



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215664577 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 28

(21) 申请号 202121676676.4

(22) 申请日 2021.07.22

(73) 专利权人 江苏中特气体设备有限公司

地址 212300 江苏省镇江市丹阳市延陵镇
钟甲村7号

(72) 发明人 叶星

(74) 专利代理机构 南京创略知识产权代理事务
所(普通合伙) 32358

代理人 朱希敏

(51) Int.Cl.

B65D 25/02 (2006.01)

B65D 25/10 (2006.01)

B65D 81/02 (2006.01)

B65D 81/18 (2006.01)

B65D 25/00 (2006.01)

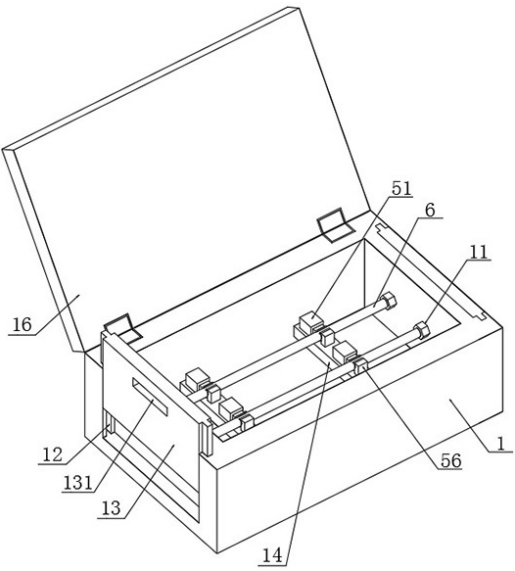
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种充装软管放置用保护装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种充装软管放置用保护装置,包括箱体,所述箱体左右两侧壁内部均开设有若干个连接孔,所述箱体左右两侧壁顶部均开设有竖直向下的滑槽,所述滑槽内部滑动设有挡板,所述箱体底部左右两侧的前后内壁连接有底板,所述底板顶部设有若干个夹持机构,所述夹持机构包括方形块,所述方形块设在底板的后侧顶部,所述方形块内部开设有空腔,所述空腔内部滑动设有T形板。本实用新型通过软管本体放置在箱体内部时,被第一夹板和第二夹板牢牢夹持,不会脱落,同时在箱体的保护下,有效的避免了被外物碾压的情况发生,且在箱体内部密封保存,不会进入粉尘和湿气,便于下次使用。



1. 一种充装软管放置用保护装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)左右两侧壁内部均开设有若干个连接孔(11),所述箱体(1)左右两侧壁顶部均开设有竖直向下的滑槽(12),所述滑槽(12)内部滑动设有挡板(13),所述箱体(1)底部左右两侧的前后内壁连接有底板(14),所述底板(14)顶部设有若干个夹持机构;

所述夹持机构包括方形块(51),所述方形块(51)设在底板(14)的后侧顶部,所述方形块(51)内部开设有空腔(52),所述空腔(52)内部滑动设有T形板(53),所述T形板(53)延伸出方形块(51)一侧且远离方形块(51)的一端连接有第一夹板(54),所述第一夹板(54)前侧设有第二夹板(55),所述第二夹板(55)前侧设有固定板(56),所述固定板(56)与方形块(51)顶部表面相连接,所述T形板(53)另一端与方形块(51)内壁之间连接有弹簧(57)。

2. 根据权利要求1所述的一种充装软管放置用保护装置,其特征在于:两个所述挡板(13)顶部一侧表面均开设有凹槽(131)。

3. 根据权利要求1所述的一种充装软管放置用保护装置,其特征在于:每个所述底板(14)顶部至少设有三个夹持机构,每个所述夹持机构中的第一夹板(54)和第二夹板(55)之间均穿插有软管本体(6)。

4. 根据权利要求3所述的一种充装软管放置用保护装置,其特征在于:每个所述软管本体(6)的两端均延伸至两端的连接孔(11)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种充装软管放置用保护装置,其特征在于:所述箱体(1)后壁顶部活动铰接有盖板(16)。

6. 根据权利要求3所述的一种充装软管放置用保护装置,其特征在于:所述第一夹板(54)和第二夹板(55)均由橡胶材料制成。

一种充装软管放置用保护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及充装软管技术领域，具体涉及一种充装软管放置用保护装置。

背景技术

[0002] 充装软管是一种向气瓶内部充装一些如氢气、氦气、氮气、氩气、氖气等稀有气体或氧气和二氧化碳的金属软管，其具有良好的柔软性、重复弯曲性、耐腐蚀性、耐高温性、耐弯折、抗拉性能以及抗侧压性，被广泛应用于各个行业。

[0003] 但是目前的充装软管在每次充装完毕后，都是直接存放在货架中，管道的两端容易进入粉尘或湿气，影响下次充装质量，且在货架中放置时，货架无法对不同粗细的充装软管进行固定，充装软管有掉落的风险，容易损坏，影响使用。

[0004] 因此，发明一种充装软管放置用保护装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种充装软管放置用保护装置，通过软管本体放置在盒体内部时，被第一夹板和第二夹板牢牢夹持，不会脱落，同时在盒体的保护下，有效的避免了被外物碾压的情况发生，且在盒体内部密封保存，不会进入粉尘和湿气，便于下次使用，以解决技术中的上述不足之处。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种充装软管放置用保护装置，包括盒体，所述盒体左右两侧壁内部均开设有若干个连接孔，所述盒体左右两侧壁顶部均开设有竖直向下的滑槽，所述滑槽内部滑动设有挡板，所述盒体底部左右两侧的前后内壁连接有底板，所述底板顶部设有若干个夹持机构；

[0007] 所述夹持机构包括方形块，所述方形块设在底板的后侧顶部，所述方形块内部开设有空腔，所述空腔内部滑动设有T形板，所述T形板延伸出方形块一侧且远离方形块的一端连接有第一夹板，所述第一夹板前侧设有第二夹板，所述第二夹板前侧设有固定板，所述固定板与方形块顶部表面相连接，所述T形板另一端与方形块内壁之间连接有弹簧。

[0008] 优选的，两个所述挡板顶部一侧表面均开设有凹槽。

[0009] 优选的，每个所述底板顶部至少设有三个夹持机构，每个所述夹持机构中的第一夹板和第二夹板之间均穿插有软管本体。

[0010] 优选的，每个所述软管本体的两端均延伸至两端的连接孔内部。

[0011] 优选的，所述盒体后壁顶部活动铰接有盖板。

[0012] 优选的，所述第一夹板和第二夹板均由橡胶材料制成。

[0013] 在上述技术方案中，本实用新型提供的技术效果和优点：

[0014] 本实用新型在使用时，第一夹板可根据软管本体自身的粗细自动调节与第二夹板之间的距离，并在弹簧弹力的作用下，第一夹板和第二夹板始终与软管本体外侧表面紧密接触，便于粗细程度不同的软管本体的存放，当需要使用时，工作人员向上抽出挡板使连接孔露出，最后在连接孔内部完成软管本体接头与外部连接管件的连接，即可进行气体的充

装,与现有技术相比,软管本体放置在盒体内部时,被第一夹板和第二夹板牢牢夹持,不会脱落,同时在盒体的保护下,有效的避免了被外物碾压的情况发生,且在盒体内部密封保存,不会进入粉尘和湿气,便于下次使用。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的正视图;

[0018] 图3为本实用新型底板和方形块连接结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型底板和T形板连接结构示意图。

[0020] 附图标记说明:

[0021] 1盒体、11连接孔、12滑槽、13挡板、14底板、51方形块、52空腔、53 T形板、54第一夹板、55第二夹板、56固定板、57弹簧、131凹槽、6软管本体、16盖板。

具体实施方式

[0022] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0023] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种充装软管放置用保护装置,包括盒体1,所述盒体1左右两侧壁内部均开设有若干个连接孔11,所述盒体1左右两侧壁顶部均开设有竖直向下的滑槽12,所述滑槽12内部滑动设有挡板13,所述盒体1底部左右两侧的前后内壁连接有底板14,所述底板14顶部设有若干个夹持机构;

[0024] 所述夹持机构包括方形块51,所述方形块51设在底板14的后侧顶部,所述方形块51内部开设有空腔52,所述空腔52内部滑动设有T形板53,所述T形板53延伸出方形块51一侧且远离方形块51的一端连接有第一夹板54,所述第一夹板54前侧设有第二夹板55,所述第二夹板55前侧设有固定板56,所述固定板56与方形块51顶部表面相连接,所述T形板53另一端与方形块51内壁之间连接有弹簧57。

[0025] 进一步的,在上述技术方案中,两个所述挡板13顶部一侧表面均开设有凹槽131,方便工作人员抽出挡板13。

[0026] 进一步的,在上述技术方案中,每个所述底板14顶部至少设有三个夹持机构,可同时放置多根软管本体6,便于工作人员使用,每个所述夹持机构中的第一夹板54和第二夹板55之间均穿插有软管本体6。

[0027] 进一步的,在上述技术方案中,每个所述软管本体6的两端均延伸至两端的连接孔11内部。

[0028] 进一步的,在上述技术方案中,所述盒体1后壁顶部活动铰接有盖板16,便于此装置的使用。

[0029] 进一步的,在上述技术方案中,所述第一夹板54和第二夹板55均由橡胶材料制成,使第一夹板54和第二夹板55在夹持过程中,对软管本体6有个缓冲作用,避免软管本体6损

坏。

[0030] 实施方式具体为:本实用新型在使用时,将若干个软管本体6放置在第一夹板54和第二夹板55之间,且在软管本体6在放置时,第一夹板54可根据软管本体6自身的粗细自动调节与第二夹板55之间的距离,即当软管本体6较粗时,在软管本体6的挤压下,第一夹板54推动T形板53向方形块51内部滑动,以此扩大第一夹板54与第二夹板55之间的距离,并在弹簧57弹力的作用下,第一夹板54和第二夹板55始终与软管本体6外侧表面紧密接触,而当软管本体6较细时,在弹簧57弹力的作用下,第一夹板54向第二夹板55处移动,以此缩小二者之间的距离,将软管本体6夹紧,从而便于粗细程度不同的软管本体6的存放,此时,工作人员可将软管本体6两端的接头安装在连接孔11内部,从而完成软管本体6的放置,当需要使用时,工作人员打开盖板16,通过凹槽131向上滑动两侧的挡板13,即向上抽出挡板13使两侧壁上的连接孔11露出,最后在连接孔11内部完成软管本体6接头与外部连接管件的连接,即可进行气体的充装,充装完毕后,复位挡板13,解除软管本体6两端接头与外部管件的连接,盖上盖板16,即可保证软管本体6在存放过程中不被外物碾压,且密封保存,不会进入粉尘和湿气,便于下次使用,该实施方式具体解决了现有技术中目前的充装软管在每次充装完毕后,都是直接存放在货架中,管道的两端容易进入粉尘或湿气,影响下次充装质量,且在货架中放置时,货架无法对不同粗细的充装软管进行固定,充装软管有掉落的风险,容易损坏,影响使用的问题。

[0031] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为本实用新型权利要求保护范围的限制。

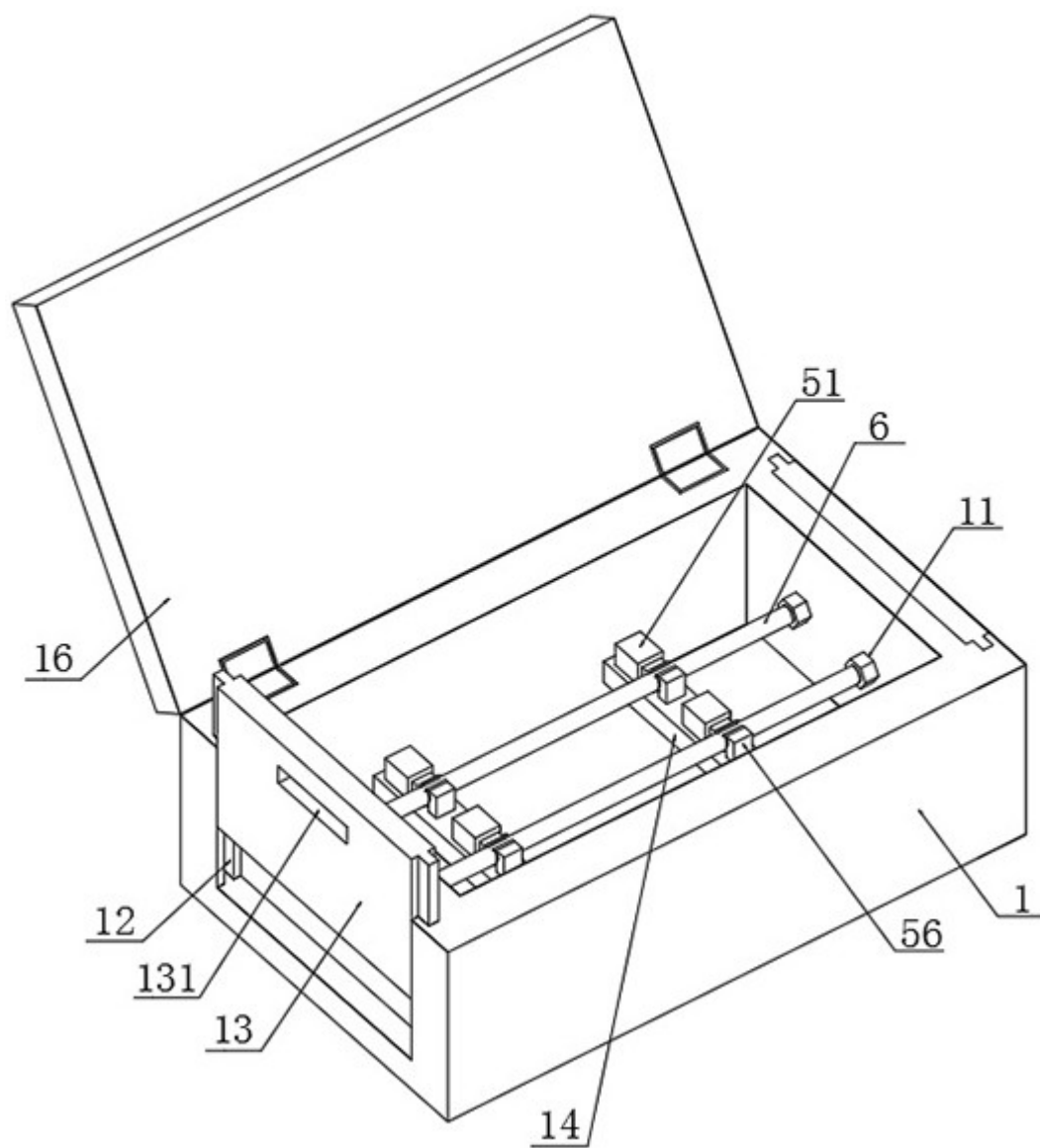


图1

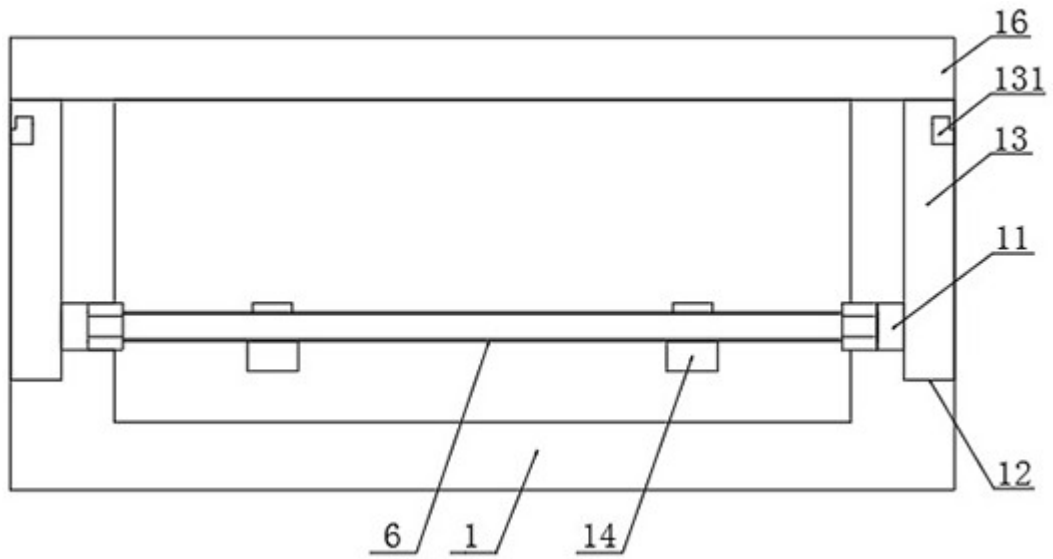


图2

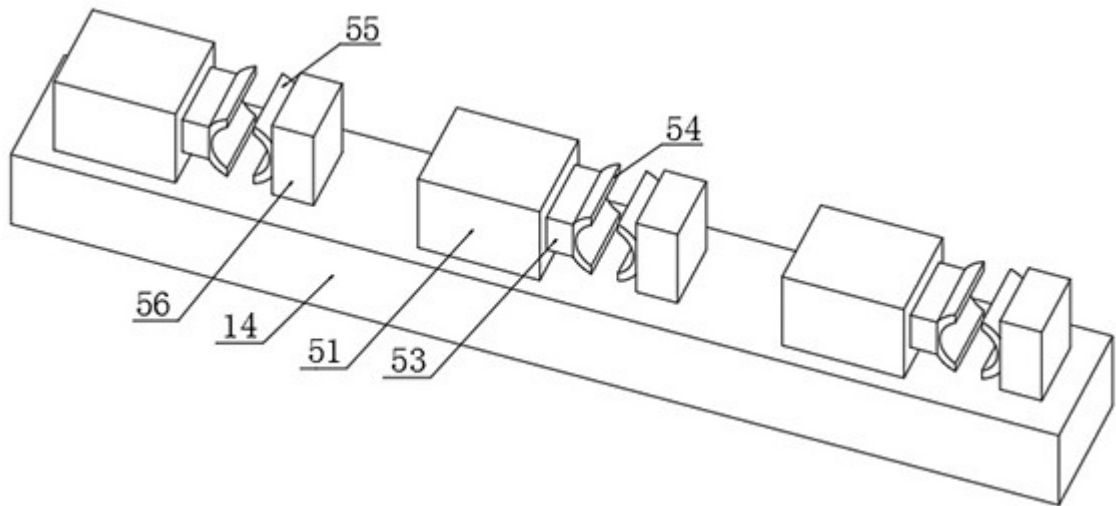


图3

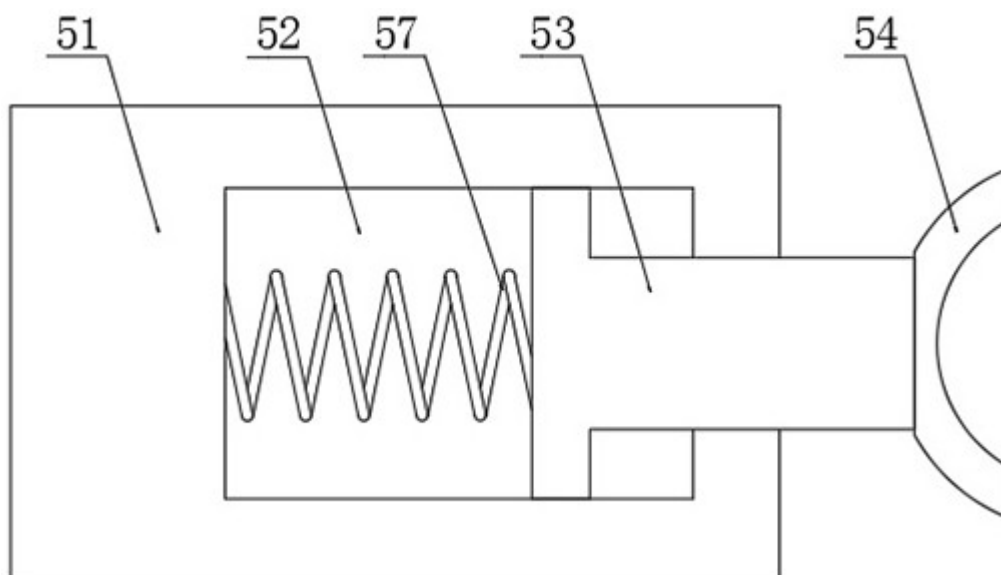


图4