(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221391679 U
(45)授权公告日 2024.07.23

(21)申请号 202323149015.8

(22)申请日 2023.11.22

(73)专利权人 江西碳诺科技有限公司
地址 338000 江西省新余市高新开发区水西大道619号3栋101厂房3楼

(72)发明人 李树平

(74)专利代理机构 南昌华策专利代理事务所(普通合伙) 36151
专利代理师 黄小龙

(51)Int.Cl.
B29B 7/16(2006.01)
B29B 7/22(2006.01)

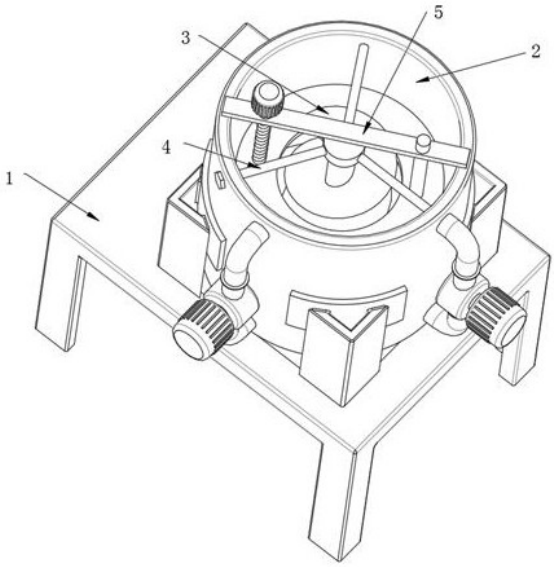
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种纤维管生产原料搅拌装置

(57)摘要

本实用新型提供一种纤维管生产原料搅拌装置,涉及纤维管生产原料搅拌装置技术领域,本实用新型包括支架,所述支架的外表面顶部设置有搅拌罐,所述搅拌罐的内部转动连接有搅拌棒,所述搅拌罐的内部固定连接有支撑架,所述搅拌罐的内部设置有翻拌组件,所述翻拌组件包括固定连接在搅拌罐外表面顶部的矩形板,所述矩形板的外表面顶部设置有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有按压环,所述翻拌组件包括固定连接在搅拌罐外表面的第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有转动辊,所述转动辊在搅拌罐的内部,所述搅拌罐的内部设置有辅助辊,本实用新型解决了搅拌罐底部物料混合不均匀的问题。



CN 221391679 U

1.一种纤维管生产原料搅拌装置,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)的外表面顶部设置有搅拌罐(2),所述搅拌罐(2)的内部转动连接有搅拌棒(3),所述搅拌罐(2)的内部固定连接有支撑架(4),所述搅拌罐(2)的内部设置有翻拌组件(5)。

2.根据权利要求1所述的纤维管生产原料搅拌装置,其特征在于:所述翻拌组件(5)包括固定连接在搅拌罐(2)外表面顶部的矩形板(501),所述矩形板(501)的外表面顶部设置有第一电机(502),所述第一电机(502)的输出端固定连接有螺纹杆(503),所述螺纹杆(503)的外表面螺纹连接有按压环(505)。

3.根据权利要求2所述的纤维管生产原料搅拌装置,其特征在于:所述翻拌组件(5)包括固定连接在搅拌罐(2)外表面的第二电机(509),所述第二电机(509)的输出端固定连接有转动辊(512),所述转动辊(512)在搅拌罐(2)的内部,所述搅拌罐(2)的内部设置有辅助辊(508),所述转动辊(512)与辅助辊(508)的外表面套设有传送带(510),所述传送带(510)的表面均匀的固定连有多个翻拌板(511)。

4.根据权利要求3所述的纤维管生产原料搅拌装置,其特征在于:矩形板(501)的外表面插设有限位杆(504),所述限位杆(504)的外表面一端与搅拌罐(2)的底部固定连接。

5.根据权利要求4所述的纤维管生产原料搅拌装置,其特征在于:所述搅拌罐(2)的外表面固定连接有循环管(506)。

6.根据权利要求5所述的纤维管生产原料搅拌装置,其特征在于:所述循环管(506)的表面固定连接有物料输送泵(507)。

一种纤维管生产原料搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纤维管生产原料搅拌装置技术领域,尤其涉及一种纤维管生产原料搅拌装置。

背景技术

[0002] 纤维管生产原料搅拌装置是一种用来搅拌生产纤维管原料的一种搅拌机,主要由电机与搅拌罐等部件组成,启动电机,使搅拌棒转动,当达到转速后,加入物料进行搅拌,从而达到搅拌纤维管生产原料的作用。

[0003] 发明人在日常使用搅拌机时发现,一般的搅拌机内部是没有设置翻拌装置的,所以在物料进行搅拌时,底层靠近罐底的物料无法被搅拌棒搅拌均匀,进而使得搅拌罐内部的物料搅拌不均匀,进而导致物料在进行成型时会发生物料强度不一样的现象,进而使得成型后的物料强度不一不好销售的现象,进而造成影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种纤维管生产原料搅拌装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种纤维管生产原料搅拌装置,包括支架,所述支架的外表面顶部设置有搅拌罐,所述搅拌罐的内部转动连接有搅拌棒,所述搅拌罐的内部固定连接有支撑架,所述搅拌罐的内部设置有翻拌组件。

[0006] 上述部件所达到的效果为:通过设置翻拌组件,使得搅拌罐内底部的物料可以混合均匀,进而不会使混合好的物料在成型后,出现强度不一的现象,在搅拌棒的作用下,使得物料可以在搅拌罐的内部进行搅拌。

[0007] 优选的,所述翻拌组件包括固定连接在搅拌罐外表面顶部的矩形板,所述矩形板的外表面顶部设置有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有按压环。

[0008] 上述部件所达到的效果为:在螺纹杆与第一电机的作用下,使得按压环在螺纹杆的表面进行上下运动,进而使得搅拌罐内部的物料上下进行翻拌,进而达到了底部物料与上面的物料混合均匀,进而达到了翻拌物料的作用。

[0009] 优选的,所述翻拌组件包括固定连接在搅拌罐外表面的第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有转动辊,所述转动辊在搅拌罐的内部,所述搅拌罐的内部设置有辅助辊,所述转动辊与辅助辊的外表面套设有传送带,所述传送带的表面均匀的固定连有多个翻拌板。

[0010] 上述部件所达到的效果为:在第二电机的作用下,使得转动辊进行转动,进而带动传送带在转动辊与辅助辊的表面进行转动,从而带动翻拌板进行运转,从而达到了底部物料与上面的物料混合均匀,进而达到了翻拌物料的作用。

[0011] 优选的,所述矩形板的外表面插设有限位杆,所述限位杆的外表面一端与搅拌罐

的底部固定连接。

[0012] 上述部件所达到的效果为:在限位杆的作用下,使得按压环被限制在搅拌罐的内部,进而不会使得按压环跟随螺纹杆的转动而转动。

[0013] 优选的,所述搅拌罐的外表面固定连接有循环管。

[0014] 上述部件所达到的效果为:在循环管的作用下,使得按压环在进行上下运动时,底部的物料可以通过循环管进行翻拌混合,进而达到了翻拌物料的作用。

[0015] 优选的,所述循环管的表面固定连接有物料输送泵。

[0016] 上述部件所达到的效果为:在物料输送泵的作用下,使得循环管内部的物料可以快速的进行翻拌,进而达到了快速翻拌的作用,从而使得物料可以快速的混合均匀,启动第一电机,进而带动螺纹杆进行转动,从而使得按压环在螺纹杆的外表面上下运动,进而使得物料被翻拌均匀,在限位杆的作用下,使得按压环被限制在搅拌罐的内部,进而不会使得按压环跟随螺纹杆的转动而转动,在按压环进行翻拌物料的同时,物料从循环管的内部进行循环,进而在按压环进行翻拌物料的时候,循环管也在对物料进行循环,进而增加了物料混合均匀的进度,在物料输送泵的作用下,使得循环管内部的物料可以快速的进行翻拌,进而达到了快速翻拌的作用,从而使得物料可以快速的混合均匀,进而达到了物料翻拌的作用。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0018] 本实用新型中,通过设置翻拌装置,启动第一电机,进而带动螺纹杆进行转动,从而使得按压环在螺纹杆的外表面上下运动,进而使得物料被翻拌均匀,在限位杆的作用下,使得按压环被限制在搅拌罐的内部,进而不会使得按压环跟随螺纹杆的转动而转动,在按压环进行翻拌物料的同时,物料从循环管的内部进行循环,进而在按压环进行翻拌物料的时候,循环管也在对物料进行循环,进而增加了物料混合均匀的进度,在物料输送泵的作用下,使得循环管内部的物料可以快速的进行翻拌,进而达到了快速翻拌的作用,从而使得物料可以快速的混合均匀,进而达到了物料翻拌的作用,另一解决方案为启动第二电机,使得转动辊进行转动,进而带动传送带在转动辊与辅助辊的表面进行转动,从而带动翻拌板进行运转,从而达到了底部物料与上面的物料混合均匀,进而达到了翻拌物料的作用,从而解决了搅拌罐底部物料混合不均匀的问题。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出一种纤维管生产原料搅拌装置的立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型提出一种纤维管生产原料搅拌装置的翻拌装置示意图;

[0021] 图3为本实用新型提出一种纤维管生产原料搅拌装置的翻拌装置的部分示意图。

[0022] 图例说明:1、支架;2、搅拌罐;3、搅拌棒;4、支撑架;5、翻拌组件;501、矩形板;502、第一电机;503、螺纹杆;504、限位杆;505、按压环;506、循环管;507、物料输送泵;508、辅助辊;509、第二电机;510、传送带;511、翻拌板;512、转动辊。

具体实施方式

[0023] 实施例1,如图1-3所示,一种纤维管生产原料搅拌装置,包括支架1,支架1的外表面顶部设置有搅拌罐2,搅拌罐2的内部转动连接有搅拌棒3,搅拌罐2的内部固定连接有支撑架4,搅拌罐2的内部设置有翻拌组件5,通过设置翻拌组件5,使得搅拌罐2内底部的物料

可以混合均匀,进而不会使混合好的物料在成型后,出现强度不一的现象,在搅拌棒3的作用下,使得物料可以在搅拌罐2的内部进行搅拌。

[0024] 参照图2,翻拌组件5包括固定连接在搅拌罐2外表面顶部的矩形板501,矩形板501的外表面顶部设置有第一电机502,第一电机502的输出端固定连接有螺纹杆503,螺纹杆503的外表面螺纹连接有按压环505,在螺纹杆503与第一电机502的作用下,使得按压环505在螺纹杆503的表面进行上下运动,进而使得搅拌罐2内部的物料上下进行翻拌,进而达到了底部物料与上面的物料混合均匀,进而达到了翻拌物料的作用,矩形板501的外表面插设有限位杆504,限位杆504的外表面一端与搅拌罐2的底部固定连接,在限位杆504的作用下,使得按压环505被限制在搅拌罐2的内部,进而不会使得按压环505跟随螺纹杆503的转动而转动,搅拌罐2的外表面固定连接有循环管506,在循环管506的作用下,使得按压环505在进行上下运动时,底部的物料可以通过循环管506进行翻拌混合,进而达到了翻拌物料的作用,循环管506的表面固定连接有物料输送泵507,在物料输送泵507的作用下,使得循环管506内部的物料可以快速的进行翻拌,进而达到了快速翻拌的作用,从而使得物料可以快速的混合均匀,启动第一电机502,进而带动螺纹杆503进行转动,从而使得按压环505在螺纹杆503的外表面上下运动,进而使得物料被翻拌均匀,在限位杆504的作用下,使得按压环505被限制在搅拌罐2的内部,进而不会使得按压环505跟随螺纹杆503的转动而转动,在按压环505进行翻拌物料的同时,物料从循环管506的内部进行循环,进而在按压环505进行翻拌物料的时候,循环管506也在对物料进行循环,进而增加了物料混合均匀的进度,在物料输送泵507的作用下,使得循环管506内部的物料可以快速的进行翻拌,进而达到了快速翻拌的作用,从而使得物料可以快速的混合均匀,进而达到了物料翻拌的作用。

[0025] 参照图3,翻拌组件5包括固定连接在搅拌罐2外表面的第二电机509,第二电机509的输出端固定连接有转动辊512,转动辊512在搅拌罐2的内部,搅拌罐2的内部设置有辅助辊508,转动辊512与辅助辊508的外表面套设有传送带510,传送带510的表面均匀的固定连有多个翻拌板511,在第二电机509的作用下,使得转动辊512进行转动,进而带动传送带510在转动辊512与辅助辊508的表面进行转动,从而带动翻拌板511进行运转,从而达到了底部物料与上面的物料混合均匀,进而达到了翻拌物料的作用。

[0026] 工作原理,当需要使用纤维管生产原料搅拌装置时,启动电机,进而使得搅拌棒3在搅拌罐2的内部转动,在支撑架4的作用下,使得搅拌棒3不会在搅拌罐2的内部倾斜,启动第一电机502,进而带动螺纹杆503进行转动,从而使得按压环505在螺纹杆503的外表面上下运动,进而使得物料被翻拌均匀,在限位杆504的作用下,使得按压环505被限制在搅拌罐2的内部,进而不会使得按压环505跟随螺纹杆503的转动而转动,在按压环505进行翻拌物料的同时,物料从循环管506的内部进行循环,进而在按压环505进行翻拌无聊的时候,循环管506也在对物料进行循环,进而增加了物料混合均匀的进度,在物料输送泵507的作用下,使得循环管506内部的物料可以快速的进行翻拌,进而达到了快速翻拌的作用,从而使得物料可以快速的混合均匀,进而达到了物料翻拌的作用,启动第二电机509,使得转动辊512进行转动,进而带动传送带510在转动辊512与辅助辊508的表面进行转动,从而带动翻拌板511进行运转,从而达到了底部物料与上面的物料混合均匀,进而达到了翻拌物料的作用。

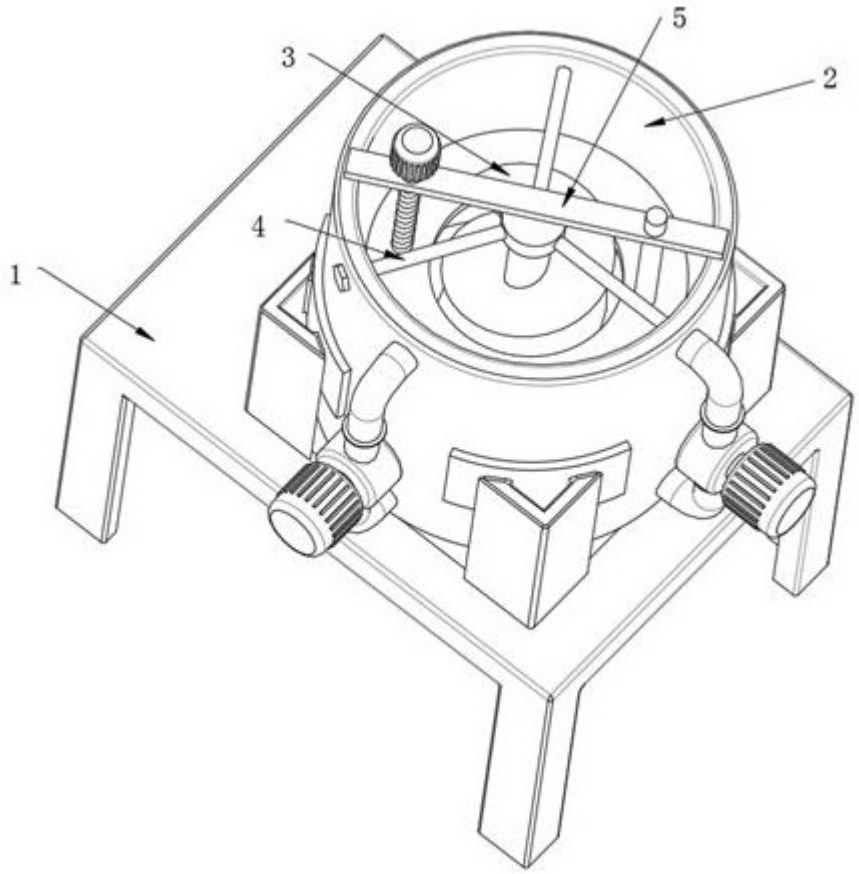


图 1

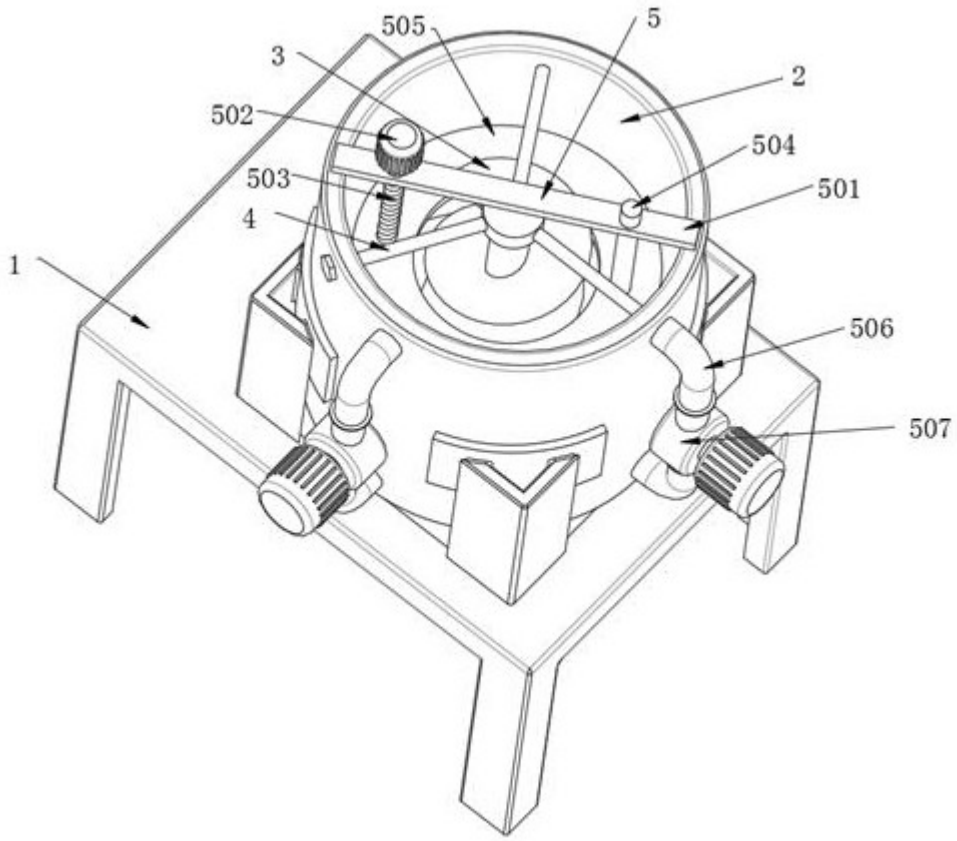


图 2

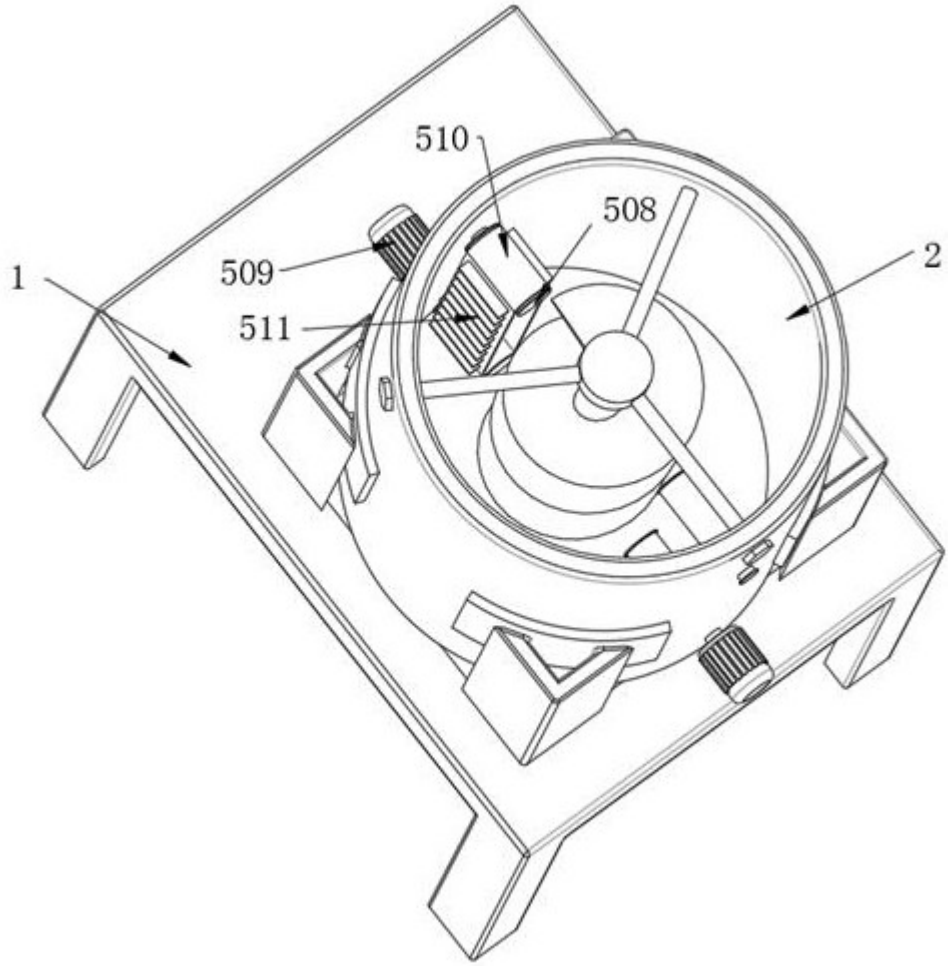


图 3