



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201884899 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 29

(21) 申请号 201020638494. 3

(22) 申请日 2010. 12. 02

(73) 专利权人 南京莱斯信息技术股份有限公司

地址 210007 江苏省南京市苜蓿园东街 1 号

(72) 发明人 张继恒 史健 李由朝 王连坡

徐伟

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所

(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

F16M 13/02 (2006. 01)

F16M 11/18 (2006. 01)

H05K 5/02 (2006. 01)

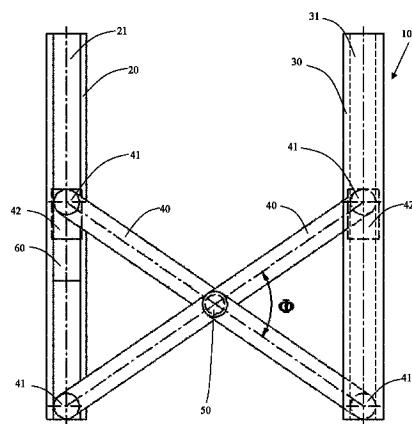
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

折叠滑轨机构

(57) 摘要

一种折叠滑轨机构, 该折叠滑轨机构包括有位于两侧的第一、第二轨道卧槽、连接该两轨道卧槽且相互交叉的一对连杆, 所述连杆的两端分别设有垂直于连杆延伸的转轴, 所述第一轨道卧槽设有收容所述转轴的第一轨道槽, 第二轨道卧槽设有收容所述转轴的第三轨道槽。连杆两端的转轴可以在第一、第二轨道槽中移动使连杆带动第一、第二轨道卧槽远离或靠近, 实现该折叠滑轨机构的可折叠性, 从而可收容于狭小空间内而占用较小的空间。



1. 一种折叠滑轨机构,其特征在于:该折叠滑轨机构包括有位于两侧的第一、第二轨道卧槽、连接该两轨道卧槽且相互交叉的一对连杆,所述连杆的两端分别设有垂直于连杆延伸的转轴,所述第一轨道卧槽设有收容所述转轴的第一轨道槽,第二轨道卧槽设有收容所述转轴的第二轨道槽。

2. 根据权利要求1所述的折叠滑轨机构,其特征在于:所述两根连杆呈X形设置,且该两根连杆的相交处具有用以连接两连杆的中心棘轮轴。

3. 根据权利要求1或2所述的折叠滑轨机构,其特征在于:所述连杆的两端分别位于两轨道卧槽的轨道槽中,其中一连杆的一端的转轴定位于第一轨道卧槽的第一轨道槽中,而该连杆的另一端的转轴位于第二轨道卧槽的第二轨道槽中,且位于第二轨道槽中的转轴上设有卡在该第二轨道槽中的凸台。

4. 根据权利要求3所述的折叠滑轨机构,其特征在于:所述第一轨道卧槽及第二轨道卧槽分别位于连杆的上下两面。

5. 根据权利要求4所述的折叠滑轨机构,其特征在于:所述第一轨道槽及第二轨道槽中至少一个轨道槽中设有限位挡块。

折叠滑轨机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种滑轨机构,尤其是一种可折叠的滑轨机构。

背景技术

[0002] 目前,随着液晶显示技术的不断发展,超薄平板显示器被不断广泛的应用。从而更多的解放了机柜的空间尺寸,安装超薄平板显示器的机柜可以设计得更轻薄。传统显示器安装用滑轨,采用水平安装多节伸缩结构。传统滑轨受制于抽拉长度不能制作很短,因此无法应用于狭小空间,因此机柜需要给予用以安装传统滑轨的深度空间。如今安装超薄平板显示器若需要抽出调试,仍需使用传统深 600mm 的机柜中,没有体现出超薄平板显示器体积小优点。

[0003] 故,需要一种新的技术方案以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的不足,提供一种占用空间小的折叠滑轨机构。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型折叠滑轨机构可采用如下技术方案:

[0006] 一种折叠滑轨机构,该折叠滑轨机构包括有位于两侧的第一、第二轨道卧槽、连接该两轨道卧槽且相互交叉的一对连杆,所述连杆的两端分别设有垂直于连杆延伸的转轴,所述第一轨道卧槽设有收容所述转轴的第一轨道槽,第二轨道卧槽设有收容所述转轴的第三轨道槽。

[0007] 与背景技术相比,本实用新型折叠滑轨机构通过设置第一、第二轨道卧槽、连接该两轨道卧槽且相互交叉的一对连杆,且连杆两端的转轴可以在第一、第二轨道槽中移动使连杆带动第一、第二轨道卧槽远离或靠近,实现该折叠滑轨机构的可折叠性,从而可收容于狭小空间内而占用较小的空间。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型折叠滑轨机构的俯视结构示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型折叠滑轨机构的主视结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型,应理解这些实施例仅用于说明本实用新型而并不用于限制本实用新型的范围,在阅读了本实用新型之后,本领域技术人员对本实用新型的各种等价形式的修改均落于本申请所附权利要求所限定的范围。

[0011] 请参阅图 1 及图 2 所示,本实用新型公开一种用于超薄平板显示器机柜(未图示)中的折叠滑轨机构 100,该折叠滑轨机构 100 包括有位于两侧的第一轨道卧槽 20 及第二轨道卧槽 30、连接该两轨道卧槽 20、30 且相互交叉的一对连杆 40,所述连杆 40 的两端分别

设有垂直于连杆延伸的转轴 41, 所述第一轨道卧槽 20 设有收容所述转轴 41 的第一轨道槽 21, 第二轨道卧槽 30 设有收容所述转轴 41 的第二轨道槽 31。所述两根连杆 40 呈 X 形设置, 且该两根连杆 40 的相交处具有用以连接两连杆 40 的中心棘轮轴 50。所述连杆 40 的两端分别位于两轨道卧槽 20、30 的第一、第二轨道槽 21、31 中, 其中一连杆 40 的一端的转轴 41 定位于第一轨道卧槽 20 的第一轨道槽 21 中, 而该连杆 40 的另一端的转轴 41 位于第二轨道卧槽 30 的第二轨道槽 31 中, 且位于第二轨道槽 31 中的转轴 41 上设有卡在该第二轨道槽 31 中的凸台 42, 另外一连杆 40 的一端的转轴 41 定位于第二轨道卧槽 30 的第二轨道槽 31 中, 而该连杆 40 的另一端的转轴 41 位于第一轨道卧槽 20 的第一轨道槽 21 中, 且位于第一轨道槽 21 中的转轴 41 上设有卡在该第一轨道槽 21 中的凸台 42。使用时, 当需要将超薄平板显示器自机柜中推出时, 只需将第一轨道槽 21 及第二轨道槽 31 打开, 此时两连杆 40 之间的夹角 Φ 减小, 即位于第一轨道槽 21 中的两转轴 41 相互靠近, 位于第二轨道槽 31 中的两转轴 41 也相互靠近, 使第一轨道卧槽 20 及第二轨道卧槽 30 远离, 从而推出超薄平板显示器。当将超薄平板显示器推进机柜中时, 所述两连杆 40 之间的夹角 Φ 变大, 位于第一轨道槽 21 中的两转轴 41 相互远离, 位于第二轨道槽 31 中的两转轴 41 也相互远离, 使第一轨道卧槽 20 及第二轨道卧槽 30 相互靠近, 从而只占用机柜中很小的空间。

[0012] 在本实施方式中, 所述第一轨道卧槽 20 及第二轨道卧槽 30 分别位于连杆 40 的上下两面, 进一步说即为第一轨道卧槽 20 位于连杆 40 的上面而第二轨道卧槽 30 位于连杆的下面, 这样当折叠滑轨机构 100 折叠后第一轨道卧槽 20 及第二轨道卧槽 30 由于不在一个面上而可以重合在一起, 使折叠滑轨机构 100 占用的最小宽度可仅为轨道卧槽 20、30 的宽度, 从而进一步减小折叠滑轨机构 100 占用的空间。所述第一轨道槽 21 及第二轨道槽 31 中至少一个轨道槽中设有限位挡块 60, 在本实施方式中, 限位挡块 60 位于第一轨道槽 21, 该限位挡块 60 可防止第一轨道槽 21 中的两轴 41 过度靠近, 从而防止第一、第二轨道卧槽 20、30 之间的距离过远。

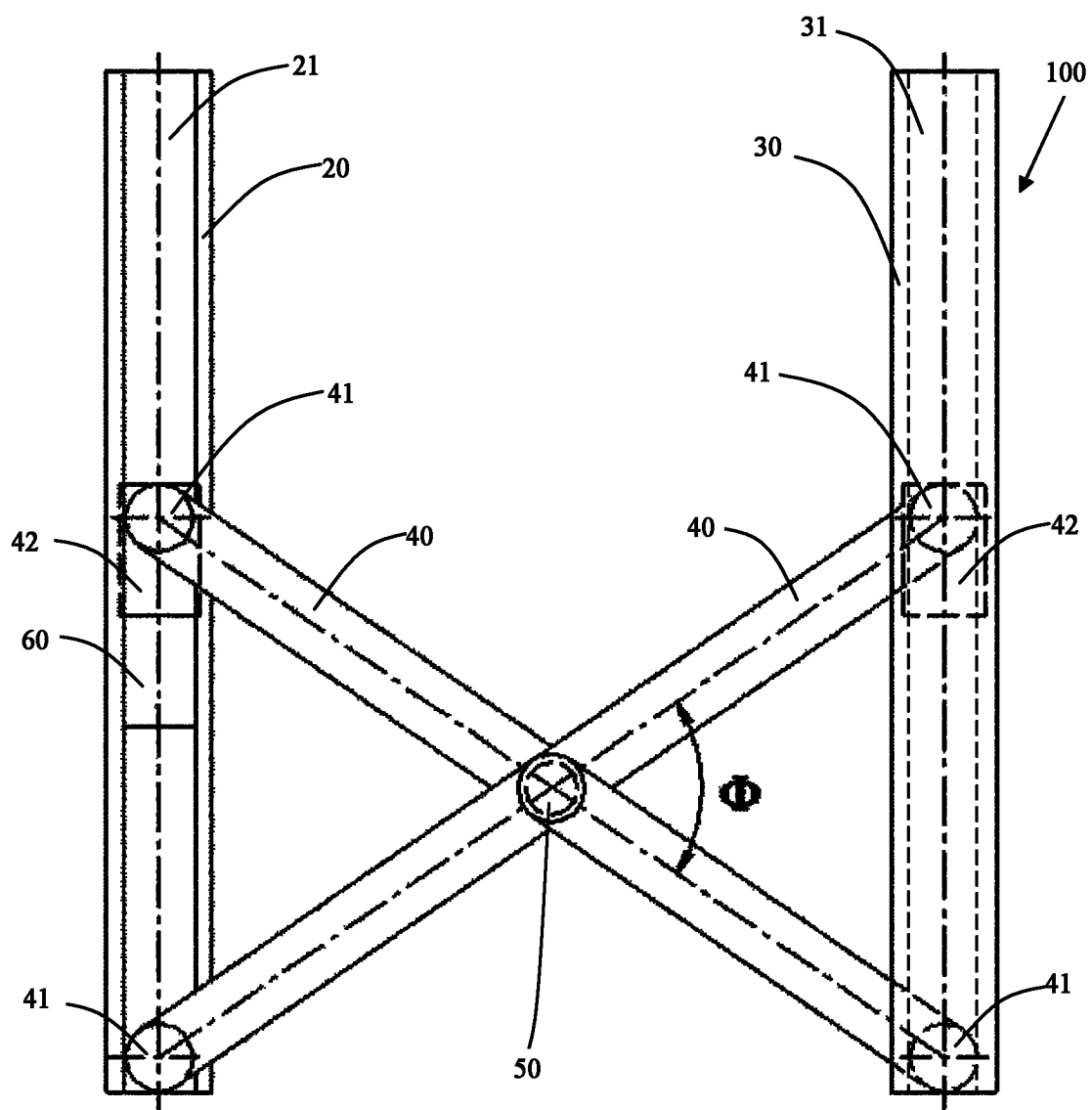


图 1

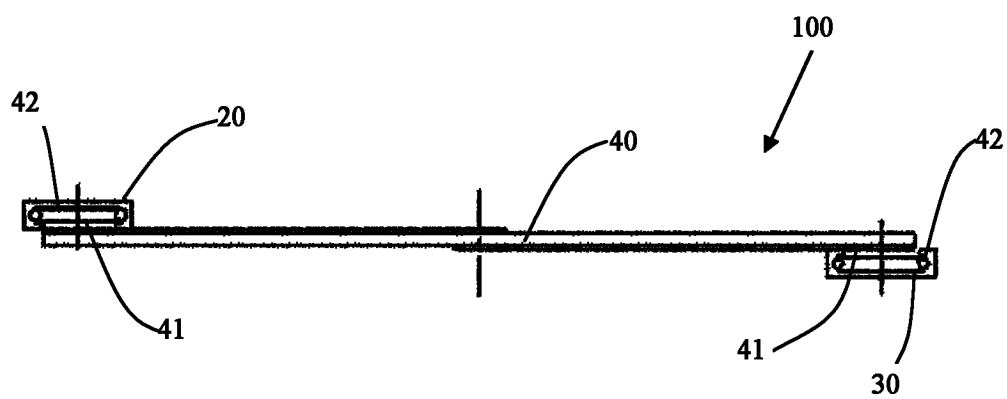


图 2