



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108284514 A

(43)申请公布日 2018.07.17

(21)申请号 201810017642.0

(22)申请日 2018.01.09

(71)申请人 惠安闽神石材加工设备有限公司

地址 362100 福建省泉州市惠安县紫山镇
石码村145号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B28C 5/08(2006.01)

B28C 7/12(2006.01)

B28C 7/06(2006.01)

E04G 21/04(2006.01)

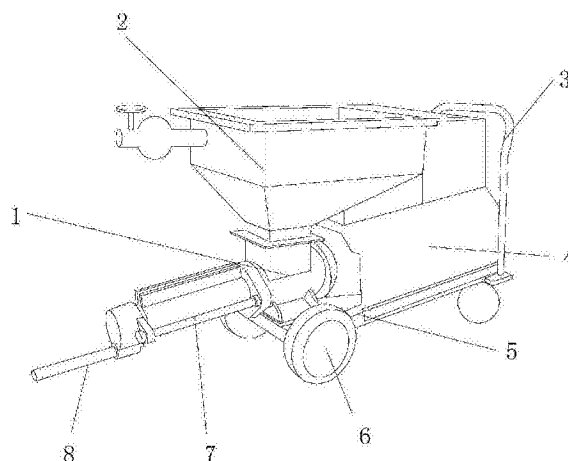
权利要求书3页 说明书7页 附图3页

(54)发明名称

一种新型的混凝土泵送设备

(57)摘要

本发明公开了一种新型的混凝土泵送设备，其结构包括：卸料架、搅拌混合加工装置、推动支架、滑动盖、滑动底座、移动轮、压力输送管、接合管道，卸料架垂直与搅拌混合加工装置的下表面并且两者采用焊接的方式固定连接在一起，移动轮两两相互平行安装在推动支架的左右两侧表面同时与其活动配合，压力输送管为卸料架在同一条轴线上并且通过螺纹连接的方式固定连接在一起，滑动盖位于滑动底座的左右两侧同时与滑动底座采用间隙配合，本使用新型可以达到泵送装置在进行混凝土输送时能够使得混凝土能够充分被搅拌，同时可以使得混凝土分舱搅拌无法使得效率提高，并且使得在输送过程中间隔输水防止混凝土过早凝结，从而达到使得装置更加的完善。



1. 一种新型的混凝土泵送设备, 其结构包括: 卸料架(1)、搅拌混合加工装置(2)、推动支架(3)、滑动盖(4)、滑动底座(5)、移动轮(6)、压力输送管(7)、接合管道(8), 其特征在于:

所述卸料架(1) 垂直与搅拌混合加工装置(2) 的下表面并且两者采用焊接的方式固定连接在一起, 所述移动轮(6) 两两相互平行安装在推动支架(3) 的左右两侧表面同时与其活动配合, 所述压力输送管(7) 为卸料架(1) 在同一条轴线上并且通过螺纹连接的方式固定连接在一起, 所述滑动盖(4) 位于滑动底座(5) 的左右两侧同时与滑动底座(5) 采用间隙配合, 所述推动支架(3) 位于滑动底座(5) 的上表面同时通过焊接的方式固定连接在一起, 所述接合管道(8) 内嵌入压力输送管(7) 的内部并且与其活动配合在一起;

所述搅拌混合加工装置(2) 设有输送调节装置(21)、二次搅拌装置(22)、送水间隔装置(23)、药粉进料装置(24)、一次搅拌装置(25)、水流输送装置(26);

所述输送调节装置(21) 位于设备内部底侧表面的左端并且与其活动连接在一起, 所述一次搅拌装置(25) 位于输送调节装置(21) 的正上方并且与输送调节装置(21) 活动连接在一起, 所述二次搅拌装置(22) 设于输送调节装置(21) 的右侧同时与其机械连接在一起, 所述药粉进料装置(24) 与二次搅拌装置(22) 相互垂直并且与二次搅拌装置(22) 活动连接在一起, 所述送水间隔装置(23) 贯穿二次搅拌装置(22) 的右侧表面与其焊接成一体化结构, 所述水流输送装置(26) 位于一次搅拌装置(25) 的左侧面的上端同时嵌入一次搅拌装置(25) 的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的混凝土泵送设备, 其特征在于: 所述输送调节装置(21) 设有滑动块(212)、卸料顶块(213)、弹簧(214)、支撑架(215)、输送轮(216)、进油架(217)、螺纹杆(218)、复位弹簧(219)、活动块(2110)、卡位架(2111)、滑移块(2112)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型的混凝土泵送设备, 其特征在于: 所述输送轮(216) 通过外侧的带体活动连接成一体化结构, 所述输送轮(216) 之间设有滑槽, 所述滑动块(212) 内嵌入滑槽的内部与其滑槽采用间隙配合, 所述卡位架(2111) 位于滑动块(212) 的前表面同时与其采用轴柱固定连接在一起, 所述活动块(2110) 位于卡位架(2111) 的前表面的上端与其活动配合在一起, 所述螺纹杆(218) 安装在输送轮(216) 的上表面并且与输送轮(216) 活动连接, 所述支撑架(215) 垂直安装在带体的上表面并且与其固定连接, 所述弹簧(214) 设于支撑架(214) 的上表面同时与其固定连接在一起, 所述卸料顶块(213) 安装在支撑架(215) 的上表面并且通过弹簧(214) 与支撑架(215) 活动连接在一起。

4. 根据权利要求1所述的一种新型的混凝土泵送设备, 其特征在于: 所述二次搅拌装置(22) 设有进粉管(221)、进料管(222)、搅拌舱(223)、支架杆(224)、出料管(225)、动力电机(226)、传输轮(227)、钢绳(228)、中转轮(229), 所述进粉管(221) 位于搅拌舱(223) 的上表面两者相互贯通并且与其焊接成一体化结构, 所述进料管(222) 位于搅拌舱(223) 的左侧表面与其固定连接在一起, 所述中转轮(229) 位于搅拌舱(223) 的内侧表面并且与搅拌舱(223) 活动配合, 所述支架杆(224) 呈现环形结构两两相互垂直焊接在中转轮(229) 的外侧表面, 所述中转轮(229) 与传输轮(227) 之间通过钢绳(228) 活动连接在一起, 所述动力电机(226) 位于传输轮(227) 的下表面两者啮合在一起, 所述出料管(225) 位于搅拌舱(223) 下表面的右侧并且与搅拌舱(223) 相贯通。

5. 根据权利要求1所述的一种新型的混凝土泵送设备, 其特征在于: 所述送水间隔装置(23) 设有传动轮(231)、支架轮(232)、配合滑块(233)、顶动杆(234)、喷水架(235)、限位框

架(236)、水管(237)、皮带轮(238)、卡架(239)、皮带(2310)、滑动座(2311)、推压杆(2312),所述皮带轮(238)之间通过覆盖在外侧面的皮带(2310)组成一体化结构,所述配合滑块(233)垂直安装在皮带轮(238)的前表面,所述配合滑块(233)内嵌入限位框架(236)的内侧表面并且与限位框架(236)采用间隙配合连接在一起,所述顶动杆(234)位于限位框架(236)的前表面两者焊接成一体化结构,所述喷水架(235)与水管(237)下方的左侧表面连接在一起,所述顶动杆(234)垂直嵌入水管(237)的右侧表面两者采用间隙配合,所述卡架(239)设于皮带(2310)下表面的卡槽内部并且与其机械连接,所述卡架(239)嵌入滑动座(2311)的内部,所述推压杆(2312)安装在卡架(239)的右侧表面并且与下方的支架轮(232)活动连接,所述支架轮(232)与传动轮(231)、通过钢绳体活动连接在一起。

6. 根据权利要求1所述的一种新型的混凝土泵送设备,其特征在于:所述药粉进料装置(24)设有支架块(241)、配合卡架(242)、调节架(243)、三连杆(244)、主动座(245)、旋转杆(246)、输送板(247)、卡架杆(248)、转动座(249)、限位块(2410)、置物座(2411)、顶动弹簧(2412)、平衡板(2413)、输送管(2414)、下压架(2415)、推动杆(2416)、压动壳体(2417)、顶动杆(2418)、安装座(2419)、配合转轮(2420)、输送带(2421),所述支架块(241)通过与其相互垂直的安装座(2419)固定连接在一起,所述顶动杆(2418)内嵌入支架块(241)的内侧表面并且与其采用间隙配合,所述顶动杆(2418)嵌入压动壳体(2417)的内侧表面并且与其采用间隙配合连接在一起,所述推动杆(2416)为顶动杆(2418)竖向轴线向上的延伸并且与其为一体化结构,所述推动杆(2416)垂直安装在平衡把(2413)的下表面两者通过焊接的方式组成一体化结构,所述下压架(2415)位于平衡架(2413)下表面的中央两者通过铰链连接的方式连接在一起,所述顶动弹簧(2412)设于下压架(2415)的下方,所述输送管(2414)与顶动弹簧(2412)相互平行并且安装在设备的上方,所述顶动杆(2418)的左侧表面设有齿轮,所述配合转轮(2420)通过输送带(2421)与齿轮活动配合连接在一起,所述旋转杆(246)安装在主动座(245)的前表面并且与主动座(245)活动配合在一起,所述配合转轮(2420)通过主动座(245)与旋转杆(246)活动连接在一起,所述卡架杆(248)安装在三连杆(244)的前表面同时与其活动连接在一起,所述输送板(247)内嵌入卡架杆(248)的内侧表面同时与卡架杆(248)活动配合在一起,所述转动座(249)垂直安装在输送板(247)前表面的上端,所述置物座(2411)与转动座(249)相互平行同时与采用轴连接在一起,所述限位块(2410)设于转动座(249)的下方。

7. 根据权利要求1所述的一种新型的混凝土泵送设备,其特征在于:所述一次搅拌装置(25)设有出料座(251)、环形刀具(252)、框架(253)、进料座(254)、联轴器(255)、蜗杆(256)、铰刀架(257),所述进料座(254)位于框架(253)的上表面两者固定连接在一起,所述蜗杆(256)通过外围的联轴器(255)固定连接在框架(253)的上表面,所述环形刀具(252)安装在蜗杆(256)的左右两侧表面上同时通过焊接的方式固定连接在一起,所述铰刀架(257)位于蜗杆(256)左右两侧的上端与其机械连接在一起,所述出料座(251)位于框架(253)的下表面同时与其固定连接。

8. 根据权利要求1所述的一种新型的混凝土泵送设备,其特征在于:所述水流输送装置(26)设有喷头(261)、水道(262)、截止阀壳体(263)、橡胶垫(264)、螺纹杆(265)、把手(266)、螺纹座(267)、啮合齿轮(268)、泵体(269),所述啮合齿轮(268)相互平行并且啮合安装在泵体(269)的内部,所述水道(262)贯通截止阀壳体(263)与泵体(269)的内侧表面并且

与两者为一体化结构,所述螺纹杆(265)垂直嵌入螺纹座(267)的内侧表面并且与螺纹座(267)螺纹连接在一起,所述橡胶垫(264)包裹着螺纹杆(265)外侧面的下端,所述把手(266)通过焊接的方式固定安装在螺纹杆(265)的上表面,所述水道(262)与喷头(261)相贯通并且与喷头(261)焊接成一体化结构。

一种新型的混凝土泵送设备

技术领域

[0001] 本发明是一种新型的混凝土泵送设备,属于混凝土领域。

背景技术

[0002] 泵送混凝土,可用混凝土泵通过管道输送拌和物的混凝土。要求其流动性好,骨料粒径一般不大于管径的四分之一,需加入防止混凝土拌合物在泵送管道中离析和堵塞的泵送剂,以及使混凝土拌和物能在泵压下顺利通行的外加剂,减水剂、塑化剂、加气剂以及增稠剂等均可用作泵送剂。加入适量的混合材料(如粉煤灰等),可避免混凝土施工中拌和料分层离析、泌水和堵塞输送管道。泵送混凝土的原料中,粗骨料宜优先选用。

[0003] 混凝土,简称为“砼”:是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称。通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料,砂、石作集料;与水按一定比例配合,经搅拌而得的水泥混凝土,也称普通混凝土,它广泛应用于土木工程。

[0004] 泵是输送流体或使流体增压的机械。它将原动机的机械能或其他外部能量传送给液体,使液体能量增加。泵主要用来输送水、油、酸碱液、乳化液、悬乳液和液态金属等液体,也可输送液、气混合物及含悬浮固体物的液体。泵通常可按工作原理分为容积式泵、动力式泵和其他类型泵三类。除按工作原理分类外,还可按其他方法分类和命名。如,按驱动方法可分为电动泵和水轮泵等;按结构可分为单级泵和多级泵;按用途可分为锅炉给水泵和计量泵等;按输送液体的性质可分为水泵、油泵和泥浆泵等。按照有无轴结构,可分直线泵,和传统泵。水泵只能输送以流体为介质的物流,不能输送固体。

[0005] 但现有技术的泵送装置在进行混凝土输送时无法使得混凝土能够充分被搅拌,同时无法使得混凝土分舱搅拌无法使得效率提高,并且无法使得在输送过程中间隔输水防止混凝土过早凝结,从而无法使得装置更加的完善。

发明内容

[0006] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种新型的混凝土泵送设备,以解决的。

[0007] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种新型的混凝土泵送设备,其结构包括:卸料架、搅拌混合加工装置、推动支架、滑动盖、滑动底座、移动轮、压力输送管、接合管道,所述卸料架垂直与搅拌混合加工装置的下表面并且两者采用焊接的方式固定连接在一起,所述移动轮两两相互平行安装在推动支架的左右两侧表面同时与其活动配合,所述压力输送管为卸料架在同一条轴线上并且通过螺纹连接的方式固定连接在一起,所述滑动盖位于滑动底座的左右两侧同时与滑动底座采用间隙配合,所述推动支架位于滑动底座的上表面同时通过焊接的方式固定连接在一起,所述接合管道内嵌入压力输送管的内部并且与其活动配合在一起;

[0008] 所述搅拌混合加工装置设有输送调节装置、二次搅拌装置、送水间隔装置、药粉进料装置、一次搅拌装置、水流输送装置;

[0009] 所述输送调节装置位于设备内部底侧表面的左端并且与其活动连接在一起,所述一次搅拌装置位于输送调节装置的正上方并且与输送调节装置活动连接在一起,所述二次搅拌装置设于输送调节装置的右侧同时与其机械连接在一起,所述药粉进料装置与二次搅拌装置相互垂直并且与二次搅拌装置活动连接在一起,所述送水间隔装置贯穿二次搅拌装置的右侧表面与其焊接成一体化结构,所述水流输送装置位于一次搅拌装置的左侧面的上端同时嵌入一次搅拌装置的内部。

[0010] 进一步地,所述输送调节装置设有滑动块、卸料顶块、弹簧、支撑架、输送轮、进油架、螺纹杆、复位弹簧、活动块、卡位架、滑块。

[0011] 进一步地,所述输送轮通过外侧的带体活动连接成一体化结构,所述输送轮之间设有滑槽,所述滑动块内嵌入滑槽的内部与其滑槽采用间隙配合,所述卡位架位于滑动块的前表面同时与其采用轴柱固定连接在一起,所述活动块位于卡位架的前表面的上端与其活动配合在一起,所述螺纹杆安装在输送轮的上表面并且与输送轮活动连接,所述支撑架垂直安装在带体的上表面并且与其固定连接,所述弹簧设于支撑架的上表面同时与其固定连接在一起,所述卸料顶块安装在支撑架的上表面并且通过弹簧与支撑架活动连接在一起。

[0012] 进一步地,所述二次搅拌装置设有进粉管、进料管、搅拌舱、支架杆、出料管、动力电机、传输轮、钢绳、中转轮,所述进粉管位于搅拌舱的上表面两者相互贯通并且与其焊接成一体化结构,所述进料管位于搅拌舱的左侧表面与其固定连接在一起,所述中转轮位于搅拌舱的内侧表面并且与搅拌舱活动配合,所述支架杆呈现环形结构两两相互垂直焊接在中转轮的外侧表面,所述中转轮与传输轮之间通过钢绳活动连接在一起,所述动力电机位于传输轮的下表面两者啮合在一起,所述出料管位于搅拌舱下表面的右侧并且与搅拌舱相贯通。

[0013] 进一步地,所述送水间隔装置设有传动轮、支架轮、配合滑块、顶动杆、喷水架、限位框架、水管、皮带轮、卡架、皮带、滑动座、推压杆,所述皮带轮之间通过覆盖在外侧面的皮带组成一体化结构,所述配合滑块垂直安装在皮带轮的前表面,所述配合滑块内嵌入限位框架的内侧表面并且与限位框架采用间隙配合连接在一起,所述顶动杆位于限位框架的前表面两者焊接成一体化结构,所述喷水架与水管下方的左侧表面连接在一起,所述顶动杆垂直嵌入水管的右侧表面两者采用间隙配合,所述卡架设于皮带下表面的卡槽内部并且与其机械连接,所述卡架嵌入滑动座的内部,所述推压杆安装在卡架的右侧表面并且与下方的支架轮活动连接,所述支架轮与传动轮、通过钢绳体活动连接在一起。

[0014] 进一步地,所述药粉进料装置设有支架块、配合卡架、调节架、三连杆、主动座、旋转杆、输送板、卡架杆、转动座、限位块、置物座、顶动弹簧、平衡板、输送管、下压架、推动杆、压动壳体、顶动杆、安装座、配合转轮、输送带,所述支架块通过与其相互垂直的安装座固定连接在一起,所述顶动杆内嵌入支架块的内侧表面并且与其采用间隙配合,所述顶动杆嵌入压动壳体的内侧表面并且与其采用间隙配合连接在一起,所述推动杆为顶动杆竖向轴线向上的延伸并且与其为一体化结构,所述推动杆垂直安装在平衡把的下表面两者通过焊接的方式组成一体化结构,所述下压架位于平衡架下表面的中央两者通过铰链连接的方式连接在一起,所述顶动弹簧设于下压架的下方,所述输送管与顶动弹簧相互平行并且安装在设备的上方,所述顶动杆的左侧表面设有齿轮,所述配合转轮通过输送带与齿轮活动配合

连接在一起,所述旋转杆安装在主动座的前表面并且与主动座活动配合在一起,所述配合转轮通过主动座与旋转杆活动连接在一起,所述卡架杆安装在三连杆的前表面同时与其活动连接在一起,所述输送板内嵌入卡架杆的内侧表面同时与卡架杆活动配合在一起,所述转动座垂直安装在输送板前表面的上端,所述置物座与转动座相互平行同时与采用轴连接在一起,所述限位块设于转动座的下方。

[0015] 进一步地,所述一次搅拌装置设有出料座、环形刀具、框架、进料座、联轴器、蜗杆、铰刀架,所述进料座位于框架的上表面两者固定连接在一起,所述蜗杆通过外围的联轴器固定连接在框架的上表面,所述环形刀具安装在蜗杆的左右两侧表面上同时通过焊接的方式固定连接在一起,所述铰刀架位于蜗杆左右两侧的上端与其机械连接在一起,所述出料座位于框架的下表面同时与其固定连接。

[0016] 进一步地,所述水流输送装置设有喷头、水道、截止阀壳体、橡胶垫、螺纹杆、把手、螺纹座、啮合齿轮、泵体,所述啮合齿轮相互平行并且啮合安装在泵体的内部,所述水道贯通截止阀壳体与泵体的内侧表面并且与两者为一体化结构,所述螺纹杆垂直嵌入螺纹座的内侧表面并且与螺纹座螺纹连接在一起,所述橡胶垫包裹着螺纹杆外侧面的下端,所述把手通过焊接的方式固定安装在螺纹杆的上表面,所述水道与喷头相贯通并且与喷头焊接成一体化结构。

[0017] 有益效果

[0018] 本发明的一种新型的混凝土泵送设备,先使得设备通电后,然后通过进料座向框架的内部加入混凝土后,接着通过截止阀壳体上的螺纹杆上的把手进行伸缩的调节使得螺纹杆上的橡胶垫进行开合工作使得水流通过水道进入框架的内部并且在铰刀架的搅动下使得混凝土粉碎,并且下方的蜗杆进行螺旋输送,环形刀具进行搅拌,然后进入下方的卸料顶块的内部,同时在滑块在带体上多的位移使得滑块顶动卡位架使得卡位架向前顶动支撑架使得支撑架带动上方的卸料顶块向前位移并且在位移的过程中在活动块顶动螺纹杆的上时出现倾斜滑块继续前进而内部的水泥倾斜通过进料管进入搅拌舱的内部,在弹簧的拉动下复位,而上方继续进行搅拌混合,而二次搅拌装置的内部搅拌的过程中可以通过上方的输送管进入添加剂,并且在添加剂进入时使得平衡架压动下压架下降并且带动推动杆下降并且在推动是下方的顶动杆下降通过齿轮和输送带使得配合转轮进行转动,带动旋转杆使得三连杆进行带动使得前方的卡架杆带动输送板下降并且在此同时使得顶动弹簧的顶动下使得顶动弹簧的顶动下使得平衡架上翘使得添加剂进入置物座的内部并且一起下降并且在限位块的卡动下下方的转动座上翘使得置物座下将使得内部的添加剂进入进粉管进入搅拌舱通过动力电机的带动使得中转轮进行转动使得上下的支架杆进行转动搅拌并且在搅拌过程中通过右侧的卡架与皮带进行配合使得限位框架进行有序的前后运动使得顶动杆进行前后的密封与开合使得水流在间隔一段时间后会加注水流,从而完成混凝土的输送混合加工工作,这样就可以达到泵送装置在进行混凝土输送时能够使得混凝土能够充分被搅拌,同时可以使得混凝土分舱搅拌无法使得效率提高,并且使得在输送过程中间隔输水防止混凝土过早凝结,从而达到使得装置更加的完善的目的。

附图说明

[0019] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、

目的和优点将会变得更明显：

[0020] 图1为本发明一种新型的混凝土泵送设备的结构示意图。

[0021] 图2为本发明搅拌混合加工装置的结构示意图。

[0022] 图3为本发明搅拌混合加工装置的部件结构细化示意图。

[0023] 图4为本发明搅拌混合加工装置的使用示意图一。

[0024] 图5为本发明搅拌混合加工装置的使用示意图二。

[0025] 图中：卸料架-1、搅拌混合加工装置-2、推动支架-3、滑动盖-4、滑动底座-5、移动轮-6、压力输送管-7、接合管道-8、输送调节装置-21、二次搅拌装置-22、送水间隔装置-23、药粉进料装置-24、一次搅拌装置-25、水流输送装置-26、滑动块-212、卸料顶块-213、弹簧-214、支撑架-215、输送轮-216、进油架-217、螺纹杆-218、复位弹簧-219、活动块-2110、卡位架-2111、滑块-2112、进粉管-221、进料管-222、搅拌舱-223、支架杆-224、出料管-225、动力电机-226、传输轮-227、钢绳-228、中转轮-229、传动轮-231、支架轮-232、配合滑块-233、顶动杆-234、喷水架-235、限位框架-236、水管-237、皮带轮-238、卡架-239、皮带-2310、滑动座-2311、推压杆-2312、支架块-241、配合卡架-242、调节架-243、三连杆-244、主动座-245、旋转杆-246、输送板-247、卡架杆-248、转动座-249、限位块-2410、置物座-2411、顶动弹簧-2412、平衡板-2413、输送管-2414、下压架-2415、推动杆-2416、压动壳体-2417、顶动杆-2418、安装座-2419、配合转轮-2420、输送带-2421、出料座-251、环形刀具-252、框架-253、进料座-254、联轴器-255、蜗杆-256、铰刀架-257、喷头-261、水道-262、截止阀壳体-263、橡胶垫-264、螺纹杆-265、把手-266、螺纹座-267、啮合齿轮-268、泵体-269。

具体实施方式

[0026] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0027] 请参阅图1-图5，本发明提供一种新型的混凝土泵送设备技术方案：其结构包括：卸料架1、搅拌混合加工装置2、推动支架3、滑动盖4、滑动底座5、移动轮6、压力输送管7、接合管道8，所述卸料架1垂直与搅拌混合加工装置2的下表面并且两者采用焊接的方式固定连接在一起，所述移动轮6两两相互平行安装在推动支架3的左右两侧表面同时与其活动配合，所述压力输送管7为卸料架1在同一条轴线上并且通过螺纹连接的方式固定连接在一起，所述滑动盖4位于滑动底座5的左右两侧同时与滑动底座5采用间隙配合，所述推动支架3位于滑动底座5的上表面同时通过焊接的方式固定连接在一起，所述接合管道8内嵌入压力输送管7的内部并且与其活动配合在一起；

[0028] 所述搅拌混合加工装置2设有输送调节装置21、二次搅拌装置22、送水间隔装置23、药粉进料装置24、一次搅拌装置25、水流输送装置26；

[0029] 所述输送调节装置21位于设备内部底侧表面的左端并且与其活动连接在一起，所述一次搅拌装置25位于输送调节装置21的正上方并且与输送调节装置21活动连接在一起，所述二次搅拌装置22设于输送调节装置21的右侧同时与其机械连接在一起，所述药粉进料装置24与二次搅拌装置22相互垂直并且与二次搅拌装置22活动连接在一起，所述送水间隔装置23贯穿二次搅拌装置22的右侧表面与其焊接成一体化结构，所述水流输送装置26位于一次搅拌装置25的左侧面的上端同时嵌入一次搅拌装置25的内部，所述输送调节装置21设

有滑动块212、卸料顶块213、弹簧214、支撑架215、输送轮216、进油架217、螺纹杆218、复位弹簧219、活动块2110、卡位架2111、滑块2112,所述输送轮216通过外侧的带体活动连接成一体化结构,所述输送轮216之间设有滑槽,所述滑动块212内嵌入滑槽的内部与其滑槽采用间隙配合,所述卡位架2111位于滑动块212的前表面同时与其采用轴柱固定连接在一起,所述活动块2110位于卡位架2111的前表面的上端与其活动配合在一起,所述螺纹杆218安装在输送轮216的上表面并且与输送轮216活动连接,所述支撑架215垂直安装在带体的上表面并且与其固定连接,所述弹簧214设于支撑架214的上表面同时与其固定连接在一起,所述卸料顶块213安装在支撑架215的上表面并且通过弹簧214与支撑架215活动连接在一起,所述二次搅拌装置22设有进粉管221、进料管222、搅拌舱223、支架杆224、出料管225、动力电机226、传输轮227、钢绳228、中转轮229,所述进粉管221位于搅拌舱223的上表面两者相互贯通并且与其焊接成一体化结构,所述进料管222位于搅拌舱223的左侧表面与其固定连接在一起,所述中转轮229位于搅拌舱223的内侧表面并且与搅拌舱223活动配合,所述支架杆224呈现环形结构两两相互垂直焊接在中转轮229的外侧表面,所述中转轮229与传输轮227之间通过钢绳228活动连接在一起,所述动力电机226位于传输轮227的下表面两者啮合在一起,所述出料管225位于搅拌舱223下表面的右侧并且与搅拌舱223相贯通,所述送水间隔装置23设有传动轮231、支架轮232、配合滑块233、顶动杆234、喷水架235、限位框架236、水管237、皮带轮238、卡架239、皮带2310、滑动座2311、推压杆2312,所述皮带轮238之间通过覆盖在外侧面的皮带2310组成一体化结构,所述配合滑块233垂直安装在皮带轮238的前表面,所述配合滑块233内嵌入限位框架236的内侧表面并且与限位框架236采用间隙配合连接在一起,所述顶动杆234位于限位框架236的前表面两者焊接成一体化结构,所述喷水架235与水管237下方的左侧表面连接在一起,所述顶动杆234垂直嵌入水管237的右侧表面两者采用间隙配合,所述卡架239设于皮带2310下表面的卡槽内部并且与其机械连接,所述卡架239嵌入滑动座2311的内部,所述推压杆2312安装在卡架239的右侧表面并且与下方的支架轮232活动连接,所述支架轮232与传动轮231、通过钢绳体活动连接在一起,所述药粉进料装置24设有支架块241、配合卡架242、调节架243、三连杆244、主动座245、旋转杆246、输送板247、卡架杆248、转动座249、限位块2410、置物座2411、顶动弹簧2412、平衡板2413、输送管2414、下压架2415、推动杆2416、压动壳体2417、顶动杆2418、安装座2419、配合转轮2420、输送带2421,所述支架块241通过与其相互垂直的安装座2419固定连接在一起,所述顶动杆2418内嵌入支架块241的内侧表面并且与其采用间隙配合,所述顶动杆2418嵌入压动壳体2417的内侧表面并且与其采用间隙配合连接在一起,所述推动杆2416为顶动杆2418竖向轴线向上的延伸并且与其为一体化结构,所述推动杆2416垂直安装在平衡把2413的下表面两者通过焊接的方式组成一体化结构,所述下压架2415位于平衡架2413下表面的中央两者通过铰链连接的方式连接在一起,所述顶动弹簧2412设于下压架2415的下方,所述输送管2414与顶动弹簧2412相互平行并且安装在设备的上方,所述顶动杆2418的左侧表面设有齿轮,所述配合转轮2420通过输送带2421与齿轮活动配合连接在一起,所述旋转杆246安装在主动座245的前表面并且与主动座245活动配合在一起,所述配合转轮2420通过主动座245与旋转杆246活动连接在一起,所述卡架杆248安装在三连杆244的前表面同时与其活动连接在一起,所述输送板247内嵌入卡架杆248的内侧表面同时与卡架杆248活动配合在一起,所述转动座249垂直安装在输送板247前表面的上端,所述置物座2411与转动座

249相互平行同时与采用轴连接在一起,所述限位块2410设于转动座249的下方,所述一次搅拌装置25设有出料座251、环形刀具252、框架253、进料座254、联轴器255、蜗杆256、铰刀架257,所述进料座254位于框架253的上表面两者固定连接在一起,所述蜗杆256通过外围的联轴器255固定连接在框架253的上表面,所述环形刀具252安装在蜗杆256的左右两侧表面上同时通过焊接的方式固定连接在一起,所述铰刀架257位于蜗杆256左右两侧的上端与其机械连接在一起,所述出料座251位于框架253的下表面同时与其固定连接,所述水流输送装置26设有喷头261、水道262、截止阀壳体263、橡胶垫264、螺纹杆265、把手266、螺纹座267、啮合齿轮268、泵体269,所述啮合齿轮268相互平行并且啮合安装在泵体269的内部,所述水道262贯通截止阀壳体263与泵体269的内侧表面并且与两者为一体化结构,所述螺纹杆265垂直嵌入螺纹座267的内侧表面并且与螺纹座267螺纹连接在一起,所述橡胶垫264包裹着螺纹杆265外侧面的下端,所述把手266通过焊接的方式固定安装在螺纹杆265的上表面,所述水道262与喷头261相贯通并且与喷头261焊接成一体化结构。

[0030] 本发明一次搅拌装置25指的是进行混凝土与水的初搅拌的搅拌机械装置。

[0031] 在进行使用时,先使得设备通电后,然后通过进料座254向框架253的内部加入混凝土后,接着通过截止阀壳体263上的螺纹杆265上的把手266进行伸缩的调节使得螺纹杆265上的橡胶垫264进行开合工作使得水流通过水道263进入框架263的内部并且在铰刀架257的搅动下使得混凝土粉碎,并且下方的蜗杆256进行螺旋输送,环形刀具252进行搅拌,然后进入下方的卸料顶块213的内部,同时在滑块2112在带体上多的位移使得滑块2112顶动卡位架2111使得卡位架2111向前顶动支撑架215使得支撑架215带动上方的卸料顶块213向前位移并且在位移的过程中在活动块2110顶动螺纹杆218的上时出现倾斜滑块2112继续前进而内部的水泥倾斜通过进料管222进入搅拌舱223的内部,在弹簧214的拉动下复位,而上方继续进行搅拌混合,而二次搅拌装置22的内部搅拌的过程中可以通过上方的输送管2414进入添加剂,并且在添加剂进入时使得平衡架2413压动下压架2415下降并且带动推动杆2416下降并且在推动是下方的顶动杆2418下降通过齿轮和输送带2421使得配合转轮2420进行转动,带动旋转杆246使得三连杆244进行带动使得前方的卡架杆248带动输送板249下降并且在此同时使得顶动弹簧2412的顶动下使得顶动弹簧2412的顶动下使得平衡架2413上翘使得添加剂进入置物座2411的内部并且一起下降并且在限位块2410的卡动下下方的转动座249上翘使得置物座2411下将使得内部的添加剂进入进粉管221进入搅拌舱223通过动力电机226的带动使得中转轮229进行转动使得上下的支架杆224进行转动搅拌并且在搅拌过程中通过右侧的卡架239与皮带2310进行配合使得限位框架236进行有序的前后运动使得顶动杆234进行前后的密封与开合使得水流在间隔一段时间后会在加注水流,从而完成混凝土的输送混合加工工作。

[0032] 本发明解决泵送装置在进行混凝土输送时无法使得混凝土能够充分被搅拌,同时无法使得混凝土分舱搅拌无法使得效率提高,并且无法使得在输送过程中间隔输水防止混凝土过早凝结,从而无法使得装置更加的完善的问题,本发明通过上述部件的互相组合,可以达到泵送装置在进行混凝土输送时能够使得混凝土能够充分被搅拌,同时可以使得混凝土分舱搅拌无法使得效率提高,并且使得在输送过程中间隔输水防止混凝土过早凝结,从而达到使得装置更加的完善的目的。

[0033] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技

术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0034] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

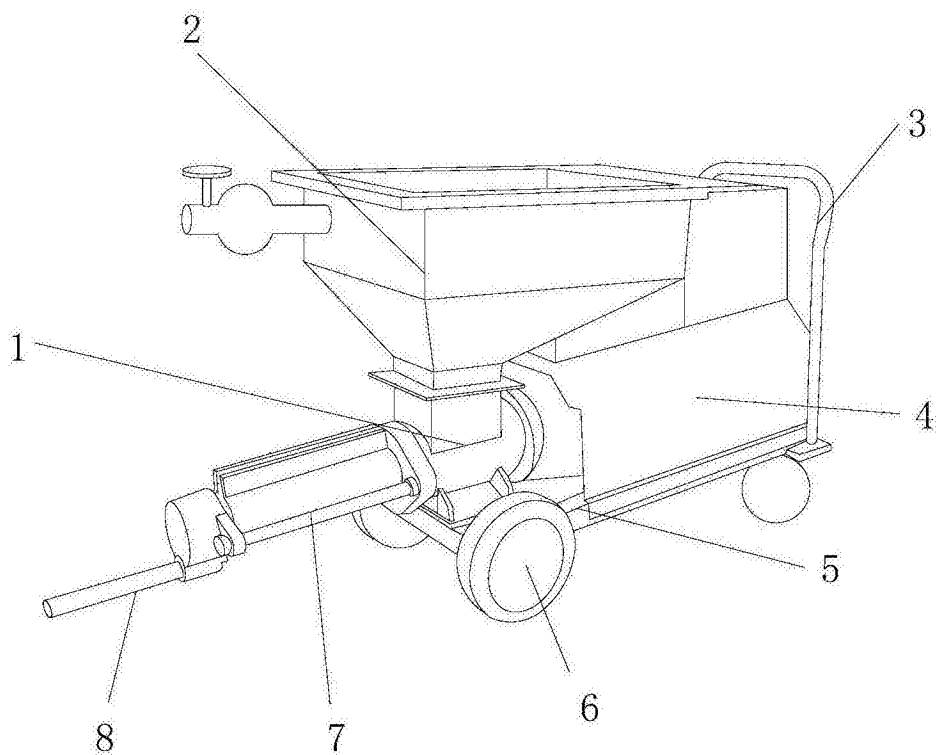


图1

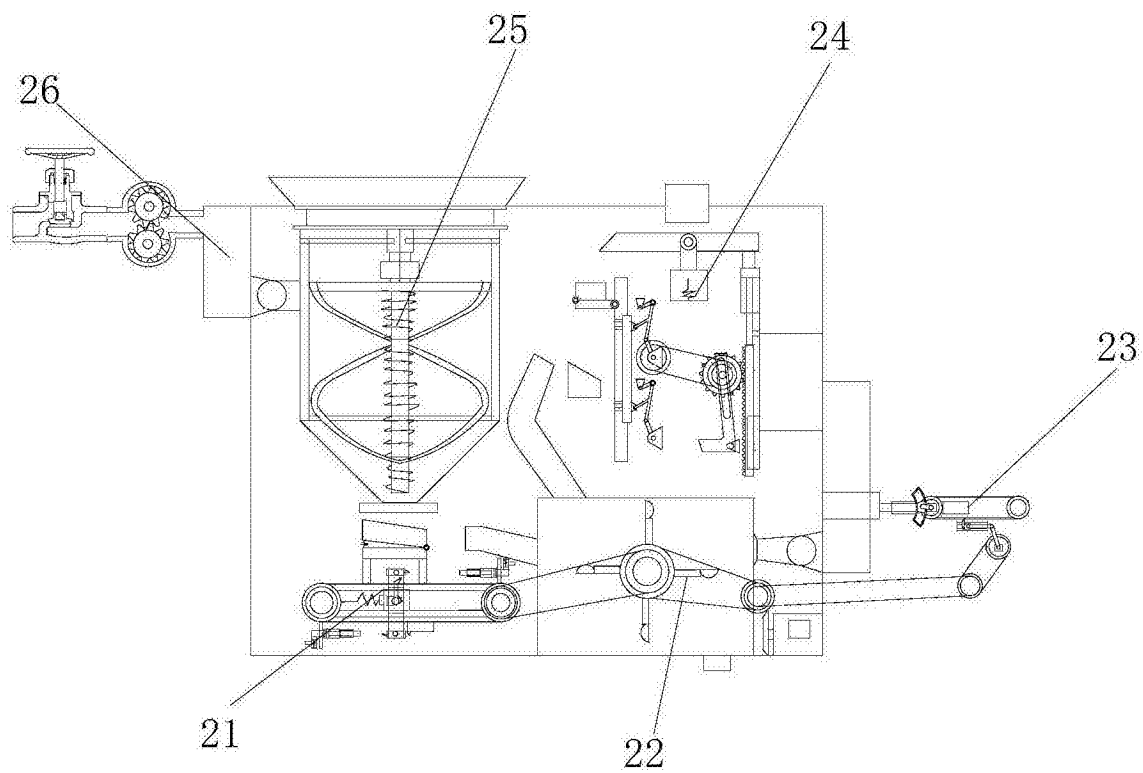


图2

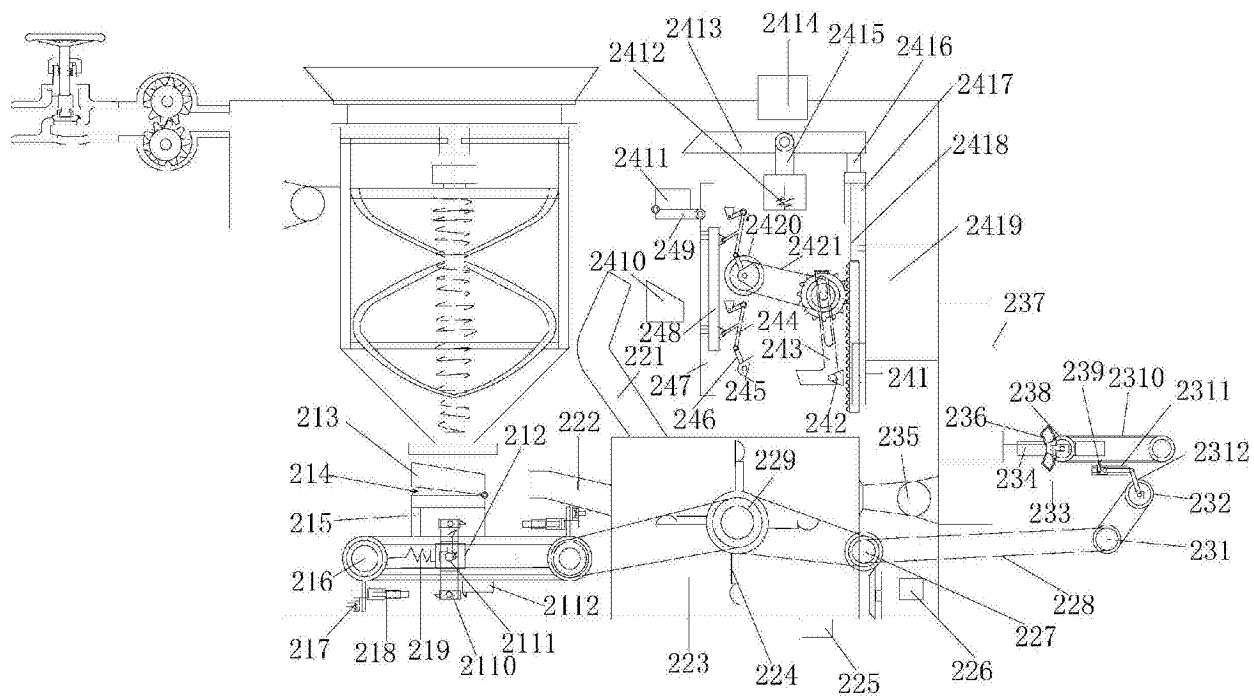


图3

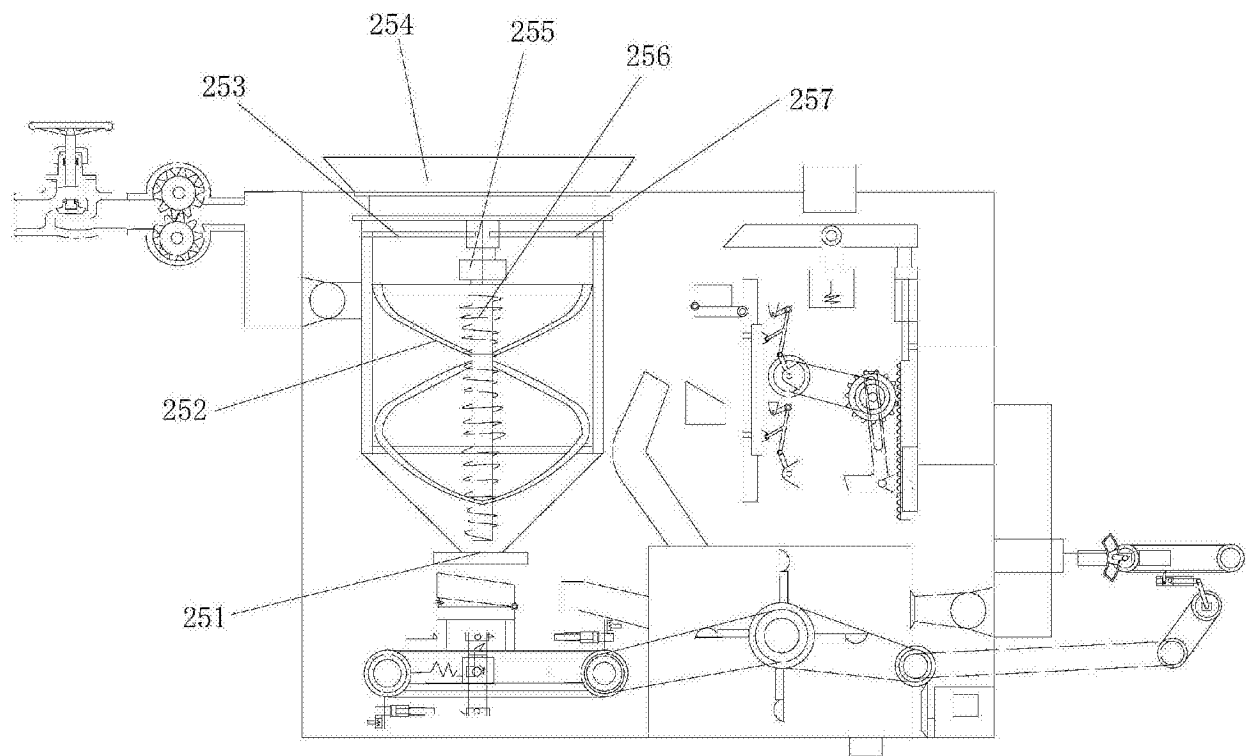


图4

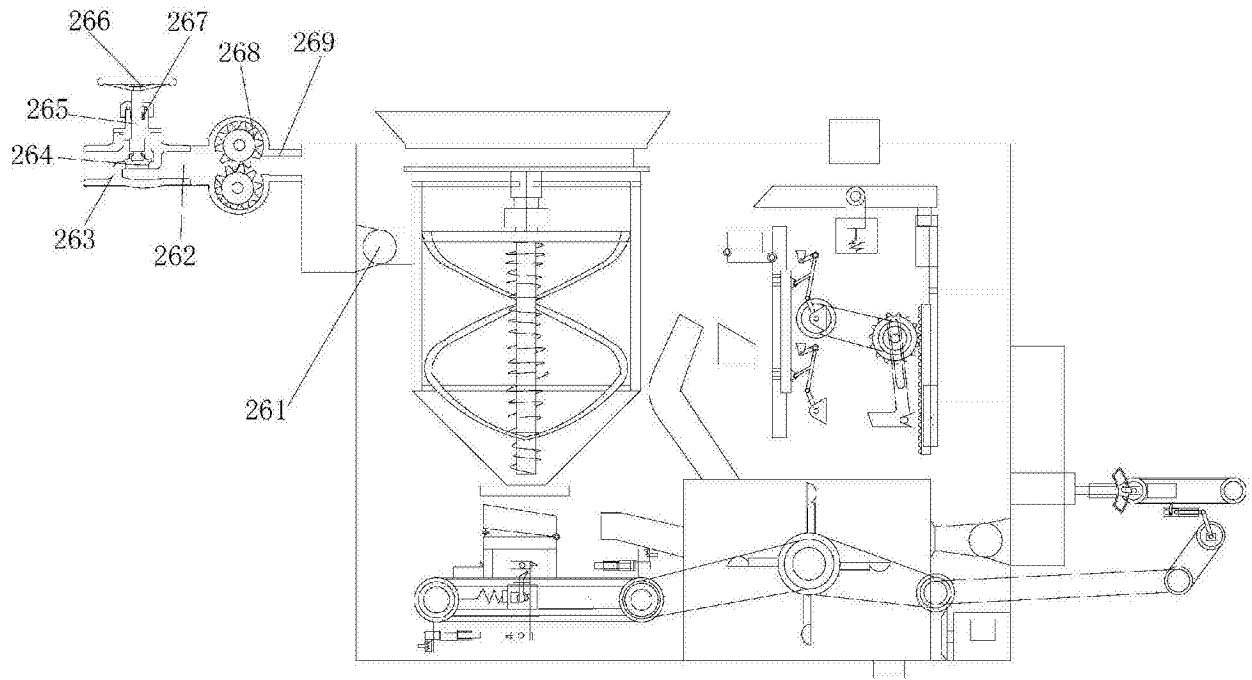


图5