



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102997685 A

(43) 申请公布日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201210527607. 6

(22) 申请日 2012. 12. 05

(71) 申请人 浙江永成机械有限公司

地址 311835 浙江省绍兴市诸暨市店口镇解放路 518 号浙江永成机械有限公司

(72) 发明人 王成永 骆然然 费鑫 蔡平
俞仙东

(74) 专利代理机构 绍兴市越兴专利事务所
33220

代理人 蒋卫东

(51) Int. Cl.

F27D 3/14 (2006. 01)

F16H 1/20 (2006. 01)

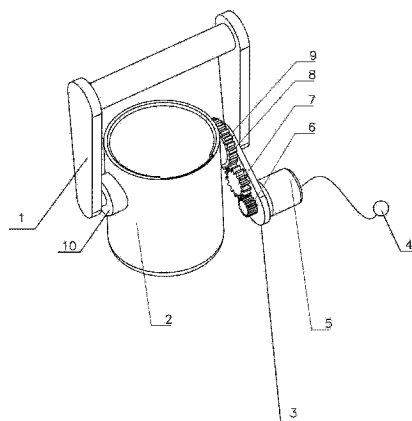
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种远程操纵熔炉机构

(57) 摘要

本发明公开了一种远程操纵熔炉机构,包括主支架、熔炉体、轴承总成;其中所述的主支架通过轴承总成与熔炉体活动安装;所述的主支架上安装有减速传动机构,且所述的减速传动机构与熔炉体固定安装;所述的减速传动机构通过线路与控制单元相连。本发明具有能够保证操作工人安全,又能够精确的进行熔炉倾倒进行浇注的特点。



1. 一种远程操纵熔炉机构,其特征在于:包括主支架(1)、熔炉体(2)、减速传动机构(3)、轴承总成(10);其中所述的主支架(1)通过2个轴承总成(10)分别与熔炉体(2)的两侧对称活动安装;所述的主支架(1)与其中一个轴承总成(10)之间还安装有减速传动机构(3),所述的减速传动机构(3)通过线路与控制单元(4)相连。

2. 如权利要求1所述的一种远程操纵熔炉机构,其特征在于所述的减速传动机构(3)包括副支架(9),所述的副支架(9)上安装有一级减速齿轮总成(6)、二级减速齿轮总成(7)、三级减速齿轮总成(8)、驱动单元(5);其中所述的二级减速齿轮总成(7)分别与一级减速齿轮总成(6)、三级减速齿轮总成(8)啮合安装;所述的一级减速齿轮总成(6)与驱动单元(5)相连;所述的驱动单元(5)通过线路与控制单元(4)相连;所述的三级减速齿轮总成(8)与轴承总成(10)相连。

一种远程操纵熔炉机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种远程操纵熔炉机构。

背景技术

[0002] 在熔炼铸造行业中熔炉往往是在铸造过程中必不可少的一部分,熔炉设置在浇注模具熔炉液体入注口位置,通过熔炉将待浇注金属液体注入到模具中进行铸造。由于熔炉中金属液体的温度非常的高,操作人员往往需要穿着耐高温材料的服装和护具才能够安全的进行熔炉的倾倒操作工作,因此迫切需要一种能够保证操作工人安全又能够精确的进行熔炉倾倒进行浇注的机构。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供了一种远程操纵熔炉机构,具有能安全准确地完成对熔炉机构的倾倒浇注工作的特点。

[0004] 为了达到上述目的,本发明的技术方案是:

一种远程操纵熔炉机构,包括主支架、熔炉体、减速传动机构、轴承总成;其中所述的主支架通过2个轴承总成分别与熔炉体的两侧对称活动安装;所述的主支架与其中一个轴承总成之间还安装有减速传动机构,所述的减速传动机构通过线路与控制单元相连。

[0005] 所述的减速传动机构包括副支架,所述的副支架上安装有一级减速齿轮总成、二级减速齿轮总成、三级减速齿轮总成、驱动单元;其中所述的二级减速齿轮总成分别与一级减速齿轮总成、三级减速齿轮总成啮合安装;所述的一级减速齿轮总成与驱动单元相连;所述的驱动单元通过线路与控制单元相连;所述的三级减速齿轮总成与轴承总成相连。

[0006] 本发明的有益效果是:本发明提供一种远程操纵熔炉机构,具有能够保证操作工人安全,又能够精确的进行熔炉倾倒进行浇注的特点。

附图说明

[0007] 图1是本发明的结构示意图;

图2是本发明的减速传动机构工作示意图;

图3是本发明的主视图;

图4是本发明的左视图;

图5是本发明的俯视图。

具体实施方式

[0008] 实施例1

如图1、3、4、5所示,本实施例的一种远程操纵熔炉机构,包括主支架1、熔炉体2、减速传动机构3、轴承总成10;其中所述的主支架1通过2个轴承总成10分别与熔炉体2的两侧对称活动安装;所述的主支架1与其中一个轴承总成10之间还安装有减速传动机构3,

所述的减速传动机构 3 通过线路与控制单元 4 相连。所述的减速传动机构 3 包括副支架 9, 所述的副支架 9 上安装有一级减速齿轮总成 6、二级减速齿轮总成 7、三级减速齿轮总成 8、驱动单元 5; 其中所述的二级减速齿轮总成 7 分别与一级减速齿轮总成 6、三级减速齿轮总成 8 啮合安装; 所述的一级减速齿轮总成 6 与驱动单元 5 相连; 所述的驱动单元 5 通过线路与控制单元 4 相连; 所述的三级减速齿轮总成 8 与轴承总成 10 相连。

[0009] 本实施例通过控制单元 4 控制驱动单元 5, 再通过驱动单元 5 驱动一级减速齿轮总成 6 旋转。如图 2 所示, 通过一级减速齿轮总成 6 旋转, 通过齿轮副带动二级减速齿轮总成 7 旋转, 二级减速齿轮总成 7 通过齿轮副带动三级减速齿轮总成 8 旋转, 来带动轴承总成 10 转动, 从而带动熔炉体 2 旋转, 从而使得熔炉体 2 形成倾倒角度完成倾倒浇注工作。

[0010] 本实施例提供的提供的一种远程操纵熔炉机构, 具有能够保证操作工人安全, 又能够精确的进行熔炉倾倒进行浇注的特点。

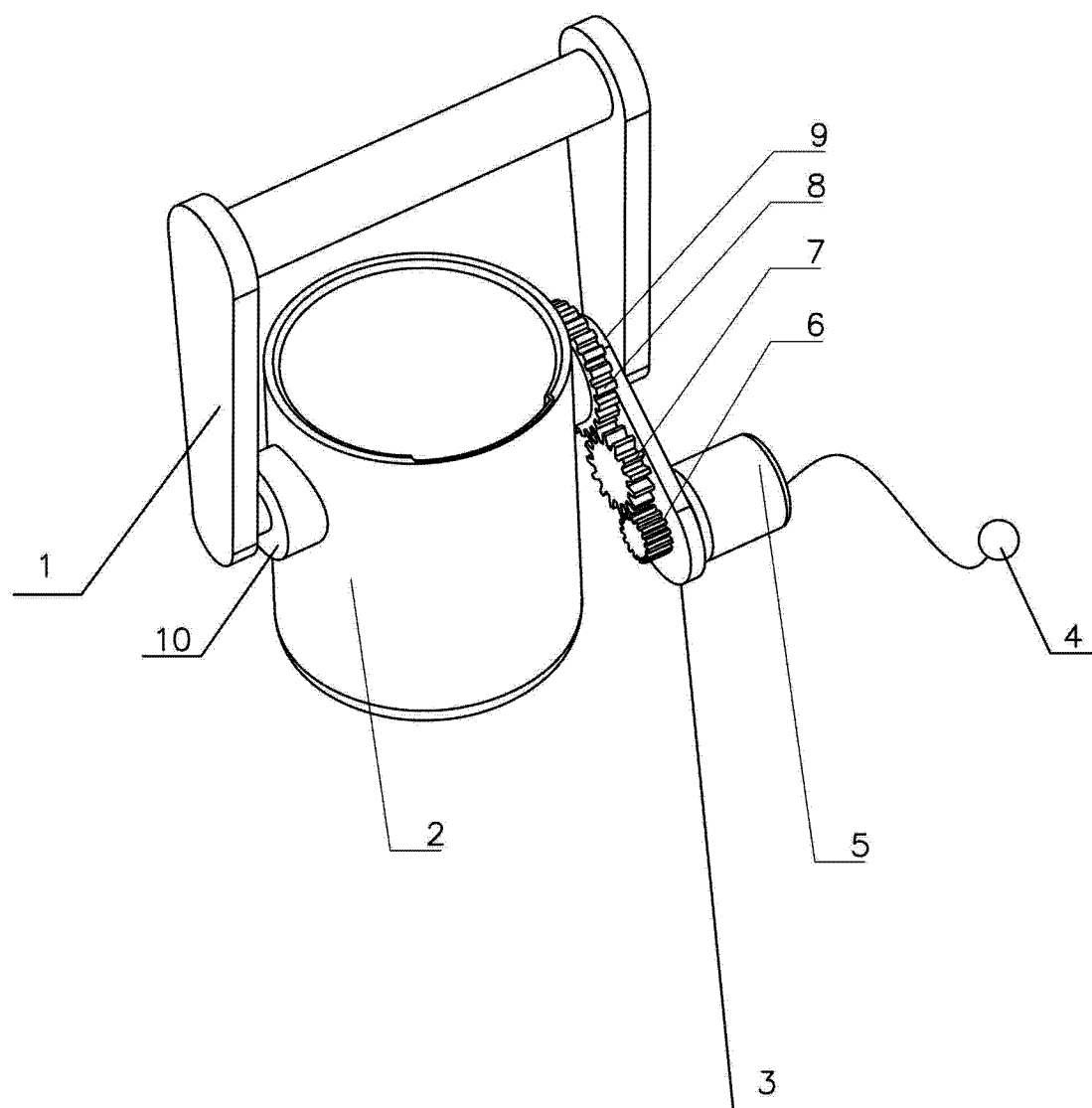


图 1

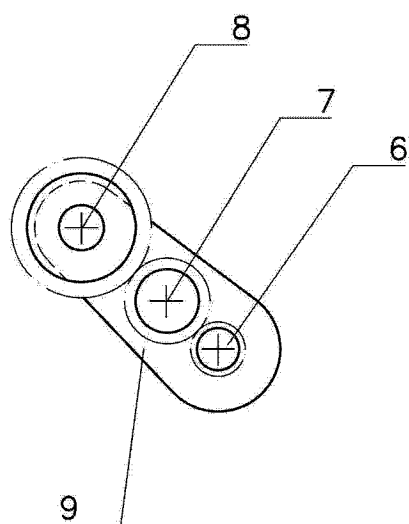


图 2

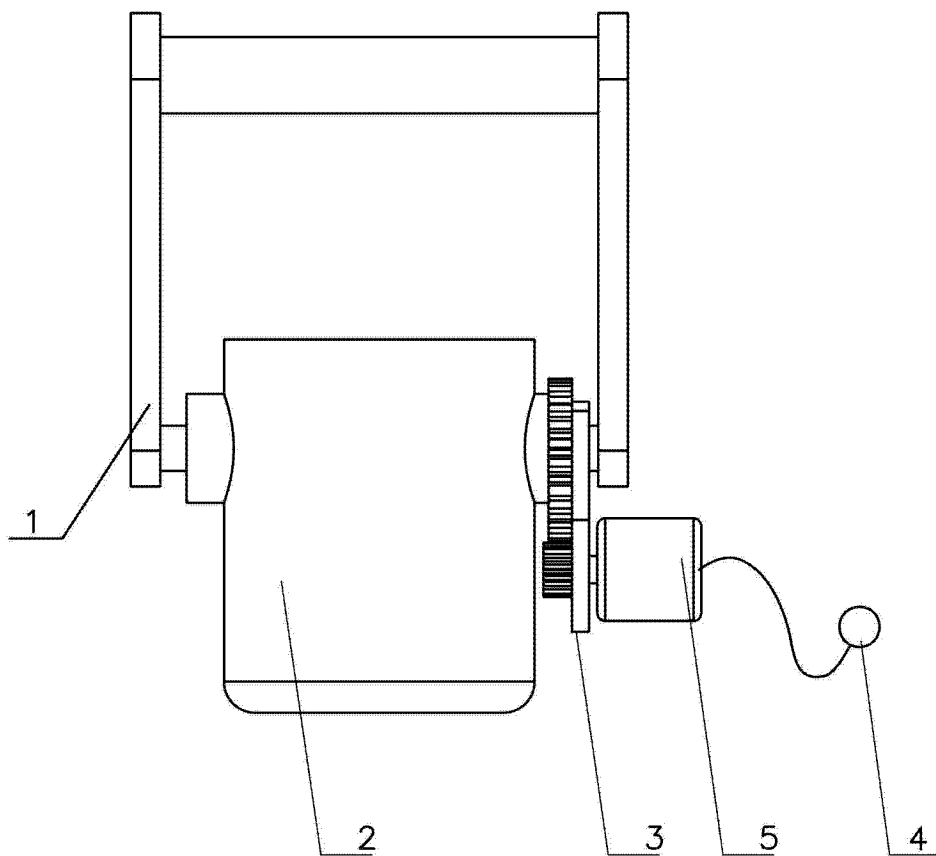


图 3

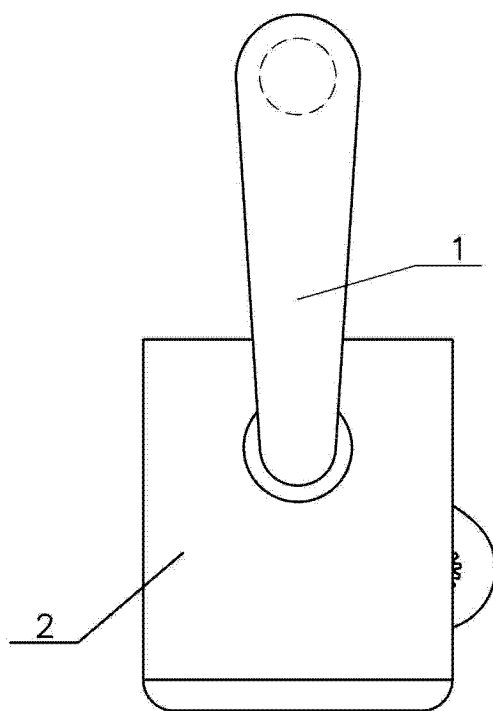


图 4

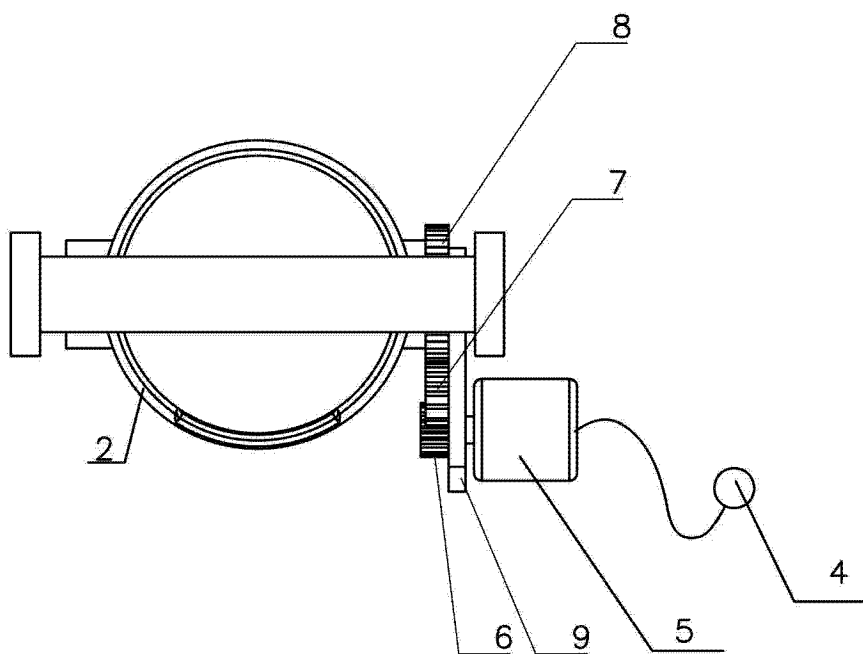


图 5