(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222958909 U
(45)授权公告日 2025.06.10

(21)申请号 202421716287.3

(22)申请日 2024.07.19

(73)专利权人 南京益夫新材料科技有限公司
地址 210000 江苏省南京市江宁区江宁街道天然社区

(72)发明人 刘小全 丁赛华

(74)专利代理机构 北京鑫浩联德专利代理事务所(普通合伙) 11380
专利代理师 侯卫强

(51)Int.Cl.
B28C 5/16(2006.01)
B28C 5/08(2006.01)

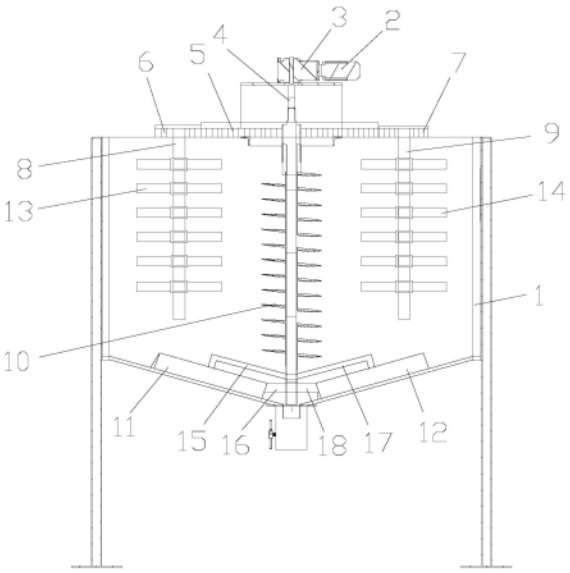
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种砂浆生产搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种砂浆生产搅拌装置，包括搅拌筒，所述搅拌筒顶部设有搅拌电机，搅拌电机连接减速器，减速器连接中部搅拌轴，中部搅拌轴外圈啮合中部齿轮，中部齿轮分别啮合第一侧齿轮和第二侧齿轮，第一侧齿轮内圈啮合第一侧搅拌轴，第二侧齿轮内圈啮合第二侧搅拌轴，中部搅拌轴上设有螺旋搅拌桨，中部搅拌轴底部连接第一翻料板和第二翻料板。本实用新型在搅拌筒底部设置了一组翻料板，将底部堆积的砂浆原料铲到中部，由螺旋搅拌桨带至上部，使得砂浆原料得到充分的快速搅拌。



CN 222958909 U

1.一种砂浆生产搅拌装置,其特征在于,包括搅拌筒(1),所述搅拌筒(1)顶部设有搅拌电机(2),搅拌电机(2)连接减速器(3),减速器(3)连接中部搅拌轴(4),中部搅拌轴(4)外圈啮合中部齿轮(5),中部齿轮(5)分别啮合第一侧齿轮(6)和第二侧齿轮(7),第一侧齿轮(6)内圈啮合第一侧搅拌轴(8),第二侧齿轮(7)内圈啮合第二侧搅拌轴(9),中部搅拌轴(4)上设有螺旋搅拌桨(10),中部搅拌轴(4)底部连接第一翻料板(11)和第二翻料板(12)。

2.根据权利要求1所述的一种砂浆生产搅拌装置,其特征在于,所述第一侧搅拌轴(8)上设有第一侧搅拌桨(13)。

3.根据权利要求1所述的一种砂浆生产搅拌装置,其特征在于,所述第二侧搅拌轴(9)上设有第二侧搅拌桨(14)。

4.根据权利要求1所述的一种砂浆生产搅拌装置,其特征在于,所述第一翻料板(11)通过第一连接杆(15)和第二连接杆(16)连接中部搅拌轴(4)。

5.根据权利要求1所述的一种砂浆生产搅拌装置,其特征在于,所述第二翻料板(12)通过第三连接杆(17)和第四连接杆(18)连接中部搅拌轴(4)。

6.根据权利要求1所述的一种砂浆生产搅拌装置,其特征在于,所述第一翻料板(11)的横截面为直角三角形。

7.根据权利要求1所述的一种砂浆生产搅拌装置,其特征在于,所述搅拌筒(1)底部为漏斗结构。

一种砂浆生产搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砂浆生产领域,特别是一种砂浆生产搅拌装置。

背景技术

[0002] 砂浆是建筑上砌砖使用的黏结物质,由一定比例的沙子和胶结材料(水泥、石灰膏、黏土等)加水和成,也叫灰浆,也作砂浆。砂浆常用的有水泥砂浆、混合砂浆(或叫水泥石灰砂浆)、石灰砂浆和粘土砂浆。砂浆往往在工地现场搅拌施工,减少运输成本,因此需要快速均匀的在现场进行搅拌加工。

实用新型内容

[0003] 实用新型目的:本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的不足,提供一种砂浆生产搅拌装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型公开了一种砂浆生产搅拌装置,包括搅拌筒,所述搅拌筒顶部设有搅拌电机,搅拌电机连接减速器,减速器连接中部搅拌轴,中部搅拌轴外圈啮合中部齿轮,中部齿轮分别啮合第一侧齿轮和第二侧齿轮,第一侧齿轮内圈啮合第一侧搅拌轴,第二侧齿轮内圈啮合第二侧搅拌轴,中部搅拌轴上设有螺旋搅拌桨,中部搅拌轴底部连接第一翻料板和第二翻料板。

[0005] 本实用新型中,所述第一侧搅拌轴上设有第一侧搅拌桨。

[0006] 本实用新型中,所述第二侧搅拌轴上设有第二侧搅拌桨。

[0007] 本实用新型中,所述第一翻料板通过第一连接杆和第二连接杆连接中部搅拌轴,加强第一翻料板的连接强度。

[0008] 本实用新型中,所述第二翻料板通过第三连接杆和第四连接杆连接中部搅拌轴。加强第二翻料板的连接强度。

[0009] 本实用新型中,所述第一翻料板的横截面为直角三角形。

[0010] 本实用新型中,所述搅拌筒底部为漏斗结构,便于出料,并且便于将砂浆翻料到中部区域。

[0011] 有益效果:本实用新型在搅拌筒底部设置了一组翻料板,将底部堆积的砂浆原料铲到中部,由螺旋搅拌桨带至上部,使得砂浆原料得到充分的快速搅拌。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做更进一步的具体说明,本实用新型的上述和/或其他方面的优点将会变得更加清楚。

[0013] 图1是整体结构示意图。

[0014] 图中附图标记:1、搅拌筒,2、搅拌电机,3、减速器,4、中部搅拌轴,5、中部齿轮,6、中部齿轮,7、第二侧齿轮,8、第一侧搅拌轴,9、第二侧搅拌轴,10、螺旋搅拌桨,11、第一翻料板,12、第二翻料板,13、第一侧搅拌桨,14、第二侧搅拌桨,15、第一连接杆,16、第二连接杆,

17、第三连接杆,18、第四连接杆。

具体实施方式

[0015] 实施例:

[0016] 如图1,本实施例提供了一种砂浆生产搅拌装置,包括搅拌筒1,所述搅拌筒1顶部设有搅拌电机2,搅拌电机2连接减速器3,减速器3连接中部搅拌轴4,中部搅拌轴4外圈啮合中部齿轮5,中部齿轮5分别啮合第一侧齿轮6和第二侧齿轮7,第一侧齿轮6内圈啮合第一侧搅拌轴8,第二侧齿轮7内圈啮合第二侧搅拌轴9,中部搅拌轴4上设有螺旋搅拌桨10,中部搅拌轴4底部连接第一翻料板11和第二翻料板12。第一侧搅拌轴8上设有第一侧搅拌桨13。第二侧搅拌轴9上设有第二侧搅拌桨14。第一翻料板11通过第一连接杆15和第二连接杆16连接中部搅拌轴4。第二翻料板12通过第三连接杆17和第四连接杆18连接中部搅拌轴4。第一翻料板11的横截面为直角三角形。搅拌筒底部为漏斗结构。

[0017] 本实施例在使用时,搅拌筒顶部的搅拌电机2通过减速器3带动中部搅拌轴4转动,通过中部齿轮5、中部齿轮6和第二侧齿轮7带动第一侧搅拌轴8、第二侧搅拌轴9转动,底部漏斗适配的倾斜设置的第一翻料板11和第二翻料板12将底部的砂浆向中部翻料,在螺旋搅拌桨的带动下,输送到上部,进行充分的流通搅拌,实现砂浆的快速高效搅拌。

[0018] 本实用新型提供了一种砂浆生产搅拌装置的思路及方法,具体实现该技术方案的方法和途径很多,以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。本实施例中未明确的各组成部分均可用现有技术加以实现。

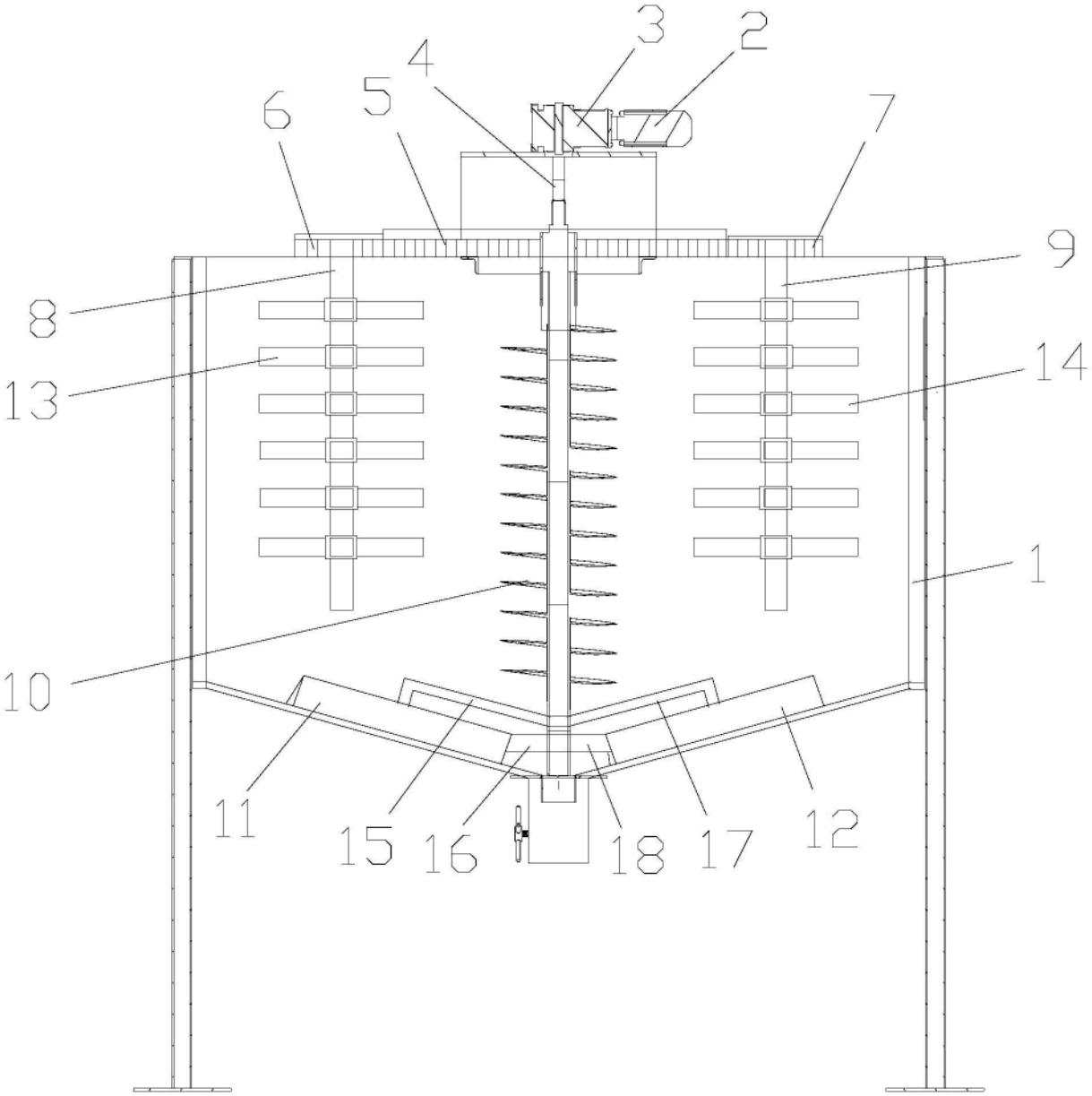


图1