(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219669585 U
(45)授权公告日 2023.09.12

(21)申请号 202320034563.7

(22)申请日 2023.01.06

(73)专利权人 张伟
地址 264001 山东省烟台市芝罘区北马路155号山东港口烟台港集团有限公司

(72)发明人 张伟

(74)专利代理机构 武汉泰羊专利代理事务所（普通合伙） 42294
专利代理师 谷孝东

(51)Int.Cl.
B65G 67/24(2006.01)
B65G 11/18(2006.01)
B65G 11/20(2006.01)

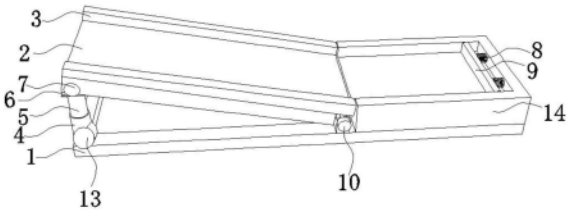
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种港口物流用货物卸载装置

(57)摘要

本实用新型涉及港口物流用货物卸载技术领域，公开了一种港口物流用货物卸载装置，包括承重杆，所述两根承重杆之间有三根连接杆，且承重杆一端上侧设置有圆轮，所述圆轮上设置有固定杆，且固定杆上设置有伸缩杆，所述伸缩杆上设置有圆轴，且圆轴上设置有滑动台，所述滑动台上侧两侧设置有挡板，且滑动台一端下侧同样设置有圆轴，所述圆轴左右两端设置有支撑块，所述滑动台一侧设置有停放台。本实用新型相比目前人工传递从车厢卸货，具有能够提高高度的滑动台，帮助货物从不同高度的车厢均能安全的传递到地面，无需人工上下搬运，防止在人工交接的时候造成人员货物的损失，适合广泛推广和使用。



CN 219669585 U

1.一种港口物流用货物卸载装置,其特征在于,包括承重杆(1),所述两根承重杆(1)之间有三根连接杆(11),且承重杆(1)一端上侧设置有圆轮(13),所述圆轮(13)上设置有固定杆(4),且固定杆(4)上设置有伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)上设置有圆轴(7),且圆轴(7)上设置有滑动台(2),所述滑动台(2)上侧两侧设置有挡板(3),且滑动台(2)一端下侧同样设置有圆轴(7),所述圆轴(7)左右两端设置有支撑块(12),所述滑动台(2)一侧设置有停放台(14)。

2.根据权利要求1所述的一种港口物流用货物卸载装置,其特征在于,所述圆轮(13)有两个,且圆轮(13)与固定杆(4)转动连接,所述固定杆(4)上侧滑动连接伸缩杆(5),且固定杆(4)的内径大小略大于伸缩杆(5)的外径大小,所述伸缩杆(5)上端滑动连接圆轴(7)的一端,且伸缩杆(5)与圆轴(7)之间设置有夹板(6),所述夹板(6)与伸缩杆(5)固定连接,与圆轴滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种港口物流用货物卸载装置,其特征在于,所述承重杆(1)靠近中部上侧固定连接有支撑块(12),且支撑块(12)固定连接一根圆轴(7)的一端,所述圆轴(7)与支撑块(12)一侧固定连接有螺栓(10)。

4.根据权利要求2所述的一种港口物流用货物卸载装置,其特征在于,所述圆轴(7)上侧转动连接滑动台(2)一端,且滑动台(2)另一端同样转动连接一根圆轴(7),所述滑动台(2)两侧上面固定连接挡板(3)。

5.根据权利要求1所述的一种港口物流用货物卸载装置,其特征在于,所述承重杆(1)另一端上侧固定连接停放台(14),且停放台(14)的高度比滑动台(2)最低高度略微低一点,所述停放台(14)的一侧固定连接两根弹簧(8),且弹簧(8)的另一端固定连接有防护板(9)。

6.根据权利要求1所述的一种港口物流用货物卸载装置,其特征在于,所述承重杆(1)与连接杆(11)固定连接,且连接杆(11)有三根分别连接承重杆(1)的两端和靠中间的位置。

一种港口物流用货物卸载装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于港口物流用货物卸载技术领域，具体地说，涉及一种港口物流用货物卸载装置。

背景技术

[0002] 随着物流行业的发展，越来越多的货物进入了物流的运输流程中，在货物的运输过程中需要进行多次的卸载操作。而在港口处卸载的货物居多，货物从货车到地面的过程中货车一般是在车厢后面设置有车厢门，打开车厢门进行人工进行卸载操作。

[0003] 在人工进行卸载操作时，需要一个人在车厢里传递货物，另一个人在车厢外进行接收货物，这种卸货方式极为麻烦且危险，对于不同货车，车厢高度也会不同，在货车车厢较高时，两个搬运工之间的高度差太大，在车厢外的搬运工容易接不稳货物，造成货物掉落地面的情况。因此，我们设计一种港口物流用货物卸载装置，帮助卸货过程中提高效率，避免卸货危险。

[0004] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用技术方案的基本构思是：

[0006] 一种港口物流用货物卸载装置，包括承重杆，所述两根承重杆之间有三根连接杆，且承重杆一端上侧设置有圆轮，所述圆轮上设置有固定杆，且固定杆上设置有伸缩杆，所述伸缩杆上设置有圆轴，且圆轴上设置有滑动台，所述滑动台上侧两侧设置有挡板，且滑动台一端下侧同样设置有圆轴，所述圆轴左右两端设置有支撑块，所述滑动台一侧设置有停放台。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述圆轮有两个，且圆轮与固定杆转动连接，所述固定杆上侧滑动连接伸缩杆，且固定杆的内径大小略大于伸缩杆的外径大小，所述伸缩杆上端滑动连接圆轴的一端，且伸缩杆与圆轴之间设置有夹板，所述夹板与伸缩杆固定连接，与圆轴滑动连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述承重杆靠近中部上侧固定连接有支撑块，且支撑块固定连接一根圆轴的一端，所述圆轴与支撑块一侧固定连接有螺栓。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述圆轴上侧转动连接滑动台一端，且滑动台另一端同样转动连接一根圆轴，所述滑动台两侧上面固定连接挡板。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述承重杆另一端上侧固定连接停放台，且停放台的高度比滑动台最低高度略微低一点，所述停放台的一侧固定连接两根弹簧，且弹簧的另一端固定连接有防护板。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述承重杆与连接杆固定连接，且连接杆有三根分别连接承重杆的两端和靠中间的位置。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果：相比目前人工传递从车厢卸货，

本新型具有能够提高高度的滑动台，帮助货物从不同高度的车厢均能安全的传递到地面，无需人工上下搬运，防止在人工交接的时候造成人员货物的损失。

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0014] 在附图中：

[0015] 图1为一种港口物流用货物卸载装置的正面视图；

[0016] 图2为一种港口物流用货物卸载装置的底架视图；

[0017] 图3为一种港口物流用货物卸载装置的侧面视图。

[0018] 图中：1、承重杆；2、滑动台；3、挡板；4、固定杆；5、伸缩杆；6、夹板；7、圆轴；8、弹簧；9、防护板；10、螺栓；11、连接杆；12、支撑块；13、圆轮；14、停放台。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，以下实施例用于说明本实用新型。

[0020] 如图1至图3所示，一种港口物流用货物卸载装置，包括承重杆1，两根承重杆1之间有三根连接杆11，且承重杆1一端上侧设置有圆轮13，圆轮13上设置有固定杆4，且固定杆4上设置有伸缩杆5，伸缩杆5上设置有圆轴7，且圆轴7上设置有滑动台2，滑动台2上侧两侧设置有挡板3，且滑动台2一端下侧同样设置有圆轴7，圆轴7左右两端设置有支撑块12，滑动台2一侧设置有停放台14。

[0021] 如图1至图3所示，在具体实施方式中，圆轮13有两个，且圆轮13与固定杆4转动连接，固定杆4上侧滑动连接伸缩杆5，且固定杆4的内径大小略大于伸缩杆5的外径大小，伸缩杆5上端滑动连接圆轴7的一端，且伸缩杆5与圆轴7之间设置有夹板6，夹板6与伸缩杆5固定连接，与圆轴滑动连接。本设置中，伸缩杆5与固定杆4的组合能够让本装置适合不同高度的车厢上下卸货。

[0022] 如图1至图3所示，进一步的，承重杆1靠近中部上侧固定连接有支撑块12，且支撑块12固定连接一根圆轴7的一端，圆轴7与支撑块12一侧固定连接有螺栓10。本设置中，圆轴7能够让上方的滑动台2转动，形成倾斜角度，方便货物滑下，螺栓10增强圆轴7和支撑块12的固定。

[0023] 如图1至图3所示，进一步的，圆轴7上侧转动连接滑动台2一端，且滑动台2另一端同样转动连接一根圆轴7，滑动台2两侧上面固定连接挡板3。本设置中，两根圆轴7能够让上方的滑动台2转动，形成倾斜角度，方便货物滑下。

[0024] 如图1至图3所示，进一步的，承重杆1另一端上侧固定连接停放台14，且停放台14的高度比滑动台2最低高度略微低一点，停放台14的一侧固定连接两根弹簧8，且弹簧8的另一端固定连接有防护板9。本设置中，停放台14上的防护板9与弹簧8组合，减少了货物滑下的冲击力，能够减少货物的损坏。

[0025] 如图1至图3所示，进一步的，承重杆1与连接杆11固定连接，且连接杆11有三根分别连接承重杆1的两端和靠中间的位置。本设置中，连接杆11能够分担承重杆1所受到的重

量,减少承重杆1的损坏。

[0026] 本实施例的一种港口物流用货物卸载装置的实施原理如下:使用时,通过外接气泵让承重杆1这端的伸缩杆5开始伸长,由此带动下方的固定杆4和上方的圆轴7,上方的圆轴7随着伸缩杆5的伸长,让滑动台2随着圆轴7的上升而逐渐倾斜,下方的固定杆4随着滑动台2上升倾斜而在圆轮13上缓缓转动,滑动台2的另一端会随着滑动台2这端的上升而转动,最终形成一定的倾斜角度以保证滑动台2能够适配所有不同高度的车厢,当货物从滑动台2上向下滑到停放台14时,停放台14内的防护板9与弹簧8会被货物向里压缩,这时会缓缓减慢货物的速度,防止货物向下滑动时碰撞导致货物的破损。

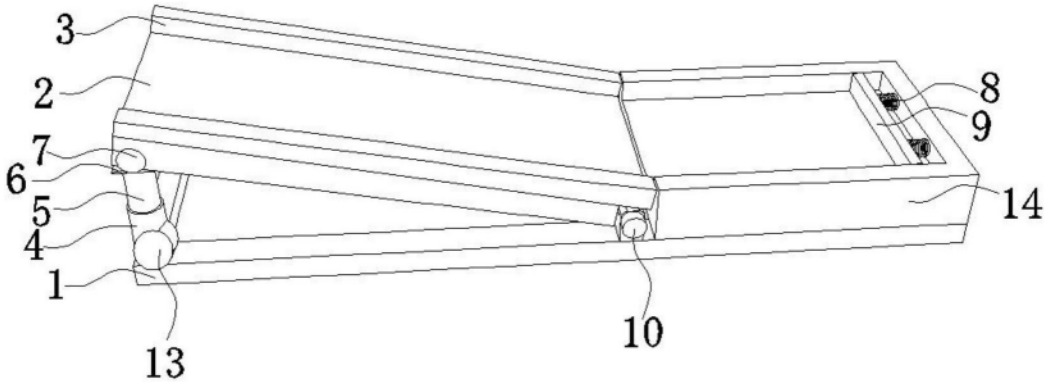


图1

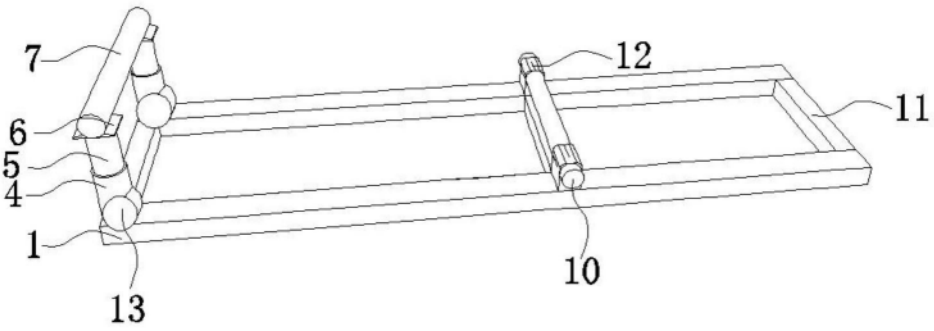


图2

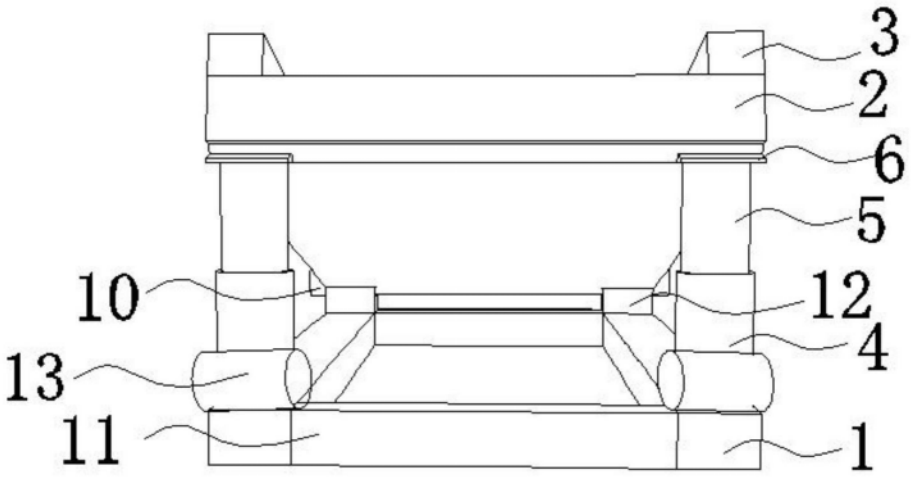


图3