



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211790404 U

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 202020588119.6

(22) 申请日 2020.04.18

(73) 专利权人 福州韬略科技发展有限公司

地址 350000 福建省福州市晋安区福马路
470号中国寿山石交易中心东区1座五
层B517

(72) 发明人 吴伟韬

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郭堃

(51) Int.Cl.

H02G 1/00 (2006.01)

H02G 1/14 (2006.01)

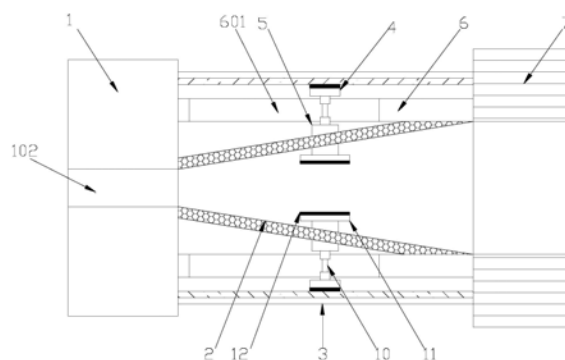
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置

(57) 摘要

本实用新型属于线缆固定设备技术领域,具体公开了一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置,包括底座、锥形筒、螺纹筒、齿轮环、导向块、辅助筒和旋转齿环,所述底座上固定有辅助筒,底座上位于辅助筒的外侧开设有环形滑槽,所述螺纹筒的底端端面固定有若干支杆,支杆的端面活动设置有滚珠,滚珠与环形滑槽卡接;所述螺纹筒的顶端固定有旋转齿环;所述辅助筒的侧壁开设有若干移动通槽,移动通槽的内壁开设有对称的导向槽,所述锥形筒的靠近底部的侧面与辅助筒的内壁固定连接,辅助筒的顶端端面与底座固定连接,底座上开设有与锥形筒顶端开口对齐且连通的进线孔。



1. 一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置,其特征在于:包括底座(1)、锥形筒(2)、螺纹筒(3)、齿轮环(4)、导向块(5)、辅助筒(6)和旋转齿环(7),所述底座(1)上固定有辅助筒(6),底座(1)上位于辅助筒(6)的外侧开设有环形滑槽(101),所述螺纹筒(3)的底端端面固定有若干支杆(8),支杆(8)的端面活动设置有滚珠,滚珠与环形滑槽(101)卡接;所述螺纹筒(3)的顶端固定有旋转齿环(7);所述辅助筒(6)的侧壁开设有若干移动通槽(601);所述锥形筒(2)的侧壁开设有若干倾斜槽(201),倾斜槽(201)的内壁开设有导向槽(202),所述锥形筒(2)的靠近底部的侧面与辅助筒(6)的内壁固定连接,辅助筒(6)的顶端端面与底座(1)固定连接,底座(1)上开设有与锥形筒(2)顶端开口对齐且连通的进线孔(102)。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置,其特征在于:所述倾斜槽(201)内设置有导向块(5),导向块(5)的两侧固定有与导向槽(202)滑动卡接的倾斜块(9),导向块(5)的顶端固定有伸缩杆(10),伸缩杆(10)穿过移动通槽(601)的一端与齿轮环(4)内壁固定连接,齿轮环(4)与螺纹筒(3)的内螺纹螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置,其特征在于:所述导向块(5)穿过倾斜槽(201)的一端固定有弧形夹板(11),弧形夹板(11)的夹持面设置有橡胶垫(12)。

一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置,属于线缆固定设备技术领域。

背景技术

[0002] 计算机外围设备线路维护中,为了铺设长距离的线路或实现部件的电连接,线缆之间通过套管以及线缆与线鼻等常需要卡接,现有的卡接装置一般是使用电动或液压方式卡接,此种方式所需配合工具较多,不易携带,容易受使用空间大小限制,操作不便,或一些手动卡接装置,则需要双手持续用力,不能松力,导致人员操作较为辛苦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置,包括底座、锥形筒、螺纹筒、齿轮环、导向块、辅助筒和旋转齿环,所述底座上固定有辅助筒,底座上位于辅助筒的外侧开设有环形滑槽,所述螺纹筒的底端端面固定有若干支杆,支杆的端面活动设置有滚珠,滚珠与环形滑槽卡接;所述螺纹筒的顶端固定有旋转齿环;所述辅助筒的侧壁开设有若干移动通槽;所述锥形筒的侧壁开设有若干倾斜槽,倾斜槽的内壁开设有导向槽,所述锥形筒的靠近底部的侧面与辅助筒的内壁固定连接,辅助筒的顶端端面与底座固定连接,底座上开设有与锥形筒顶端开口对齐且连通的进线孔。

[0005] 优选的,所述倾斜槽内设置有导向块,导向块的两侧固定有与导向槽滑动卡接的倾斜块,导向块的顶端固定有伸缩杆,伸缩杆穿过移动通槽的一端与齿轮环内壁固定连接,齿轮环与螺纹筒的内螺纹螺纹连接。

[0006] 优选的,所述导向块穿过倾斜槽的一端固定有弧形夹板,弧形夹板的夹持面设置有橡胶垫。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0008] 本实用新型涉及一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置,通过设置有锥形筒、辅助筒和螺纹筒,通过旋转齿环带动螺纹筒转动进而带动齿轮环沿着移动通槽运动,齿轮环通过伸缩杆带动导向块运动,在倾斜槽的作用下,使得弧形夹板之间的夹持空间越来越小,从而实现对套管或者线鼻的挤压功能进而实现套管或者线鼻与线缆之间的连接功能,从而避免操作人员双手持续用力情况,解放操作人员双手,减小工作强度;同时该装置体积较小,便于携带,使用范围广实用性较高。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为螺纹筒与底座连接结构示意图;

[0011] 图3为锥形筒结构示意图；

[0012] 图4为导向块结构示意图。

[0013] 图中：1、底座；101、环形滑槽；102、进线孔；2、锥形筒；201、倾斜槽；202、导向槽；3、螺纹筒；4、齿轮环；5、导向块；6、辅助筒；601、移动通槽；7、旋转齿轮；8、支杆；9、倾斜块；10、伸缩杆；11、弧形夹板；12、橡胶垫。

具体实施方式

[0014] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0016] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置，包括底座1、锥形筒2、螺纹筒3、齿轮环4、导向块5、辅助筒6和旋转齿环7，所述底座1上固定有辅助筒6，底座1上位于辅助筒6的外侧开设有环形滑槽101，所述螺纹筒3的底端端面固定有若干支杆8，支杆8的端面活动设置有滚珠，滚珠与环形滑槽101卡接；所述螺纹筒3的顶端固定有旋转齿环7；所述辅助筒6的侧壁开设有若干移动通槽601；所述锥形筒2的侧壁开设有若干倾斜槽201，倾斜槽201的内壁开设有导向槽202，所述锥形筒2的靠近底部的侧面与辅助筒6的内壁固定连接，辅助筒6的顶端端面与底座1固定连接，底座1上开设有与锥形筒2顶端开口对齐且连通的进线孔102。

[0018] 进一步的，所述倾斜槽201内设置有导向块5，导向块5的两侧固定有与导向槽202滑动卡接的倾斜块9，导向块5的顶端固定有伸缩杆10，伸缩杆10穿过移动通槽601的一端与齿轮环4内壁固定连接，齿轮环4与螺纹筒3的内螺纹连接。

[0019] 进一步的，所述导向块5穿过倾斜槽201的一端固定有弧形夹板11，弧形夹板11的夹持面设置有橡胶垫12。

[0020] 工作原理：本实用新型涉及一种计算机外围设备线缆固定用卡接装置，使用时，首先旋拧旋转齿环7将弧形夹板11的夹持空间调整至合适范围，然后将套管或者线鼻放置在弧形夹板11上，然后将线缆通过进线孔102或者旋转齿环7的环口插设在套管或者线鼻内，然后一只手握紧底座1，另一只手旋拧旋转齿环7带动螺纹筒3转动，螺纹筒3带动齿轮环4沿着移动通槽601运动，齿轮环4通过伸缩杆10带动导向块5沿着倾斜槽201滑动，在倾斜槽201的作用下，使得弧形夹板11之间的夹持空间越来越小，实现从而实现对套管或者线鼻的挤

压功能进而实现套管或者线鼻与线缆之间的连接功能(在橡胶垫12的作用下,可以保证被夹持的套管或者线鼻的稳定性),从而避免操作人员双手持续用力情况,解放操作人员双手,减小工作强度;同时该装置体积较小,便于携带,使用范围广实用性较高。

[0021] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

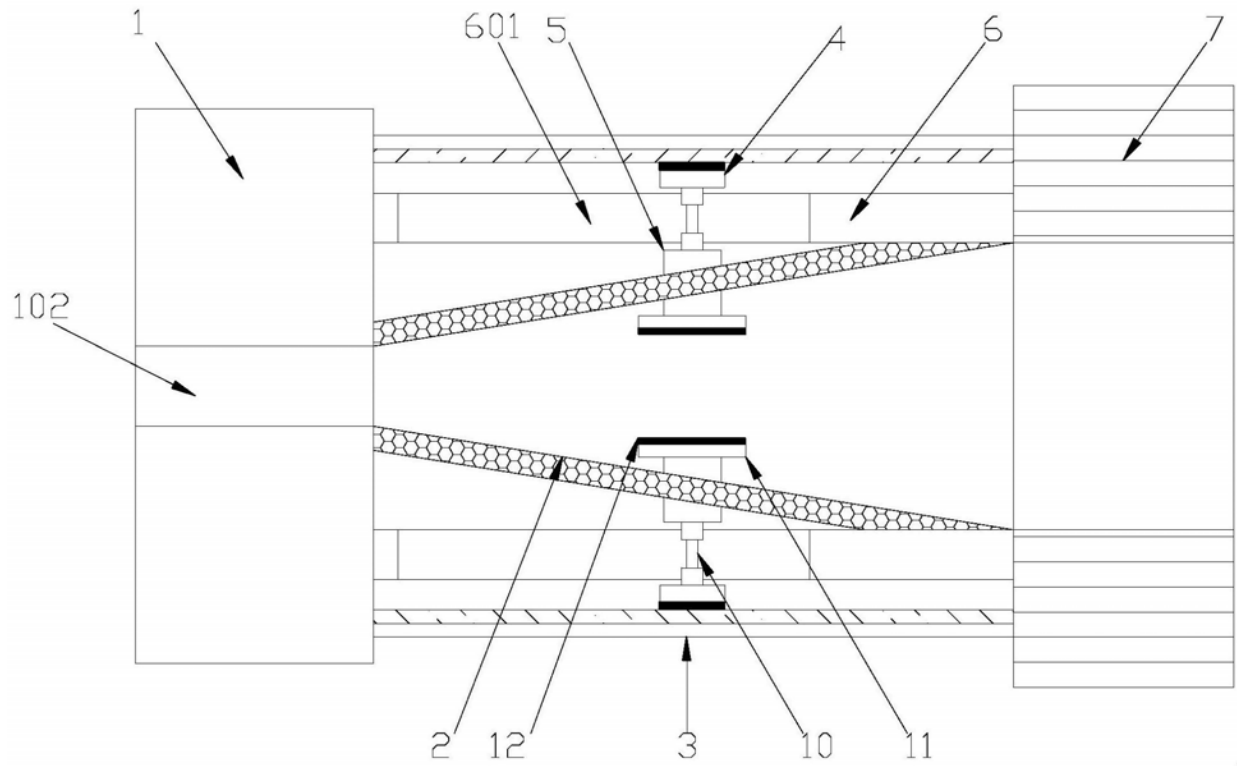


图1

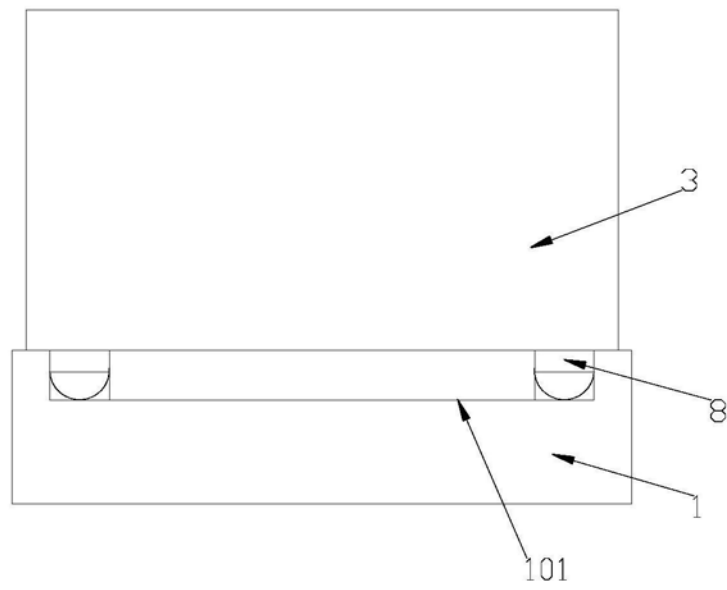


图2

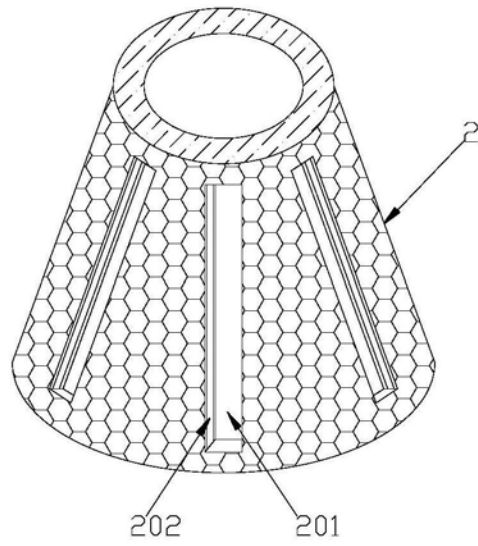


图3

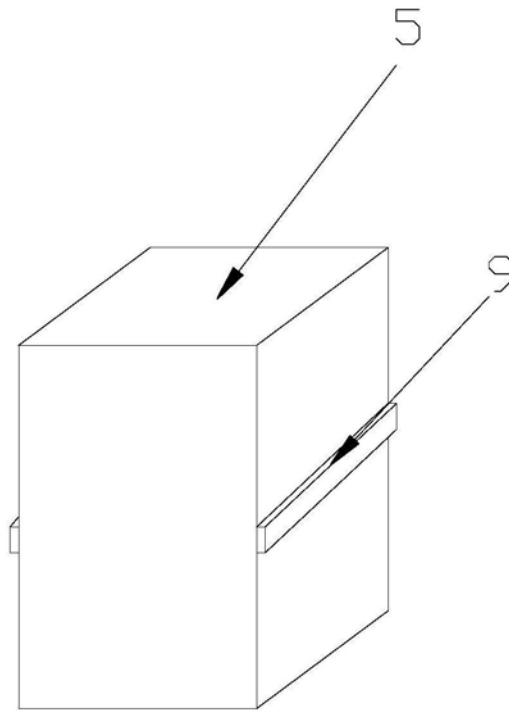


图4