



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213505758 U

(45) 授权公告日 2021.06.22

(21) 申请号 202021898106.5

(22) 申请日 2020.09.03

(73) 专利权人 中建三局集团有限公司

地址 430073 湖北省武汉市关山路552号

(72) 发明人 李强 戴超 武雄飞 龙叶天

刘飞跃 李树文 廖丽芳 赵健豪

(51) Int. Cl.

B66F 7/02 (2006.01)

B66F 7/28 (2006.01)

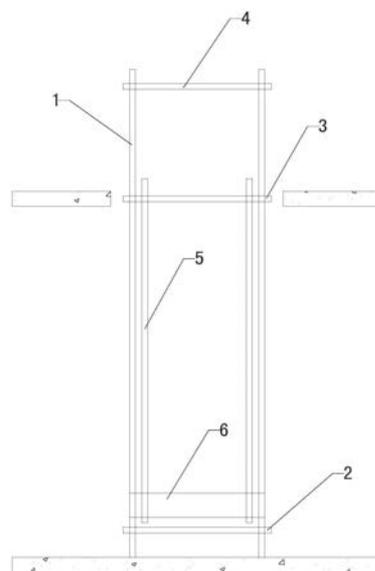
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种铝合金模板提升工具

(57) 摘要

本实用新型涉及材料垂直运输的技术领域，特别是涉及一种铝合金模板提升工具，其使用方便，运输效率高；经济适用，立杆、横杆等构件都可使用现有材料；包括两组外侧固定立杆、底部横杆、中部横杆、顶部横杆、两组内侧滑动立杆、铝合金模板装载平台、滑轮、电机、钢丝绳和底部支撑杆。



1. 一种铝合金模板提升工具,其特征在于,包括两组外侧固定立杆(1)、底部横杆(2)、中部横杆(3)、顶部横杆(4)、两组内侧滑动立杆(5)、铝合金模板装载平台(6)、滑轮(7)、电机(8)、钢丝绳(9)和底部支撑杆(10),两组外侧固定立杆(1)与底部横杆(2)、中部横杆(3)、顶部横杆(4)之间通过直角扣件连接,底部横杆(2)与底部支撑杆(10)之间通过直角扣件连接,组成钢管支撑架体,中部横杆(3)两侧各焊接一个套环与分别与两组内侧滑动立杆(5)连接,两组内侧滑动立杆(5)的后端均与铝合金模板装载平台(6)的前端焊接在一起,铝合金模板装载平台(6)两侧各焊接一个套环分别与两组外侧固定立杆(1)连接,组成沿两组外侧固定立杆(1)滑动的结构,滑轮(7)安装在顶部横杆(4)上,钢丝绳(9)绕过滑轮(7)并且与铝合金模板装载平台(6)和电机(8)相连接。

2. 如权利要求1所述的一种铝合金模板提升工具,其特征在于,所有构件均整合在钢管架体上,铝合金模板装载平台(6)沿两组外侧固定立杆(1)滑动。

3. 如权利要求1所述的一种铝合金模板提升工具,其特征在于,所述滑轮(7)为不锈钢制成。

4. 如权利要求1所述的一种铝合金模板提升工具,其特征在于,所述立杆、横杆等杆件均为钢管。

一种铝合金模板提升工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及材料垂直运输的技术领域,特别是涉及一种铝合金模板提升工具。

背景技术

[0002] 近年来,铝合金模板的应用逐渐普及。相较于木模板,铝合金模板的重量大大增加,施工过程中,楼层内铝合金模板的垂直运输一直是一项高强度劳动。为提高楼层内铝合金模板垂直运输效率,本实用新型公开的一种铝合金模板提升工具使用方便,应用前景广。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种使用方便,运输效率高;经济适用,立杆、横杆等构件都可使用现有材料的一种铝合金模板提升工具。

[0004] 本实用新型的一种铝合金模板提升工具,包括两组外侧固定立杆、底部横杆、中部横杆、顶部横杆、两组内侧滑动立杆、铝合金模板装载平台、滑轮、电机、钢丝绳和底部支撑杆,两组外侧固定立杆与底部横杆、中部横杆、顶部横杆之间通过直角扣件连接,底部横杆与底部支撑杆之间通过直角扣件连接,组成钢管支撑架体。中部横杆两侧各焊接一个套环与分别与两组内侧滑动立杆连接,两组内侧滑动立杆的后端均与铝合金模板装载平台的前端焊接在一起,铝合金模板装载平台两侧各焊接一个套环分别与两组外侧固定立杆连接,组成沿两组外侧固定立杆滑动的结构。滑轮安装在顶部横杆上,钢丝绳绕过滑轮并且与铝合金模板装载平台和电机相连接。

[0005] 本实用新型的一种铝合金模板提升工具,所有构件均整合在钢管架体上,铝合金模板装载平台沿两组外侧固定立杆滑动。

[0006] 本实用新型的一种铝合金模板提升工具,所述滑轮为不锈钢制成。

[0007] 本实用新型的一种铝合金模板提升工具,所述立杆、横杆等杆件均为钢管。

[0008] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:使用方便,运输效率高;经济适用,立杆、横杆等构件都可使用现有材料。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的正立面结构示意图;

[0010] 图2是本实用新型的侧立面结构示意图;

[0011] 附图中标记:1、外侧固定立杆;2、底部横杆;3、中部横杆;4、顶部横杆;5、内侧滑动立杆;6、铝合金模板装载平台;7、滑轮;8、电机;9、钢丝绳;10、底部支撑杆。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下

实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0013] 如图1至图2所示,本实用新型的一种铝合金模板提升工具,包括两组外侧固定立杆1、底部横杆2、中部横杆3、顶部横杆4、两组内侧滑动立杆5、铝合金模板装载平台6、滑轮7、电机8、钢丝绳9和底部支撑杆10,两组外侧固定立杆1与底部横杆2、中部横杆3、顶部横杆4之间通过直角扣件连接,底部横杆2与底部支撑杆10之间通过直角扣件连接,组成钢管支撑架体。中部横杆3两侧各焊接一个套环与分别与两组内侧滑动立杆5连接,两组内侧滑动立杆5的后端均与铝合金模板装载平台6的前端焊接在一起,铝合金模板装载平台6两侧各焊接一个套环分别与两组外侧固定立杆1连接,组成沿两组外侧固定立杆1滑动的结构。滑轮7安装在顶部横杆4上,钢丝绳9绕过滑轮7并且与铝合金模板装载平台6和电机8相连接;使用方便,运输效率高;经济适用,立杆、横杆等构件都可使用现有材料。

[0014] 本实用新型的一种铝合金模板提升工具,所有构件均整合在钢管架体上,铝合金模板装载平台6沿两组外侧固定立杆1滑动。

[0015] 本实用新型的一种铝合金模板提升工具,所述滑轮7为不锈钢制成;从而提高设备的使用寿命。

[0016] 本实用新型的一种铝合金模板提升工具,所述立杆、横杆等杆件均为钢管;从而提高设备的实用性。

[0017] 本实用新型的一种铝合金模板提升工具,其进行铝合金模板提升时,首先铝合金模板放置于铝合金模板装载平台6上,只有打开电机8,通过钢丝绳9带动铝合金模板装载平台6沿外侧固定立杆1滑动至第二工作面即可。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型专利不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型专利的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型专利内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0019] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0020] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本实用新型的保护范围。

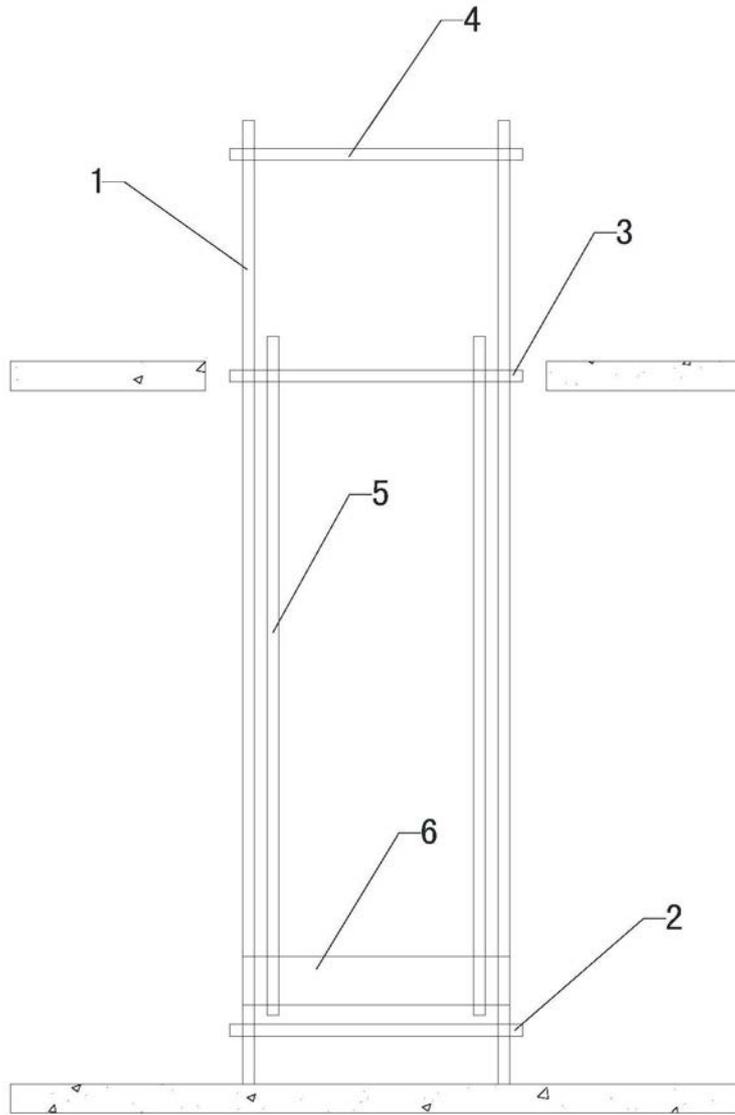


图1

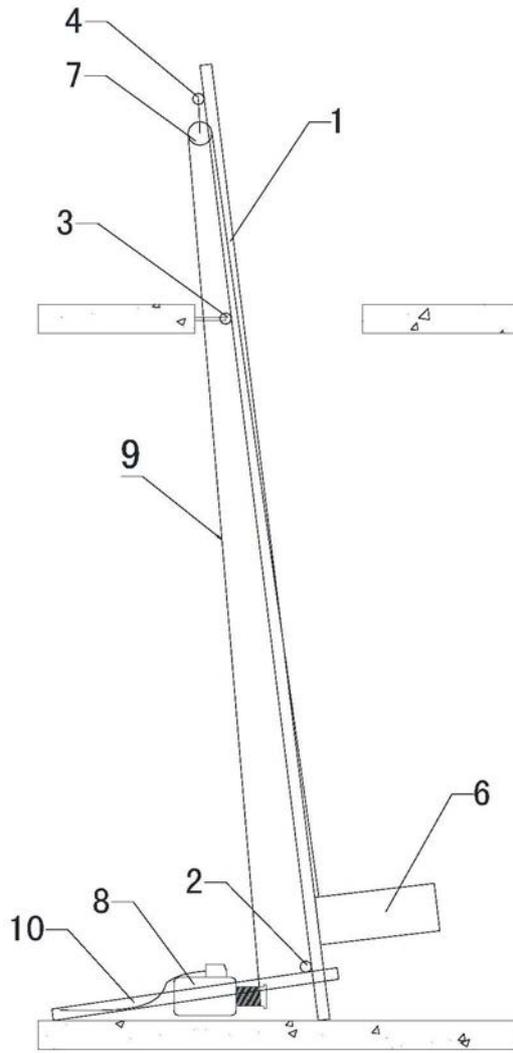


图2