



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203128060 U

(45) 授权公告日 2013.08.14

(21) 申请号 201320133214.7

(22) 申请日 2013.03.22

(73) 专利权人 李海广

地址 450000 河南省郑州市工人路14号院  
66号

(72) 发明人 李海广

(74) 专利代理机构 郑州联科专利事务所(普通  
合伙) 41104

代理人 田小伍 田云红

(51) Int. Cl.

B66C 23/04(2006.01)

B66C 23/16(2006.01)

B66C 23/687(2006.01)

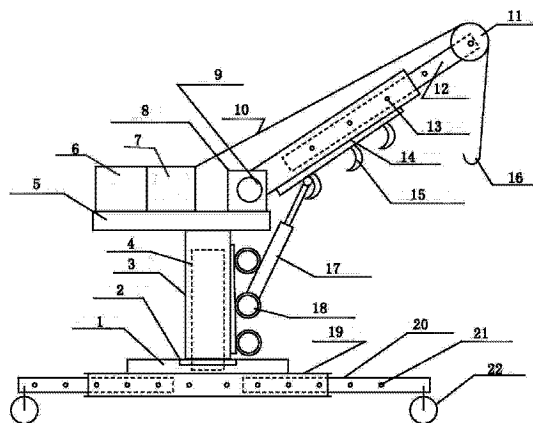
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种简易吊机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种简易吊机,包括底座,底座上设有立柱,立柱上设有工作平台,工作平台上设有吊臂,吊臂上设有与动力装置连接的绳索,绳索末端设有吊钩。本实用新型中,动力装置带动绳索通过滑轮使吊钩实现上下运动;本实用新型结构简单、便于拆装,使用方便且安全性能好。



1. 一种简易吊机,其特征在于,包括底座,底座上设有立柱,立柱上设有工作平台,工作平台上设有吊臂,吊臂上设有与动力装置连接的绳索,绳索末端设有吊钩。

2. 如权利要求 1 所述的简易吊机,其特征在于,所述底座转动连接于其下方的下支撑杆上,所述立柱通过丝杠及丝杠螺母与底座连接。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的简易吊机,其特征在于,所述吊臂包括一端与工作平台铰接的上支撑杆,上支撑杆内设有上伸缩杆,上伸缩杆外端设有与绳索接触连接的滑轮;所述立柱上设有下支撑销座,所述上支撑杆上设有上支撑销座,下支撑销座上连接有液压缸,液压缸输出端与上支撑销座连接。

4. 如权利要求 3 所述的简易吊机,其特征在于,所述立柱上设有多组下支撑销座,上支撑杆上设有多组与下支撑销座相对应的上支撑销座。

5. 如权利要求 4 所述的简易吊机,其特征在于,所述下支撑杆内设有下伸缩杆,下伸缩杆两端设有行走轮。

## 一种简易吊机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种简易吊机。

### 背景技术

[0002] 在各种工程施工中经常用到吊机,大型吊机承载力强,但往往由于施工环境受限,大型吊机无法进入施工现场,此时往往需要一种便于拆装的简易吊机,且该吊机必须具有较好的稳定性和较大的承载力。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种便于拆装且稳定性好的简易吊机。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种简易吊机,包括底座,底座上设有立柱,立柱上设有工作平台,工作平台上设有吊臂,吊臂上设有与动力装置连接的绳索,绳索末端设有吊钩。

[0006] 所述底座转动连接于其下方的下支撑杆上,所述立柱通过丝杠及丝杠螺母与底座连接。

[0007] 所述吊臂包括一端与工作平台铰接的上支撑杆,上支撑杆内设有上伸缩杆,上伸缩杆外端设有与绳索接触连接的滑轮;所述立柱上设有下支撑销座,所述上支撑杆上设有上支撑销座,下支撑销座上连接有液压缸,液压缸输出端与上支撑销座连接。

[0008] 所述立柱上设有下支撑销座,上支撑杆上设有下支撑销座相对应的上支撑销座。

[0009] 所述下支撑杆内设有下伸缩杆,下伸缩杆两端设有行走轮。

[0010] 本实用新型中,动力装置带动绳索通过滑轮使吊钩实现上下运动;通过上支承杆、上伸缩杆实现吊臂长短伸缩;通过上、下支承销座及液压缸的伸缩,实现吊臂倾斜角度的变化;通过转动底座带动立柱上工作平台旋转,从而带动吊臂旋转;通过丝杆螺母、丝杆相互转动实现上工作平台升降;通过下支承杆、下伸缩杆底盘最大化,保证整机的稳定性和安全性;通过行走轮,可轻松移动吊机。本实用新型结构简单、便于拆装,使用方便且安全性能好。

### 附图说明

[0011] 图1是本实用新型结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 如图1所示,一种简易吊机,包括底座1,底座1上设有立柱3,立柱3上设有工作平台5,工作平台5上设有吊臂,吊臂上设有与动力装置连接的绳索10,绳索10末端设有吊钩16;动力装置包括电机6及与电机6连接的减速器7。底座1转动连接于其下方的下支撑杆19上,立柱3通过丝杠4及丝杠螺母2与底座1连接。吊臂包括一端与工作平台5铰

接的上支撑杆 14,上支撑杆 14 通过铰链 9 与固定于工作平台 5 上的固定座 8 铰接,上支撑杆 14 内设有上伸缩杆 12,上支撑杆 14 及上伸缩杆 12 上设有相对应的用于调节固定上伸缩杆 12 的上定位孔 13,上伸缩杆 12 外端设有与绳索 10 接触连接的滑轮 11;立柱 3 上设有下支撑销座 18,上支撑杆 14 上设有上支撑销座 15,下支撑销座 18 上连接有液压缸 17,液压缸 17 输出端与上支撑销座 15 连接。立柱 3 上设有下支撑销座 18,上支撑杆 14 上设有下支撑销座 18 相对应的上支撑销座 15,便于调整液压缸 17 的连接位置。下支撑杆 19 内设有下伸缩杆 20,下伸缩杆 20 两端设有行走轮 22,下支撑杆 19 及下伸缩杆 20 上设有用于调整固定下伸缩杆 20 的下定位孔 21。

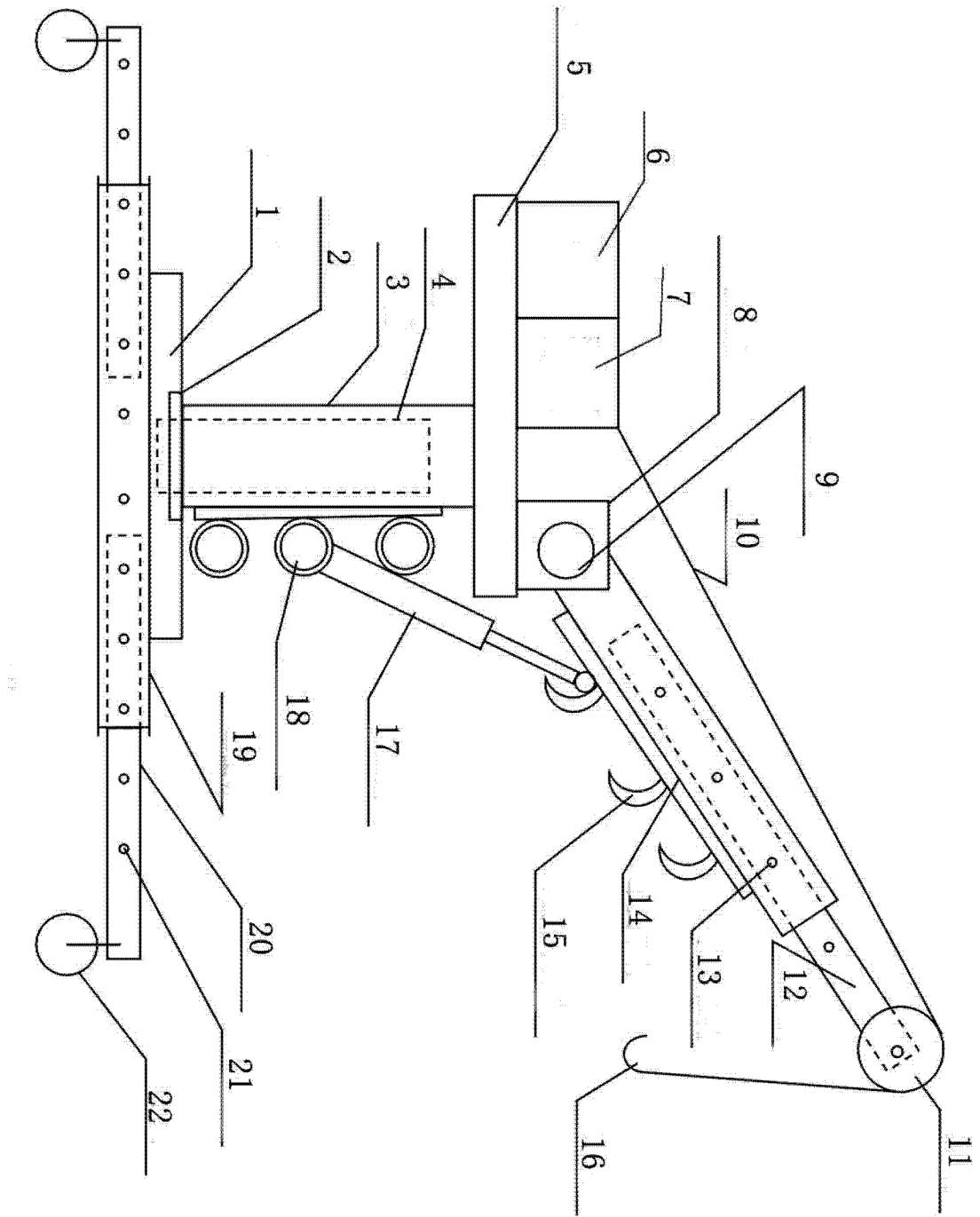


图 1