

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

E04H 3/24 (2006.01)

E04H 3/28 (2006.01)



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720053912.0

[45] 授权公告日 2008年6月11日

[11] 授权公告号 CN 201071612Y

[22] 申请日 2007.7.10

[21] 申请号 200720053912.0

[73] 专利权人 金中生

地址 510425 广东省广州市白云区机场路兵房街261号30栋302室

[72] 发明人 金中生

[74] 专利代理机构 广州知友专利商标代理有限公司  
代理人 周克佑

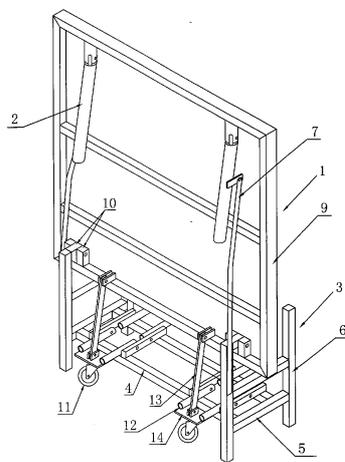
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## [54] 实用新型名称

铝质活动折叠舞台

## [57] 摘要

本实用新型公开了一种铝质活动折叠舞台，包括台面和台架，其特征在于：所述的台面由对称的左右台面组成；所述的台架由可收铰接支脚和固定支架构成，所述的可收铰接支脚共四支，对称铰接在左、右台面相背侧边的底面；所述的固定支架结构为以长、短连杆固定连接在一起的四根立柱，构成左、右台面相对侧边的支脚，支脚顶端与左右台面相对侧边的底面铰接；所述各可收铰接支脚与对应的固定支架的固定支脚有连杆两端铰接。本新型的结构相对简单，左、右台面各四条腿支撑坚固，交接结构使得舞台搭建、拆运方便，折叠后占用空间少，万向脚轮方便折叠后的舞台做短距离移动，多张这样的铝质活动折叠舞台可组合成需要的任意大小的组装舞台。



1、一种铝质活动折叠舞台，包括台面（1）和台架，其特征在于：所述的台面（1）由对称的左右台面组成；所述的台架由可收铰接支脚（2）和固定支架（3）构成，所述的可收铰接支脚（2）共四支，对称铰接在左、右台面（1）相背侧边的底面；所述的固定支架（3）结构为：以长、短连杆（4、5）固定连接在一起的四根立柱（6），构成左、右台面相对侧边的支脚，支脚顶端与左、右台面（1）相对侧边的底面铰接；所述各可收铰接支脚（2）与对应的固定支架（3）的固定支脚有连杆（7）两端铰接。

2、根据权利要求1所述的铝质活动折叠舞台，其特征在于：所述的左、右台面（1）结构为：框架（9）上固定有木板或玻璃钢板；所述的支脚顶端与左、右台面相对侧边的底面铰接结构为：在支脚顶端和台面框架（9）的内侧各固定有一水平横杆（10），两水平横杆（10）的自由端铰接。

3、根据权利要求1所述的铝质活动折叠舞台，其特征在于：所述的固定支架（3）底部对称装有四个行走轮组，每个行走轮组由万向脚轮（11）、铰接杆（12）和铰接撑杆（13）构成：铰接杆（12）一端固定万向脚轮（11）、另一端水平地铰接在固定支架（3）底部的前后长连杆（4）上，交接撑杆（13）下端铰接在万向脚轮（11）、另一端铰接在左右台面（1）相对侧边的底面。

4、根据权利要求1所述的铝质活动折叠舞台，其特征在于：所述的万向脚轮（11）固定在一安装板（14）下，所述的铰接杆（12）为两根平行管。

## 铝质活动折叠舞台

### 技术领域

本实用新型涉及一种可折叠的、且可用于展示的装置，具体是一种可铝质活动折叠舞台。

### 背景技术

随着人们的生活水平不断提高，文化娱乐的节目也越来越丰富；尤其是在户外的公共场所举办的活动越来越多。作为文娱节目的演出，演出的舞台是必须的；如果在户外举办的演出，就需要搭建舞台，由于这种搭建是临时性的，演出后还需要将其拆除；这样在装、拆、运输和摆放这些搭建材料均耗费大量的人力、物力，也需要长的时间，效率不高，也不符合现代的要求。中国专利公报曾公开一种折叠式舞台，申请号 99808966.4，其结构过于复杂。

### 实用新型内容

本实用新型的目的是提供一种结构简单坚固，搭建、拆运方便，折叠后占用空间少、方便做短距离移动且可组合成任意大小的铝质活动折叠舞台。

为实现上述目的，本实用新型的铝质活动折叠舞台，包括台面和台架，其特征在于：所述的台面由对称的左右台面组成；所述的台架由可收铰接支脚和固定支架构成，所述的可收铰接支脚共四支，对称铰接在左、右台面折叠状态时相背侧边的底面；所述的固定支架结构为以长、短连杆固定连接在一起的四根立柱，构成左、右台面折叠状态时相对侧边的支脚，支脚顶端与左右台面折叠状态时相对侧边的底面铰接；所述各可收铰接支脚与对应的固定支架的固定支脚有连杆两端铰接。

在上述基础上，本实用新型还可作进一步的改进：

所述的左、右台面结构为：框架上固定有木板或玻璃钢板；所述的支脚顶端与左右台面折叠状态时相对侧边的底面铰接结构为：在支脚顶端和台面框架的内侧各固定有一水平横杆，两水平横杆的自由端铰接。

所述的固定支架底部对称装有四个行走轮组，每个行走轮组由万向脚轮、铰接杆和铰接撑杆构成：铰接杆一端固定万向脚轮、另一端水平地铰接在固定支架底部的前后长连杆上，交接撑杆下端铰接在万向脚轮、另一端铰接在左右台面相对侧边的底面。

所述的万向脚轮固定在一安装板下，所述的铰接杆为两根管。

有益效果：本新型的结构相对简单，左、右台面各四条腿支撑坚固，交接结构使得舞台搭建、拆运方便，折叠后占用空间少，万向脚轮方便折叠后的舞台做短距离移动，多张这样的铝质活动折叠舞台可组合成需要的任意大小的组装舞台。

#### 附图说明

图 1 是本实用新型的折叠状态的立体结构示意图；

图 2 是图 1 的主视示意图；

图 3 是沿图 2A-A 线的剖视示意图；

图 4 是图 2 的侧视示意图；

图 5 是本实用新型的使用状态示意图。

图中：1-左、右台面，2-可收铰接支脚，3-固定支架，4-长连杆，5-短连杆，6-立柱，7-连杆，9-框架，10-水平横杆，11-万向脚轮，12-铰接杆，13 铰接撑杆，14-安装板。

#### 具体实施方式

如图 1~4 所示的本新型铝质活动折叠舞台实施例，包括由对称的左、右台面 1 组成的台面和台架，（只图示左台面及其与台架连接结构，右台面对称未画出）左、右台面结构为：框架 9 上固定有木板或玻璃钢板；台架由可收铰接支脚 2 和固定支架 3 构成，可收铰接支脚 2 共四支，对称铰接在左、右台面 1 折叠状态时相背侧边的底面；固定支架 3 结构为以长、短连杆 4、5 固定连接在一起的四根立柱 6，构成左、右台面 1 折叠状态时相对侧边的支脚，各可收铰接支脚 2 与对应的固定支架 3 的固定支脚有连杆 7 两端铰接。支脚顶端与左右台面折叠状态时相对侧边的底面铰接，其结构为：在支脚 2 顶端和台面框架 9 的内侧各固定有一水平横杆 10，两水平横杆 10 的自由端铰接；各可收铰接支脚 2 与对应的固定支架 3 的固定支脚有接杆两端铰接；固定支架 3 底部对称装有四个行走轮组，每个行走轮组由万向脚轮 11、铰接杆 12 和铰接撑杆 13 构成，万向脚轮 11 固定在一安装板 14 下，两根管状的铰接杆 12 一端前后地固定万向脚轮 11 安装板上、另一端水平地铰接在固定支架 3 底部的前后长连杆 4 上，铰接撑杆 13 下端铰接在万向脚轮 11 安装板 14 上、另一端铰接在左右台面 1 相对侧边的底面。

如此左、右台面可绕相对侧边的两支脚顶端的水平铰接点向中间摆动成水平或折叠竖起，摆成水平时就张开成一小型的舞台，需要时可将多张这样的铝质活动折叠舞台可组合成需要的任意大小；行走轮组的铰接支撑设计使得左、右台面放平时万向脚轮稍微离开地面，所有的支脚及立柱都支撑在地面上，左、右台面各四条腿支撑坚固；而将左、右台面折叠起来后万向脚轮会顶起固定支架，使得固定支架的四立柱稍微离开地面，方便短距离搬运移动且占用空间少。

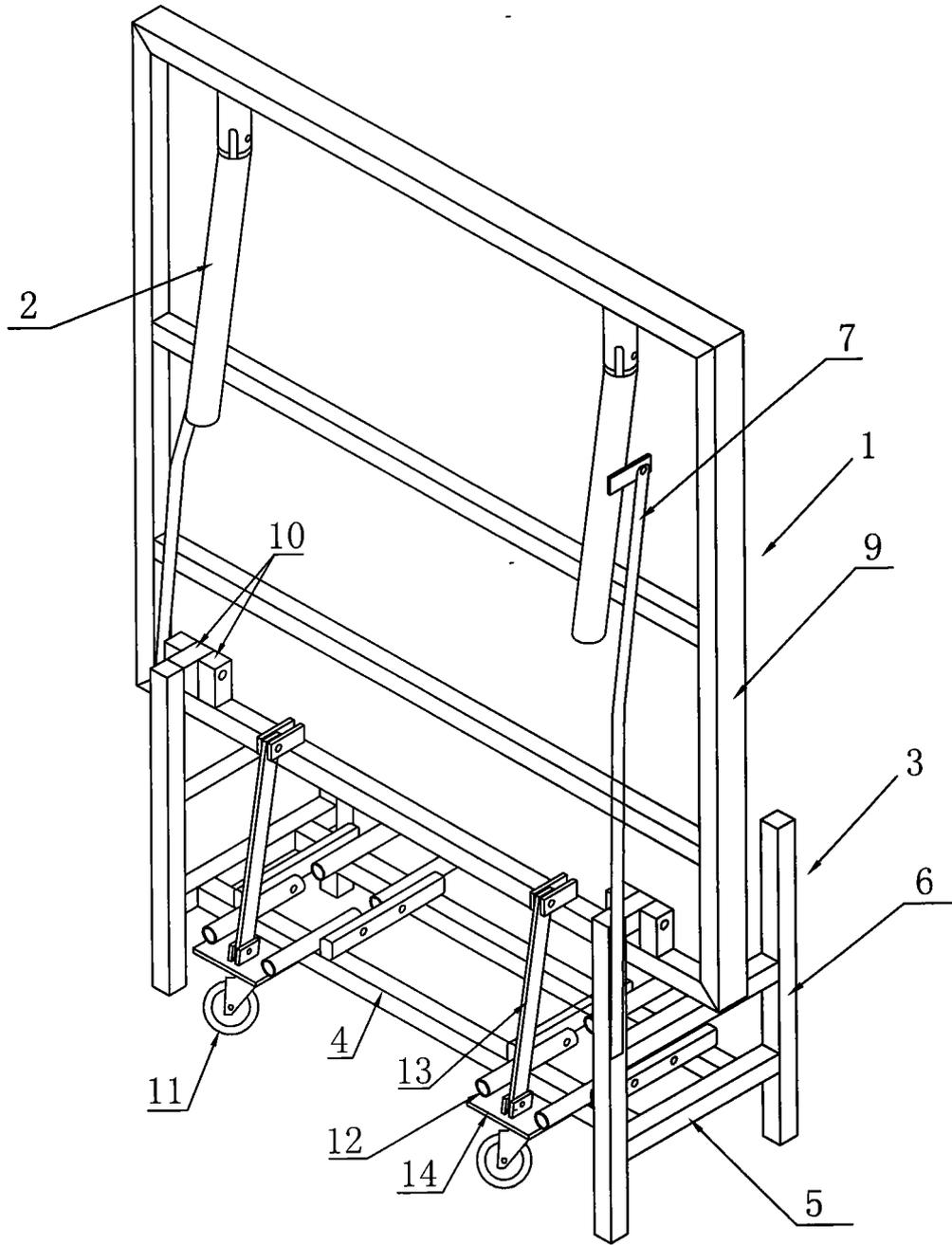


图 1

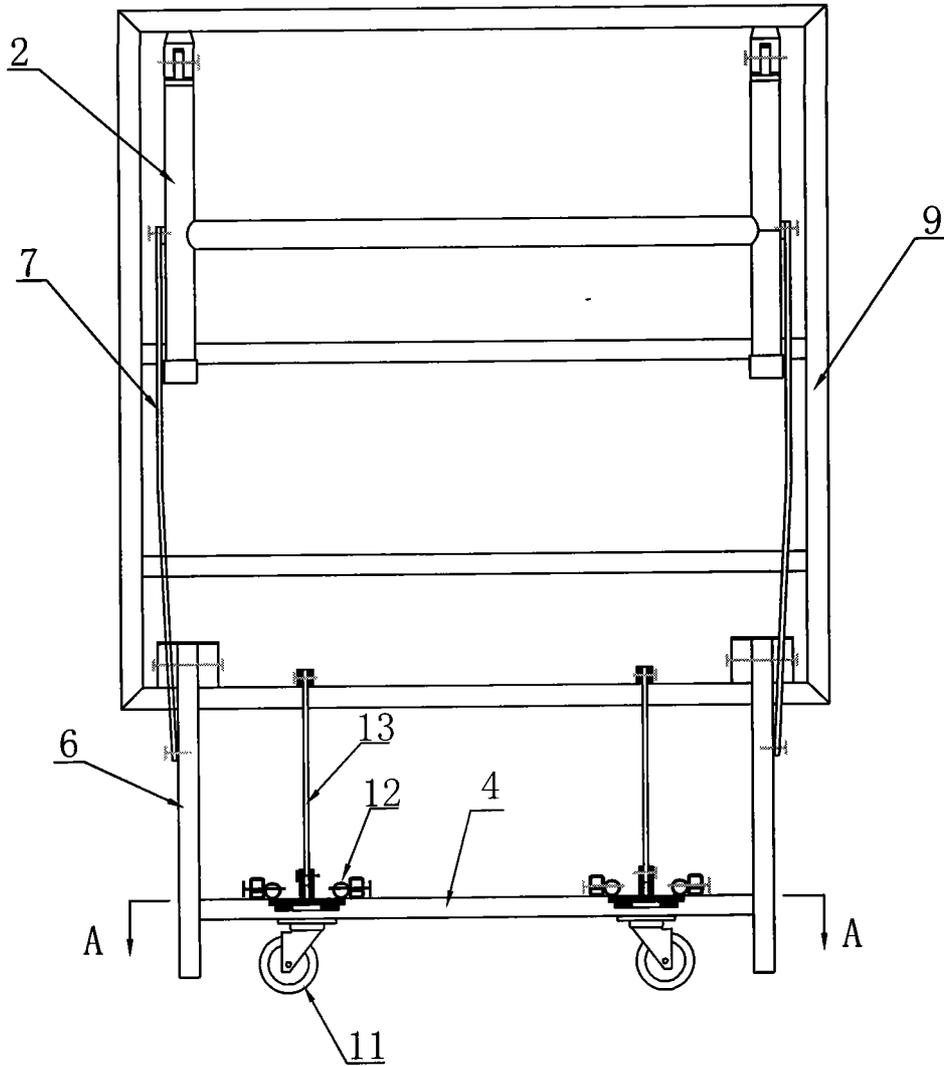


图 2

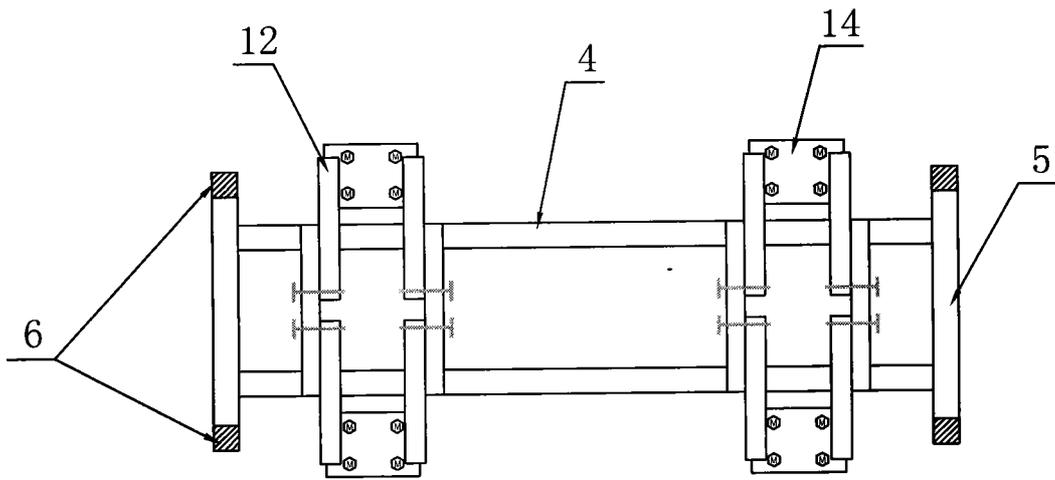


图 3

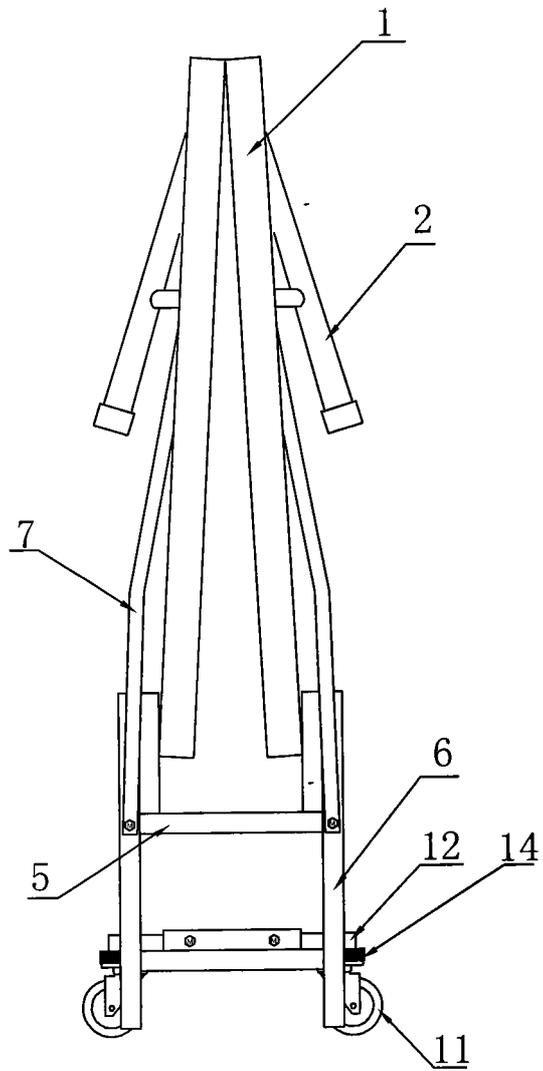


图 4

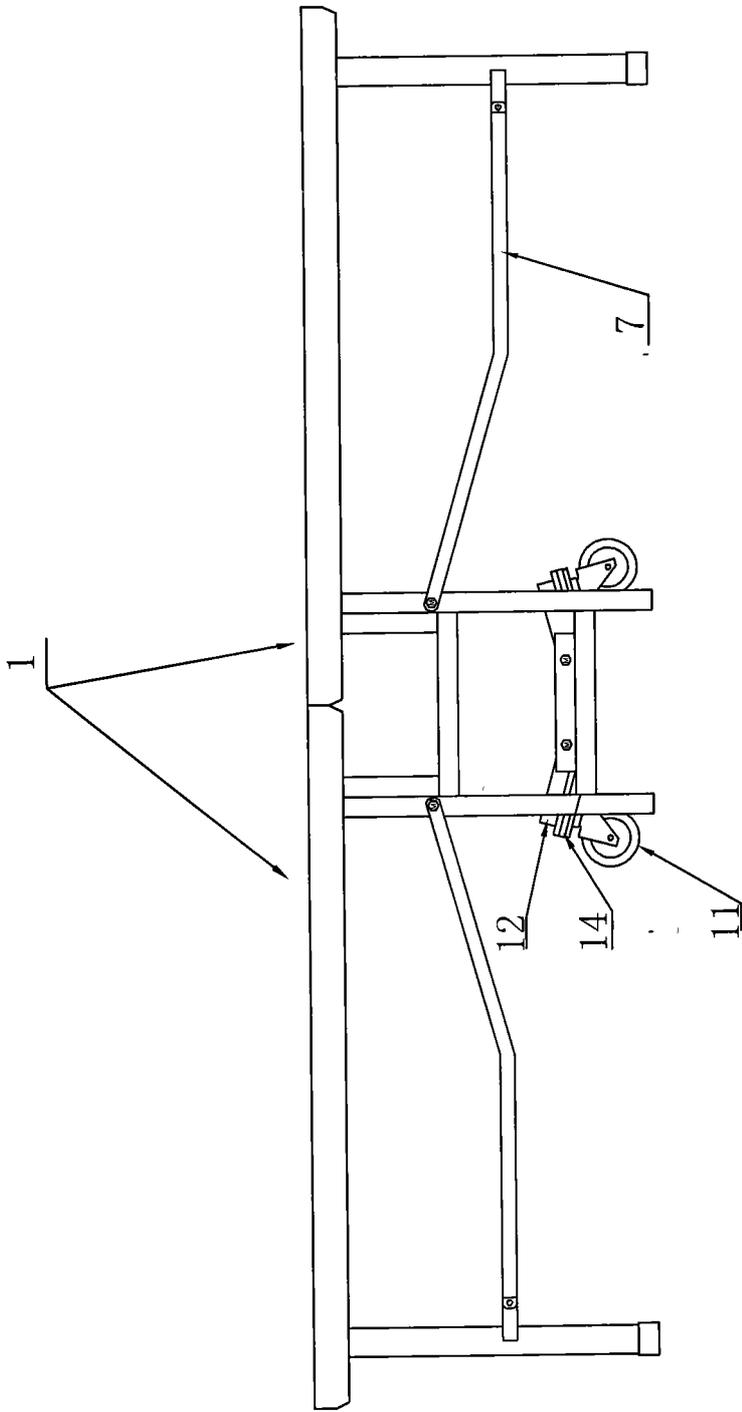


图 5