



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107176550 A

(43)申请公布日 2017.09.19

(21)申请号 201710485637.8

(22)申请日 2017.06.23

(71)申请人 苏州优银机械有限公司

地址 215000 江苏省苏州市太仓市双凤镇
维新村29组

(72)发明人 付绍钢

(51)Int.Cl.

B66C 23/16(2006.01)

B66C 23/62(2006.01)

B66C 23/69(2006.01)

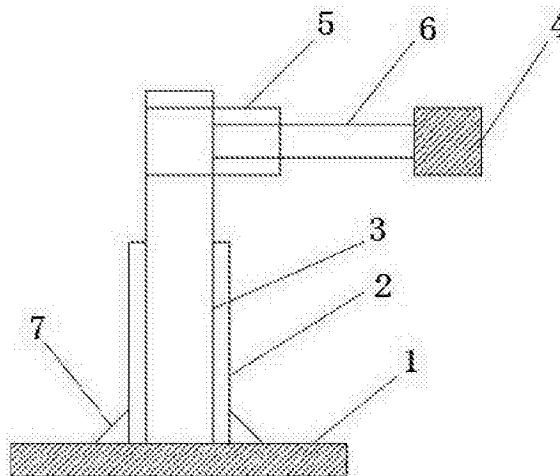
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种可伸缩的工业悬臂

(57)摘要

本发明公开了一种可伸缩的工业悬臂,包括:底座、支撑杆、第一伸长杆、横梁、第二伸长杆、第三伸长杆、电动机和减速器,所述的底座上设置多个三角形的支撑块,所述的底座与所述的支撑杆连接,所述的第一伸长杆设置在所述的支撑杆的内部,所述的支撑杆的内部设置有滑槽,所述第一伸长杆与所述的第二伸长杆固定连接,所述的第三伸长杆设置在所述的第二伸长杆的内部,所述的第二伸长杆的内部设置有滑槽,所述的横梁与所述的第三伸长杆连接,所述的电动机与所述的减速器连接。通过上述方式,本发明可伸缩的工业悬臂,通过支撑杆、第一伸长杆、横梁、第二伸长杆和第三伸长杆等合理结构,具有可靠性能高、结构紧凑、操作简便、吊运灵活平稳,既减轻了吊装人员的工作强度,减少了在吊装、转运过程中的破损。



1. 一种可伸缩的工业悬臂,其特征在于,包括:底座、支撑杆、第一伸长杆、横梁、第二伸长杆、第三伸长杆、电动机和减速器,所述的底座上设置多个三角形的支撑块,所述的底座与所述的支撑杆连接,所述的第一伸长杆设置在所述的支撑杆的内部,所述的支撑杆的内部设置有滑槽,所述第一伸长杆与所述的第二伸长杆固定连接,所述的第三伸长杆设置在所述的第二伸长杆的内部,所述的第二伸长杆的内部设置有滑槽,所述的横梁与所述的第三伸长杆连接,所述的电动机与所述的减速器连接。

2. 根据权利要求1所述的可伸缩的工业悬臂,其特征在于,所述的电动机包括第一电动机、第二电动机和第三电动机。

3. 根据权利要求2所述的可伸缩的工业悬臂,其特征在于,所述的减速器包括第一减速器、第二减速器和第三减速器。

4. 根据权利要求3所述的可伸缩的工业悬臂,其特征在于,所述的第一电动机和所述的第一减速器分别和第一伸长杆连接。

5. 根据权利要求3所述的可伸缩的工业悬臂,其特征在于,所述的第二电动机和所述的第二减速器分别和所述的横梁连接。

6. 根据权利要求3所述的可伸缩的工业悬臂,其特征在于,所述的第三电动机和所述的第三减速器分别和所述的第三伸长杆连接。

一种可伸缩的工业悬臂

技术领域

[0001] 本发明涉及工业悬臂领域,特别是涉及一种可伸缩的工业悬臂。

背景技术

[0002] 随着智能化制造技术的发展,工业悬臂在工业生产线中的应用越来越广泛,工业悬臂的另一端通常安装在地面或者设备上,方便工业悬臂的摇摆,部分工业悬臂由数节悬臂曲折连接而成,每节悬臂的长度是固定的,难以在使用前或者使用过程中进行调节。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种可伸缩的工业悬臂,通过支撑杆、第一伸长杆、横梁、第二伸长杆和第三伸长杆等合理结构,具有可靠性能高、结构紧凑、操作简便、吊运灵活平稳,既减轻了吊装人员的工作强度,减少了在吊装、转运过程中的破损。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:

提供一种可伸缩的工业悬臂,包括:底座、支撑杆、第一伸长杆、横梁、第二伸长杆、第三伸长杆、电动机和减速器,所述的底座上设置多个三角形的支撑块,所述的底座与所述的支撑杆连接,所述的第一伸长杆设置在所述的支撑杆的内部,所述的支撑杆的内部设置有滑槽,所述第一伸长杆与所述的第二伸长杆固定连接,所述的第三伸长杆设置在所述的第二伸长杆的内部,所述的第二伸长杆的内部设置有滑槽,所述的横梁与所述的第三伸长杆连接,所述的电动机与所述的减速器连接。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述的电动机包括第一电动机、第二电动机和第三电动机。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述的减速器包括第一减速器、第二减速器和第三减速器。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述的第一电动机和所述的第一减速器分别和第一伸长杆连接。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述的第二电动机和所述的第二减速器分别和所述的横梁连接。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中,所述的第三电动机和所述的第三减速器分别和所述的第三伸长杆连接。

[0010] 本发明的有益效果是:通过支撑杆、第一伸长杆、横梁、第二伸长杆和第三伸长杆等合理结构,具有可靠性能高、结构紧凑、操作简便、吊运灵活平稳,既减轻了吊装人员的工作强度,减少了在吊装、转运过程中的破损。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例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它的附图,其中:

图1是本发明的可伸缩的工业悬臂一较佳实施例的结构示意图;

附图中各部件的标记如下:1、底座,2、支撑杆,3、第一伸长杆,4、横梁,5、第二伸长杆,6、第三伸长杆,7、支撑块。

具体实施方式

[0012] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1,本发明实施例包括:

一种可伸缩的工业悬臂,包括:底座、支撑杆、第一伸长杆、横梁、第二伸长杆、第三伸长杆、电动机和减速器,所述的底座上设置多个三角形的支撑块,所述的底座与所述的支撑杆连接,所述的第一伸长杆设置在所述的支撑杆的内部,所述的支撑杆的内部设置有滑槽,所述第一伸长杆与所述的第二伸长杆固定连接,所述的第三伸长杆设置在所述的第二伸长杆的内部,所述的第二伸长杆的内部设置有滑槽,所述的横梁与所述的第三伸长杆连接,所述的电动机与所述的减速器连接。

[0014] 优选地,所述的电动机包括第一电动机、第二电动机和第三电动机。

[0015] 优选地,所述的减速器包括第一减速器、第二减速器和第三减速器。

[0016] 优选地,所述的第一电动机和所述的第一减速器分别和第一伸长杆连接。

[0017] 优选地,所述的第二电动机和所述的第二减速器分别和所述的横梁连接。

[0018] 优选地,所述的第三电动机和所述的第三减速器分别和所述的第三伸长杆连接。

[0019] 本发明可伸缩的工业悬臂的有益效果是:通过支撑杆、第一伸长杆、横梁、第二伸长杆和第三伸长杆等合理结构,具有可靠性能高、结构紧凑、操作简便、吊运灵活平稳,既减轻了吊装人员的工作强度,减少了在吊装、转运过程中的破损。

[0020] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

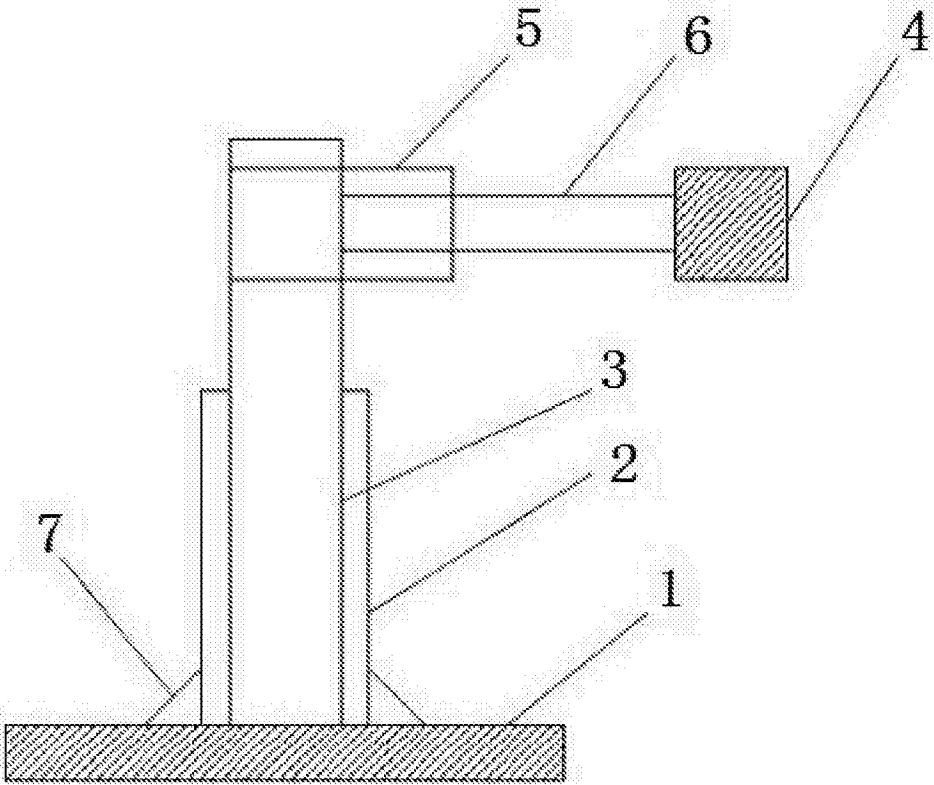


图1