



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201619967 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 03

(21) 申请号 200920350509. 3

(22) 申请日 2009. 12. 20

(73) 专利权人 和原生态控股股份有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区科技园科
苑路 3 号开发公司老办公楼 501B

(72) 发明人 黄培钊 胡沈阳 黄志明

(51) Int. Cl.

B66C 23/36 (2006. 01)

B66C 23/82 (2006. 01)

B66C 23/84 (2006. 01)

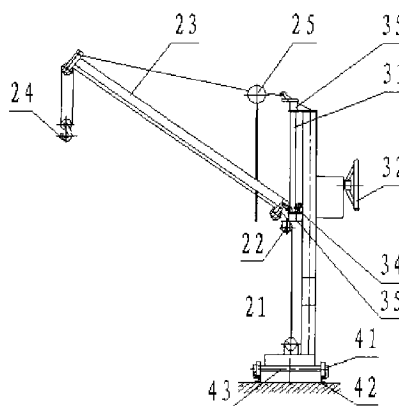
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种吊装设备

(57) 摘要

吊装设备,包括支撑组件和起吊组件,其特征是,装有让支撑组件在地面移动的移动滑轮。本实用新型具有让支撑组件在地面移动的移动滑轮,通过移动支撑组件即可适应不同的工作位置。



1. 吊装设备,包括支撑组件和起吊组件,其特征是,装有让支撑组件在地面移动的移动滑轮。

2. 根据权利要求1的吊装设备,其中的移动滑轮在轨道上转动。

3. 根据权利要求1或2的吊装设备,还包括用于让吊杆绕竖轴转动的转向组件。

4. 根据权利要求3的吊装设备,所述的转向组件包括转轴、轴承、手轮、齿轮,转轴通过轴承装在机架上可绕竖轴转动,吊杆装在转轴上跟随转轴转动,手轮装在支撑组件上,手轮与转轴之间通过齿轮咬合。

5. 根据权利要求1或2的吊装设备,还包括用于调节吊杆在水平面上投影长度的调径组件。

6. 根据权利要求3的吊装设备,还包括用于调节吊杆在水平面上投影长度的调径组件。

7. 根据权利要求4的吊装设备,还包括用于调节吊杆在水平面上投影长度的调径组件。

8. 根据权利要求5的吊装设备,所述的调径组件包括手拉葫芦和与之连接的固定挂钩、活动挂钩,所述的固定挂钩和活动挂钩,其中之一者挂在吊杆末端,另一者挂在机架顶端或转轴顶端;吊杆与支撑组件之间的连接为铰接,通过调整手拉葫芦至活动挂钩之间的行程,调节吊杆的倾斜角度,从而实现所述的调节吊杆在水平面上的投影的长度。

9. 根据权利要求6的吊装设备,所述的调径组件包括手拉葫芦、固定挂钩、活动挂钩,所述的固定挂钩和活动挂钩,其中之一者挂在吊杆末端,另一者挂在机架顶端或转轴顶端;吊杆与支撑组件之间的连接为铰接,通过调整手拉葫芦至活动挂钩之间的行程,调节吊杆的倾斜角度,从而实现所述的调节吊杆在水平面上的投影的长度。

10. 根据权利要求7的吊装设备,所述的调径组件包括手拉葫芦、固定挂钩、活动挂钩,所述的固定挂钩和活动挂钩,其中之一者挂在吊杆末端,另一者挂在机架顶端或转轴顶端;吊杆与支撑组件之间的连接为铰接,通过调整手拉葫芦至活动挂钩之间的行程,调节吊杆的倾斜角度,从而实现所述的调节吊杆在水平面上的投影的长度。

一种吊装设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及把物料搬运、提升到设备平台上的吊装设备。

背景技术

[0002] 在需要快速地把物料搬运、提升到设备平台上的工作场合,由于原料包装的体积大,重量重,原料在搬运过程中提升、运输都很困难,人工操作难度大,劳动强度高,难以满足生产要求。

[0003] 当采用市场上常见的吊装设备时,由于受到现场环境的限制,工作半径小,需频繁拆卸,不能灵活地移动到不同的工作位置,操作过程也比较复杂,所以,现有的吊装设备不能有效地利用空间,提高工作效率,降低工作强度,从而难以满足工作要求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:提供一种能适应不同工作位置的吊装设备。

[0005] 吊装设备,包括支撑组件和起吊组件,其特征是,装有让支撑组件在地面移动的移动滑轮。

[0006] 本实用新型具有让支撑组件在地面移动的移动滑轮,通过移动支撑组件即可适应不同的工作位置。

附图说明

[0007] 图 1 是吊装机的结构示意图。

[0008] 图 2 是图 1 的右视图。

具体实施方式

[0009] 如图 1、2 的吊装设备,包括:支撑组件、起吊组件、转向组件、调径组件和移动组件。

[0010] 支撑组件包括底座 11、机架 12。底座 11 由型钢制成,支撑装在底座上的其它部件的重量和载荷,机架 12 装在底座 11 上。

[0011] 起吊组件包括小型电动起重机 21、起重滑轮 22、吊杆 23、吊钩 24。吊杆 23 从机架 12 中部向侧方伸出。小型电动起重机 21 装在底座 11 上,通过起重滑轮 22 将吊钩 24 安装在吊杆 23 的末端。接通电源,电动起重机 21 工作,吊钩 24 按工作要求上升或下降。

[0012] 转向组件包括转轴 31、轴承 35、手轮 32、齿轮 34。转轴 31 通过轴承 35 装在机架 12 上可绕竖轴转动,吊杆 23 装在转轴 31 上跟随转轴 31 转动。手轮 32 装在机架 12 上,手轮 32 与转轴 31 之间通过齿轮 34 咬合,手动旋转手轮 32,通过齿轮 34 带动转轴 31 转动,从而带动吊杆 23 转动适应不同的工作位置。

[0013] 调径组件包括一个手拉葫芦 25 和与之连接的固定挂钩、活动挂钩。所述的固定挂钩和活动挂钩,其中之一者挂在吊杆 23 末端,另一者挂在机架 12 顶端或转轴 31 顶端。吊

杆 23 与机架 12 之间的连接（包括通过转轴 31 进行间接的连接）为铰接，通过调整手拉葫芦 25 至活动挂钩之间的行程，可以调节吊杆 23 的倾斜角度，从而调节吊杆在水平面上的投影的长度，实现被吊物料的靠近和远离。

[0014] 移动组件包括移动滑轮 41、轨道 42、滑轮轴 43 组成。移动滑轮 41 为实心金属车轮，固定到滑轮轴 43 上。轨道 42 由型钢制成，固定到地面上，滑轮轴 43 固定到机座 11 的下部。通过外力推动机架 12，带动移动滑轮 41 在轨道 42 上转动，可以实现吊装设备整体在水平方向上的移动。

[0015] 本实施例吊装设备的起重范围为 0 ~ 480 公斤。

[0016] 使用本实施例吊装设备，可供多种需要吊装的场合使用，通过转向组件、调径组件和移动组件，能够将物料吊装到所需的位置。

[0017] 相对于现有的吊装设备，本实施例安装简便、操作轻便简捷，可以安装在各种场合，能够很有效地满足各种吊装要求，有效提高了生产效率，降低了人工操作强度。由于各部件简捷，结构轻便，适合于狭小空间的使用。

[0018] 根据上述说明书的揭示和教导，本实用新型所属领域的技术人员还可以对上述实施方式进行了变更和修改。因此，本实用新型并不局限于上面揭示和描述的具体实施方式，对本实用新型的一些修改和变更也应当落入本实用新型的权利要求的保护范围内。此外，尽管本说明书中使用了一些特定的术语，但这些术语只是为了方便说明，并不对本实用新型构成任何限制。

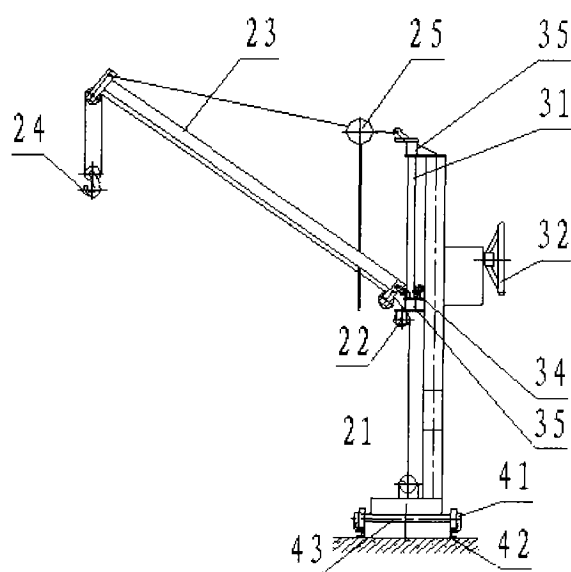


图 1

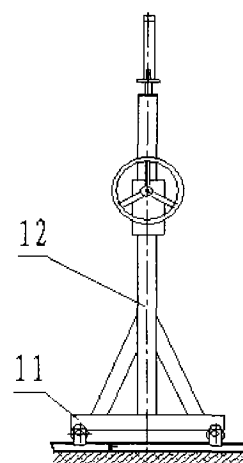


图 2