



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112590164 A

(43) 申请公布日 2021.04.02

(21) 申请号 202011348857.4

(22) 申请日 2020.11.26

(71) 申请人 陕西时盛科邦建设工程有限公司

地址 710065 陕西省西安市高新区锦业一路与丈八四路西北角融创星美御10号楼1单元2201室

(72) 发明人 付扬

(74) 专利代理机构 西安弘理专利事务所 61214

代理人 戴媛

(51) Int.Cl.

B29C 48/285 (2019.01)

H01B 13/14 (2006.01)

B29L 31/34 (2006.01)

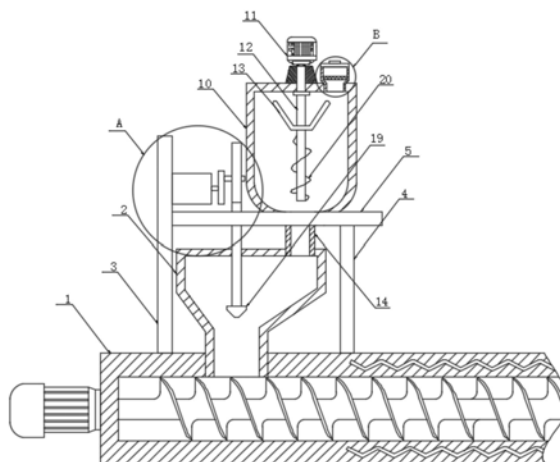
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种绝缘层原料均质防堵装置

(57) 摘要

本发明公开了一种绝缘层原料均质防堵装置,涉及到通信电缆生产领域,包括机体,所述机体的顶部左侧固定连接第一进料斗,所述第一进料斗的左右两侧分别设置有第一支架与第二支架,所述第一支架与第二支架的底部均与机体的顶部固定连接,所述第一支架的右侧固定连接导向板,所述导向板远离第一支架的一端与第二支架的顶部固定连接,所述第一支架的顶部右侧固定连接第一电机,所述第一电机的输出端固定连接转盘,所述转盘的偏心处转动连接有铰接杆,所述铰接杆远离转盘的一端转动连接有推动杆,本发明能够避免了下料堵塞的问题,且能够有效的对原料进行充分搅拌混合的作用,并且能够有效的保证了原材料的质量。



1. 一种绝缘层原料均质防堵装置,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的顶部左侧固定连接第一进料斗(2),所述第一进料斗(2)的左右两侧分别设置有第一支架(3)与第二支架(4),所述第一支架(3)与第二支架(4)的底部均与机体(1)的顶部固定连接,所述第一支架(3)的右侧固定连接导向板(5),所述导向板(5)远离第一支架(3)的一端与第二支架(4)的顶部固定连接,所述第一支架(3)的顶部右侧固定连接第一电机(6),所述第一电机(6)的输出端固定连接转盘(7),所述转盘(7)的偏心处转动连接铰接杆(8),所述铰接杆(8)远离转盘(7)的一端转动连接推动杆(9),所述导向板(5)的表面开设有与推动杆(9)相对应的导向孔。

2. 根据权利要求1所述的一种绝缘层原料均质防堵装置,其特征在于:所述导向板(5)的顶部右侧固定连接混料罐(10),所述混料罐(10)的上表面固定连接第二电机(11),所述第二电机(11)的输出轴通过联轴器固定连接搅拌杆(12),所述搅拌杆(12)的外壁固定连接两个搅拌叶(13),所述混料罐(10)的底部固定连接传料管(14),所述传料管(14)远离混料罐(10)的一端贯穿导向板(5)并与第一进料斗(2)的顶部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种绝缘层原料均质防堵装置,其特征在于:所述混料罐(10)的顶部右侧开设第二进料斗(15),所述第二进料斗(15)的顶部设置斗盖(16),所述斗盖(16)的顶部固定连接提手(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种绝缘层原料均质防堵装置,其特征在于:所述第二进料斗(15)内固定连接杂质过滤网(18)。

5. 根据权利要求2所述的一种绝缘层原料均质防堵装置,其特征在于:所述推动杆(9)的底部固定连接锥形通料头(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种绝缘层原料均质防堵装置,其特征在于:所述搅拌杆(12)的底部固定连接螺旋状输料杆(20),所述螺旋状输料杆(20)的具体材质为不锈钢。

一种绝缘层原料均质防堵装置

技术领域

[0001] 本发明涉及通信电缆生产领域,特别涉及一种绝缘层原料均质防堵装置。

背景技术

[0002] 随着科技的进步,通信行业得到了较大的发展,通信电缆的应用也越来越广泛;通信电缆是用于传输电话、电报、传真文件、电视和广播节目、数据和其他电信号的电缆,它包括缆芯和位于缆芯外的外护层,缆芯的数量根据其使用需求设置为不同的数目,其安装方式有架空、直埋、管道和水底等多种敷设方式,在而通信系统中通常都包括用于集中接线、处理的通信电缆汇总端及分散在各个不同使用区域的使用端,在很多矿山设备中,电缆属于必不可少的设备,为了保证电缆的制造质量和运行的安全稳定,常需要对电力电缆的绝缘情况进行系统的状态评估,其中制作标准精确的绝缘层片是检测的关键所在。

[0003] 现有的挤出机在原料添加过程中,由于出料管孔径太小,或者大部分的进料系统是直管式进料管,原料加入到进料斗后不能控制流速,造成原料堵塞在出料管位置,目前出料口堵塞大多数是通过人工关闭挤出机进行疏通,不但费时费力且耽误生产。

[0004] 因此,发明一种绝缘层原料均质防堵装置来解决上述问题很有必要。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种绝缘层原料均质防堵装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种绝缘层原料均质防堵装置,包括机体,所述机体的顶部左侧固定连接有第一进料斗,所述第一进料斗的左右两侧分别设置有第一支架与第二支架,所述第一支架与第二支架的底部均与机体的顶部固定连接,所述第一支架的右侧固定连接有导向板,所述导向板远离第一支架的一端与第二支架的顶部固定连接,所述第一支架的顶部右侧固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接转盘,所述转盘的偏心处转动连接有铰接杆,所述铰接杆远离转盘的一端转动连接有推动杆,所述导向板的表面开设有与推动杆相对应的导向孔。

[0007] 优选的,所述导向板的顶部右侧固定连接有混料罐,所述混料罐的上表面固定连接第二电机,所述第二电机的输出轴通过联轴器固定连接搅拌杆,所述搅拌杆的外壁固定连接有两个搅拌叶,所述混料罐的底部固定连接传料管,所述传料管远离混料罐的一端贯穿导向板并与第一进料斗的顶部固定连接。

[0008] 优选的,所述混料罐的顶部右侧开设有第二进料斗,所述第二进料斗的顶部设置有斗盖,所述斗盖的顶部固定连接有提手。

[0009] 优选的,所述第二进料斗内固定连接杂质过滤网。

[0010] 优选的,所述推动杆的底部固定连接锥形通料头。

[0011] 优选的,所述搅拌杆的底部固定连接螺旋状输料杆,所述螺旋状输料杆的具体材质为不锈钢。

[0012] 本发明的技术效果和优点：

[0013] 1、通过在第一支架的右侧设置有第一电机，通过使用第一电机带动转盘进行转动，转盘带动铰接杆进行转动，铰接杆推动推动杆，推动杆在导向板上的导向孔内滑动，推动杆推动锥形通料头在第一进料斗内上下往复运动，对第一进料斗内堆积的原料进行疏通，避免了下料堵塞的问题。

[0014] 2、通过在导向板的顶部设置有混料罐，通过第二电机带动搅拌杆，搅拌杆带动搅拌叶和螺旋状输料杆，能够起到工作人员在对第二进料斗内添加不同原料后，进行对原料充分搅拌均匀的作用。

[0015] 3、通过在混料罐的顶部右侧设置有第二进料斗，当挤出机开始工作时，工作人员通过提手打开第二进料斗上的斗盖，把原料倒入第二进料斗内，原料进入第二进料斗后通过杂质过滤网将原料上的杂质过滤一遍，有效的保证了原材料的质量。

附图说明

[0016] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0017] 图2为本发明图1的A部分放大结构示意图。

[0018] 图3为本发明图1的B部分放大结构示意图。

[0019] 图中：1、机体；2、第一进料斗；3、第一支架；4、第二支架；5、导向板；6、第一电机；7、转盘；8、铰接杆；9、推动杆；10、混料罐；11、第二电机；12、搅拌杆；13、搅拌叶；14、传料管；15、第二进料斗；16、斗盖；17、提手；18、杂质过滤网；19、锥形通料头；20、螺旋状输料杆。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0021] 本发明提供了如图1-3所示的一种绝缘层原料均质防堵装置，如图1和图2所示，包括机体1，机体1的顶部左侧固定连接有第一进料斗2，第一进料斗2的左右两侧分别设置有第一支架3与第二支架4，第一支架3与第二支架4的底部均与机体1的顶部固定连接，第一支架3的右侧固定连接为导向板5，导向板5远离第一支架3的一端与第二支架4的顶部固定连接，第一支架3的顶部右侧固定连接有第一电机6，第一电机6的输出端固定连接转盘7，转盘7的偏心处转动连接有铰接杆8，铰接杆8远离转盘7的一端转动连接有推动杆9，导向板5的表面开设有与推动杆9相对应的导向孔。

[0022] 同时，导向板5的顶部右侧固定连接有混料罐10，混料罐10的上表面固定连接有第二电机11，第二电机11的输出轴通过联轴器固定连接有搅拌杆12，搅拌杆12的外壁固定连接有两个搅拌叶13，混料罐10的底部固定连接有传料管14，传料管14远离混料罐10的一端贯穿导向板5并与第一进料斗2的顶部固定连接，能够有效的对原料进行充分搅拌混合的作用。

[0023] 另外，推动杆9的底部固定连接锥形通料头19，提高了疏通效率，能够很好的避免物料在第一进料斗2内堵塞影响生产的进行的问题，节省了劳动力。

[0024] 更为具体的,搅拌杆12的底部固定连接螺旋状输料杆20,螺旋状输料杆20的具体材质为不锈钢,可有效的将搅拌好的原料进行输送。

[0025] 如图1和图3示,混料罐10的顶部右侧开设有第二进料斗15,第二进料斗15的顶部设置有斗盖16,斗盖16的顶部固定连接有提手17。

[0026] 还需说明的,第二进料斗15内固定连接杂质过滤网18,有效的保证了原材料的质量。

[0027] 本发明工作原理:首先当挤出机开始工作时,工作人员通过提手17打开第二进料斗15上的斗盖16,把原料倒入第二进料斗15内,原料进入第二进料斗15后通过杂质过滤网18将原料上的杂质过滤一遍,有效的保证了原材料的质量,通过第二电机11带动搅拌杆12,搅拌杆12带动搅拌叶13和螺旋状输料杆20,能够起到工作人员在对第二进料斗15内添加不同原料后,进行对原料充分搅拌均匀的作用,搅拌后的原料通过传料管14进入到第一进料斗2内,通过使用第一电机6带动转盘7进行转动,转盘7带动铰接杆8进行转动,铰接杆8推动推动杆9,推动杆9在导向板5上的导向孔内滑动,推动杆9推动锥形通料头19在第一进料斗2内上下往复运动,对第一进料斗2内堆积的原料进行疏通,避免了下料堵塞的问题。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

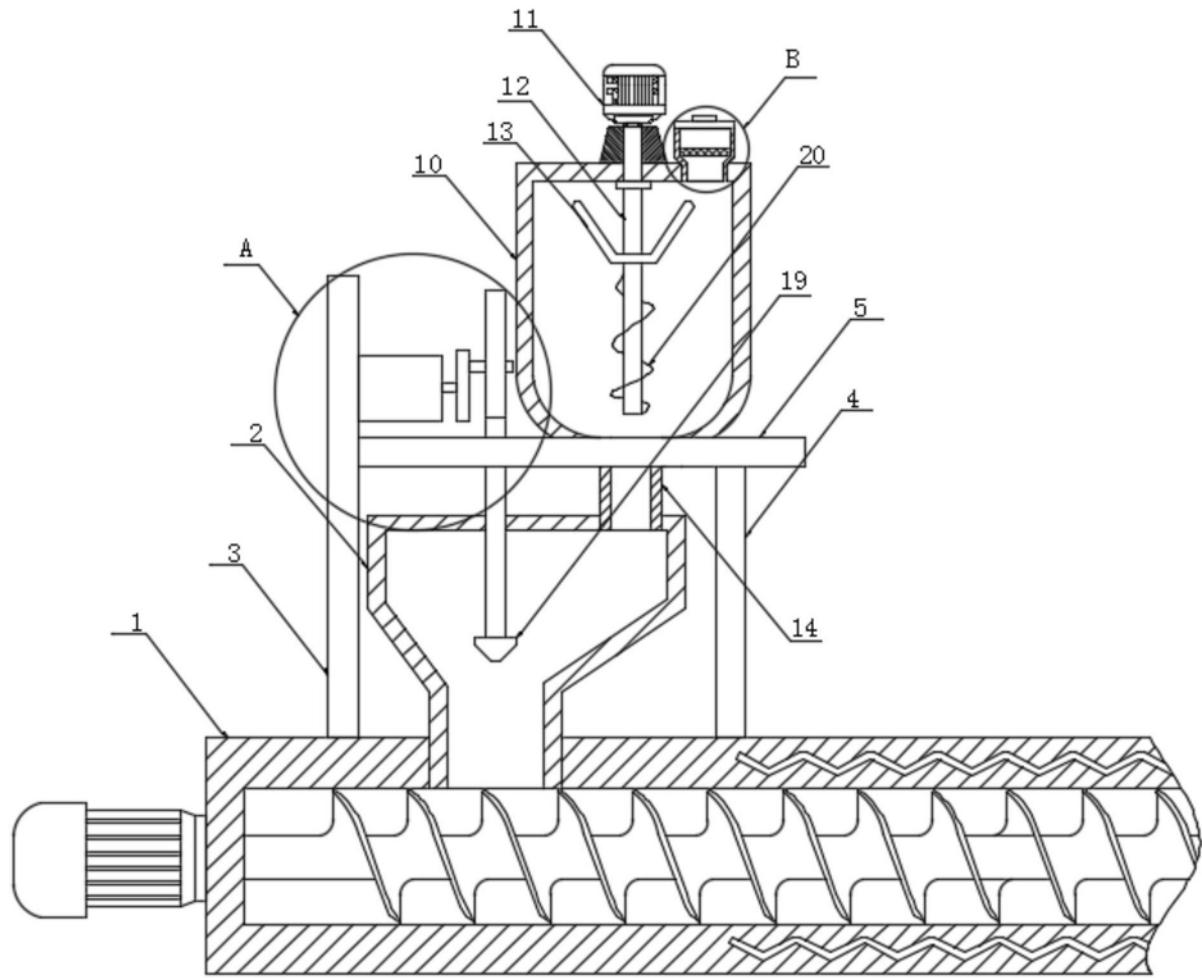


图1

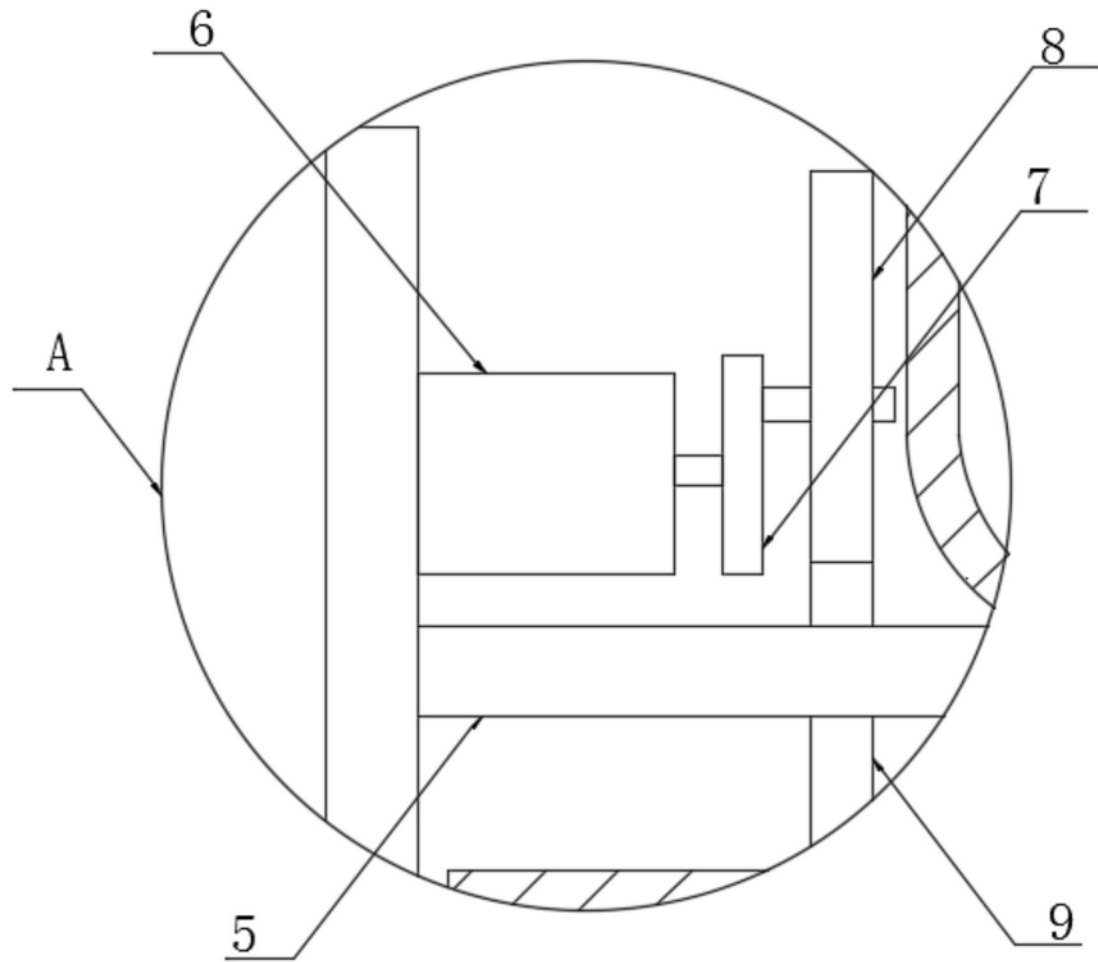


图2

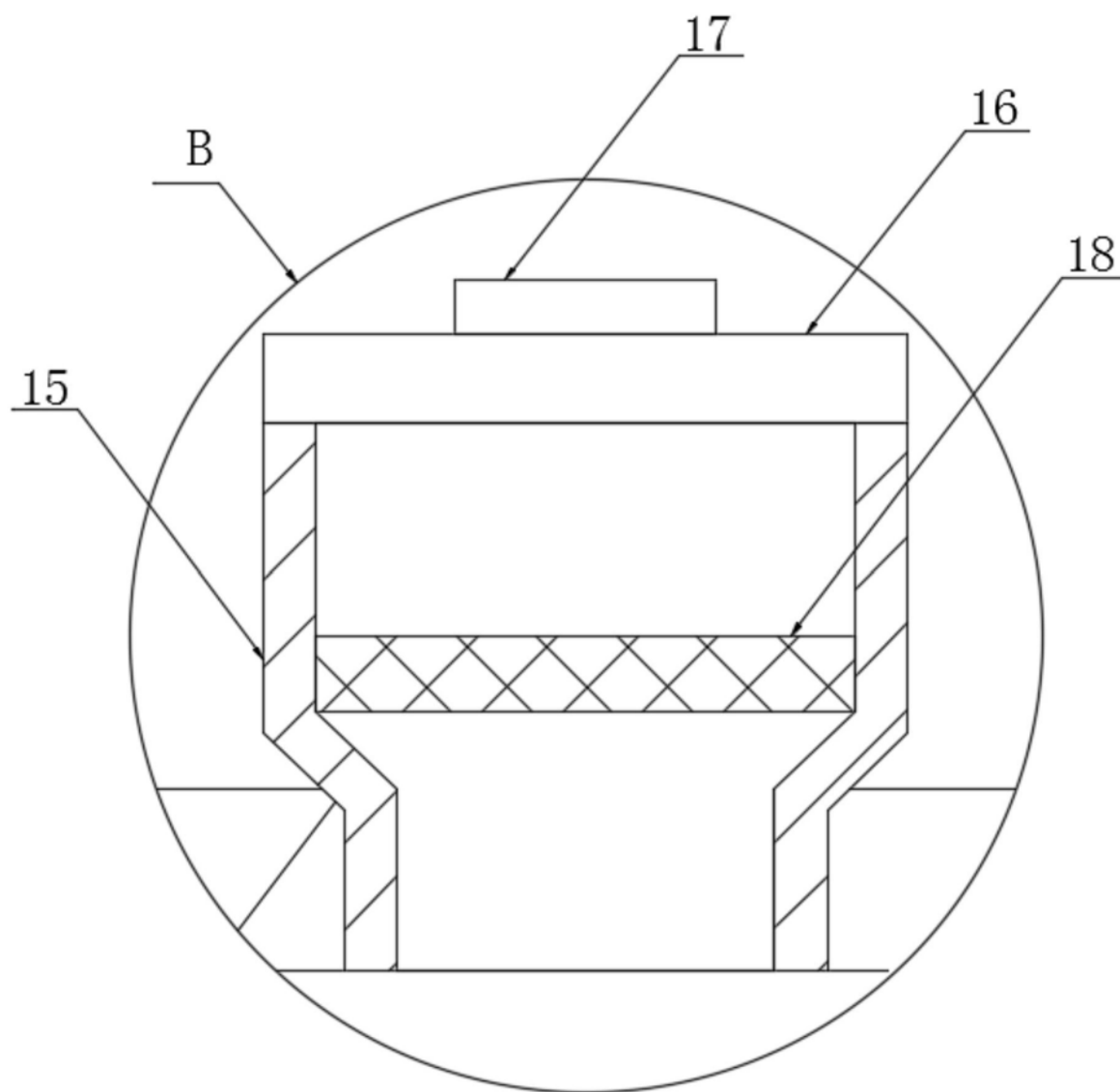


图3