



(21) 申请号 202320689347.6

(22) 申请日 2023.03.31

(73) 专利权人 钱建新

地址 321000 浙江省金华市婺城区临江东
路1100号合丰产业园15楼

(72) 发明人 钱宸 钱建新

(74) 专利代理机构 无锡智麦知识产权代理事务
所(普通合伙) 32492

专利代理师 陶辰立

(51) Int.Cl.

E02D 15/00 (2006.01)

E02B 1/00 (2006.01)

B65G 65/46 (2006.01)

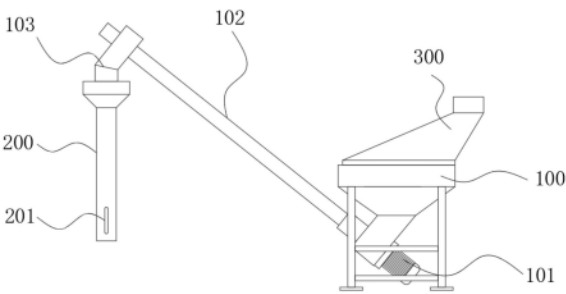
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种水利施工供料机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种水利施工供料机,包括供料组件,所述供料组件包括料斗、电机、螺旋提升管和出料口,所述螺旋提升管连接装设在所述料斗的底部,所述电机连接安装在所述螺旋提升管的底部一端,所述出料口设置在所述螺旋提升管的顶部一端,还包括导料组件和承料组件,所述导料组件连接装设在所述出料口的底部,所述承料组件安装在所述料斗的顶部,所述导料组件包括导料构件和连接构件;通过在该供料机的一端设置可转动的出料管,当使用该装置提升供料浇筑在建筑模型内时,可通过转动出料管改变浇筑点,提高该供料机的浇筑面积,避免使用该供料机时,混凝土出料时堆积在一起,从而更好的供料浇筑使用。



1. 一种水利施工供料机, 包括供料组件, 所述供料组件包括料斗(100)、电机(101)、螺旋提升管(102)和出料口(103), 所述螺旋提升管(102)连接装设在所述料斗(100)的底部, 所述电机(101)连接安装在所述螺旋提升管(102)的底部一端, 所述出料口(103)设置在所述螺旋提升管(102)的顶部一端, 其特征在于: 还包括导料组件和承料组件, 所述导料组件连接装设在所述出料口(103)的底部, 所述承料组件安装在所述料斗(100)的顶部, 所述导料组件包括导料构件和连接构件。

2. 根据权利要求1所述的一种水利施工供料机, 其特征在于: 所述导料构件包括出料管(200)和把手(201), 所述把手(201)连接在所述出料口(103)的底部, 且所述把手(201)对称设置有两个。

3. 根据权利要求2所述的一种水利施工供料机, 其特征在于: 所述连接构件包括转杆(202)和接料斗(203), 所述接料斗(203)设置在所述出料管(200)的顶部一端, 且所述转杆(202)安装在所述接料斗(203)的内侧。

4. 根据权利要求3所述的一种水利施工供料机, 其特征在于: 所述接料斗(203)与出料口(103)之间通过转杆(202)转动连接, 且所述转杆(202)对称装设有两个。

5. 根据权利要求1所述的一种水利施工供料机, 其特征在于: 所述承料组件包括集料斗(300)、滑座(301)和限位组件, 且所述限位组件设置在所述集料斗(300)和料斗(100)之间, 所述滑座(301)设置在所述集料斗(300)的底部。

6. 根据权利要求5所述的一种水利施工供料机, 其特征在于: 所述限位组件包括滑块(302)和滑槽(303), 所述滑槽(303)开设在所述滑座(301)的底部, 所述滑块(302)设置在所述料斗(100)的顶部边缘处。

7. 根据权利要求6所述的一种水利施工供料机, 其特征在于: 所述集料斗(300)套难过滑座(301)安装在所述料斗(100)上, 且所述滑座(301)与料斗(100)之间通过滑块(302)与滑槽(303)滑动卡设。

一种水利施工供料机

技术领域

[0001] 本实用新型属于供料机技术领域,具体涉及一种水利施工供料机。

背景技术

[0002] 水利工程是为消除水害和开发利用水资源而修建的工程,按其服务对象分为防洪工程、农田水利工程、水力发电工程、航道和港口工程、供水和排水工程、环境水利工程、海涂围垦工程等,可同时为防洪、供水、灌溉、发电等多种目标服务的水利工程,称为综合利用水利工程,水利施工时需要修建坝、堤、溢洪道、水闸、进水口、渠道、渡槽、筏道、鱼道等不同类型的水工建筑物,以实现其目标。

[0003] 现有的供料机,在水利工程中修建坝体等水泥建筑时,为了将搅拌后的水泥混合料浇筑在建筑模板内,需要使用提升机进行物料的提升供料,从而方便施工过程中物料提升使用,但通常在使用供料机进行供料提升时,常用的工料机在提升物料后,只能通过出料口落在固定地点,容易导致提升的混凝土堆积,从而影响混凝土浇筑成型的问题,为此我们提出一种水利施工供料机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种水利施工供料机,以解决上述背景技术中提出的现有的供料机,通常在使用供料机进行供料提升时,常用的工料机在提升物料后,只能通过出料口落在固定地点,容易导致提升的混凝土堆积,从而影响混凝土浇筑成型的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水利施工供料机,包括供料组件,所述供料组件包括料斗、电机、螺旋提升管和出料口,所述螺旋提升管连接装设在所述料斗的底部,所述电机连接安装在所述螺旋提升管的底部一端,所述出料口设置在所述螺旋提升管的顶部一端,还包括导料组件和承料组件,所述导料组件连接装设在所述出料口的底部,所述承料组件安装在所述料斗的顶部,所述导料组件包括导料构件和连接构件。

[0006] 所述导料构件包括出料管和把手,所述把手连接在所述出料口的底部,且所述把手对称设置有两个。

[0007] 所述连接构件包括转杆和接料斗,所述接料斗设置在所述出料管的顶部一端,且所述转杆安装在所述接料斗的内侧。

[0008] 所述接料斗与出料口之间通过转杆转动连接,且所述转杆对称装设有两个。

[0009] 所述承料组件包括集料斗、滑座和限位组件,且所述限位组件设置在所述集料斗和料斗之间,所述滑座设置在所述集料斗的底部。

[0010] 所述限位组件包括滑块和滑槽,所述滑槽开设在所述滑座的底部,所述滑块设置在所述料斗的顶部边缘处。

[0011] 所述集料斗套难过滑座安装在所述料斗上,且所述滑座与料斗之间通过滑块与滑槽滑动卡设。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)通常在使用供料机进行供料提升时,常用的工料机在提升物料后,只能通过出料口落在固定地点,容易导致提升的混凝土堆积,从而影响混凝土浇筑成型,通过在该供料机的一端设置可转动的出料管,当使用该装置提升供料浇筑在建筑模型内时,可通过转动出料管改变浇筑点,提高该供料机的浇筑面积,避免使用该供料机时,混凝土出料时堆积在一起,从而更好的供料浇筑使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型出料口与出料管的左视截面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型集料斗的左视安装结构示意图;

[0017] 图中:100、料斗;101、电机;102、螺旋提升管;103、出料口;200、出料管;201、把手;202、转杆;203、接料斗;300、集料斗;301、滑座;302、滑块;303、滑槽。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 实施例1

[0020] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供一种技术方案:一种水利施工供料机,包括供料组件,供料组件包括料斗100、电机101、螺旋提升管102和出料口103,螺旋提升管102固定焊接在料斗100的底部,通过螺旋提升管102将物料螺旋提升,电机101通过螺栓旋设固定在螺旋提升管102的底部一端,出料口103设置在螺旋提升管102的顶部一端,具体的,还包括导料组件和承料组件,导料组件连接装设在出料口103的底部,承料组件安装在料斗100的顶部,导料组件包括导料构件和连接构件。

[0021] 优选的,导料构件包括出料管200和把手201,连接构件包括转杆202和接料斗203,接料斗203焊接在在出料管200的顶部一端,且转杆202安装在接料斗203的内侧,接料斗203与出料口103之间通过转杆202转动连接,便于转动改变出料管200的角度,且转杆202对称装设有两个,从而保证出料管200连接的稳定性,把手201焊接固定在出料口103的底部,把手201对称设置有两个,通过把手201可方便推拉出料管200转动,从而便于控制混凝土出料时的位置,更好的浇筑摊平混凝土。

[0022] 实施例2

[0023] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供一种技术方案:一种水利施工供料机,具体的,承料组件包括集料斗300、滑座301和限位组件,且限位组件设置在集料斗300和料斗100之间,滑座301设置在集料斗300的底部,具体的,限位组件包括滑块302和滑槽303,滑槽303开设在滑座301的底部,滑块302焊接固定在料斗100的顶部边缘处,保证滑块302安装稳定,集料斗300套难过滑座301安装在料斗100上,且滑座301与料斗100之间通过滑块302与滑槽303滑动卡设,当集料斗300安装后滑动卡设的固定方式即可保证安装的稳定性,同时防止集料斗300安装不稳,且当提供供料时,搅拌机或者搅拌车出料时,通过集料斗300可更好的

将混凝土导入料斗100内,避免造成混凝土的浪费。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:通过在该供料机的螺旋提升管102的顶部一端设置可出料管200,出料管200的一端设置有接料斗203,接料斗203通过转杆202转动安装在出料口103的底部,当使用该装置提升供料浇筑在建筑模型内时,我是搅拌罐或者搅拌车在向料斗100内出料时,可将集料斗300安装在料斗100的顶部,集料斗300通过滑块302与滑槽303滑动卡设,便于拆装使用,由于搅拌机或者搅拌车具有一定的高度,设置的集料斗300可利于搅拌出料的底部,避免混凝土物料在落入料斗100内时造成浪费,从而更好供料,且当混凝土物料落在料斗100内时,电机101带动螺旋提升管102内部的螺杆转动,从而将混凝土物料转动提升,通过螺旋提升管102一端的出料口103出料,当供料浇筑时,可通过把手201转动出料管200的改变浇筑点,提高该供料机的浇筑面积,避免使用该供料机时,混凝土出料时堆积在一起,影响混凝土的摊平效率,从而更好的供料浇筑使用。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

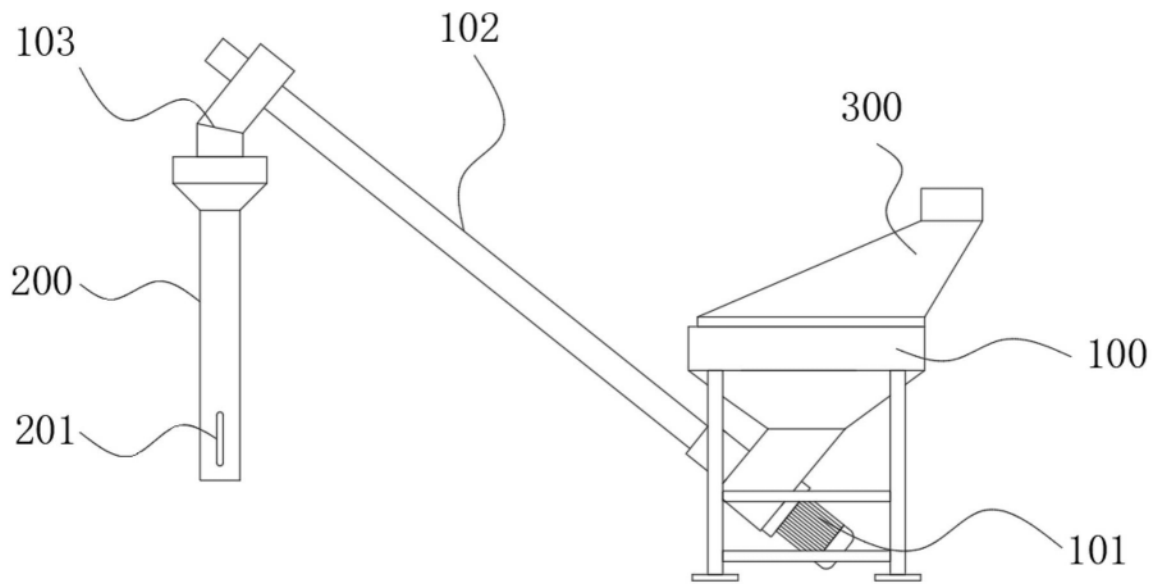


图1

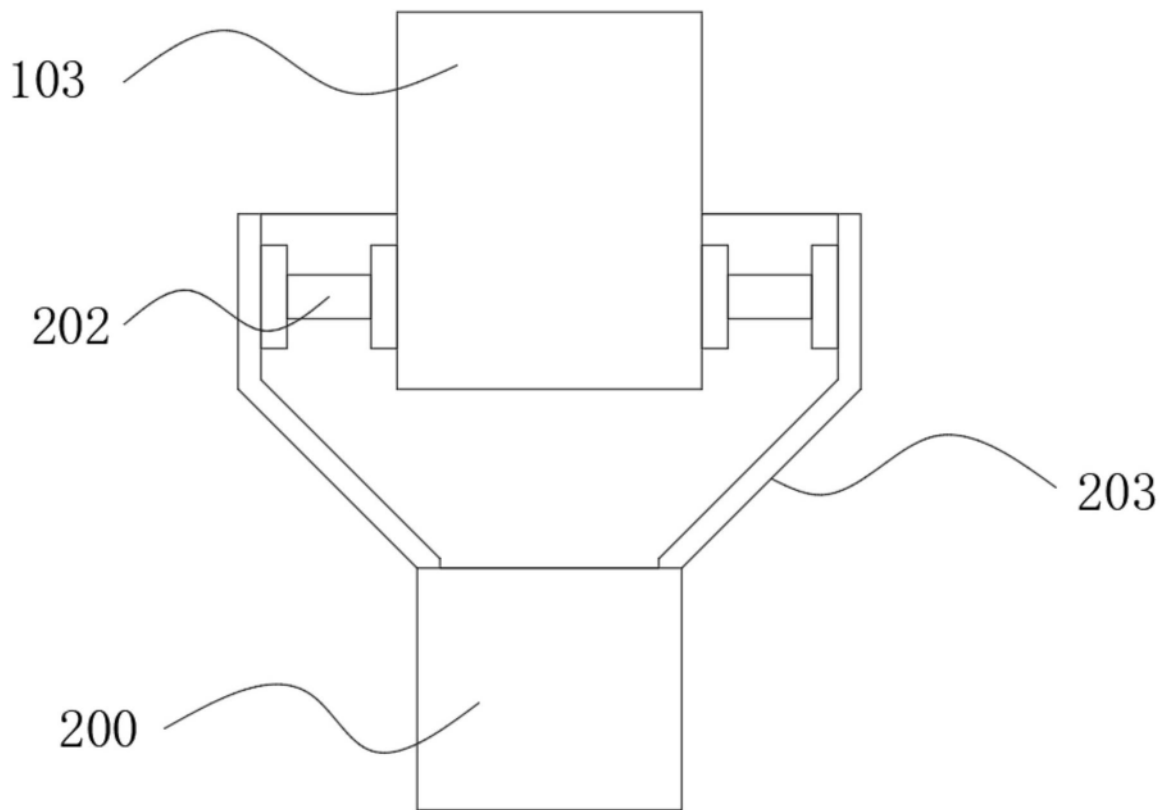


图2

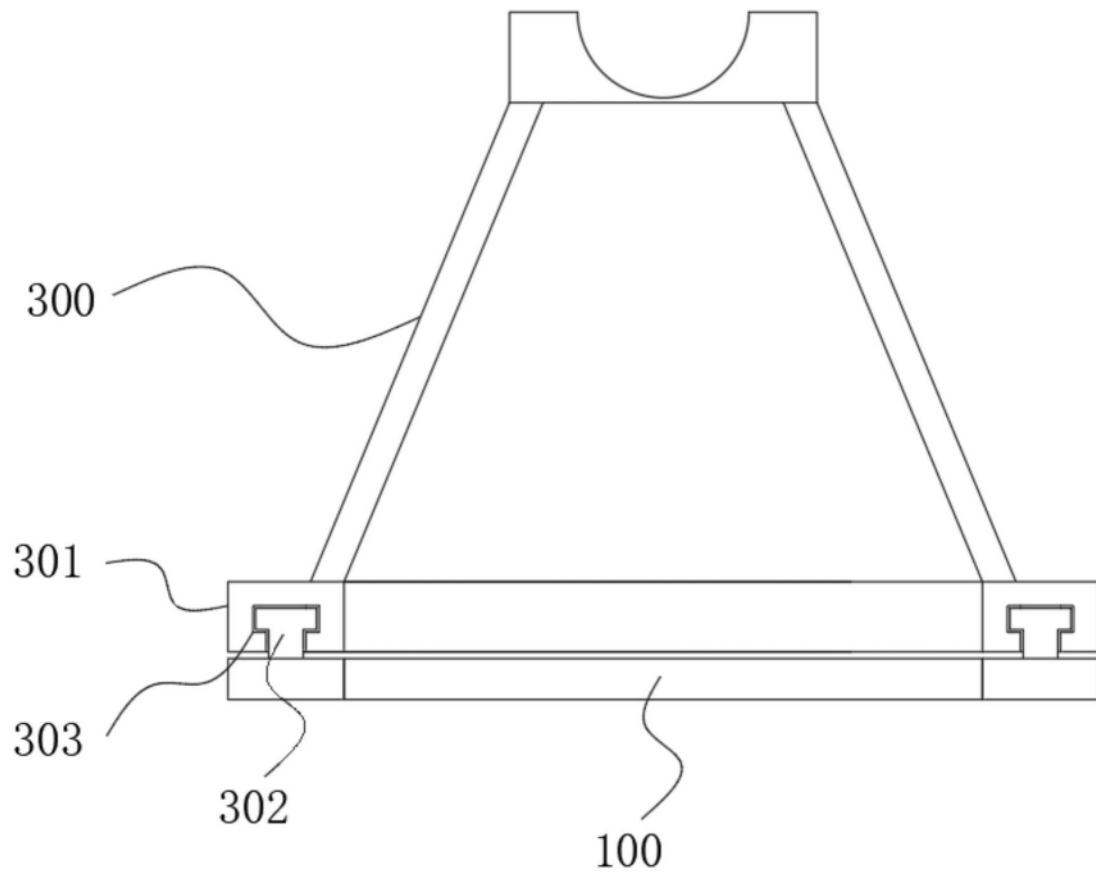


图3