



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210979229 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201922293499.0

(22)申请日 2019.12.19

(73)专利权人 钟音

地址 116000 辽宁省大连市中山区文化街
78号

(72)发明人 钟音

(51)Int.Cl.

F16M 11/42(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

F16M 11/18(2006.01)

F16M 11/28(2006.01)

F16M 11/10(2006.01)

H04L 12/26(2006.01)

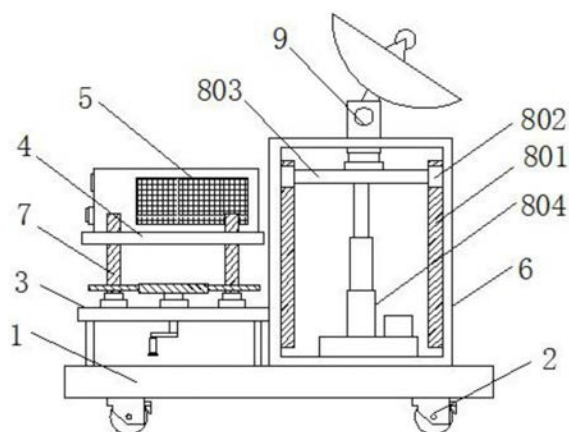
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种信息通信信号检测装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种信息通信信号检测装置,包括底座,所述底座的底端固定连接有万向轮,且底座的顶端一侧固定连接有支撑架,所述支撑架的顶端连接有托板,且托板的顶端固定连接有检测仪本体,所述支撑架与托板之间安装有高度调节机构,且高度调节机构的内部包括有第一转动轴。本实用新型中,在高度调节机构作用下,通过摇动摇把,可以带动着第一齿轮旋转,旋转的第一齿轮可以带动着两个螺纹杆转动,转动的螺纹杆可以使其表面螺纹连接的托板进行升降移动,带动着检测仪本体进行升降移动,可以将其且信号接收仪本体调节至合适的高度,便于不同身高的工作人员对其进行操作,使其装置操作更为舒适便捷。



1. 一种信息通信信号检测装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的底端固定连接有万向轮(2),且底座(1)的顶端一侧固定连接有支撑架(3),所述支撑架(3)的顶端连接有托板(4),且托板(4)的顶端固定连接有检测仪本体(5),所述支撑架(3)与托板(4)之间安装有高度调节机构(7),且高度调节机构(7)的内部包括有第一转动轴(701),所述第一转动轴(701)与支撑架(3)的顶端之间为固定连接,且第一转动轴(701)的顶端固定连接有第一齿轮(702),所述支撑架(3)的顶端两个固定连接有第二转动轴(703),且第二转动轴(703)的顶端固定连接有螺纹杆(704),所述螺纹杆(704)与托板(4)之间为螺纹连接,且螺纹杆(704)的表面焊接连接有第二齿轮(705),所述支撑架(3)的底端嵌合连接有摇把(706),且摇把(706)与第一转动轴(701)之间为固定连接,所述第二齿轮(705)与第一齿轮(702)之间为齿合连接,其螺纹杆(704)通过第二齿轮(705)与第一齿轮(702)之间构成传动结构,且第一齿轮(702)通过第一转动轴(701)与支撑架(3)之间构成旋转结构,所述螺纹杆(704)通过第二转动轴(703)与支撑架(3)之间构成旋转结构,且第二转动轴(703)关于第一转动轴(701)的中轴线呈对称。

2. 根据权利要求1所述的一种信息通信信号检测装置,其特征在于,所述底座(1)的顶端另一侧固定连接有箱体(6),其箱体(6)的内部安装有防护机构(8),且防护机构(8)的顶端安装有信号调节机构(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种信息通信信号检测装置,其特征在于,所述防护机构(8)的内部包括有两个滑槽(801),且滑槽(801)与箱体(6)的内壁两侧之间为固定连接,所述滑槽(801)的内部套接插设有滑块(802),且滑块(802)的另一侧固定连接有承载板(803),所述承载板(803)的底端固定连接有电动伸缩杆(804),且电动伸缩杆(804)与箱体(6)的内壁底端之间为固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种信息通信信号检测装置,其特征在于,所述承载板(803)通过滑块(802)与滑槽(801)之间构成滑动结构,且承载板(803)通过电动伸缩杆(804)与箱体(6)之间构成升降结构。

5. 根据权利要求2所述的一种信息通信信号检测装置,其特征在于,所述信号调节机构(9)的内部包括有第三转动轴(901),且第三转动轴(901)与承载板(803)的顶端之间为固定连接,所述第三转动轴(901)的顶端固定连接有C形板(902),且C形板(902)的内壁两侧固定连接有第四转动轴(903),所述第四转动轴(903)的另一侧固定连接有支撑杆(904),其支撑杆(904)的顶端固定连接有信号接收仪本体(905),且信号接收仪本体(905)与检测仪本体(5)之间为电性连接。

6. 根据权利要求5所述的一种信息通信信号检测装置,其特征在于,所述支撑杆(904)通过第四转动轴(903)与C形板(902)之间构成旋转结构,且C形板(902)通过第三转动轴(901)与承载板(803)之间构成旋转结构。

一种信息通信信号检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及信号检测技术领域,尤其涉及一种信息通信信号检测装置。

背景技术

[0002] 随着社会的信息化发展,现代电子信息技术普遍的进入人们的生活,通信设备已经成为人们生活中必不可少的一项重要设备,通信设备的信息的传输效率成为人们追求的重中之重,对于一些通信通讯公司在特定区域安装通讯设备时,需要进行区域信号采集,因此通信信号检测成为的重要的日常作业。

[0003] 现有的信息通信信号检测装置,在其使用的过程中,通常无法很好的移动,其信号接收装置一般为固定安装,长期外露易造成信号接收的降低,且其检测装置无法调节高度,不便于不同身高的供作人员操作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有的信息通信信号检测装置,信号接收装置一般为固定安装,长期外露易造成信号接收的降低,且其检测装置无法调节高度,不便于不同身高的供作人员操作的缺点,而提出的一种信息通信信号检测装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种信息通信信号检测装置,包括底座,所述底座的底端固定连接有万向轮,且底座的顶端一侧固定连接有支撑架,所述支撑架的顶端连接有托板,且托板的顶端固定连接检测仪本体,所述支撑架与托板之间安装有高度调节机构,且高度调节机构的内部包括有第一转动轴,所述第一转动轴与支撑架的顶端之间为固定连接,且第一转动轴的顶端固定连接有第一齿轮,所述支撑架的顶端两个固定连接有第二转动轴,且第二转动轴的顶端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆与托板之间为螺纹连接,且螺纹杆的表面焊接连接有第二齿轮,所述支撑架的底端嵌合连接有摇把,且摇把与第一转动轴之间为固定连接,所述第二齿轮与第一齿轮之间为齿合连接,其螺纹杆通过第二齿轮与第一齿轮之间构成传动结构,且第一齿轮通过第一转动轴与支撑架之间构成旋转结构,所述螺纹杆通过第二转动轴与支撑架之间构成旋转结构,且第二转动轴关于第一转动轴的中轴线呈对称。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述底座的顶端另一侧固定连接箱体,其箱体的内部安装有防护机构,且防护机构的顶端安装有信号调节机构。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述防护机构的内部包括有两个滑槽,且滑槽与箱体的内壁两侧之间为固定连接,所述滑槽的内部套接插设有滑块,且滑块的另一侧固定连接有承载板,所述承载板的底端固定连接有电动伸缩杆,且电动伸缩杆与箱体的内壁底端之间为固定连接。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述承载板通过滑块与滑槽之间构成滑动结构,且承载板通过电动伸缩杆与箱体

之间构成升降结构。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0014] 所述信号调节机构的内部包括有第三转动轴，且第三转动轴与承载板的顶端之间为固定连接，所述第三转动轴的顶端固定连接有C形板，且C形板的内壁两侧固定连接有第四转动轴，所述第四转动轴的另一侧固定连接有支撑杆，其支撑杆的顶端固定连接有信号接收仪本体，且信号接收仪本体与检测仪本体之间为电性连接。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0016] 所述支撑杆通过第四转动轴与C形板之间构成旋转结构，且C形板通过第三转动轴与承载板之间构成旋转结构。

[0017] 综上所述，由于采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果是：

[0018] 1、本实用新型中，在高度调节机构作用下，通过摇动摇把，可以带动着第一齿轮旋转，旋转的第一齿轮可以带动着两个螺纹杆转动，转动的螺纹杆可以使其表面螺纹连接的托板进行升降移动，带动着检测仪本体进行升降移动，可以将其且信号接收仪本体调节至合适的高度，便于不同身高的工作人员对其进行操作，使其装置操作更为舒适便捷。

[0019] 2、本实用新型中，在防护机构的作用下，通过电动伸缩杆，可以带动着承载板，使其通过滑块在滑槽内滑动，进行升降运动，带动着顶端安装的信号接收仪本体进行移动，使其信号接收仪本体从箱体内推出，便于信号的接收，在装置不使用时，反之通过电动伸缩杆将其收回箱体内，进行存放，防止长期外露造成损坏的发生，且使其装置不占用空间，便于存放。

[0020] 3、本实用新型中，在信号调节机构的作用下，通过第四转动轴可以使得信号接收仪本体进行纵向旋转，通过第三转动轴，可以带动着信号接收仪本体进行横向旋转，可以使其信号接收仪本体全方位的自由转动，便于在信号检测的作业中，通过调节信号接收仪本体，使其更好的接收信号。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型中高度调节机构的结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型中信号调节机构的结构示意图；

[0024] 图4为本实用新型中信号调节机构侧面的结构示意图。

[0025] 图例说明：

[0026] 1、底座；2、万向轮；3、支撑架；4、托板；5、检测仪本体；6、箱体；7、高度调节机构；701、第一转动轴；702、第一齿轮；703、第二转动轴；704、螺纹杆；705、第二齿轮；706、摇把；8、防护机构；801、滑槽；802、滑块；803、承载板；804、电动伸缩杆；9、信号调节机构；901、第三转动轴；902、C形板；903、第四转动轴；904、支撑杆；905、信号接收仪本体。

具体实施方式

[0027] 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作出创造性劳动前提下

所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 参照图1-4,一种信息通信信号检测装置,包括底座1,底座1的底端固定连接有万向轮2,且底座1的顶端一侧固定连接有支撑架3,支撑架3的顶端连接有托板4,且托板4的顶端固定连接有检测仪本体5,支撑架3与托板4之间安装有高度调节机构7,且高度调节机构7的内部包括有第一转动轴701,第一转动轴701与支撑架3的顶端之间为固定连接,且第一转动轴701的顶端固定连接有第一齿轮702,支撑架3的顶端两个固定连接有第二转动轴703,且第二转动轴703的顶端固定连接有螺纹杆704,螺纹杆704与托板4之间为螺纹连接,且螺纹杆704的表面焊接连接有第二齿轮705,支撑架3的底端嵌合连接有摇把706,且摇把706与第一转动轴701之间为固定连接,第二齿轮705与第一齿轮702之间为齿合连接,其螺纹杆704通过第二齿轮705与第一齿轮702之间构成传动结构,且第一齿轮702通过第一转动轴701与支撑架3之间构成旋转结构,螺纹杆704通过第二转动轴703与支撑架3之间构成旋转结构,且第二转动轴703关于第一转动轴701的中轴线呈对称,摇动摇把706可以带动着第一齿轮702旋转,且两个螺纹杆704的螺纹为反向螺纹,相对旋转的螺纹杆704可以使其托板4进行升降移动。

[0029] 进一步的,底座1的顶端另一侧固定连接有箱体6,其箱体6的内部安装有防护机构8,且防护机构8的顶端安装有信号调节机构9,箱体6可以将其信号接收仪本体905收入,进行防护,防止灰尘堆积在信号接收仪本体905的表面。

[0030] 进一步的,防护机构8的内部包括有两个滑槽801,且滑槽801与箱体6的内壁两侧之间为固定连接,滑槽801的内部套接插设有滑块802,且滑块802的另一侧固定连接有承载板803,承载板803的底端固定连接有电动伸缩杆804,且电动伸缩杆804与箱体6的内壁底端之间为固定连接,电动伸缩杆804通过连接线接有外接电源,可以带动着承载板803进行升降移动。

[0031] 进一步的,承载板803通过滑块802与滑槽801之间构成滑动结构,且承载板803通过电动伸缩杆804与箱体6之间构成升降结构,通过升降移动的承载板803,可以带动着信号接收仪本体905从箱体6内伸出与收入。

[0032] 进一步的,信号调节机构9的内部包括有第三转动轴901,且第三转动轴901与承载板803的顶端之间为固定连接,第三转动轴901的顶端固定连接有C形板902,且C形板902的内壁两侧固定连接有第四转动轴903,第四转动轴903的另一侧固定连接有支撑杆904,其支撑杆904的顶端固定连接有信号接收仪本体905,且信号接收仪本体905与检测仪本体5之间为电性连接,信号接收仪本体905通过纵向旋转的第四转动轴903与横向旋转的第三转动轴901,进行全方位的转动。

[0033] 进一步的,支撑杆904通过第四转动轴903与C形板902之间构成旋转结构,且C形板902通过第三转动轴901与承载板803之间构成旋转结构,便于信号接收仪本体905转动方向,更容易接受信号。

[0034] 工作原理:使用时,首先通过电动伸缩杆804推动着承载板803,使其通过滑块802在滑槽801内滑动,进行向上移动,承载板803带动着顶端的信号接收仪本体905向上移动,使其信号接收仪本体905从箱体6内推出,再手动旋转支撑杆904,支撑杆904通过第四转动轴903带动着信号接收仪本体905进行纵向旋转,在转动C形板902,C形板902通过第三转动轴901进行横向旋转,使其信号接收仪本体905调节至合适角度,更好的接收信号,再手动摇

动摇把706,摇把706带动着第一齿轮702旋转,旋转的第一齿轮702带动着第二齿轮705旋转,第二齿轮705使其两个螺纹杆704转动,转动的螺纹杆704使其表面螺纹连接的托板4进行升降移动,将其调节至合适的高度,再通过检测仪本体5进行信号检测作业,当完成作业后,通过电动伸缩杆804带动着承载板803向下移动,将其信号接收仪本体905收回箱体6内,就这样完成了本实用新型的工作原理,且本实用新型中电动伸缩杆804的型号为38STG-24-50。

[0035] 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。

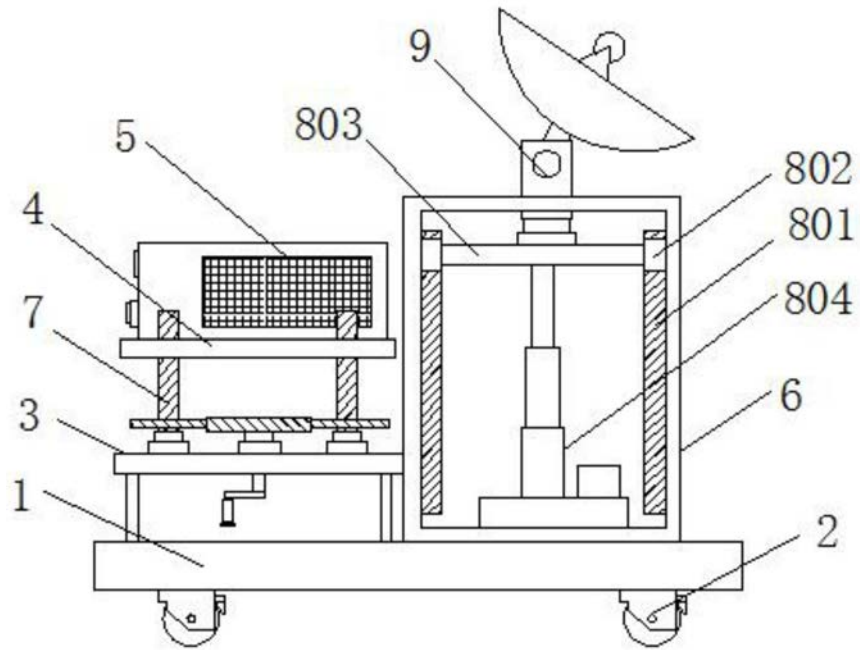


图1

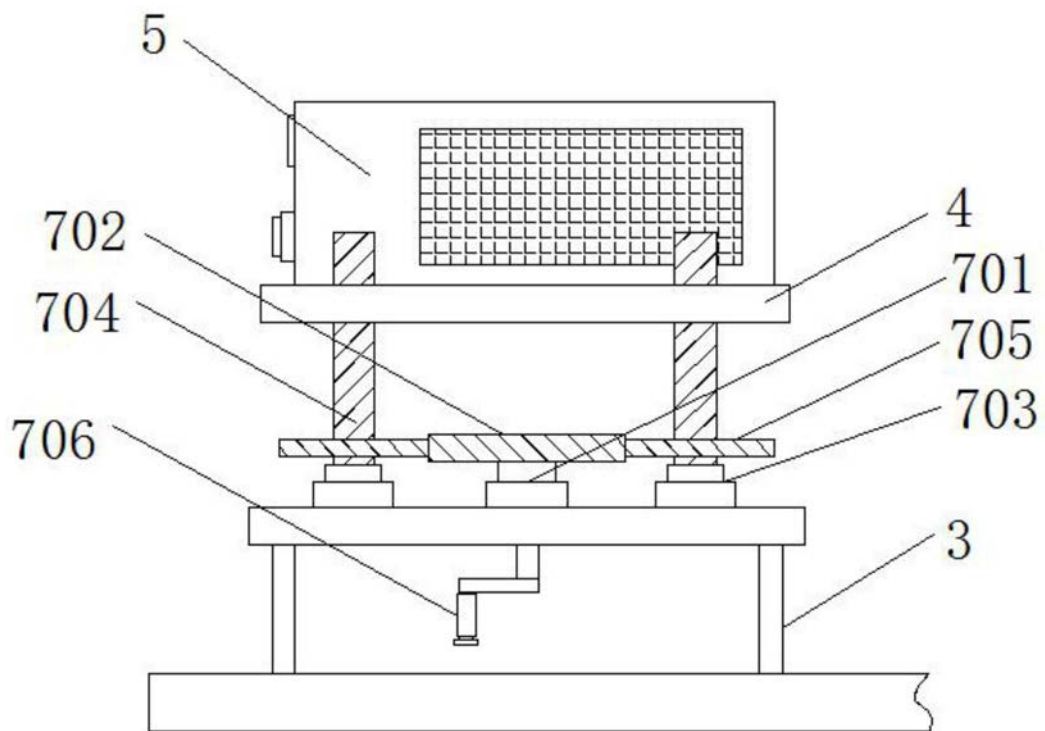


图2

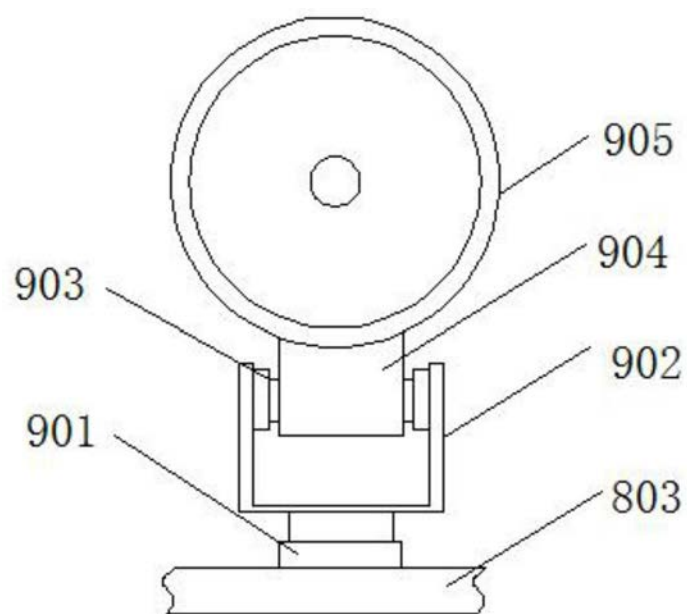


图3

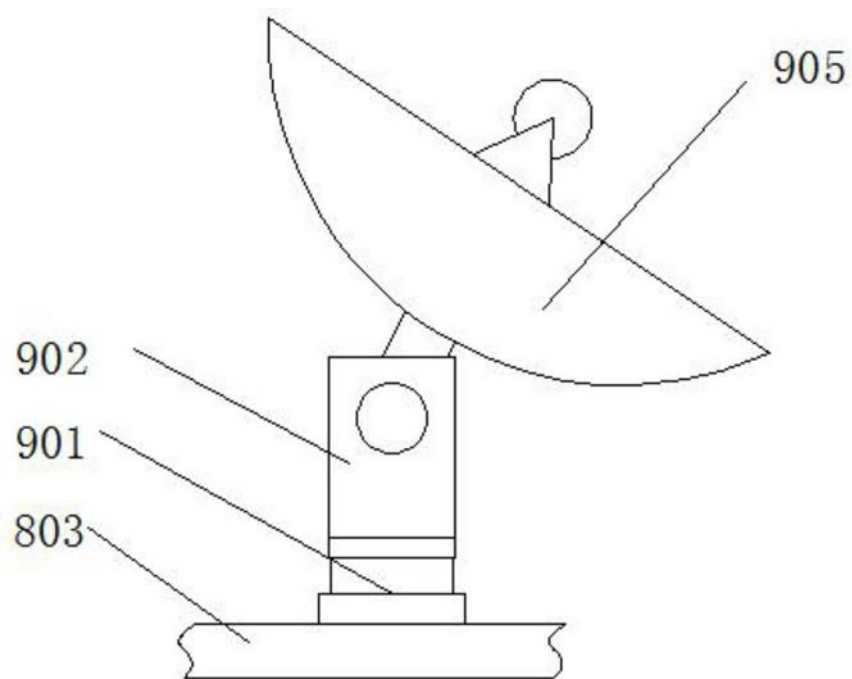


图4