(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107263715 A
(43)申请公布日 2017.10.20

(21)申请号 201710587469.3

(22)申请日 2017.07.18

(71)申请人 苏文藏
地址 518000 广东省深圳市福田区紫荆道南光紫荆苑A栋1802

(72)发明人 苏文藏

(51)Int.Cl.
B28C 5/16(2006.01)
B28C 7/12(2006.01)

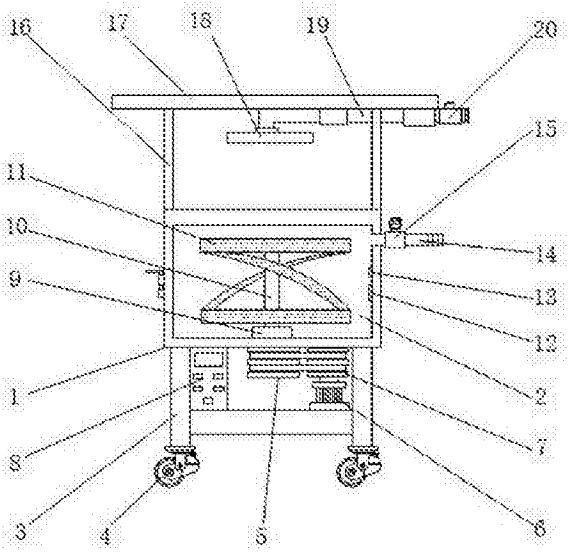
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种市政工程用混泥土搅拌机

(57)摘要

本发明公开了一种市政工程用混泥土搅拌机，包括搅拌机本体、搅拌筒、底板支架、减震轮、第一转轮、电机和第二转轮，所述搅拌机本体外部设置有搅拌筒，所述搅拌筒的下方设置有底板支架。设置了遮阳板，夏天天气炎热，水分蒸发快，气泡外溢造成新拌混凝土塌落度损失快，遮阳板有效的防止了太阳直接照射在混凝土上，减少水分蒸发，设置了湿度传感器，查看搅拌好混凝土的湿度是否在标准值内，设置温度传感器，了解混凝土的温度是否过高，如果过高可以及时处理，减少损耗，没有设置喷头，在搅拌的过程中对混凝土进行均匀的洒水，充分的使混凝土与水搅拌均匀，设置了减震轮，使搅拌机具有减震，且便于移动的功能。



CN 107263715 A

1.一种市政工程用混泥土搅拌机，包括搅拌机本体(1)、搅拌筒(2)、底板支架(3)、减震轮(4)、第一转轮(5)、电机(6)、第二转轮(7)、WSK-M控制器(8)、轴承固定块(9)、轴承(10)、搅拌桨(11)、湿度传感器(12)、温度传感器(13)、第一水管(14)、流量计(15)、支撑柱(16)、遮阳板(17)、喷头(18)、第二水管(19)和电磁阀(20)，其特征在于：所述搅拌机本体(1)外部设置有搅拌筒(2)，所述搅拌筒(2)的下方设置有底板支架(3)，且搅拌筒(2)的上方设置有支撑柱(16)，所述搅拌筒(2)的一侧设置有第一水管(14)，且搅拌筒(2)与第一水管(14)之间通过流量计(15)连接，所述搅拌筒(2)的内侧设置有温度传感器(13)，且搅拌筒(2)的内侧靠近温度传感器(13)的一侧位置处设置有湿度传感器(12)，所述搅拌筒(2)的内部设置有轴承(10)，所述轴承(10)通过轴承固定块(9)固定在搅拌筒(2)的底部，且轴承(10)的外部固定有搅拌桨(11)，所述底板支架(3)的下方设置有减震轮(4)，且底板支架(3)的内部设置有WSK-M控制器(8)，所述底板支架(3)的内部靠近WSK-M控制器(8)的一侧设置有第一转轮(5)，所述第一转轮(5)的一侧设置有第二转轮(7)，所述第二转轮(7)的下方设置有电机(6)，所述支撑柱(16)的上方设置有遮阳板(17)，所述遮阳板(17)的下方安装有第二水管(19)，所述第二水管(19)的一侧连接有喷头(18)，且第二水管(19)的另一侧连接有电磁阀(20)，所述温度传感器(13)和湿度传感器(12)的输出端均与WSK-M控制器(8)上相应的温度传感器(13)与湿度传感器(12)的输入端电性连接，所述电磁阀(20)的输入端与WSK-M控制器(8)的输出端电性连接，所述WSK-M控制器(8)的输入端与内部电源的输出端电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种市政工程用混泥土搅拌机，其特征在于：所述第一转轮(5)与第二转轮(7)通过皮带转动连接。

3.根据权利要求1所述的一种市政工程用混泥土搅拌机，其特征在于：所述第二水管(19)通过连接块固定在遮阳板(17)的下方。

4.根据权利要求1所述的一种市政工程用混泥土搅拌机，其特征在于：所述喷头(18)的上方设置有螺纹，所述喷头(18)与第二水管(19)通过螺纹固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种市政工程用混泥土搅拌机，其特征在于：所述搅拌筒(2)的一侧设置有出料口。

一种市政工程用混泥土搅拌机

技术领域

[0001] 本发明涉及搅拌机技术领域，具体为一种市政工程用混泥土搅拌机。

背景技术

[0002] 混凝土搅拌机是把水泥、砂石骨料和水混合并拌制成混凝土混合料的机械，主要由拌筒，加料和卸料机构，供水系统，原动机，传动机构，机架和支承装置等组成。

[0003] 但是目前市场上的搅拌机不仅结构复杂，而且功能单一，没有设置遮阳板，不能对搅拌的混凝土提供遮阳的作用，没有设置湿度传感器，不能了解混凝土的湿度是否在标准值内，没有设置温度传感器，不能了解混凝土的温度是否过高，没有设置喷头，不能在搅拌的过程中对混凝土进行均匀的洒水，没有设置减震轮，不能使搅拌机具有减震，且便于移动的功能。

发明内容

[0004] 本发明提供一种市政工程用混泥土搅拌机，可以有效解决上述背景技术中提出没有设置遮阳板，不能对搅拌的混凝土提供遮阳的作用，没有设置湿度传感器，不能了解混凝土的湿度是否在标准值内，没有设置温度传感器，不能了解混凝土的温度是否过高，没有设置喷头，不能在搅拌的过程中对混凝土进行均匀的洒水，没有设置减震轮，不能使搅拌机具有减震，且便于移动的功能的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种市政工程用混泥土搅拌机，包括搅拌机本体、搅拌筒、底板支架、减震轮、第一转轮、电机、第二转轮、WSK-M控制器、轴承固定块、轴承、搅拌桨、湿度传感器、温度传感器、第一水管、流量计、支撑柱、遮阳板、喷头、第二水管和电磁阀，所述搅拌机本体外部设置有搅拌筒，所述搅拌筒的下方设置有底板支架，且搅拌筒的上方设置有支撑柱，所述搅拌筒的一侧设置有第一水管，且搅拌筒与第一水管之间通过流量计连接，所述搅拌筒的内侧设置有温度传感器，且搅拌筒的内侧靠近温度传感器的一侧位置处设置有湿度传感器，所述搅拌筒的内部设置有轴承，所述轴承通过轴承固定块固定在搅拌筒的底部，且轴承的外部固定有搅拌桨，所述底板支架的下方设置有减震轮，且底板支架的内部设置有WSK-M控制器，所述底板支架的内部靠近WSK-M控制器的一侧设置有第一转轮，所述第一转轮的一侧设置有第二转轮，所述第二转轮的下方设置有电机，所述支撑柱的上方设置有遮阳板，所述遮阳板的下方安装有第二水管，所述第二水管的一侧连接有喷头，且第二水管的另一侧连接有电磁阀，所述温度传感器和湿度传感器的输出端均与WSK-M控制器上相应的温度传感器与湿度传感器的输入端电性连接，所述电磁阀的输入端与WSK-M控制器的输出端电性连接，所述WSK-M控制器的输入端与内部电源的输出端电性连接。

[0006] 优选的，所述第一转轮与第二转轮通过皮带转动连接。

[0007] 优选的，所述第二水管通过连接块固定在遮阳板的下方。

[0008] 优选的，所述喷头的上方设置有螺纹，所述喷头与第二水管通过螺纹固定连接。

[0009] 优选的，所述搅拌筒的一侧设置有出料口。

[0010] 与现有技术相比，本发明的有益效果：本发明结构科学合理，使用安全方便，设置了遮阳板，夏天天气炎热，水分蒸发快，气泡外溢造成新拌混凝土塌落度损失快，遮阳板有效的防止了太阳直接照射在混凝土上，减少水分蒸发，设置了湿度传感器，查看搅拌好混凝土的湿度是否在标准值内，设置温度传感器，了解混凝土的温度是否过高，如果过高可以及时处理，减少损耗，没有设置喷头，在搅拌的过程中对混凝土进行均匀的洒水，充分的使混凝土与水搅拌均匀，且在完工的时候可以对搅拌筒内进行清洗，设置了减震轮，使搅拌机具有减震，且便于移动的功能。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本发明的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。

[0012] 在附图中：

图1是本发明的结构示意图；

图2是本发明喷头的结构示意图；

图中标号：1、搅拌机本体；2、搅拌筒；3、底部支架；4、减震轮；5、第一转轮；6、电机；7、第二转轮；8、WSK-M控制器；9、轴承固定块；10、轴承；11、搅拌桨；12、湿度传感器；13、温度传感器；14、第一水管；15、流量计；16、支撑柱；17、遮阳板；18、喷头；19、第二水管；20、电池阀。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明，并不用于限定本发明。

[0014] 实施例：如图1-2所示，本发明提供一种技术方案，一种市政工程用混泥土搅拌机，包括搅拌机本体1、搅拌筒2、底板支架3、减震轮4、第一转轮5、电机6、第二转轮7、WSK-M控制器8、轴承固定块9、轴承10、搅拌桨11、湿度传感器12、温度传感器13、第一水管14、流量计15、支撑柱16、遮阳板17、喷头18、第二水管19和电磁阀20，搅拌机本体1外部设置有搅拌筒2，搅拌筒2的下方设置有底板支架3，且搅拌筒2的上方设置有支撑柱16，搅拌筒2的一侧设置有第一水管14，且搅拌筒2与第一水管14之间通过流量计15连接，搅拌筒2的内侧设置有温度传感器13，且搅拌筒2的内侧靠近温度传感器13的一侧位置处设置有湿度传感器12，搅拌筒2的内部设置有轴承10，轴承10通过轴承固定块9固定在搅拌筒2的底部，且轴承10的外部固定有搅拌桨11，底板支架3的下方设置有减震轮4，且底板支架3的内部设置有WSK-M控制器8，底板支架3的内部靠近WSK-M控制器8的一侧设置有第一转轮5，第一转轮5的一侧设置有第二转轮7，第二转轮7的下方设置有电机6，支撑柱16的上方设置有遮阳板17，遮阳板17的下方安装有第二水管19，第二水管19的一侧连接有喷头18，且第二水管19的另一侧连接有电磁阀20，温度传感器13和湿度传感器12的输出端均与WSK-M控制器8上相应的温度传感器13与湿度传感器12的输入端电性连接，电磁阀20的输入端与WSK-M控制器8的输出端电性连接，WSK-M控制器8的输入端与内部电源的输出端电性连接。

[0015] 为了使第二转轮7通过旋转带动第一转轮5运转，本实施例中，优选的第一转轮5与第二转轮7通过皮带转动连接。

[0016] 为了使第二水管19可以牢固的固定在遮阳板17的下方，本实施例中，优选的第二水管19通过连接块固定在遮阳板17的下方。

[0017] 为了使喷头18便于安装和拆卸，本实施例中，优选的喷头18的上方设置有螺纹，喷头18与第二水管19通过螺纹固定连接。

[0018] 为了便于拌好的泥浆流出，本实施例中，优选的搅拌筒2的一侧设置有出料口。

[0019] 本发明的工作时：首先通过向混凝土的原料加入搅拌筒2内，搅拌筒2一侧设置有第一水管14，第一水管14与搅拌筒2之间通过流量计15连接，通过流量计15，向搅拌筒内加入适当的水，然后通过WSK-M控制器8控制电机6带动搅拌桨11转动进行搅拌，搅拌筒2的上方有遮阳板17，夏天天气炎热，水分蒸发快，气泡外溢造成新拌混凝土塌落度损失快，遮阳板17有效的防止了太阳直接照射在混凝土上，减少水分蒸发，遮掩板17的下方设置有喷头18，在搅拌的过程中对混凝土进行均匀的洒水，充分的使混凝土与水搅拌均匀，且在完工的时候可以对搅拌筒内进行清洗，搅拌过程中可以通过搅拌筒2内侧的温度传感器13和湿度传感器12，来观察情况，如有异常可以及时处理，减少损耗，最后通过搅拌筒2侧的出料口取料。搅拌筒2的底端设置有减震轮4，使机器在工作的时候有减震的作用，且可以便于移动。

[0020] 最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实例而已，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。

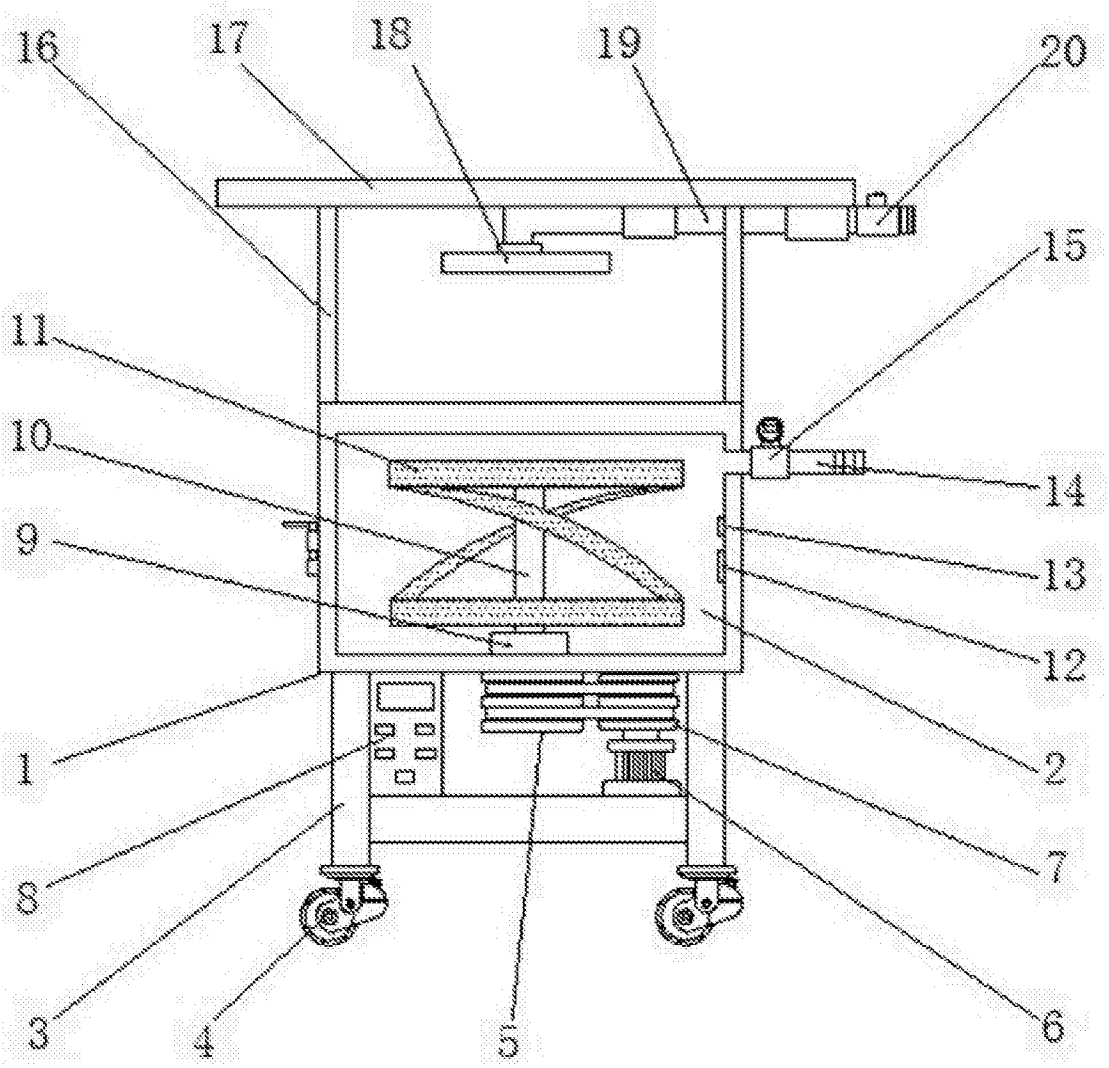


图1

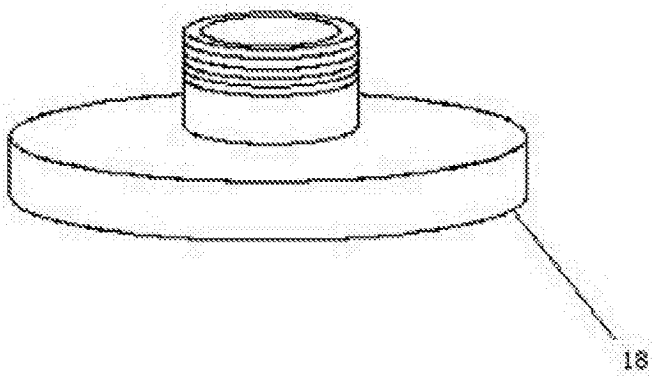


图2