



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206812212 U

(45)授权公告日 2017.12.29

(21)申请号 201720641319.1

(22)申请日 2017.06.05

(73)专利权人 中铁建设集团市政工程有限公司

地址 100040 北京市石景山区石景山路20号801-1房间

(72)发明人 陈静 王鹏

(51)Int.Cl.

B28C 5/14(2006.01)

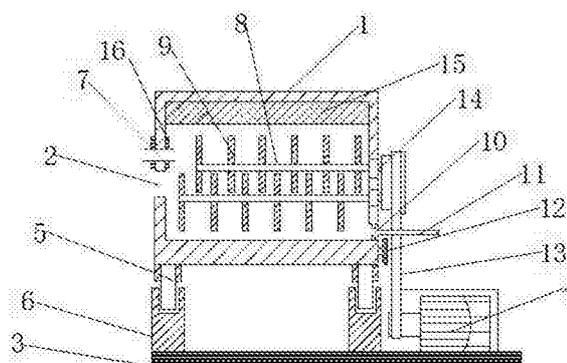
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,包括桶体、进料口、底座和电机,所述桶体下端设置有滚轮槽,所述滚轮槽上端滚动连接有滚轮,所述桶体一端设置有出料口,所述出料口一端螺纹连接有浇筑管,所述出料口一侧设置有开关阀,所述桶体内部设置有搅拌轴,所述搅拌轴表面固定连接搅拌叶片,所述搅拌轴一端活动连接有轴承,所述进料口上端设置有注水口,所述注水口一端螺纹连接有挡板,所述电机一端活动连接有传动轴。本实用新型通过在桶体一端设置注水口,在进行喂料的同时可以进行注水工作,提高工作效率,在桶体另一端设置出料口并连接浇筑管,能够在完成混凝土搅拌后立即进行运料浇筑工作,节省了工作时间,具有很强的实用性。



1. 一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,包括桶体(1)、进料口(2)、底座(3)和电机(4),其特征在于:所述桶体(1)下端设置有滚轮槽(6),所述滚轮槽(6)上端滚动连接有滚轮(5),所述桶体(1)一端设置有出料口(10),所述出料口(10)一端螺纹连接有浇筑管(11),所述出料口(10)一侧设置有开关阀(12),所述桶体(1)内部设置有搅拌轴(8),所述搅拌轴(8)表面固定连接搅拌叶片(9),所述搅拌轴(8)一端活动连接有轴承(14),所述进料口(2)上端设置有注水口(7),所述注水口(7)一端螺纹连接有挡板(15),所述电机(4)一端活动连接有传动轴(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,其特征在于:所述注水口(7)上下两端分别固定连接加固板(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,其特征在于:所述搅拌轴(8)在桶体(1)内部具体设置有两组。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,其特征在于:所述搅拌叶片(9)等间距环绕连接于搅拌轴(8)表面。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,其特征在于:所述轴承(14)一端连接搅拌轴(8),所述轴承(14)另一端连接传动轴(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,其特征在于:所述浇筑管(11)为不锈钢材质的浇筑管。

一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑类搅拌机械,特别涉及一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器。

背景技术

[0002] 混凝土搅拌器是工程施工中一种重要的工程机械,它的作用是将水泥、水以及砂石骨料混合并搅拌成混凝土,现有应用较多的混凝土搅拌器是将搅拌轴与叶片组合成一个整体,通过电机部件带动搅拌轴转动,从而带动叶片转动,以达到搅拌混凝土的目的,而混凝土浇筑指的是将混凝土浇筑入模直至塑化的过程,传统的混凝土搅拌器大多功能较为单一,大部分只拥有一组搅拌轴进行搅拌工作,工作过程中时有发生混凝土搅拌不充分或不均匀的情况,一定程度上影响了混凝土质量甚至建筑质量,具有极大的改进空间,并且传统的搅拌器很难将注水与喂料分开成不同个体,在实际使用中耗费了大量的人力以及时间,使用的局限性较大,此外,传统的搅拌器大多不具备搅拌完成后内部混凝土直接进行下一步浇筑工作的功能,在使用时需要进行混凝土回收,再对混凝土进行建筑浇筑工作,增加了使用步骤以及相应产生的人力,时间等成本,难以长期推广,为此,我们提出一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,在桶体一端设置注水口,在进行喂料的同时可以进行注水工作,提高工作效率,通过在桶体另一端设置出料口并连接浇筑管,能够在完成混凝土搅拌后立即进行运料浇筑工作,节省了工作时间,通过在桶内同时设置运行两组搅拌轴,能够增强搅拌器的搅拌效果,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,包括桶体、进料口、底座和电机,所述桶体下端设置有滚轮槽,所述滚轮槽上端滚动连接有滚轮,所述桶体一端设置有出料口,所述出料口一端螺纹连接有浇筑管,所述出料口一侧设置有开关阀,所述桶体内部设置有搅拌轴,所述搅拌轴表面固定连接搅拌叶片,所述搅拌轴一端活动连接有轴承,所述进料口上端设置有注水口,所述注水口一端螺纹连接有挡板,所述电机一端活动连接有传动轴。

[0006] 进一步地,所述注水口上下两端分别固定连接加固板。

[0007] 进一步地,所述搅拌轴在桶体内部具体设置有两组。

[0008] 进一步地,所述搅拌叶片等间距环绕连接于搅拌轴表面。

[0009] 进一步地,所述轴承一端连接搅拌轴,所述轴承另一端连接传动轴。

[0010] 进一步地,所述浇筑管为不锈钢材质的浇筑管。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、通过在进料口上端设置注水口,在进行桶内喂料的同时可以进行搅拌器内的注

水搅拌工作,同时在注水口一端螺纹连接挡板,在需要时挡板能起到封闭出水口以及防止物料堆积的作用,能够简化搅拌工作的操作流程,相对于传统的搅拌器仅从一个口子进行喂料注水的不便利性,该装置能够极大地提高工作效率。

[0013] 2、通过在桶内同时设置两组搅拌轴及搅拌叶片,可以有效提升搅拌器对物料的搅拌效果,相对于传统的搅拌器仅设置一组或较少的搅拌叶片,其搅拌后物料容易产生搅拌程度不够或者颗粒大小不均匀的情况,而同时设置两组搅拌器循环搅拌能够很好地解决这一问题。

[0014] 3、在桶体尾端设置出料口以及在出料口一端连接浇筑管,当物料完成搅拌程序后可直接由浇筑管从出料口输出使用,大大提高了搅拌机的使用效率,同时在出料口一端设置开关阀,能够对混凝土物料的输出进行有效的调节控制,给整个搅拌器及工程的工作进度节省了时间。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器的出料口的结构示意图。

[0017] 图3为本实用新型一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器的滚轴组的结构示意图。

[0018] 图中:1、桶体;2、进料口;3、底座;4、电机;5、滚轮;6、滚轮槽;7、注水口;8、搅拌轴;9、搅拌叶片;10、出料口;11、浇筑管;12、开关阀;13、传动轴;14、轴承;15、挡板;16、加固板。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、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,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-3所示,一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,包括桶体1、进料口2、底座3和电机4,所述桶体1下端设置有滚轮槽6,所述滚轮槽6上端滚动连接有滚轮5,所述桶体1一端设置有出料口10,所述出料口10一端螺纹连接有浇筑管11,所述出料口10一侧设置有开关阀12,所述桶体1内部设置有搅拌轴8,所述搅拌轴8表面固定连接于搅拌叶片9,所述搅拌轴8一端活动连接有轴承14,所述进料口2上端设置有注水口7,所述注水口7一端螺纹连接有挡板15,所述电机4一端活动连接有传动轴13。

[0021] 其中,所述注水口7上下两端分别固定连接于加固板16,能够对注水口7进行一定的保护,防止因机器剧烈晃动而造成损伤。

[0022] 其中,所述搅拌轴8在桶体1内部具体设置有两组,能够有效提升搅拌器的搅拌效果。

[0023] 其中,所述搅拌叶片9等间距环绕连接于搅拌轴8表面,在进行混凝土搅拌时能够兼顾到各角落,使搅拌更完全。

[0024] 其中,所述轴承14一端连接搅拌轴8,所述轴承14另一端连接传动轴13,通过此种连接方式帮助将电机4所产生的能量进行传导并输出,从而完成搅拌机的运行。

[0025] 其中,所述浇筑管11为不锈钢材质的浇筑管,利用不锈钢材质极强的稳定性,防止因混凝土对管道造成损伤而影响传输进程,增加使用成本。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种建筑施工混凝土浇筑搅拌器,在使用时,通过电

机4带动传动轴13进行运转,由轴承14将传动轴13与搅拌轴8连接,并且使搅拌轴8开始运转,从而完成对物料的搅拌工作,通过设置双搅拌轴8能够对物料搅拌更加充分,使用效果更好,与此同时,设置于桶体1底端的滚轮5通过滚轮槽6进行旋转,对桶体1内部的物料来回翻转使搅拌更加均匀,在桶体1一端设置注水口7,并在注水口7一端连接挡板15,在填置混凝土原料的同时可以进行添水工作,并在工作时利用挡板15对注水口7进行封闭,通过在桶体1另一端设置出料口10并连接浇筑管11,能够在混凝土完成搅拌后通过浇筑管11直接对建筑进行浇注,并通过开关阀12对混凝土需求量进行调节控制,从而一定程度上节省了建筑施工时混凝土的倒料时间,并且提升了工作效果,提高了工作效率,在实际建筑施工过程中具有很强的实用性。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

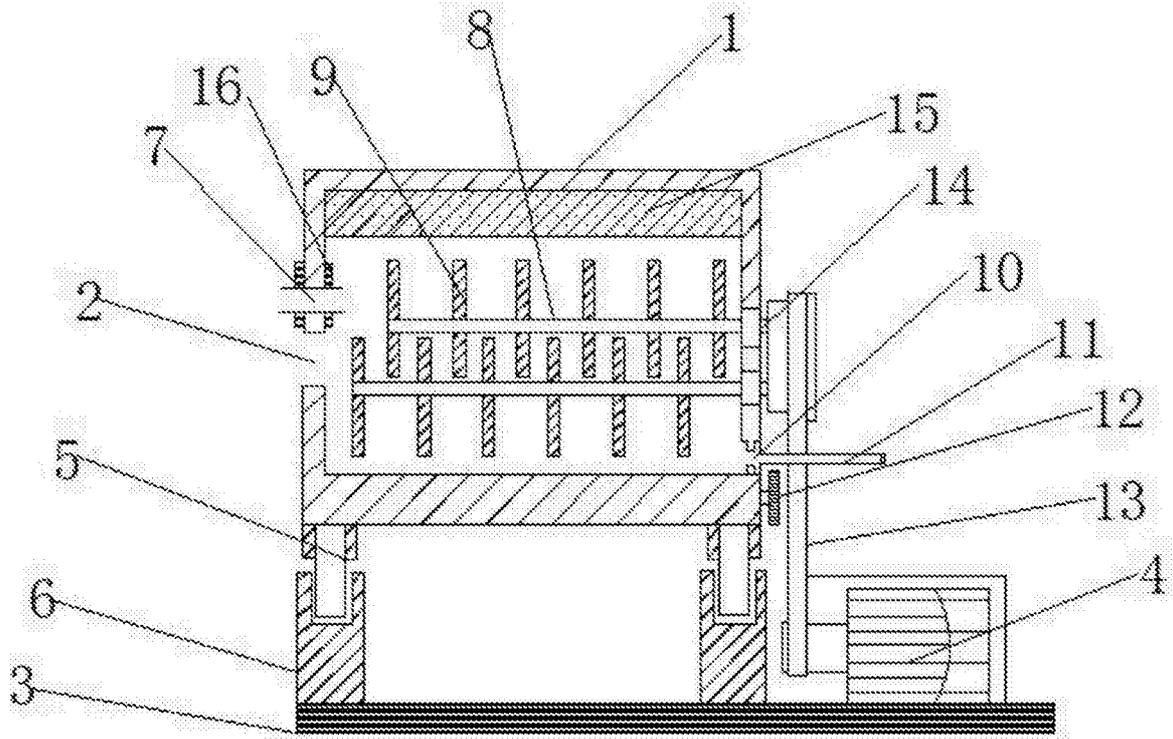


图1

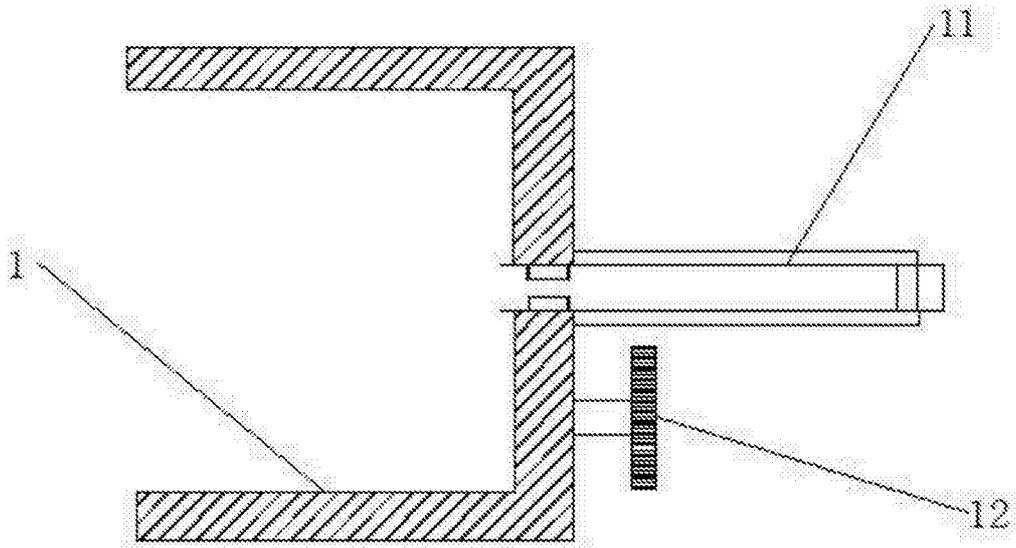


图2

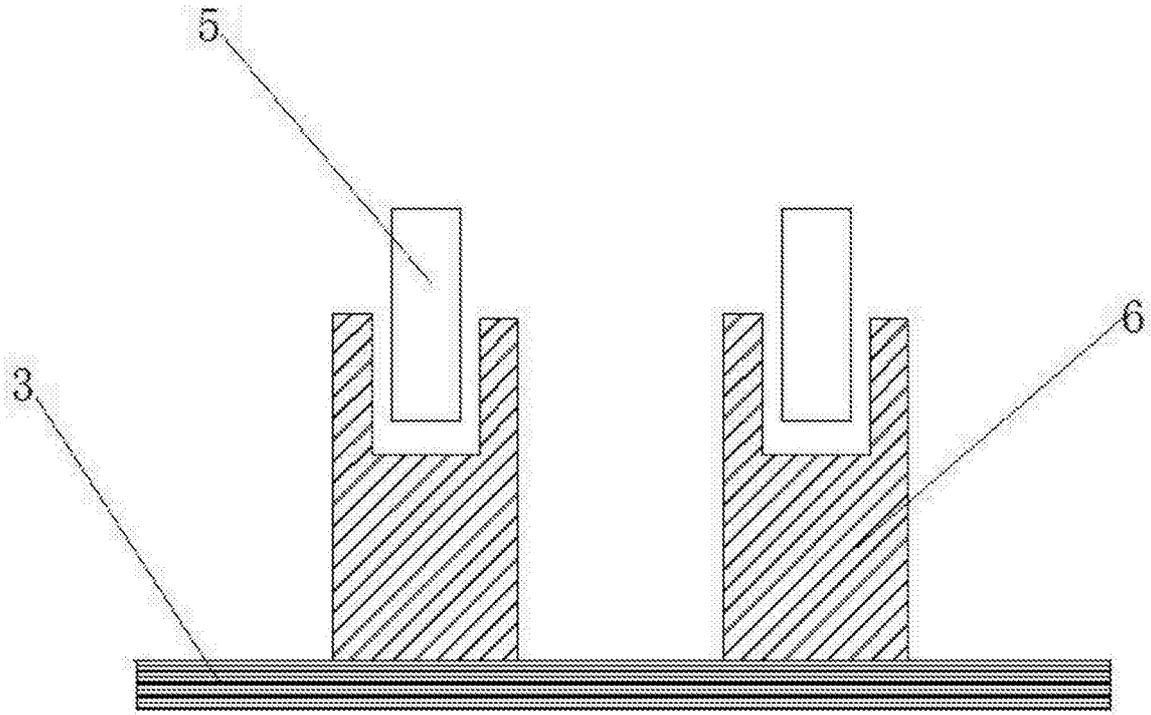


图3