



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220139977 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 05

(21) 申请号 202321209331.7

(22) 申请日 2023.05.18

(73) 专利权人 广东汇信信息技术有限公司
地址 510000 广东省广州市黄埔区锐丰三
街2号1216房

(72) 发明人 林竞

(74) 专利代理机构 徐州君颀知识产权代理有限
公司 32673
专利代理师 伍实花

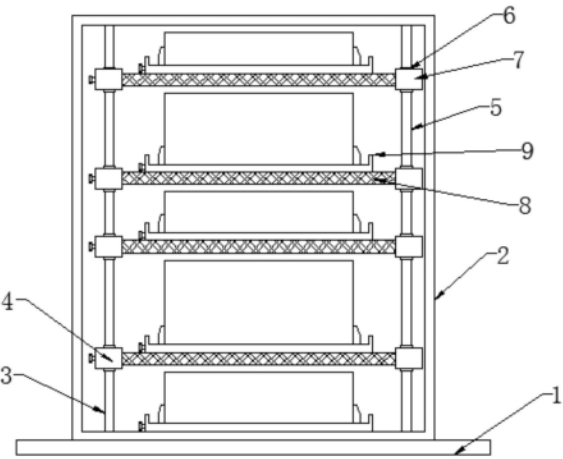
(51) Int.Cl.
H05K 7/14 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种多功能备份一体机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能备份一体机，包括底座和存储服务器，所述底座的顶部安装有柜体，所述柜体的内部的两端分别安装有螺纹柱和固定柱，所述螺纹柱上安装有连接机构，所述固定柱上滑动连接有滑套，所述滑套上固定有第一滑块，所述连接机构和第一滑块之间安装有支撑架，所述支撑架的顶部和柜体的内底部均安装有夹紧机构，所述存储服务器安装在夹紧机构内。相较于现有技术，本实用新型通过设置螺纹柱和连接机构之间互相配合，调节相邻支撑架之间的距离，方便不同规格的存储服务器进行放置，使用灵活性非常高，同时通过设置夹紧机构对存储服务器进行支撑固定，通过可调节距离的夹爪能提高存储服务器储存时的稳定性。



1. 一种多功能备份一体机,包括底座(1)和存储服务器,其特征在于,所述底座(1)的顶部安装有柜体(2),所述柜体(2)的内部的两端分别安装有螺纹柱(3)和固定柱(5),所述螺纹柱(3)上安装有连接机构(4),所述连接机构(4)包括通过螺纹连接在螺纹柱(3)上的第一螺纹套(41),所述第一螺纹套(41)上转动连接有壳体(42),所述第一螺纹套(41)上固定套接有蜗轮(43),所述壳体(42)的侧面安装有第一调节杆(44),所述第一调节杆(44)插入壳体(42)的内部并连接有蜗杆(45),所述固定柱(5)上滑动连接有滑套(6),所述滑套(6)上固定有第一滑块(7),所述连接机构(4)和第一滑块(7)之间安装有支撑架(8),所述支撑架(8)的顶部和柜体(2)的内底部均安装有夹紧机构(9),所述存储服务器安装在夹紧机构(9)内。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能备份一体机,其特征在于,所述蜗轮(43)与蜗杆(45)为啮合传动,所述支撑架(8)位于壳体(42)和第一滑块(7)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能备份一体机,其特征在于,所述支撑架(8)为蜂窝板结构,所述支撑架(8)的数量为若干组,若干组所述支撑架(8)互相平行。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能备份一体机,其特征在于,所述夹紧机构(9)包括固定在支撑架(8)上的固定座(91),所述固定座(91)的内部开设有滑槽(92),所述滑槽(92)的内部转动连接有第二调节杆(93),所述第二调节杆(93)的两端均通过螺纹连接有第二螺纹套(94),所述第二螺纹套(94)上固定有第二滑块(95),所述第二滑块(95)上安装有夹爪(96)。

5. 根据权利要求4所述的一种多功能备份一体机,其特征在于,所述第二调节杆(93)两端的螺纹的旋向相反,所述第二滑块(95)与滑槽(92)为滑动连接,两个所述夹爪(96)的侧面互相平行。

一种多功能备份一体机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及备份一体机技术领域,尤其涉及一种多功能备份一体机。

背景技术

[0002] 备份实际就是一种“复制”操作,将电子计算机存储设备中的数据复制到磁带等大容量存储设备中,备份数据通常以另外一种格式保存,其目的是为了恢复。现有的备份一体机结构固定,其内部隔板之间的距离无法根据需要进行调节,这就导致了不同规格的服务器在无法安装在机柜内,使用存在不足,为此我们提出一种多功能备份一体机。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种多功能备份一体机。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种多功能备份一体机,包括底座和存储服务器,所述底座的顶部安装有柜体,所述柜体的内部的两端分别安装有螺纹柱和固定柱,所述螺纹柱上安装有连接机构,所述连接机构包括通过螺纹连接在螺纹柱上的第一螺纹套,所述第一螺纹套上转动连接有壳体,所述第一螺纹套上固定套接有蜗轮,所述壳体的侧面安装有第一调节杆,所述第一调节杆插入壳体的内部并连接有蜗杆,所述固定柱上滑动连接有滑套,所述滑套上固定有第一滑块,所述连接机构和第一滑块之间安装有支撑架,所述支撑架的顶部和柜体的内底部均安装有夹紧机构,所述存储服务器安装在夹紧机构内。

[0006] 优选的,所述蜗轮与蜗杆为啮合传动,所述支撑架位于壳体和第一滑块之间。

[0007] 优选的,所述支撑架为蜂窝板结构,所述支撑架的数量为若干组,若干组所述支撑架互相平行。

[0008] 优选的,所述夹紧机构包括固定在支撑架上的固定座,所述固定座的内部开设有滑槽,所述滑槽的内部转动连接有第二调节杆,所述第二调节杆的两端均通过螺纹连接有第二螺纹套,所述第二螺纹套上固定有第二滑块,所述第二滑块上安装有夹爪。

[0009] 优选的,所述第二调节杆两端的螺纹的旋向相反,所述第二滑块与滑槽为滑动连接,两个所述夹爪的侧面互相平行。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型通过设置螺纹柱和连接机构之间互相配合,调节相邻支撑架之间的距离,方便不同规格的存储服务器进行放置,使用灵活性非常高;

[0012] 本实用新型通过设置夹紧机构对存储服务器进行支撑固定,通过可调节距离的夹爪能提高存储服务器储存时的稳定性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种多功能备份一体机的正视图;

[0014] 图2为图1中连接机构的剖视图;

[0015] 图3为图1中夹紧机构的俯视图。

[0016] 图中:1底座、2柜体、3螺纹柱、4连接机构、41第一螺纹套、42壳体、43蜗轮、44第一调节杆、45蜗杆、5固定柱、6滑套、7第一滑块、8支撑架、9夹紧机构、91固定座、92滑槽、93第二调节杆、94第二螺纹套、95第二滑块、96夹爪。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-3,一种多功能备份一体机,包括底座1和存储服务器,底座1的顶部安装有柜体2,柜体2的内部的两端分别安装有螺纹柱3和固定柱5,螺纹柱3上安装有连接机构4,连接机构4包括通过螺纹连接在螺纹柱3上的第一螺纹套41,第一螺纹套41上转动连接有壳体42,第一螺纹套41上固定套接有蜗轮43,壳体42的侧面安装有第一调节杆44,第一调节杆44插入壳体42的内部并连接有蜗杆45,蜗轮43与蜗杆45为啮合传动,支撑架8位于壳体42和第一滑块7之间,固定柱5上滑动连接有滑套6,滑套6上固定有第一滑块7,连接机构4和第一滑块7之间安装有支撑架8,支撑架8为蜂窝板结构,支撑架8的数量为若干组,若干组支撑架8互相平行,通过设置螺纹柱和连接机构之间互相配合,调节相邻支撑架之间的距离,方便不同规格的存储服务器进行放置,使用灵活性非常高,支撑架8的顶部和柜体2的内底部均安装有夹紧机构9,存储服务器安装在夹紧机构9内,夹紧机构9包括固定在支撑架8上的固定座91,固定座91的内部开设有滑槽92,滑槽92的内部转动连接有第二调节杆93,第二调节杆93的两端均通过螺纹连接有第二螺纹套94,第二螺纹套94上固定有第二滑块95,第二滑块95上安装有夹爪96,第二调节杆93两端的螺纹的旋向相反,第二滑块95与滑槽92为滑动连接,两个夹爪96的侧面互相平行,通过设置夹紧机构对存储服务器进行支撑固定,通过可调节距离的夹爪能提高存储服务器储存时的稳定性。

[0019] 使用时,首先根据存储服务器的规格对相邻的支撑架8进行调整,旋转第一调节杆44使蜗杆45转动,蜗杆45通过与蜗轮43的啮合传动带动蜗轮43转动,蜗轮43带动第一螺纹套43转动,第一螺纹套43通过与螺纹柱3的螺纹传动使壳体42沿着螺纹柱3的轴向运动,壳体42带动支撑架8,调整相邻支撑架8之间的距离,随后将存储服务器放置在固定在91的内部,旋转第二调节杆93,第二调节杆93通过与第二螺纹套94的螺纹传动带动第二滑块95在滑槽92内滑动,由于第二调节杆93两端的螺纹的旋向相反,两个第二滑块95的运动方向相反,第二滑块95带动夹爪96运动,利用夹爪96对存储服务器进行夹紧。

[0020] 综上所述,相较于现有技术,本实用新型通过设置螺纹柱和连接机构之间互相配合,调节相邻支撑架之间的距离,方便不同规格的存储服务器进行放置,使用灵活性非常高,同时通过设置夹紧机构对存储服务器进行支撑固定,通过可调节距离的夹爪能提高存储服务器储存时的稳定性。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

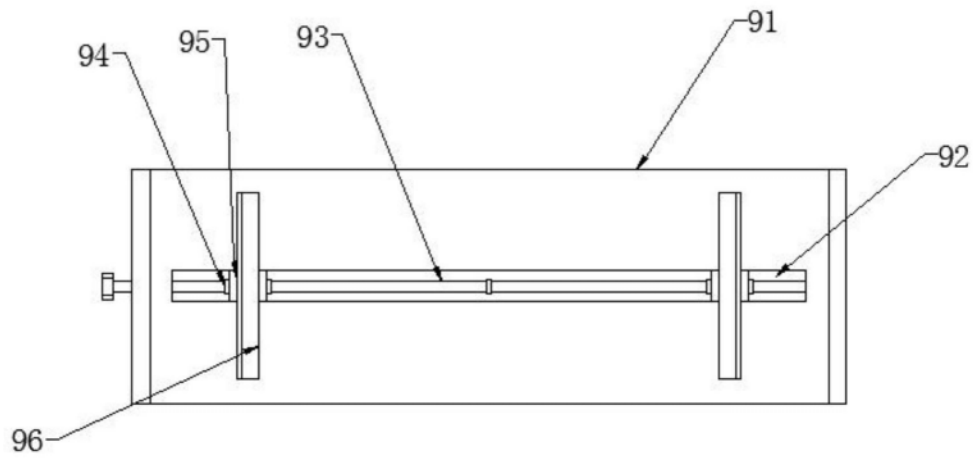


图3