



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204607378 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520292034. 2

(22) 申请日 2015. 05. 07

(73) 专利权人 云南劲宏建设有限公司

地址 650000 云南省昆明市穿金路 764 号云南映象主题文化小区 1 期 1 幢 302 室

(72) 发明人 姜源 赵龙 肖琴 洪涛 段燎原 陈红梅

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411

代理人 曾少丽

(51) Int. Cl.

B66C 1/16(2006. 01)

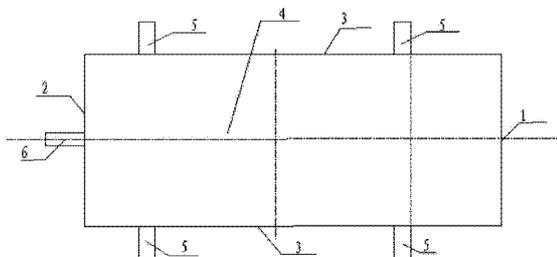
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种塔吊料斗

(57) 摘要

一种塔吊料斗,该塔吊料斗包括有料斗本体和吊钩,其料斗本体为矩形桶状结构,且其中一个侧壁倾斜设置。吊钩包括倾倒吊钩和运输吊钩。将两个钢丝绳对折挂于运输吊钩上,可平稳运输物料至目的地后将钢丝绳解除,移动钢丝绳至倾倒吊钩,利用偏心作用可将斗内的物料倾倒干净。本实用新型能够运输土、扣件、梁柱箍筋等小尺寸构件,结构简单,运输平稳,操作性强,卸料干净,可节省人工和人工卸尾料,降低了成本,提高了工作效率,同时保证了操作时的安全性。



1. 一种塔吊料斗,包括料斗本体和吊钩,其特征在于:所述吊钩包括倾倒入钩(6)和运输吊钩(5),所述料斗本体为矩形桶状结构,且其中一个侧壁(1)倾斜设置,即料斗本体顶面的长度大于底面的长度,与侧壁(1)相对的侧壁(2)的外侧面靠近底部的位置设有倾倒入钩(6),与侧壁(2)相邻的两个侧壁(3)上分别设有运输吊钩(5),且两个侧壁(3)上的运输吊钩(5)对称设置。

2. 根据权利要求1所述的一种塔吊料斗,其特征在于:所述倾倒入钩(6)设于侧壁(2)的垂直中心线上。

3. 根据权利要求1所述的一种塔吊料斗,其特征在于:所述倾斜设置的侧壁(1)与底面(4)的夹角为45-63.43度。

4. 根据权利要求1所述的一种塔吊料斗,其特征在于:所述运输吊钩(5)有4个,两两为一组,分别设于两个侧壁(3)上,且同一侧壁的2个运输吊钩(5)之间的距离大于料斗本体顶面长度的1/2。

5. 根据权利要求4所述的一种塔吊料斗,其特征在于:所述运输吊钩(5)设于侧壁(3)靠近顶部的位置。

一种塔吊料斗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是建筑机械领域,具体涉及一种塔吊料斗。

技术背景

[0002] 目前随着城镇化的加大,建筑施工随处可见,在建筑工地现场,我们可以看到很多吊车利用塔吊对工地上的泥沙、扣件、钢筋等进行运输。现在大部分的塔吊料斗为方形或圆形的桶体,设有进料口和出料口和开关等,出料口设有手动推板,使料斗的工艺增加,且在操作或搬动时十分费力,且在使用过程中出料口开关容易失灵,影响施工进度,同时具有安全隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的问题是现有塔吊料斗设有进料口、出料口和开关出料口设于推板,结构较复杂,且操作时推动推板费力,同时出料口开关容易失灵,存在安全隐患。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提出一种塔吊料斗,该塔吊料斗包括塔体和吊钩。所述料斗本体为矩形桶状结构,所述吊钩包括倾倒吊钩和运输吊钩。所述料斗本体其中一个侧壁倾斜设置,即料斗本体顶面的长度大于底面的长度;与该侧壁相对的侧壁的外侧面靠近底部的位置设有倾倒吊钩,与该侧壁相邻的两个侧壁上分别设有运输吊钩,且两个侧壁上的运输吊钩对称设置。

[0005] 进一步的,所述的倾倒吊钩设于侧壁的垂直中心线上。

[0006] 进一步的,所述倾斜设置的侧壁与底面的夹角为 45-63.43 度,这样的斜面角度,在利用偏心作用倾倒塔吊内物料时,能够更加容易使物料倾出干净,节省了人工卸尾料。

[0007] 进一步的,所述运输吊钩有 4 个,两两为一组,分别设于两侧壁上,且同一侧壁的两个运输吊钩之间的距离大于料斗本体顶面长度的 1/2。

[0008] 进一步地,所述运输吊钩设于侧壁靠近顶部的位置。

[0009] 进一步地,倾倒吊钩和运输吊钩均由 18mm 厚钢板制成,焊接在料斗本体外侧面。料斗本体的各侧壁和底面均采用 5mm 厚钢板材料,各面是由焊接连接。

[0010] 本实用新型塔吊料斗工作时,将两个钢丝绳对折挂于塔吊的运输吊钩上,可平稳运输物料至目的地后将钢丝绳解除,移动钢丝绳至倾倒吊钩,利用偏心作用可将斗内的物料倾倒干净。本实用新型能够运输土、扣件、梁柱箍筋等小尺寸构件,结构简单,运输平稳,操作性强,卸料干净,可节省人工和人工卸尾料,降低了成本,提高了工作效率,同时保证了操作时的安全性。

[0011] 本实用新型塔吊料斗达到的有益效果:

[0012] 1、塔吊料斗的料斗本体为矩形桶状结构,所述料斗本体其中一个侧壁倾斜设置,倾斜侧壁与料斗本体底部的外夹角范围为 45 ~ 63.43 度,利用倾倒吊钩和倾斜侧壁能够使塔吊内的物料更容易倾倒干净,且物料容纳量大,运行平稳,各平面通过焊接连接,结构简单,无需设置开关或阀门,减少了料斗工艺,节省了生产成本。

[0013] 2、塔吊料斗的料斗本体上未设置出料开关或阀门装置,减少开关阀门的操作,塔吊料斗利用钢绳通过运输吊钩在空中运行时,不会存在因塔吊料斗实用过程中而造成物料下漏的安全隐患。

[0014] 3、塔吊料斗的料斗本体为矩形桶状结构,料斗本体各侧壁与倾倒吊钩、运输吊钩通过焊接连接,工艺简单,操作简单,节省了劳力,降低了成本。

附图说明

[0015] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0016] 附图 1 为本实用新型塔吊料斗的俯视图;

[0017] 附图 2 为本实用新型塔吊料斗的主视图。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图 1 和附图 2 对本实用新型塔吊料斗作详细说明。

[0019] 如图 1 和图 2 所示,该塔吊料斗由料斗本体和吊钩组成,其料斗本体为矩形桶状结构,且其中一个侧壁 1 倾斜设置,即料斗本体顶面的长度大于底面的长度,与侧壁相对的侧壁 2 的外侧面靠近底部的位置设有倾倒吊钩 6,倾倒料钩 6 设于侧壁 2 的垂直中心线上。与侧壁 2 相邻的两个侧壁 3 上分别设有运输吊钩 5,且侧壁 3 上的运输吊钩 5 对称设置。侧壁 1 与料斗本体底部即底面 4 的外夹角范围为 $45 \sim 63.43$ 度,这样的倾斜角度,能够使料斗中的物料更加容易倾倒入,且倾倒入的更加干净,更加省力,节省了耗能。倾倒吊钩 6 和运输吊钩 5 均采用 18mm 厚钢板制成,且焊接在料斗本体上;侧壁 1、侧壁 2、侧壁 3、底面 4 均采用 5mm 厚钢板材料,并通过焊接连接。

[0020] 当塔吊料斗工作时,将两个钢丝绳对折挂于对称的四个运输吊钩 5 上,平稳运输物料至目的地后将钢丝绳解除,移动钢丝绳至倾倒吊钩 6 上,利用偏心作用可将斗内的物料倾倒入干净。本实用新型能够运输土、扣件、梁柱箍筋等小尺寸构件,结构简单,运输平稳,操作性强,卸料干净,可节省人工和人工卸尾料,降低了成本,提高了工作效率,同时保证了操作时的安全性。

[0021] 以上对本实用新型实施例所提供的技术方案进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型实施例的原理以及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只适用于帮助理解本实用新型实施例的原理;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本实用新型实施例,在具体实施方式以及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

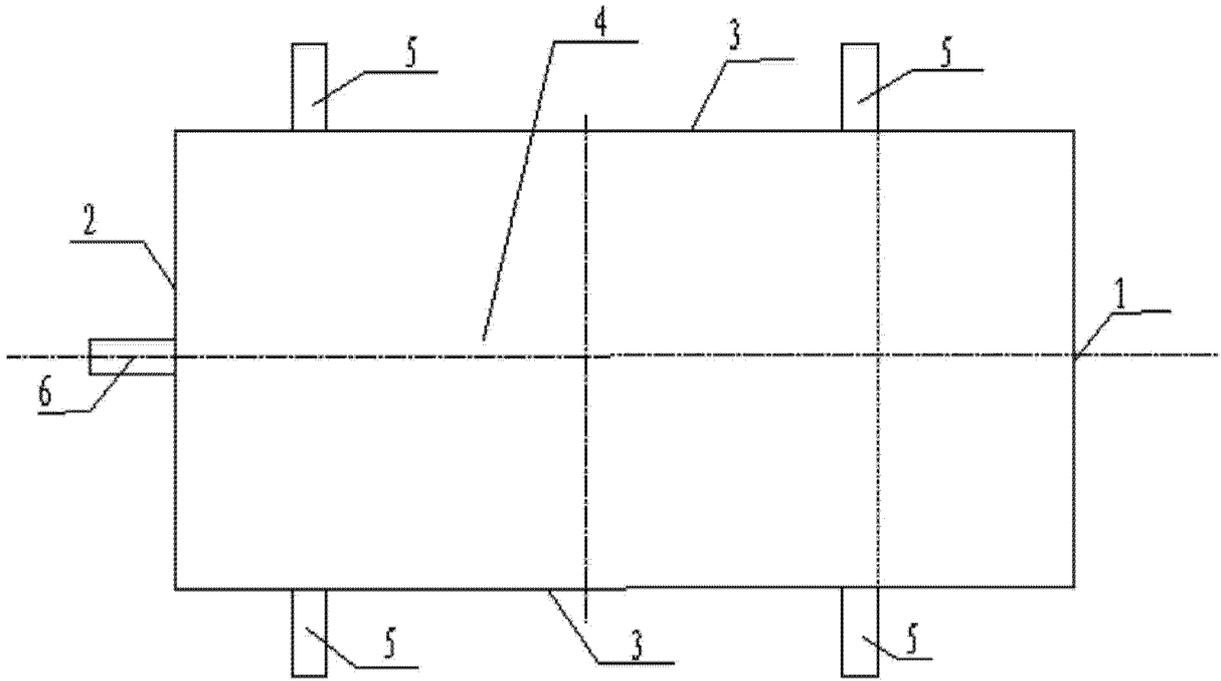


图 1

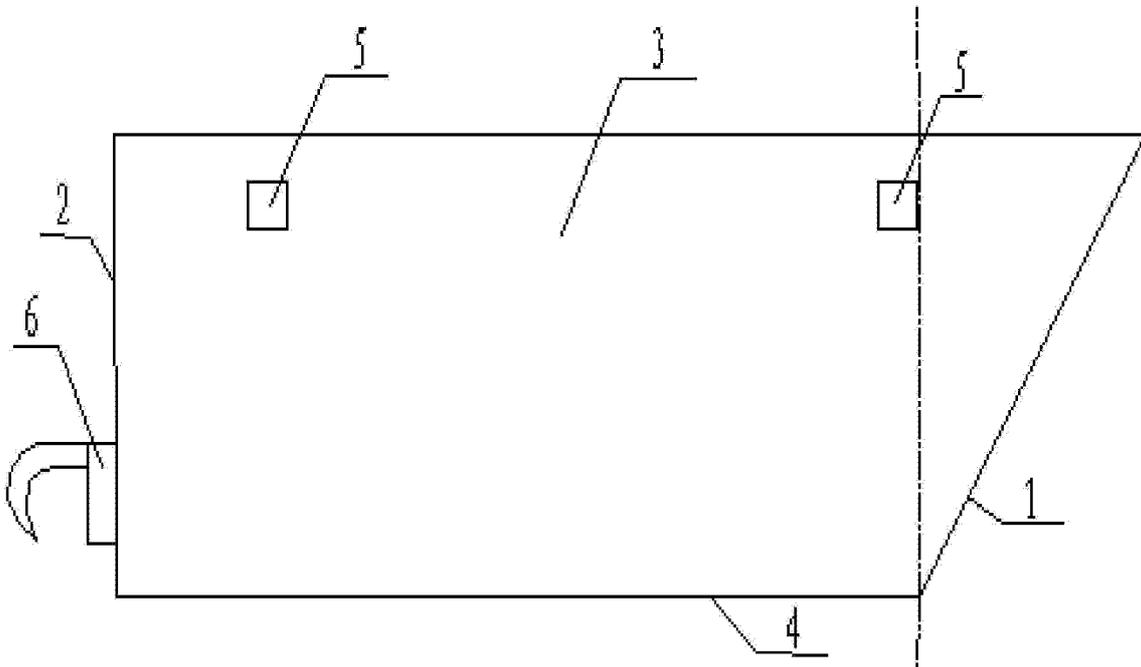


图 2