(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220431450 U
(45)授权公告日 2024.02.02

(21)申请号 202321926710.8

(22)申请日 2023.07.21

(73)专利权人 安徽文泰新材料有限公司
地址 238000 安徽省合肥市巢湖市向阳南路167号

(72)发明人 王立岗 王登云

(74)专利代理机构 合肥市科深知识产权代理事务所(普通合伙) 34235
专利代理师 邢兆瀚

(51)Int.Cl.
B65G 47/44(2006.01)
B65G 69/18(2006.01)

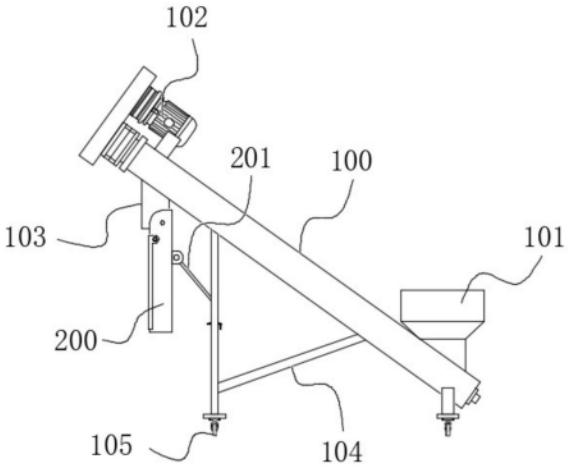
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,包括提升机体,所述提升机体的一端顶部安装有运料电机,所述提升机体的另一端顶部设置有料斗,所述提升机体的底部设置有支架,所述支架的底部设置有滚轮,所述提升机体的一端底部设置有出料口,所述出料口上设置有转轴,所述出料口的底部连接有落料斗,所述落料斗通过转轴转动安装在出料口的底部;通过在该装置的出料口底部设置可调节的落料结构,当提升机与加工设备之间产生一定的距离时,若出料口无法将产品落在设备中,可通过调节落料结构的角度,从而进行落料,该落料结构简单便捷的同时,不会影响上料与下料的效果,从而提高了该装置的实用性与便捷性。



CN 220431450 U

1.一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,包括提升机体(100),所述提升机体(100)的一端顶部安装有运料电机(102),所述提升机体(100)的另一端顶部设置有料斗(101),其特征在于:所述提升机体(100)的底部设置有支架(104),所述支架(104)的底部设置有滚轮(105),所述提升机体(100)的一端底部设置有出料口(103),所述出料口(103)上设置有转轴(201),所述出料口(103)的底部连接有落料斗(200),所述落料斗(200)通过转轴(201)转动安装在出料口(103)的底部,所述落料斗(200)的一侧设置有转座(202),所述支架(104)的内侧安装有螺杆(205),所述螺杆(205)的底部设置有手轮(206),所述螺杆(205)上还安装有螺母套(204),所述螺母套(204)的一侧转动安装有连杆(203)。

2.根据权利要求1所述的一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,其特征在于:所述连杆(203)的另一端连接在所述转座(202)上。

3.根据权利要求1所述的一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,其特征在于:所述落料斗(200)通过连杆(203)支撑改变角度。

4.根据权利要求1所述的一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,其特征在于:所述落料斗(200)的一侧表面安装有盖板(300),所述盖板(300)的内侧设置有滑块(301),所述落料斗(200)的两侧开设有滑槽(302)。

5.根据权利要求4所述的一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,其特征在于:所述盖板(300)与落料斗(200)之间通过滑块(301)与滑槽(302)滑动安装。

6.根据权利要求4所述的一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,其特征在于:所述盖板(300)的外侧还设置有手拧螺栓(303),且所述盖板(300)与落料斗(200)之间通过手拧螺栓(303)安装固定。

一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机

技术领域

[0001] 本实用新型属于提升运料机技术领域,具体涉及一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机。

背景技术

[0002] 电缆保护管又名电缆管、电力电缆管、水泥电缆管、电力排管、电力电缆保护管等。电缆保护管主要安装在通讯电缆与电力线交叉的地段,防止电力线发生断线造成短路事故,引起通讯电缆和钢丝绳带电,以保护电缆、交换机、机芯板,以至整机不被烧坏,对电力线磁场干扰也起到一定的隔离作用,主要材料就是以PP粉为主要的材料,这种材料的熔接点能够达到200度左右,所以可以采取热熔的方式,螺旋输送机是一种利用电机带动螺旋回转,推移物料以实现输送目的的机械,螺旋输送机能水平、倾斜或垂直输送,具有结构简单、横截面积小、密封性好等优点,广泛应用于各行业,如建材、化工、电力、冶金、煤矿炭、粮食等行业,适用于水平或倾斜输送粉状、粒状和小块状物料,如煤矿、灰、渣、水泥、粮食等。

[0003] 在申请号为202110527525.0的专利中公开了一种CPVC电缆保护管加工用的原料螺旋上料机,针对现有的螺旋上料机中,多数的螺旋上料机无法调整上料的角度,使得装置的使用范围受限,其次,多数没有办法对原料进行预加热,使得后续的拌和过程流程较长,通过设置的液压杆,在需要调整出料位置的时候启动第一液压杆,带动螺旋上料机的右侧上下移动,提高装置的使用范围,但是在该装置调整时需要将螺旋上料管整体倾斜,导致存料箱会同步倾斜,倾斜会导致存料箱内的物料向一侧偏移,从而影响物料的提升,降低该装置的实用性的问题,为此我们提出一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,以解决上述背景技术中提出的现有提升机在调整时需要将螺旋上料管整体倾斜,导致存料箱会同步倾斜,倾斜会导致存料箱内的物料向一侧偏移,从而影响物料的提升,降低该装置的实用性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,包括提升机体,所述提升机体的一端顶部安装有运料电机,所述提升机体的另一端顶部设置有料斗,所述提升机体的底部设置有支架,所述支架的底部设置有滚轮,所述提升机体的一端底部设置有出料口,所述出料口上设置有转轴,所述出料口的底部连接有落料斗,所述落料斗通过转轴转动安装在出料口的底部,所述落料斗的一侧设置有转座,所述支架的内侧安装有螺杆,所述螺杆的底部设置有手轮,所述螺杆上还安装有螺母套,所述螺母套的一侧转动安装有连杆。

[0006] 优选的,所述连杆的另一端连接在所述转座上。

[0007] 优选的,所述落料斗通过连杆支撑改变角度。

[0008] 优选的,所述落料斗的一侧表面安装有盖板,所述盖板的内侧设置有滑块,所述落

料斗的两侧开设有滑槽。

[0009] 优选的,所述盖板与落料斗之间通过滑块与滑槽滑动安装。

[0010] 优选的,所述盖板的外侧还设置有手拧螺栓,且所述盖板与落料斗之间通过手拧螺栓安装固定。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)通过在该装置的出料口底部设置可调节的落料结构,当提升机与加工设备之间产生一定的距离时,若出料口无法将产品落在设备中,可通过调节落料结构的角度,从而进行落料,该落料结构简单便捷的同时,不会影响上料与下料的效果,从而提高了该装置的实用性与便捷性。

[0013] (2)另在落料斗上还设置有盖板,当使用落料斗改变落料的角度时,可将盖板盖设在落料斗的表面,防止粉末或者颗粒状的物料下落时从落料斗上发散或者飞出,从而保证该装置的稳定性,更好的使用该装置提升运料。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型落料斗的安装结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型落料斗与盖板的截面安装结构示意图;

[0017] 图中:100、提升机体;101、料斗;102、运料电机;103、出料口;104、支架;105、滚轮;200、落料斗;201、转轴;202、转座;203、连杆;204、螺母套;205、螺杆;206、手轮;300、盖板;301、滑块;302、滑槽;303、手拧螺栓。

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:电缆保护管又名电缆管、电力电缆管、水泥电缆管、电力排管、电力电缆保护管等,电缆保护管主要安装在通讯电缆与电力线交叉的地段,防止电力线发生断线造成短路事故,电缆保护管常用的是mpp材料,就是以PP粉为主,这种材料的熔接点能够达到200度左右,所以可以采取热熔的方式,在生产加工电缆保护管时,需要将原料提升投入热熔设备中,通常在加工时会使用螺旋上料机进行上料提升,一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,包括提升机体100,提升机体100的一端顶部固定安装有运料电机102,提升机体100的另一端顶部焊接固定有料斗101,提升机体100的底部焊接固定有支架104,支架104的底部设置有滚轮105,通过滚轮105方便该装置进行移动,提升机体100的一端底部焊接固定有出料口103,出料口103上设置有转轴201,出料口103的底部连接有落料斗200,落料斗200通过转轴201转动安装在出料口103的底部,落料斗200的一侧固定安装有转座202,支架104的内侧安装有螺杆205,螺杆205的底部设置有一体式的手轮206,螺杆205上还旋设有螺母套204,螺母套204的一侧转动安装有连杆

203,连杆203的另一端连接在转座202上,落料斗200通过连杆203支撑改变角度,当使用该申请中的提升机时,若出料口103与热熔设备之间有一定的间距,无法保证落料时,可调节落料斗200,调节时转动支架104内侧的手轮206,手轮206带动螺杆205同步转动,螺杆205转动时通过螺纹带动螺母套204升降,从而将倾斜状态的连杆203变为垂直状态,同时将落料斗200支撑变为倾斜状态,当出料口103出料时,通过落料斗200可直接落入热熔设备中,保证稳定上料。

[0021] 实施例2

[0022] 结合实施例1,请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于电力电缆保护管加工的提升运料机,落料斗200的一侧表面安装有盖板300,盖板300的内侧设置有一体式的滑块301,落料斗200的两侧开设有滑槽302,盖板300与落料斗200之间通过滑块301与滑槽302滑动安装,滑动卡设可保证盖板300的稳定性,防止盖板300晃动不稳,另盖板300的外侧还设置有手拧螺栓303,且盖板300与落料斗200之间通过手拧螺栓303安装固定,防止使用过程中盖板300掉落,在落料斗200上设置的有盖板300,若物料为粉末或者颗粒,可通过盖设的盖板300进行防护,防止物料下落过程中,物料飞溅或者发散,从而更好的上料使用,提高了该装置的实用性。

[0023] 实施例3

[0024] 结合实施例1和实施例2得到本实施例,通过设置的该可手动调节角度的落料斗200,使用时可根据需求调节落料结构,且不会影响提升机体100自身的角度问题,更好的提升运料使用,同时通过在落料斗200上安装盖板300,可防止落料过程中,物料散落飞溅,从而提高了该装置的实用性与便捷性。

[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。

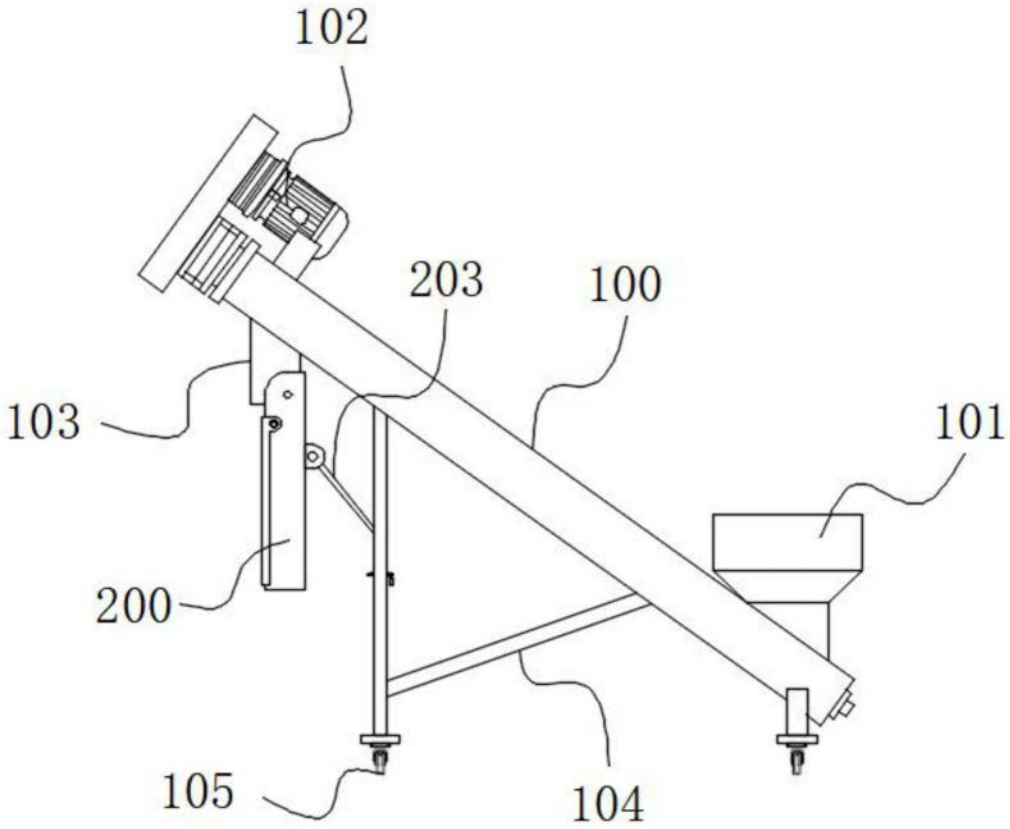


图1

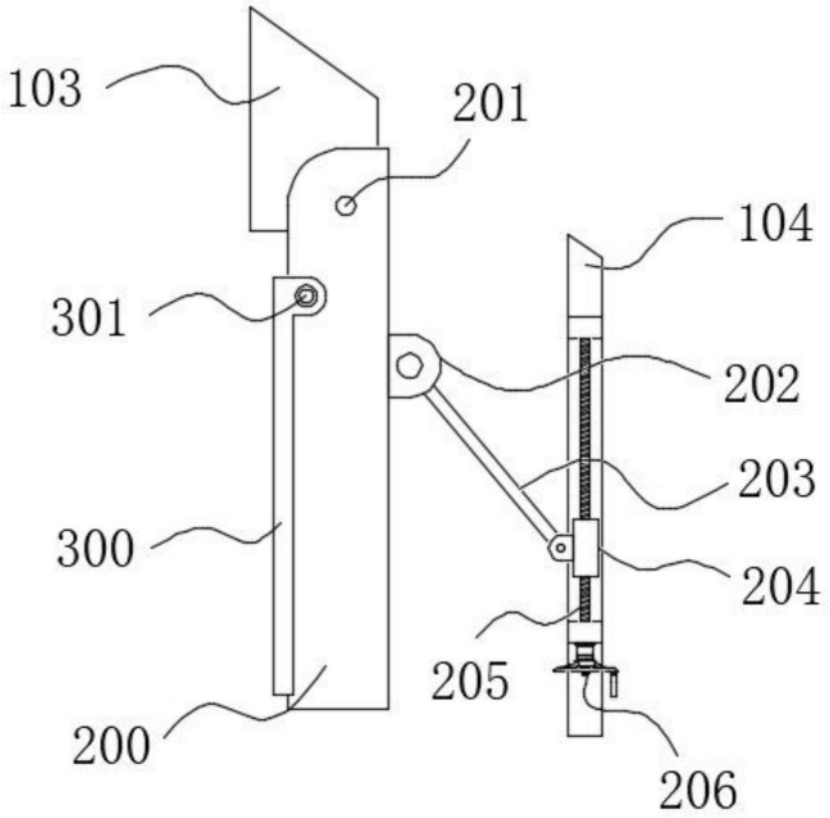


图2

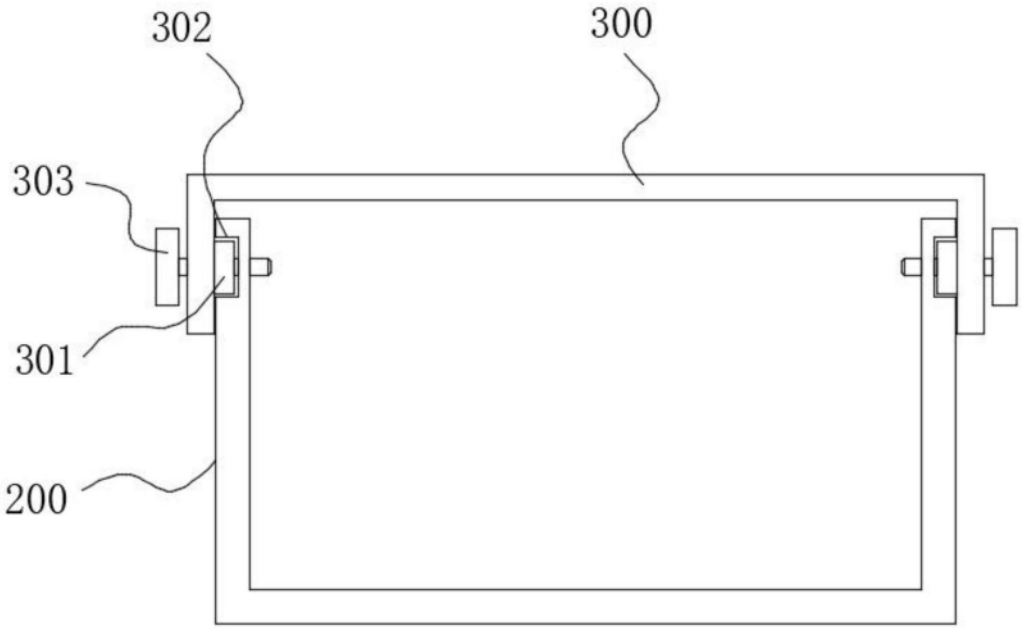


图3