



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207120767 U

(45)授权公告日 2018.03.20

(21)申请号 201720811472.4

(22)申请日 2017.07.06

(73)专利权人 中建市政工程有限公司

地址 100037 北京市丰台区西四环南路52
号中建一局大厦B座8、9、10层

专利权人 中国建筑一局(集团)有限公司

(72)发明人 马英芳 于建 赵远华 胥鸿杰
白宇 姚福利

(74)专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限
公司 11228

代理人 闫立德

(51)Int.Cl.

B62B 1/02(2006.01)

B62B 5/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

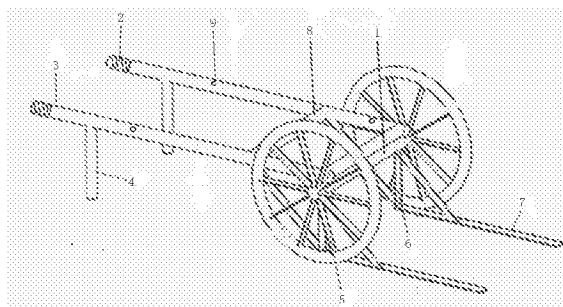
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于建筑工地的物料推车

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于建筑工地的物料推车,由车体、支腿和车轮所组成,车体的前端设加强架,加强架的前端底部固定有车轴和车轮,位于两车轮之间的加强架下端向车轮外侧倾斜设置有连接架,连接架的上端与加强架的下端固接,连接架的下端设有向外侧探出的货叉,前部的车体和加强架上呈间隔距离设有四个螺栓孔,承托板对应车体和加强架上的四个螺栓孔设有通孔,承托板通过螺栓固定在前部的车体和加强架上。本实用新型能省去用人工将物料抬升的过程,方便对体积和重量较大物料的运输,能大幅度降低工人的劳动强度,具有结构简单,操作方便,省时省力,运输速度快和安全性高的优点。



1. 一种用于建筑工地的物料推车, 由车体、支腿和车轮所组成, 其特征在于: 车体呈门字形车体, 车体的后端为车把, 车把上设有防滑部, 车体的前端设加强架, 加强架为口字形加强架, 加强架的前端底部固定有车轴, 车轴两侧轴设有车轮, 位于两车轮之间的加强架下端向车轮外侧倾斜设置有连接架, 连接架的上端与加强架的下端固接, 连接架的下端设有向外侧探出的货叉, 前部的车体和加强架上呈间隔距离设有四个螺栓孔, 承托板对应车体和加强架上的四个螺栓孔设有通孔, 承托板通过螺栓固定在前部的车体和加强架上, 靠近防滑部一端的两车把底部分别设有支腿, 支腿与车把的夹角呈 90° 。

2. 按权利要求1所述的一种用于建筑工地的物料推车, 其特征在于: 所述的承托板前端为下翻沿, 下翻沿的下端边搭设在货叉后部上端。

3. 按权利要求1所述的一种用于建筑工地的物料推车, 其特征在于: 所述的车轮的半径大于车体下端至货叉下端的垂直长度。

4. 按权利要求1所述的一种用于建筑工地的物料推车, 其特征在于: 所述的车轴距车把的长度与车轴距货叉前端的长度比为 $2\sim 3:1$ 。

一种用于建筑工地的物料推车

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种用于建筑工地的物料推车。

背景技术

[0002] 目前,建筑施工地短距离运送水泥等单个(袋)体积较大的物料时仍需要带有料斗的人力手推车。该手推车主要由料斗、车架、车轮组成,车轮安装在车轴上,料斗固定在车架上,该型手推车广泛应用于短距离运送建筑材料如砂、石料、水泥等。

[0003] 这种传统的手推车在运送砂石料等散装小直径材料时,能满足施工使用要求,但在运送整袋水泥、重大建材块等较大材料时,手推车装物处高,需人力或机械先将材料搬上料斗,再由推车运送。因此该人力推车在运送体积较大块物料时,会导致工人在搬运过程中需叉车装卸,费时费力,不仅会加重工人的劳动强度,更加重了工人受伤的机率,大幅度影响了施工进度和效率。另一方面,传统的手推车把手普遍较短,在料斗中装入直径或重量较大物料时,由于物料放置不均匀经常导致物料重心向前倾斜,且压力大,工人在推运过程十分费力,减慢了物料运输的转运效率。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是设计一种用于建筑工地的物料推车,能省去用人工将物料抬升的过程,方便对体积和重量较大物料的运输,能大幅度降低工人的劳动强度,具有结构简单,操作方便,省时省力,运输速度快和安全性高的优点。

[0005] 为此,本实用新型由车体、支腿和车轮所组成,车体呈门字形车体,车体的后端为车把,车把上设有防滑部,车体的前端设加强架,加强架为口字形加强架,加强架的前端底部固定有车轴,车轴两侧轴设有车轮,位于两车轮之间的加强架下端向车轮外侧倾斜设置有连接架,连接架的上端与加强架的下端固接,连接架的下端设有向外侧探出的货叉,前部的车体和加强架上呈间隔距离设有四个螺栓孔,承托板对应车体和加强架上的四个螺栓孔设有通孔,承托板通过螺栓固定在前部的车体和加强架上。

[0006] 所述的靠近防滑部一端的两车把底部分别设有支腿,支腿与车把的夹角呈 90° 。

[0007] 所述的承托板前端为下翻沿,下翻沿的下端边搭设在货叉后部上端。所述的车轮的半径大于车体下端至货叉下端的垂直长度。所述的车轴距车把的长度与车轴距货叉前端的长度比为2~3:1。

[0008] 上述结构设计达到了本实用新型的目的。

[0009] 本实用新型能省去用人工将物料抬升的过程,方便对体积和重量较大物料的运输,能大幅度降低工人的劳动强度,具有结构简单,操作方便,省时省力,运输速度快和安全性高的优点。同时,加长车把的长度是利用杠杆原理有效的减轻施工人员在用货叉托起物料时的力,能降低工人劳动损伤的概率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型的承托板结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图1和图2所示,一种用于建筑工地的物料推车,由车体3、支腿4和车轮5所组成。车体呈门字形车体。车体的后端为车把,车把上设有防滑部2,防滑部为防滑橡胶套,以利于手握推持。车体的前端设加强架8,加强架为口字形加强架。加强架的前端底部固定有车轴1,车轴两侧轴设有车轮。加强架可提高两车把在搬起和运输中的强度,保证使用安全。

[0013] 位于两车轮之间的加强架下端向车轮外侧倾斜设置有连接架6。连接架的上端与加强架的下端固接,连接架的下端设有向外侧探出的货叉7,即连接架的下端与货叉的后部固定,货叉的前部向外侧探出。货叉能省去用人工将物料抬升的过程。

[0014] 前部的车体和加强架上呈间隔距离设有四个螺栓孔9,承托板11对应车体和加强架上的四个螺栓孔设有通孔12。当承托板位于对应车体和加强架上时,承托板通过螺栓固定在前部的车体和加强架上。所述的承托板前端为下翻沿10,下翻沿的下端边搭设在货叉后部上端,用于挡物。承托板的作用在于其上可承托物,否则可拆下,装拆方便。

[0015] 所述的靠近防滑部一端的两车把底部分别设有支腿,支腿与车把的夹角呈 90° 。

[0016] 所述的车轮的半径大于车体下端至货叉下端的垂直长度。所述的车轴距车把的长度与车轴距货叉前端的长度比为2~3:1。

[0017] 使用时,先将推车略微前倾,将货叉插入物料下方,然后用力往下压车把,将物料抬升,即可方便物料运送至目标位置,将物料运送至目标位置后,抬起车把便可将物料放置于地面,完成物料运送。在运送过程中若需要减速,可直接将车把往下压,使支脚与地面接触,从而达到减速的目的。货叉能省去用人工将物料抬升的过程,加长车把的长度是利用杠杆原理有效的减轻施工人员在用货叉托起物料时的出力,能降低工人产生劳动损伤的概率。

[0018] 本实用新型能省去用人工将物料抬升的过程,方便对体积和重量较大物料的运输,能大幅度降低工人的劳动强度,具有结构简单,操作方便,省时省力,运输速度快和安全性高的优点。

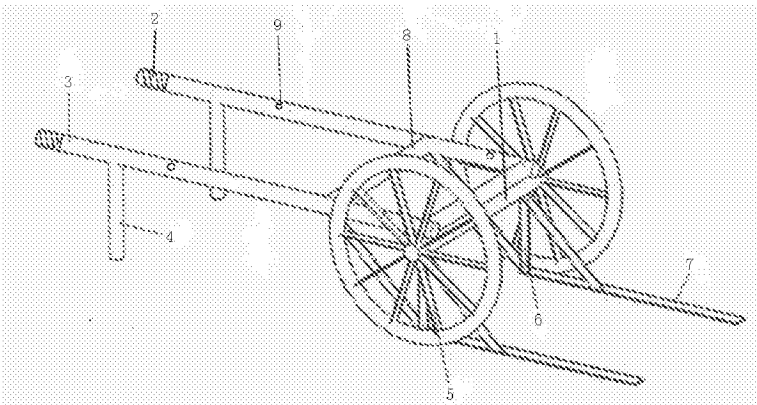


图1

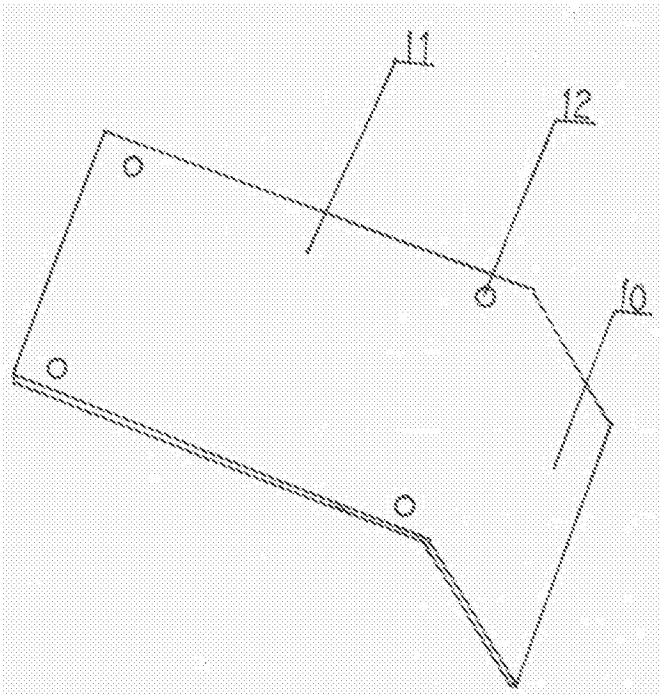


图2