



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205402165 U

(45)授权公告日 2016.07.27

(21)申请号 201620142602.5

(22)申请日 2016.02.20

(73)专利权人 周荣艳

地址 473004 河南省南阳市长江路80号计
算机学院

(72)发明人 周荣艳 李孟 刘晓慧 段云涛

(51)Int.Cl.

F16M 11/42(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/24(2006.01)

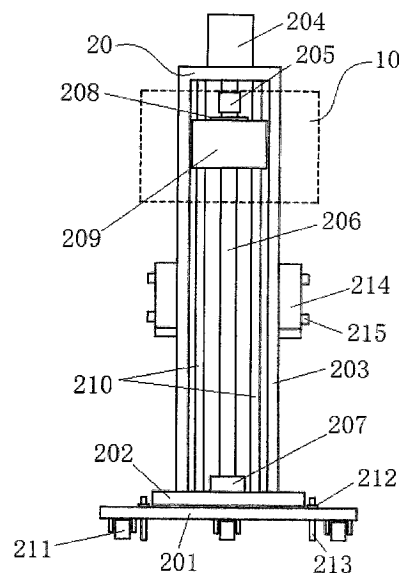
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可自由升降的电脑一体机

(57)摘要

本实用新型涉及一种可自由升降的电脑一体机,其特征在于:它包括一电脑一体机本体和一升降支架;所述升降支架包括一底盘,在所述底盘的顶部转动连接一转盘,在所述转盘的顶部紧固连接一呈倒U形的支架体,在所述支架体的顶部紧固连接一电机,所述电机的输出轴穿过所述支架体且通过一联轴器与一丝杠的顶端连接,所述丝杠的底端通过一轴承与所述转盘连接;在所述丝杠上通过螺纹配合连接一第一螺母,所述第一螺母与一滑块固定连接;在所述支架体的顶部与所述转盘之间还设置两导向杆,所述滑块可滑动地套置在两所述导向杆上;所述电脑一体机本体的背面与所述滑块固定连接。



1. 一种可自由升降的电脑一体机, 其特征在于: 它包括一电脑一体机本体和一升降支架;

所述升降支架包括一底盘, 在所述底盘的顶部转动连接一转盘, 在所述转盘的顶部紧固连接一呈倒U形的支架体, 在所述支架体的顶部紧固连接一电机, 所述电机的输出轴穿过所述支架体且通过一联轴器与一丝杠的顶端连接, 所述丝杠的底端通过一轴承与所述转盘连接; 在所述丝杠上通过螺纹配合连接一第一螺母, 所述第一螺母与一滑块固定连接; 在所述支架体的顶部与所述转盘之间还设置两导向杆, 所述滑块可滑动地套置在两所述导向杆上;

所述电脑一体机本体的背面与所述滑块固定连接。

2. 如权利要求1所述的一种可自由升降的电脑一体机, 其特征在于: 在所述底盘的底部设置有三个万向轮, 三个所述万向轮呈三角形分布。

3. 如权利要求2所述的一种可自由升降的电脑一体机, 其特征在于: 在所述底盘上设置至少一个止停机构, 每一止停机构包括一第二螺母和一螺杆, 其中, 所述第二螺母紧固连接在所述底盘上, 所述螺杆与所述第二螺母通过螺纹配合且贯穿所述底盘。

4. 如权利要求1或2或3所述的一种可自由升降的电脑一体机, 其特征在于: 在所述支架体的两侧分别设置一呈L形的用于放置键盘的托板。

5. 如权利要求4所述的一种可自由升降的电脑一体机, 其特征在于: 在所述支架体的两侧由上至下等间隔设置多对销孔, 每一所述托板通过两销钉与位于所述支架体同一侧的相邻两所述销孔连接。

一种可自由升降的电脑一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电脑一体机,尤其涉及一种可自由升降的电脑一体机。

背景技术

[0002] 目前,电脑已经普及至人们生活的各个领域,使用电脑给工作带来了极大的便利,但是也具有有一些隐患。长时间坐在办公桌前使用电脑已经成为办公一族腰部和颈椎损伤的主要原因之一,尤其是白领阶层长时间伏案工作使之成为当今职业病高发人群。为了缓解伏案办公给健康带来的损伤,“站立式办公”悄然兴起,站立、坐下交替办公的方式有助于改善血液循环、减少职业病的发病率,对提高工作效率,保护身体健康都有很大的帮助。这就需要开发一种适合于在站立状态下使用的电脑。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型的目的是提供一种适合于在站立状态下使用的可自由升降的电脑一体机。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种可自由升降的电脑一体机,其特征在于:它包括一电脑一体机本体和一升降支架;所述升降支架包括一底盘,在所述底盘的顶部转动连接一转盘,在所述转盘的顶部紧固连接一呈倒U形的支架体,在所述支架体的顶部紧固连接一电机,所述电机的输出轴穿过所述支架体且通过一联轴器与一丝杠的顶端连接,所述丝杠的底端通过一轴承与所述转盘连接;在所述丝杠上通过螺纹配合连接一第一螺母,所述第一螺母与一滑块固定连接;在所述支架体的顶部与所述转盘之间还设置两导向杆,所述滑块可滑动地套置在两所述导向杆上;所述电脑一体机本体的背面与所述滑块固定连接。

[0005] 在所述底盘的底部设置有三个万向轮,三个所述万向轮呈三角形分布。

[0006] 在所述底盘上设置至少一个止停机构,每一止停机构包括一第二螺母和一螺杆,其中,所述第二螺母紧固连接在所述底盘上,所述螺杆与所述第二螺母通过螺纹配合且贯穿所述底盘。

[0007] 在所述支架体的两侧分别设置一呈L形的用于放置键盘的托板。

[0008] 在所述支架体的两侧由上至下等间隔设置多对销孔,每一所述托板通过两销钉与位于所述支架体同一侧的相邻两所述销孔连接。

[0009] 本实用新型由于采取以上技术方案,其具有以下优点:1、本实用新型由于设置一升降支架,升降支架上的电机、丝杠、螺母以及滑块构成了垂直方向的线性运动机构,并且电脑一体机与滑块固定连接,因此可以通过控制电机的输出实现对电脑一体机的自由升降。2、本实用新型由于在底盘的底部设置有三个万向轮,因此便于整个升降支架在地面的移动。3、本实用新型由于在底盘上设置有螺母和螺杆构成的止停机构,其中,螺母紧固连接在底盘上,螺杆与螺母通过螺纹配合且贯穿底盘,因此,通过旋转螺杆可以实现螺杆的升降,当螺杆下降至底端与地面接触时,即可起到对升降支架止停的作用。4、本实用新型在支

架体的两侧分别设置一呈L形的用于放置键盘的托板,并且在支架体的两侧由上至下等间隔设置多对销孔,每一托板的垂直段通过两销钉与位于支架体同一侧的相邻两销孔连接,因此可以实现托板与支架体的快速连接,并且可以根据使用要求将托板连接在支架体的不同高度处。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的主视示意图;

[0011] 图2是本实用新型的侧视示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细的描述。

[0013] 如图1、图2所示,本实用新型提出了一种可自由升降的电脑一体机,它包括一电脑一体机本体10和一升降支架20。

[0014] 升降支架20包括一底盘201,在底盘201的顶部转动连接一转盘202,在转盘202的顶部紧固连接一呈倒U形的支架体203,在支架体203的顶部紧固连接一电机204,电机204的输出轴穿过支架体203且通过一联轴器205与一丝杠206的顶端连接,丝杠206的底端通过一轴承207与转盘202连接;在丝杠206上通过螺纹配合连接一螺母208,螺母208与一滑块209固定连接;在支架体203的顶部与转盘202之间还设置两导向杆210,滑块209可滑动地套置在两导向杆210上。

[0015] 电脑一体机本体10的背面与滑块209固定连接。

[0016] 本实用新型能够实现电脑一体机本体10的自由升降,具体操作时,只需启动电机204,电机204的输出轴将带动丝杠206旋转,丝杠206的旋转转化为螺母208及滑块209的升降运动,从而带动电脑一体机本体10自由升降。

[0017] 进一步地,在底盘201的底部设置三个万向轮211,三个万向轮211呈三角形分布,便于整个升降支架20在地面的移动。

[0018] 进一步地,在底盘201上设置至少一个止停机构,每一止停机构包括一第二螺母212和一螺杆213,其中,螺母212紧固连接在底盘201上,螺杆213与螺母212通过螺纹配合且贯穿底盘201,通过旋转螺杆213可以实现螺杆213的升降,当螺杆213下降至底端与地面接触时,可以起到对升降支架20止停的作用。

[0019] 进一步地,在支架体203的两侧分别设置一呈L形的用于放置键盘的托板214。

[0020] 进一步地,在支架体203的两侧由上至下等间隔设置多对销孔,每一托板214的垂直段通过两销钉215与位于支架体203同一侧的相邻两销孔连接,采用销钉215连接的方式可以实现托板214与支架体203的快速连接,并且可以根据使用要求将托板214连接在支架体203的不同高度处。

[0021] 本实用新型仅以上述实施例进行说明,各部件的结构、设置位置及其连接都是可以有所变化的。在本实用新型技术方案的基础上,凡根据本实用新型原理对个别部件进行的改进或等同变换,均不应排除在本实用新型的保护范围之外。

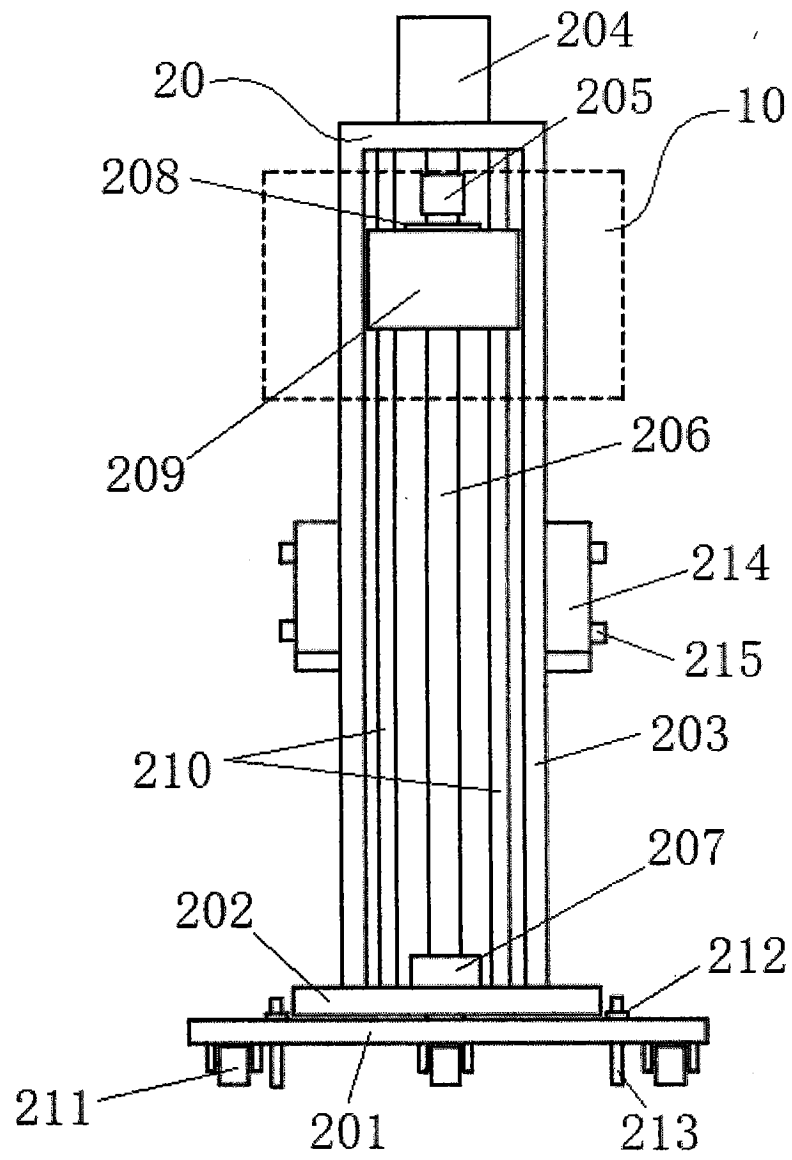


图1

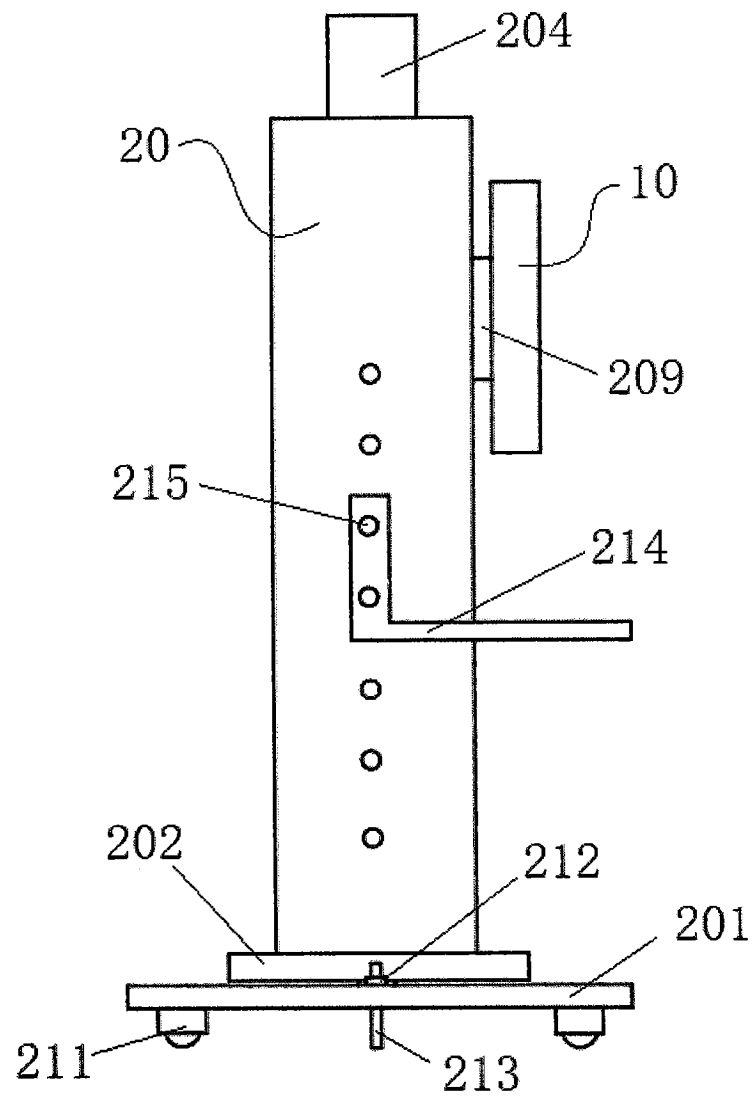


图2