设置有与运输箱1固定连接的第二电机7，第二电机7输出端固定连接有驱动转杆8，驱动转杆8为正六边形，所述驱动块4后侧固定连接有滑

动连接箱9，滑动连接箱9与驱动转杆8滑动连接，所述滑动连接箱9内侧转动连接有蜗轮10，驱动转杆8外侧滑动连接有不可相对转动的驱动蜗杆11，蜗轮10与驱动蜗杆11相啮合；

[0028] 第一电机2转动同时带动倾角调节板12以及限位板14左右运动，当倾角调节板12与限位板14运动至运输箱1外侧时即可进行装卸；

[0029] 所述蜗轮10轴后侧固定连接有限位板14，倾角调节板12底部与水平托盘13转动连接，水平托盘13上方等间距转动连接有若干与倾角调节板12平行的限位板14，限位板14与倾角调节板12中部之间均通过限位连接条15转动连接；运输箱1底部四角固定连接有限制机构16；

[0030] 装卸完成后在任意位置可以开启第二电机7，第二电机7带动驱动蜗杆11转动，从而带动蜗轮10转动，并带动倾角调节板12转动，实现对倾角的调节，便于进一步实现对装置内电脑制品的限位，使用更便利。

[0031] 所述第一电机2与第二电机7分别通过开关与电源电性连接，第一电机2与第二电机7电功率相同。

[0032] 所述第一电机2与第二电机7型号均为Y90S-2。

[0033] 所述蜗轮10轮轴通过深沟球轴承与滑动连接箱9转动连接。

[0034] 所述运输箱1右侧转动连接有箱门23，箱门23通过箱门锁24锁合。

[0035] 所述第一电机2与第二电机7均通过螺栓与运输箱1连接。

[0036] 所述驱动块4与滑动连接箱9采用焊接方式连接。

[0037] 实施例二：请参阅图1-6，一种用于计算机的减震运输装置，包括运输箱1，运输箱1左侧固定连接有限制机构2，第一电机2输出端固定连接有限制螺杆3，驱动螺杆3外侧滑动连接有驱动块4，驱动块4前侧固定连接有限制块5，限制块5与运输箱1前侧壁固定的导向滑槽6滑动连接；

[0038] 使用时开启第一电机2，第一电机2转动带动驱动螺杆3转动，驱动螺杆3转动即可带动驱动块4沿着左右方向运动，限制块5起到导向作用，驱动块4在左右滑动时带动滑动连接箱9以及驱动蜗杆11同步左右运动；

[0039] 所述第一电机2后侧设置有与运输箱1固定连接的驱动电机7，驱动电机7输出端固定连接有限制转杆8，驱动转杆8为正六边形，所述驱动块4后侧固定连接有限制滑

动连接箱9，滑动连接箱9与驱动转杆8滑动连接，所述滑动连接箱9内侧转动连接有蜗轮10，驱动转杆8外侧滑动连接有不可相对转动的驱动蜗杆11，蜗轮10与驱动蜗杆11相啮合；

[0040] 第一电机2转动同时带动倾角调节板12以及限位板14左右运动，当倾角调节板12与限位板14运动至运输箱1外侧时即可进行装卸；

[0041] 所述蜗轮10轴后侧固定连接有限角调节板12，倾角调节板12底部与水平托盘13转动连接，水平托盘13上方等间距转动连接有若干与倾角调节板12平行的限位板14，限位板14与倾角调节板12中部之间均通过限位连接条15转动连接；运输箱1底部四角固定连接有限震机构16；

[0042] 装卸完成后在任意位置可以开启第二电机7，第二电机7带动驱动蜗杆11转动，从而带动蜗轮10转动，并带动倾角调节板12转动，实现对倾角的调节，便于进一步实现对装置内电脑制品的限位，使用更便利。

[0043] 所述减震机构16包括与运输箱1转动连接的转动减震杆17，转动减震杆17外侧均转动连接有弹性伸缩杆18，弹性伸缩杆18末端转动连接有导套19，导套19与转动减震杆17滑动连接；

[0044] 所述弹性伸缩杆18包括减震套20和减震滑动杆21，减震套20内侧固定连接有限震弹簧22，减震弹簧22与减震滑动杆21固定连接，减震滑动杆21与减震套20滑动连接；

[0045] 运输时当装置产生振动，转动减震杆17向外侧准动岔开，减震弹簧22就回被压缩，之后被释放，在该过程实现减震。

[0046] 所述第一电机2与第二电机7分别通过开关与电源电性连接，第一电机2与第二电机7电功率相同。

[0047] 所述第一电机2与第二电机7型号均为Y90S-2。

[0048] 所述蜗轮10轮轴通过深沟球轴承与滑动连接箱9转动连接。

[0049] 所述运输箱1右侧转动连接有箱门23，箱门23通过箱门锁24锁合。

[0050] 所述第一电机2与第二电机7均通过螺栓与运输箱1连接。

[0051] 所述驱动块4与滑动连接箱9采用焊接方式连接。

[0052] 本发明的工作原理是：使用时开启第一电机2，第一电机2转动带动驱动蜗杆3

转动，驱动螺杆3转动即可带动驱动块4沿着左右方向运动，滑块5起到导向作用，驱动块4在左右滑动时带动滑动连接箱9以及驱动蜗杆11同步左右运动，同时带动倾角调节板12以及限位板14左右运动，当倾角调节板12与限位板14运动至运输箱1外侧时即可进行装卸，装卸完成后在任意位置可以开启第二电机7，第二电机7带动驱动蜗杆11转动，从而带动蜗轮10转动，并带动倾角调节板12转动，实现对倾角的调节，便于进一步实现对装置内电脑制品的限位，使用更便利，此外运输时当装置产生振动，转动减震杆17向外侧准动岔开，减震弹簧22就回被压缩，之后被释放，在该过程实现减震。

[0053] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0054] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种用于计算机的减震运输装置，包括运输箱（1），运输箱（1）左侧固定连接有第一电机（2），第一电机（2）输出端固定连接有驱动螺杆（3），驱动螺杆（3）外侧滑动连接有驱动块（4），驱动块（4）前侧固定连接有滑块（5），滑块（5）与运输箱（1）前侧壁固定的导向滑槽（6）滑动连接，其特征在于，所述第一电机（2）后侧设置有与运输箱（1）固定连接的第二电机（7），第二电机（7）输出端固定连接有驱动转杆（8），驱动转杆（8）为正六边形，所述驱动块（4）后侧固定连接有滑动连接箱（9），滑动连接箱（9）与驱动转杆（8）滑动连接，所述滑动连接箱（9）内侧转动连接有蜗轮（10），驱动转杆（8）外侧滑动连接有不可相对转动的驱动蜗杆（11），蜗轮（10）与驱动蜗杆（11）相啮合，所述蜗轮（10）轴后侧固定连接有倾角调节板（12），倾角调节板（12）底部与水平托盘（13）转动连接，水平托盘（13）上方等间距转动连接有若干与倾角调节板（12）平行的限位板（14），限位板（14）与倾角调节板（12）中部之间均通过限位连接条（15）转动连接；运输箱（1）底部四角固定连接减震机构（16）。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的用于计算机的减震运输装置，其特征在于，所述减震机构（16）包括与运输箱（1）转动连接的转动减震杆（17），转动减震杆（17）外侧均转动连接有弹性伸缩杆（18），弹性伸缩杆（18）末端转动连接有导套（19），导套（19）与转动减震杆（17）滑动连接。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的用于计算机的减震运输装置，其特征在于，所述弹性伸缩杆（18）包括减震套（20）和减震滑动杆（21），减震套（20）内侧固定连接减震弹簧（22），减震弹簧（22）与减震滑动杆（21）固定连接，减震滑动杆（21）与减震套（20）滑动连接。
- [权利要求 4] 根据权利要求1-3任一所述的用于计算机的减震运输装置，其特征在于，所述第一电机（2）与第二电机（7）分别通过开关与电源电性连

接，第一电机（2）与第二电机（7）电功率相同。

- [权利要求 5] 根据权利要求4所述的用于计算机的减震运输装置，其特征在于，所述第一电机（2）与第二电机（7）型号均为Y90S-2。
- [权利要求 6] 根据权利要求1所述的用于计算机的减震运输装置，其特征在于，所述蜗轮（10）轮轴通过深沟球轴承与滑动连接箱（9）转动连接。
- [权利要求 7] 根据权利要求1所述的用于计算机的减震运输装置，其特征在于，所述运输箱（1）右侧转动连接有箱门（23），箱门（23）通过箱门锁（24）锁合。
- [权利要求 8] 根据权利要求1所述的用于计算机的减震运输装置，其特征在于，所述第一电机（2）与第二电机（7）均通过螺栓与运输箱（1）连接。
- [权利要求 9] 根据权利要求1所述的用于计算机的减震运输装置，其特征在于，所述驱动块（4）与滑动连接箱（9）采用焊接方式连接。

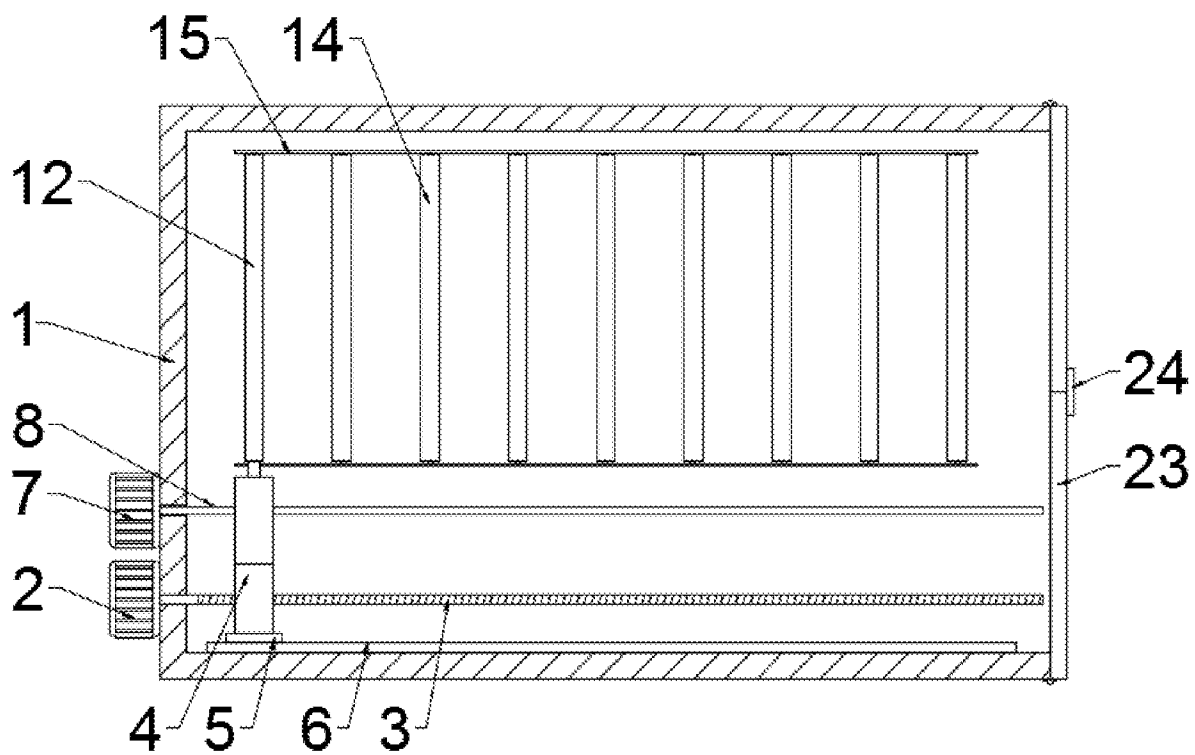


图 1

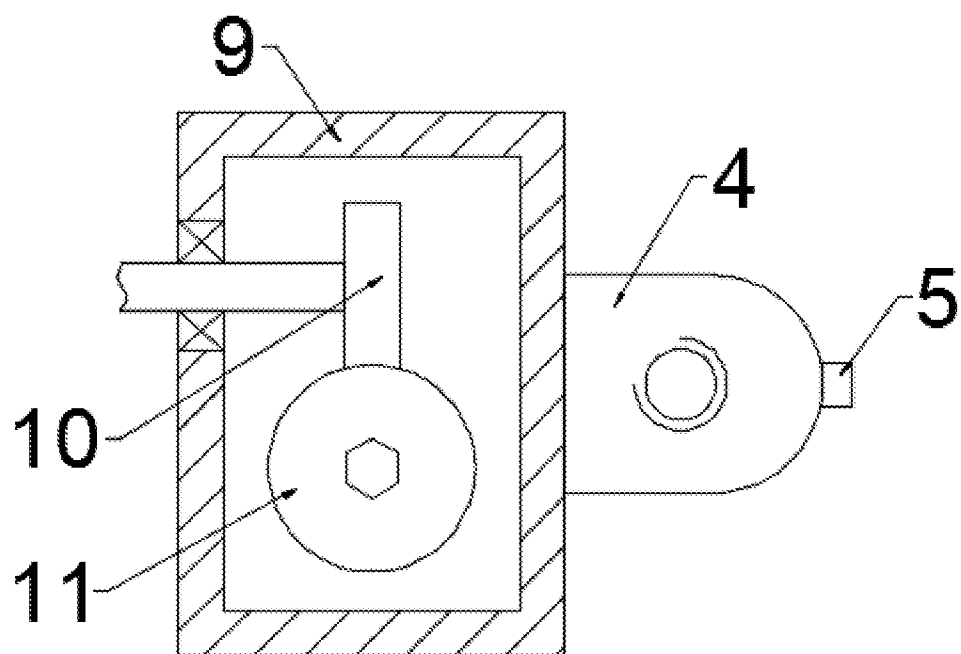


图 2

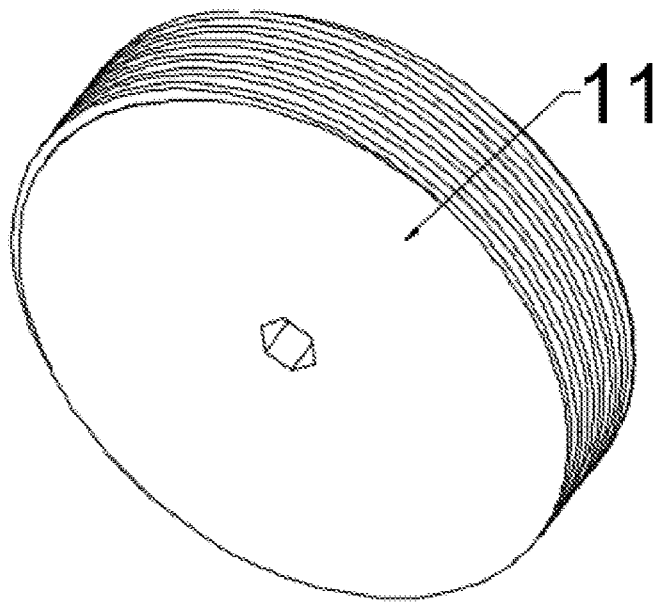


图 3

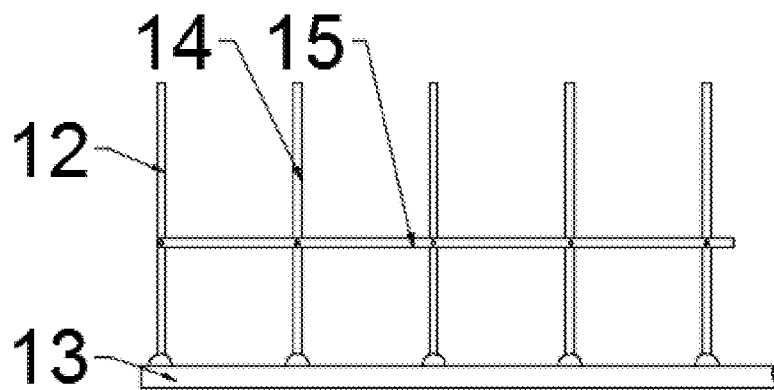


图 4

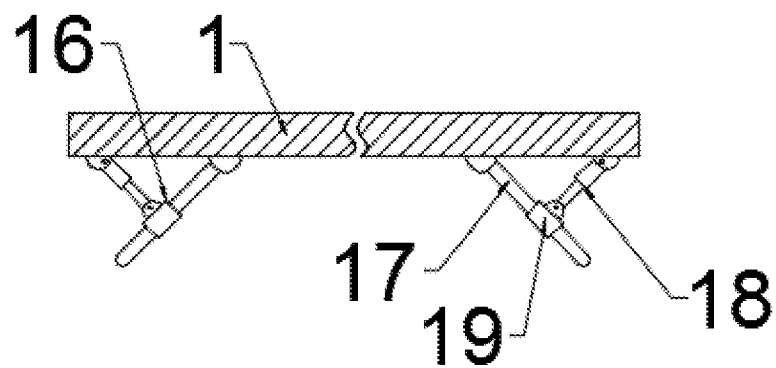


图 5

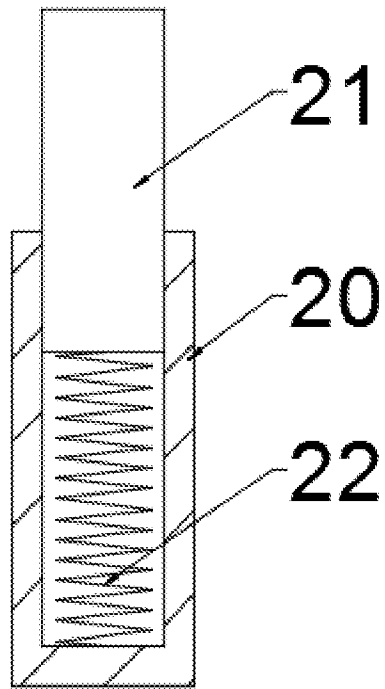


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/123524

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 25/00(2006.01)i; B65D 25/26(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B65D

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; 读秀; 减震, 运输, 螺杆, 滑块, 蜗轮, 蜗杆, 倾角, 限位板, 导向滑槽, 丝杆, 丝杠, 隔板, 装卸, 导套; VEN, JPABS, USTXT, EPTXT, WOTXT: damping, antiknock, transport, transit, slider, worm, screw, clapboard.

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 210913673 U (LIANCHENG TAMIRA DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.) 03 July 2020 (2020-07-03) description, paragraphs 24-30, and figures 1 and 2	1-9
A	CN 211108743 U (SHANGQIU NORMAL UNIVERSITY) 28 July 2020 (2020-07-28) entire document	1-9
A	CN 108773571 A (LUZHAI HUIWANGTIANXIA NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 09 November 2018 (2018-11-09) entire document	1-9
A	CN 110712838 A (JIANGSU CANJIA TECHNOLOGY CO., LTD.) 21 January 2020 (2020-01-21) entire document	1-9
A	CN 108408253 A (HUNAN UNIVERSITY OF ARTS AND SCIENCE) 17 August 2018 (2018-08-17) entire document	1-9
A	US 2432050 A (THE GENERAL TIRE & RUBBER COMPANY) 02 December 1947 (1947-12-02) entire document	1-9



Further documents are listed in the continuation of Box C.



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

02 July 2021

Date of mailing of the international search report

21 July 2021

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2020/123524

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	210913673	U	03 July 2020	None			
CN	211108743	U	28 July 2020	None			
CN	108773571	A	09 November 2018	None			
CN	110712838	A	21 January 2020	None			
CN	108408253	A	17 August 2018	CN	108408253	B	19 March 2019
US	2432050	A	02 December 1947	GB	586888	A	03 April 1947
				FR	922441	A	09 June 1947

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2020/123524

A. 主题的分类 B65D 25/00(2006.01)i; B65D 25/26(2006.01)i 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																							
B. 检索领域 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) B65D 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 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)) CNABS;CNTXT;CNKI;读秀;减震, 运输, 螺杆, 滑块, 蜗轮, 蜗杆, 倾角, 限位板, 导向滑槽, 丝杆, 丝杠, 隔板, 装卸, 导套; VEN, JPABS, USTXT, EPTXT, WOTXT:damping, antiknock, transport, transit, slider, worm, screw, clapboard.																							
C. 相关文件 <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>A</td> <td>CN 210913673 U (连城县达米拉数码科技有限公司) 2020年 7月 3日 (2020 - 07 - 03) 说明书第24-30段, 图1-2</td> <td>1-9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 211108743 U (商丘师范学院) 2020年 7月 28日 (2020 - 07 - 28) 全文</td> <td>1-9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 108773571 A (鹿寨慧网天下网络科技有限公司) 2018年 11月 9日 (2018 - 11 - 09) 全文</td> <td>1-9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 110712838 A (江苏餐加科技有限公司) 2020年 1月 21日 (2020 - 01 - 21) 全文</td> <td>1-9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 108408253 A (湖南文理学院) 2018年 8月 17日 (2018 - 08 - 17) 全文</td> <td>1-9</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2432050 A (GEN TIRE & RUBBER CO) 1947年 12月 2日 (1947 - 12 - 02) 全文</td> <td>1-9</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	A	CN 210913673 U (连城县达米拉数码科技有限公司) 2020年 7月 3日 (2020 - 07 - 03) 说明书第24-30段, 图1-2	1-9	A	CN 211108743 U (商丘师范学院) 2020年 7月 28日 (2020 - 07 - 28) 全文	1-9	A	CN 108773571 A (鹿寨慧网天下网络科技有限公司) 2018年 11月 9日 (2018 - 11 - 09) 全文	1-9	A	CN 110712838 A (江苏餐加科技有限公司) 2020年 1月 21日 (2020 - 01 - 21) 全文	1-9	A	CN 108408253 A (湖南文理学院) 2018年 8月 17日 (2018 - 08 - 17) 全文	1-9	A	US 2432050 A (GEN TIRE & RUBBER CO) 1947年 12月 2日 (1947 - 12 - 02) 全文	1-9
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
A	CN 210913673 U (连城县达米拉数码科技有限公司) 2020年 7月 3日 (2020 - 07 - 03) 说明书第24-30段, 图1-2	1-9																					
A	CN 211108743 U (商丘师范学院) 2020年 7月 28日 (2020 - 07 - 28) 全文	1-9																					
A	CN 108773571 A (鹿寨慧网天下网络科技有限公司) 2018年 11月 9日 (2018 - 11 - 09) 全文	1-9																					
A	CN 110712838 A (江苏餐加科技有限公司) 2020年 1月 21日 (2020 - 01 - 21) 全文	1-9																					
A	CN 108408253 A (湖南文理学院) 2018年 8月 17日 (2018 - 08 - 17) 全文	1-9																					
A	US 2432050 A (GEN TIRE & RUBBER CO) 1947年 12月 2日 (1947 - 12 - 02) 全文	1-9																					
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																							
<table border="0"> <tr> <td> * 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “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) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “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 </td> <td> “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 “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 “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 “&” 同族专利的文件 </td> </tr> </table>			* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “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) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “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	“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 “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 “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 “&” 同族专利的文件																			
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “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) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “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	“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 “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 “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 “&” 同族专利的文件																						
国际检索实际完成的日期 2021年 7月 2日		国际检索报告邮寄日期 2021年 7月 21日																					
ISA/CN的名称和邮寄地址 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 传真号 (86-10)62019451		受权官员 孙斌 电话号码 86-(20)-28950304																					

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2020/123524

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	210913673	U	2020年 7月 3日	无	
CN	211108743	U	2020年 7月 28日	无	
CN	108773571	A	2018年 11月 9日	无	
CN	110712838	A	2020年 1月 21日	无	
CN	108408253	A	2018年 8月 17日	CN 108408253	B 2019年 3月 19日
US	2432050	A	1947年 12月 2日	GB 586888	A 1947年 4月 3日
				FR 922441	A 1947年 6月 9日