(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103964341 A
(43)申请公布日 2014.08.06

(21)申请号 201410224169.5

(22)申请日 2014.05.26

(71)申请人 何帅松
地址 312540 浙江省绍兴市新昌县镜岭镇溪西村大用256号

(72)发明人 何帅松

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所（普通合伙） 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
B66F 9/04(2006.01)
B66F 9/065(2006.01)

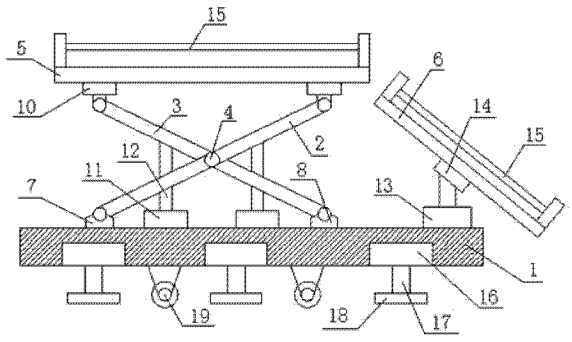
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种升降装卸台

(57)摘要

本发明公开了一种升降装卸台，包括底座、第一支撑柱、第二支撑柱、主轴、载物平台和卸物平台，底座上设有第一固定座和第二固定座，第一支撑柱铰接在第一固定座上，第二支撑柱铰接在第二固定座上，第一支撑柱和第二支撑柱均铰接在主轴上，载物平台内设有滑槽，第一支撑柱和第二支撑柱上均铰接有与所述滑槽相配合的滑块，底座上设有液压缸，液压缸的输出端连接有活塞杆，活塞杆的顶端与第一支撑柱和第二支撑柱相抵。其结构简单，使用、安装方便，操作简单，成本低，升降可调，搬运货物方便，减少了工人的劳动强度，提高了工作效率，移动方便，适用范围广，使用寿命长，具有安全可靠的作用。



CN 103964341 A

1. 一种升降装卸台，其特征在于：包括底座、第一支撑柱、第二支撑柱、主轴、载物平台和卸物平台，所述底座上设有第一固定座和第二固定座，所述第一支撑柱铰接在第一固定座上，所述第二支撑柱铰接在第二固定座上，所述第一支撑柱和第二支撑柱均铰接在主轴上，所述载物平台内设有滑槽，所述第一支撑柱和第二支撑柱上均铰接有与所述滑槽相配合的滑块，所述底座上设有液压缸，所述液压缸的输出端连接有活塞杆，所述活塞杆的顶端与第一支撑柱和第二支撑柱相抵，所述底座上还设有第一液压装置，所述卸物平台的下方设有固定块，所述第一液压装置的输出端与固定块相抵，所述载物平台和卸物平台上均设有护栏。

2. 根据权利要求 1 所述的升降装卸台，其特征在于：所述底座内设有第二液压装置，所述第二液压装置的输出端设有支柱，所述支柱的底端设有支撑块，所述底座的下方设有滚轮，所述滚轮设有四个。

3. 根据权利要求 1 所述的升降装卸台，其特征在于：所述卸物平台上设有供物品卸落的滑道。

4. 根据权利要求 1 所述的升降装卸台，其特征在于：所述滑槽内设有与所述滑块相配合的凹槽。

一种升降装卸台

技术领域

[0001] 本发明涉及一种升降装卸台。

背景技术

[0002] 升降装卸台是用于航空货运站以及其它物流处理系统中的一种货物装卸辅助设备，包括升降装置和位于升降装置上部的载货平台，它安装在物流处理系统的终端，用来升降装卸运输设备如货运车等装载的货物，然后把货物输送到下一级的滚道台上，可是当碰到较重的货物时，工人很难把货物从车上搬运到升降台上，即使搬运到升降台上，也需要花费大量的人力物力和时间，给物流操作带来极大不便。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种结构简单，使用、安装方便，操作简单，成本低，升降可调，搬运货物方便，减少了工人的劳动强度，提高了工作效率，移动方便，适用范围广，使用寿命长，具有安全可靠作用的升降装卸台。

[0004] 为解决上述问题，本发明采用如下技术方案：

一种升降装卸台，包括底座、第一支撑柱、第二支撑柱、主轴、载物平台和卸物平台，所述底座上设有第一固定座和第二固定座，所述第一支撑柱铰接在第一固定座上，所述第二支撑柱铰接在第二固定座上，所述第一支撑柱和第二支撑柱均铰接在主轴上，所述载物平台内设有滑槽，所述第一支撑柱和第二支撑柱上均铰接有与所述滑槽相配合的滑块，所述底座上设有液压缸，所述液压缸的输出端连接有活塞杆，所述活塞杆的顶端与第一支撑柱和第二支撑柱相抵，所述底座上还设有第一液压装置，所述卸物平台的下方设有固定块，所述第一液压装置的输出端与固定块相抵，所述载物平台和卸物平台上均设有护栏。

[0005] 作为优选的技术方案，所述底座内设有第二液压装置，所述第二液压装置的输出端设有支柱，所述支柱的底端设有支撑块，所述底座的下方设有滚轮，所述滚轮设有四个。

[0006] 作为优选的技术方案，所述卸物平台上设有供物品卸落的滑道。

[0007] 作为优选的技术方案，所述滑槽内设有与所述滑块相配合的凹槽。

[0008] 本发明一种升降装卸台的有益效果是：使用时，通过所设的液压缸和活塞杆配合第一支撑柱和第二支撑柱，可根据需要随时调节升降装卸台的高度，当需要卸货时，第一液压装置可调节卸物平台的角度和高度，以达到其所需卸物高度以及角度，通过所设的第二液压装置、支柱和支撑块配合使用，时使得升降装卸台在使用时支撑更加牢固可靠，且通过所设的滚轮可使得升降装卸台移动方便。其结构简单，使用、安装方便，操作简单，成本低，升降可调，搬运货物方便，减少了工人的劳动强度，提高了工作效率，移动方便，适用范围广，使用寿命长，具有安全可靠的作用。

附图说明

[0009] 图 1 为本发明一种升降装卸台的结构示意图；

图 2 为本发明一种升降装卸台的载物平台内部结构示意图；

图 3 为本发明一种升降装卸台的卸物平台结构示意图。

具体实施方式

[0010] 参阅图 1、图 2 和图 3 所示的一种升降装卸台，包括底座 1、第一支撑柱 2、第二支撑柱 3、主轴 4、载物平台 5 和卸物平台 6，所述底座 1 上设有第一固定座 7 和第二固定座 8，所述第一支撑柱 2 铰接在第一固定座 7 上，所述第二支撑柱 3 铰接在第二固定座 8 上，所述第一支撑柱 2 和第二支撑柱 3 均铰接在主轴 4 上，所述载物平台 5 内设有滑槽 9，所述第一支撑柱 2 和第二支撑柱 3 上均铰接有与所述滑槽 9 相配合的滑块 10，所述底座 1 上设有液压缸 11，所述液压缸 11 的输出端连接有活塞杆 12，所述活塞杆 12 的顶端与第一支撑柱 2 和第二支撑柱 3 相抵，所述底座 1 上还设有第一液压装置 13，所述卸物平台 6 的下方设有固定块 14，所述第一液压装置 13 的输出端与固定块 14 相抵，所述载物平台 5 和卸物平台 6 上均设有护栏 15。

[0011] 所述底座 1 内设有第二液压装置 16，所述第二液压装置 16 的输出端设有支柱 17，所述支柱 17 的底端设有支撑块 18，所述底座 1 的下方设有滚轮 19，所述滚轮 19 设有四个。

[0012] 所述卸物平台 6 上设有供物品卸落的滑道 20。

[0013] 所述滑槽 9 内设有与所述滑块 10 相配合的凹槽 21。

[0014] 如图 2 所示，通过在滑槽内设有与所述滑块相配合的凹槽，使得根据需要可通过滑块与凹槽配合固定载物平台，防止其左右移动。

[0015] 如图 3 所示，根据在卸物平台上设置供物品卸落的滑道，使得物料在卸落时更加方便快捷。

[0016] 本发明一种升降装卸台的有益效果是：通过所设的液压缸和活塞杆配合第一支撑柱和第二支撑柱，可根据需要随时调节升降装卸台的高度，当需要卸货时，第一液压装置可调节卸物平台的角度和高度，以达到其所需卸物高度以及角度，通过所设的第二液压装置、支柱和支撑块配合使用，时使得升降装卸台在使用时支撑更加牢固可靠，且通过所设的滚轮可使得升降装卸台移动方便。其结构简单，使用、安装方便，操作简单，成本低，升降可调，搬运货物方便，减少了工人的劳动强度，提高了工作效率，移动方便，适用范围广，使用寿命长，具有安全可靠的作用。

[0017] 以上所述，仅为本发明的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此，本发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

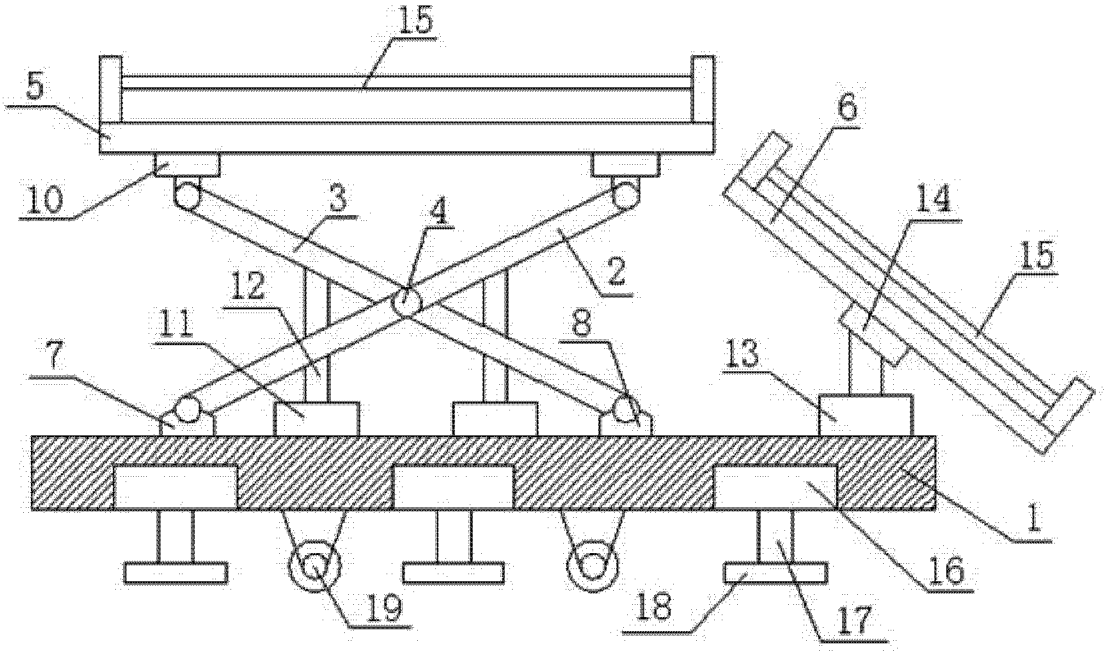


图 1

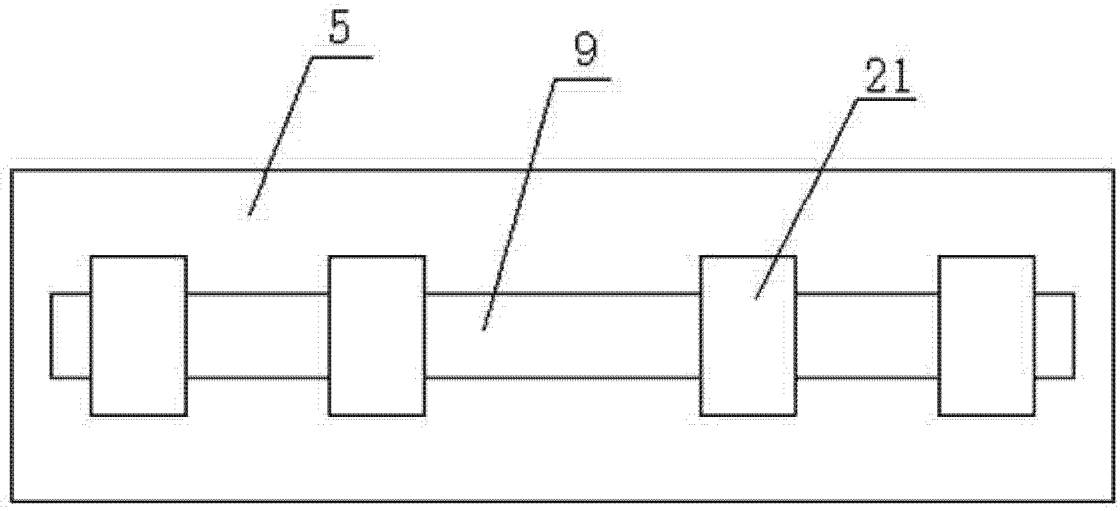


图 2

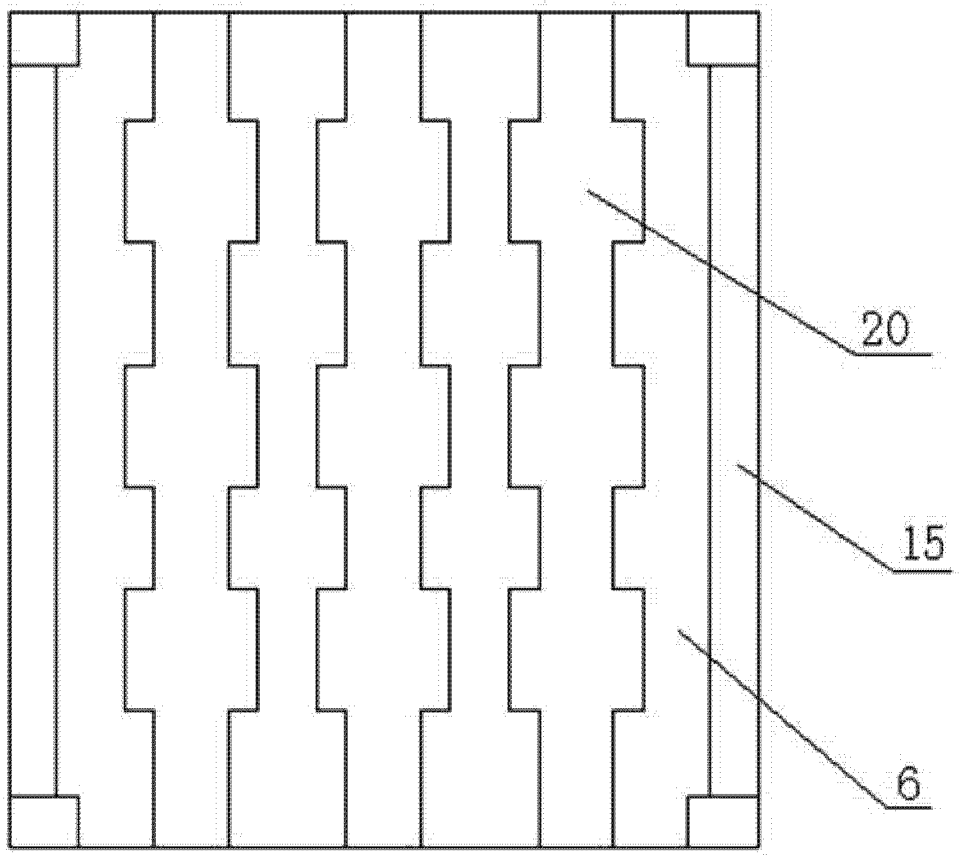


图 3