



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103663243 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 26

(21) 申请号 201310718066. X

(22) 申请日 2013. 12. 24

(71) 申请人 徐存然

地址 233000 安徽省蚌埠市龙子湖区淮河路
两站间 11 号楼 5 单元 17 号

(72) 发明人 徐存然

(51) Int. Cl.

B66F 3/02 (2006. 01)

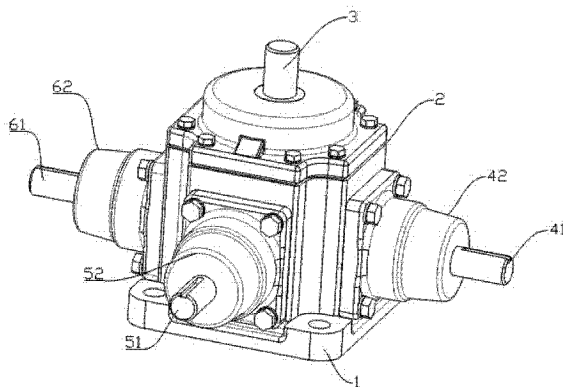
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种齿条千斤顶

(57) 摘要

本发明公开了一种齿条千斤顶,包含一底座、一机械本体和一支撑顶柱,机械本体的三个侧立面上分别可转动的设有一第一驱动杆、一第二驱动杆和一第三驱动杆。所述的第一驱动杆、第二驱动杆和第三驱动杆处于同一水平面上,所述的第二驱动杆的设置方向分别与第一驱动杆、第三驱动杆相垂直。由于该齿条千斤顶可以由侧立面的三个驱动杆同时驱动,扩大了驱动力的作用范围,同时使千斤顶产生的支撑力大大提高。



1. 一种齿条千斤顶,包含一底座(1)、一机械本体(2)和一支撑顶柱(3),其特征在于,所述的机械本体(2)的三个侧立面上分别可转动的设有一第一驱动杆(41)、一第二驱动杆(51)和一第三驱动杆(61),所述的第一驱动杆(41)通过一第一壳罩(42)与所述的机械本体(2)相连接,所述的第二驱动杆(51)通过一第二壳罩(52)与所述的机械本体(2)相连接,所述的第三驱动杆(61)通过一第三壳罩(62)与所述的机械本体(2)相连接。

2. 根据权利要求1所述的千斤顶,其特征在于,所述的第一驱动杆(41)、第二驱动杆(51)和第三驱动杆(61)处于同一水平面上,所述的第二驱动杆(51)的设置方向分别与第一驱动杆(41)、第三驱动杆(61)相垂直。

3. 根据权利要求2所述的千斤顶,其特征在于,所述的支撑顶柱(3)为合金钢一体成型。

一种齿条千斤顶

技术领域

[0001] 本发明涉及一种千斤顶,更确切地说,是一种齿条千斤顶。

背景技术

[0002] 齿条式千斤顶又称为齿条式起道机、齿条千斤顶,吨位有1吨、10吨、41吨等种类,结构紧凑,合理利用驱动杆使齿爪上下移动,与定齿爪联动配合,推动支撑顶柱上升或下降,起重物随之升降。是手动式起重工具种类之一。

[0003] 目前技术中的齿条式千斤顶主要是通过一个驱动杆来进行操作,操作方式单一,在实际应用中作用力的方向受到限制,同时产生的支撑力较小。

发明内容

[0004] 本发明主要是解决现有技术所存在的技术问题,从而提供一种可以从三个不同方向施加驱动力,可以产生更大支撑力的千斤顶。

[0005] 本发明的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

一种齿条千斤顶,包含一底座、一机械本体和一支撑顶柱,所述的机械本体的三个侧立面上分别可转动的设有一第一驱动杆、一第二驱动杆和一第三驱动杆,所述的第一驱动杆通过一第一壳罩与所述的机械本体相连接,所述的第二驱动杆通过一第二壳罩与所述的机械本体相连接,所述的第三驱动杆通过一第三壳罩与所述的机械本体相连接。

[0006] 作为本发明较佳的实施例,所述的第一驱动杆、第二驱动杆和第三驱动杆处于同一水平面上,所述的第二驱动杆的设置方向分别与第一驱动杆、第三驱动杆相垂直。

[0007] 作为本发明较佳的实施例,所述的支撑顶柱为合金钢一体成型。

[0008] 由于本发明的齿条千斤顶可以由侧立面的三个驱动杆同时驱动,扩大了驱动力的作用范围,同时使千斤顶产生的支撑力大大提高。该齿条千斤顶结构简单,使用方便,实用性强。

[0009] 附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述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发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本发明的千斤顶的立体结构示意图;

图2为图1中的千斤顶驱动杆的立体结构示意图,此时为另一个视角;

具体实施方式

下面结合附图对本发明的优选实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0011] 本发明提供了一种可以从三个不同方向驱动,且支撑力得到极大提高的千斤顶。

[0012] 如图1和图2所示,一种齿条千斤顶,包含一底座1、一机械本体2和一支撑顶柱

3,所述的机械本体2的三个侧立面上分别可转动的设有一第一驱动杆41、一第二驱动杆51和一第三驱动杆61,所述的第一驱动杆41通过一第一壳罩42与所述的机械本体2相连接,所述的第二驱动杆51通过一第二壳罩52与所述的机械本体2相连接,所述的第三驱动杆61通过一第三壳罩62与所述的机械本体2相连接。

[0013] 该千斤顶的第一驱动杆41、第二驱动杆51和第三驱动杆61处于同一水平面上,所述的第二驱动杆51的设置方向分别与第一驱动杆41、第三驱动杆61相垂直。

[0014] 该齿条千斤顶,支撑顶柱3为一体成型合金钢材料制造而成。

[0015] 由于该齿条千斤顶可以由侧立面的三个驱动杆同时驱动,扩大了驱动力的作用范围,同时使千斤顶产生的支撑力大大提高。该齿条千斤顶结构简单,使用方便,实用性强。

[0016] 以上仅仅以一个实施方式来说明本发明的设计思路,在系统允许的情况下,本发明可以扩展为同时外接更多的功能模块,从而最大限度扩展其功能。

[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。

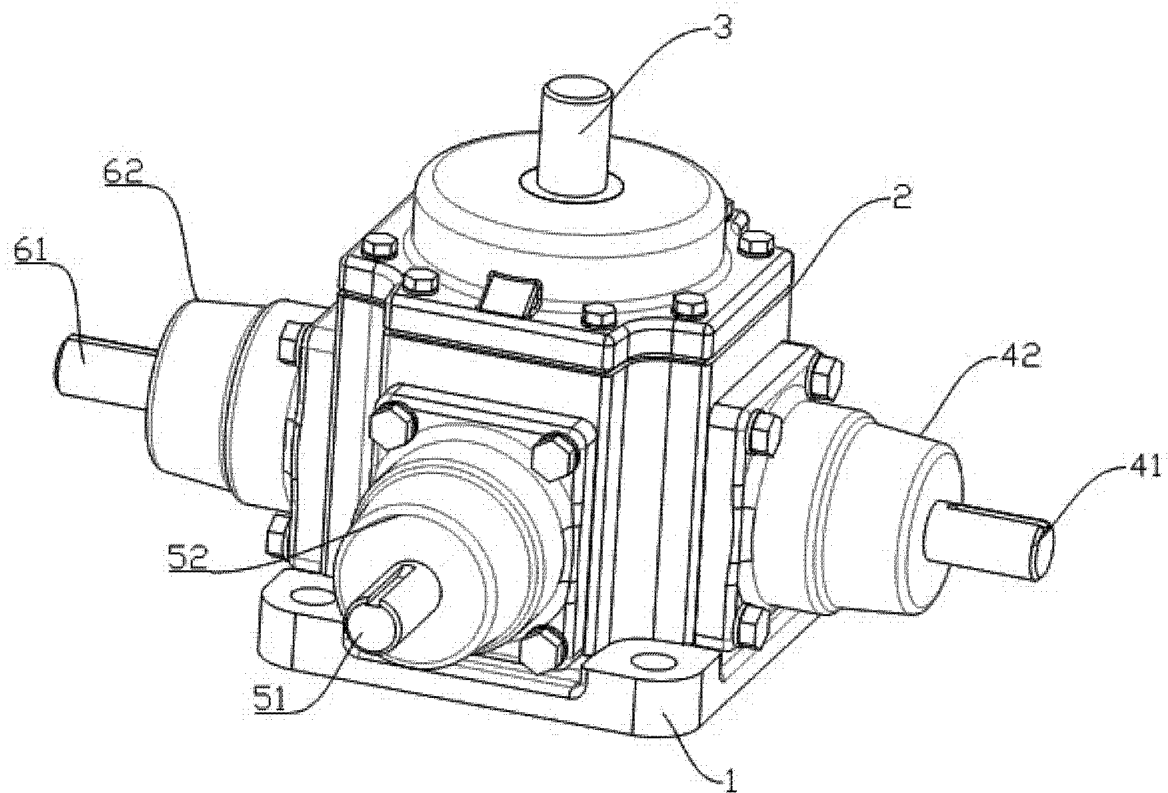


图 1

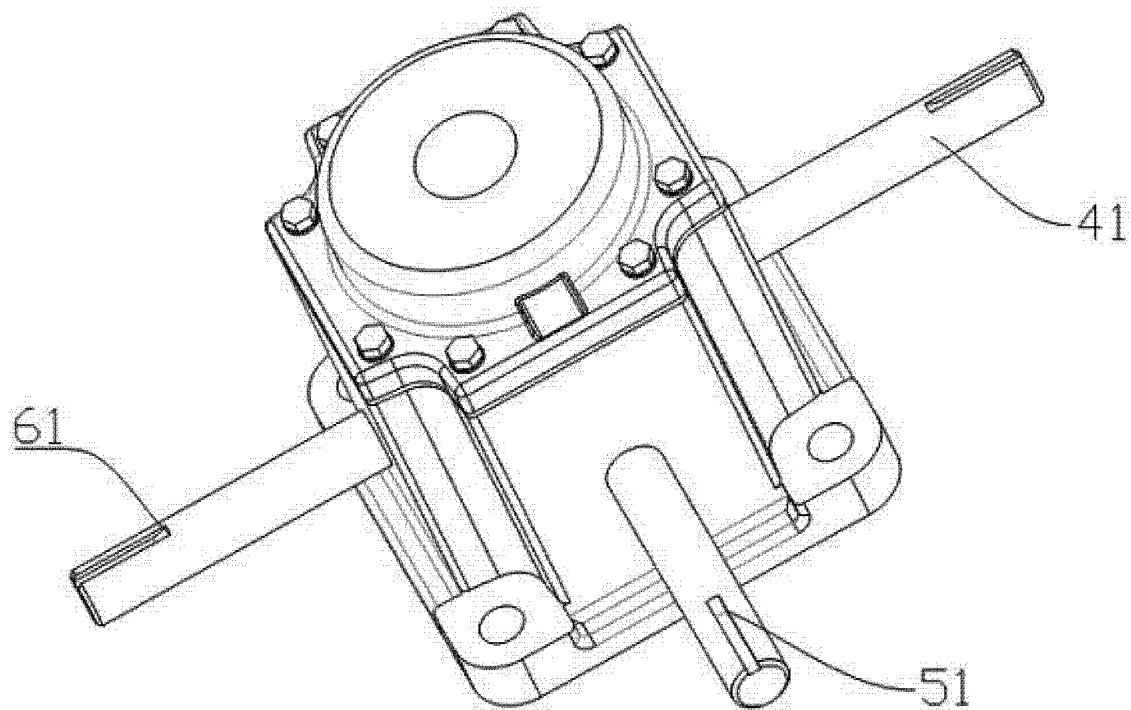


图 2