



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201729625 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 02

(21) 申请号 201020217542. 1

(22) 申请日 2010. 06. 08

(73) 专利权人 刘跃星

地址 052260 河北省晋州市城关镇刘家庄

(72) 发明人 刘跃星

(74) 专利代理机构 石家庄国域专利商标事务所
有限公司 13112

代理人 胡澎

(51) Int. Cl.

B66D 3/18(2006. 01)

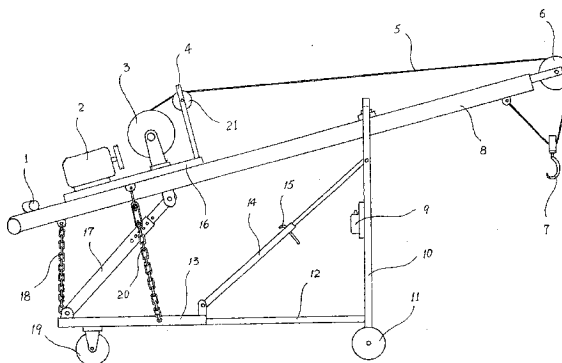
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

楼房室内提升机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种楼房室内提升机,其结构包括有吊梁、电机和卷扬机,卷扬机上缠绕的钢丝绳绕过吊梁前端的滑轮下接吊钩,所述吊梁分别由前支架和后支杆支撑连接,在所述前支架的下方接有前轮,所述后支杆的下端铰接在底座上,在底座与前支架之间接有斜拉杆;所述电机和卷扬机设置在支板上,所述支板固定在吊梁上。本实用新型结构简单,移动方便,俯仰角度可调,免除了搭厢架等稳固吊梁的辅助工作,便于小型装修队携带使用,很好地解决了楼房装修中存在的装修材料运送不便以及搬运工人劳动强度大的问题。



1. 一种楼房室内提升机,包括有吊梁(8)、电机(2)和卷扬机(3),卷扬机(3)上缠绕的钢丝绳(5)绕过吊梁(8)前端的滑轮(6)下接吊钩(7),其特征是,所述吊梁(8)分别由前支架(10)和后支杆(17)支撑连接,在所述前支架(10)的下方接有前轮(11),所述后支杆(17)的下端铰接在底座(13)上,在底座(13)与前支架(10)之间接有斜拉杆(14);所述电机(2)和卷扬机(3)设置在支板(16)上,所述支板(16)固定在吊梁(8)上。

2. 根据权利要求1所述的楼房室内提升机,其特征是,在所述底座(13)的后沿与所述吊梁(8)之间接有拉紧链条(18),在所述底座(13)的下部接有后轮(19)。

3. 根据权利要求1或2所述的楼房室内提升机,其特征是,在所述吊梁(8)的后部焊接有扶把(1)。

4. 根据权利要求1或2所述的楼房室内提升机,其特征是,在所述卷扬机(3)的前部设有导引架(4),导引架(4)上装有导引钢丝绳用的导引轮(21)。

5. 根据权利要求1或2所述的楼房室内提升机,其特征是,在所述支板(16)与所述底座(13)之间接有侧锚链(20)。

6. 根据权利要求1所述的楼房室内提升机,其特征是,所述斜拉杆(14)与所述后支杆(17)为伸缩杆,通过插销穿接定位。

楼房室内提升机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种悬臂安装成可变幅的或俯仰运动的悬臂起重机,具体地说是一种楼房室内提升机。

背景技术

[0002] 目前,国内居民楼及部分写字楼尤其是多层住宅楼的装修装饰工程所需要的大量原材料都是依靠人力运至楼上的装修房间内。搬运工人靠人力肩扛手提负重爬楼的工作劳动强度很大。而安装有电梯的高层楼房,虽可使用电梯运送小件装修物品及散装材料,但大件装修材料,如木工板、胶合板以及大块木料等,由于电梯空间有限,不能装入,因此还是需要依靠人力搬运上楼。这种搬运方式既费工费力,而且还可能会对楼道内的墙面或公共设施造成刮蹭损坏和污染。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是提供一种楼房室内提升机,以解决楼房装修中存在的装修材料运送不便以及搬运工人劳动强度大的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种楼房室内提升机,包括有吊梁、电机和卷扬机,卷扬机上缠绕的钢丝绳绕过吊梁前端的滑轮下接吊钩,所述吊梁分别由前支架和后支杆支撑连接,在所述前支架的下方接有前轮,所述后支杆的下端铰接在底座上,在底座与前支架之间接有斜拉杆;所述电机和卷扬机设置在支板上,所述支板固定在吊梁上。

[0005] 本实用新型可通过简易组装而设置在楼上装修房间的室内,通过窗口或阳台等外伸吊梁的前端,利用卷扬机构提升楼下的各种货物;而吊梁的前支架、后支杆与底座的配合,可形成一种便于移动、仰角可调并可承载配重的支撑系统,从而方便了本提升机的移位、调整及使用。

[0006] 在所述底座的后沿与所述吊梁之间接有拉紧链条,在所述底座的下部接有后轮。

[0007] 在所述吊梁的后部焊接有扶把,以方便对提升机的推拉移位。

[0008] 在所述卷扬机的前部设有导引架,导引架上装有导引钢丝绳用的导引轮,以防钢丝绳从吊梁前端的滑轮上脱出。

[0009] 在所述支板与所述底座之间接有侧锚链,以稳固承载卷扬机构的支板。

[0010] 所述斜拉杆与所述后支杆为伸缩杆,通过插销穿接定位。如果需要调整吊梁的俯仰角度,即可通过分别调整斜拉杆和后支杆的长度来实现。

[0011] 本实用新型结构简单,移动方便,俯仰角度可调,免除了搭厢架等稳固吊梁的辅助工作,便于小型装修队携带使用,很好地解决了楼房装修中存在的装修材料运送不便以及搬运工人劳动强度大的问题。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 具体实施方式

[0014] 如图 1 所示,吊梁 8 是一根直筒圆管,其前端接滑轮 6,后端焊接有操控吊梁的扶把 1,吊梁后端制成弯头状,以避免意外时直冲后方的操作人员。在扶把 1 前部的吊梁 8 上焊接有支板 16,电机 2 和卷扬机 3 均固定在支板 16 上。在卷扬机 3 的前部设有导引架 4,导引架 4 上装有导引轮 21,卷扬机 3 上缠绕的钢丝绳 5 通过绕过导引轮 21 和吊梁 8 前端的滑轮 6 后,下接吊钩 7 或接吊篮。

[0015] 吊梁 8 分别由前支架 10 和后支杆 17 支撑连接。前支架 10 设在吊梁 8 中部靠前的位置,通过压板和塞块固定住吊梁 8。在松开压板和塞块后,可根据需要适当调整吊梁 8 的伸出长度。前支架 10 的两个支腿下端焊接在前轮轴上,在前轮轴的两端分接前轮 11。在前支架 10 上还可安装电机控制开关 9,以方便操作。后支杆 17 设在吊梁 8 中部靠后的位置,其上端与吊梁 8 底面焊接的挂片相铰接,其下端与焊接在底座 13 后沿上的挂片相铰接。后支杆 17 为套管式的伸缩杆,通过插销穿接不同的定位孔实现长度调节。底座 13 是用角铁焊接成的框架结构,用以承载配重物。底梁杆 12 焊接在底座 13 与前支杆 10 下端的前轮轴之间,以形成整体结构。在底座 13 的前沿焊接有挂片,并铰接斜拉杆 14,斜拉杆 14 的上端铰接在前支架 10 上,以拉紧前支架 10。斜拉杆 14 也是一种套管式的伸缩杆结构,通过插销 15 在不同销孔中的穿接,进行斜拉杆的长度调整和定位。在底座 13 的后沿与吊梁 8 之间接有拉紧链条 18,在底座 13 的下部装有后轮 19,在支板 16 与底座 13 之间接有可调整的侧锚链 20。

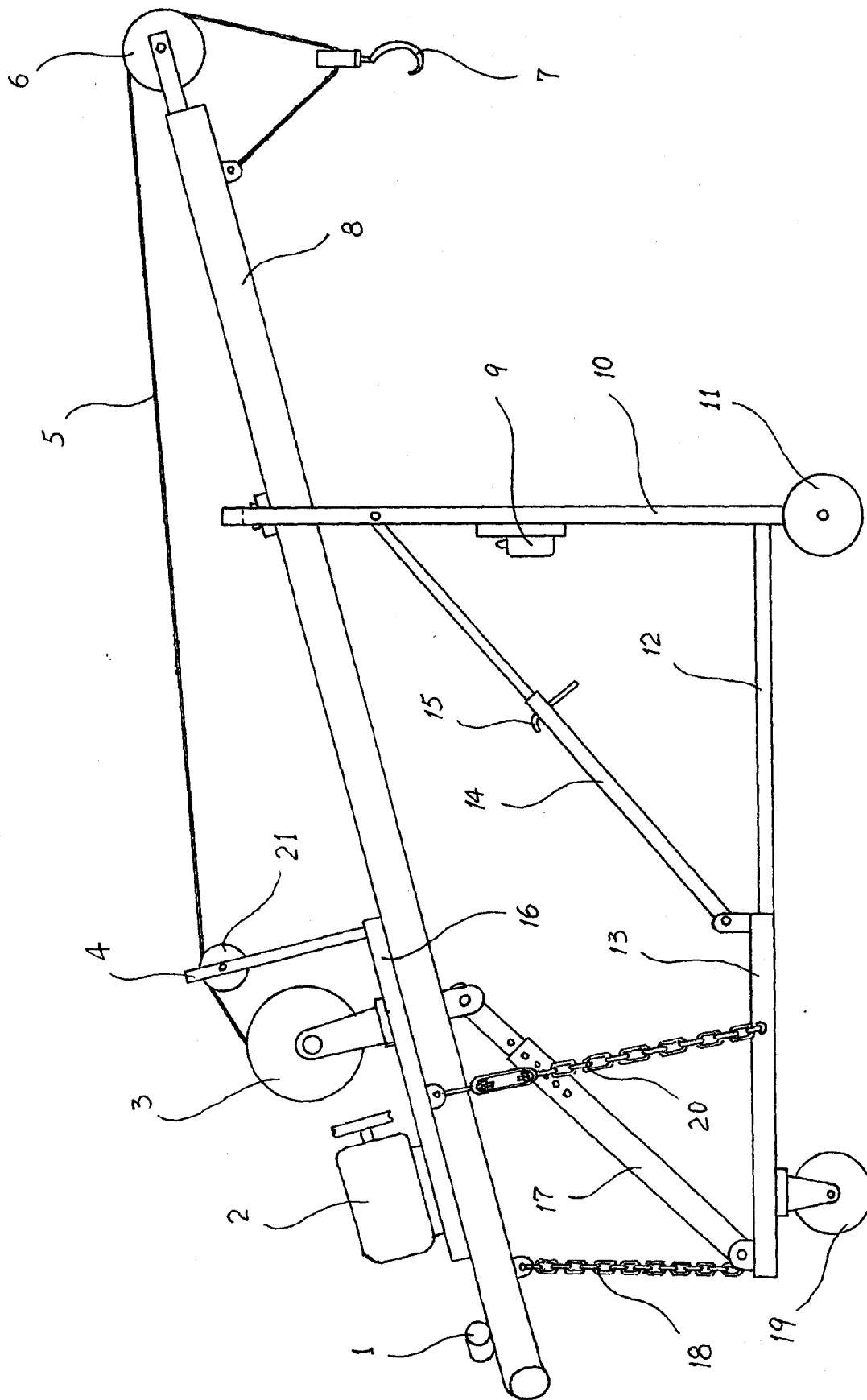


图 1