(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202293046 U
(45)授权公告日 2012.07.04

(21)申请号 201120426310.1

(22)申请日 2011.11.01

(73)专利权人 界首市鑫旗建筑机械有限公司
地址 236500 安徽省界首市东城连阁行政村

(72)发明人 付战民

(51)Int.Cl.
B28C 7/14(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

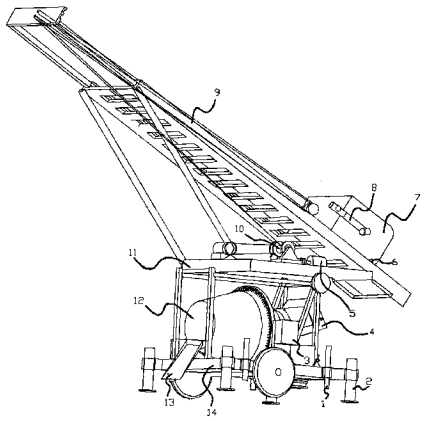
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种自动提料的混凝土搅拌机

(57)摘要

一种自动提料的混凝土搅拌机，涉及建筑机械，包括底座，所述底座上设有支撑架及搅拌机构，其特征在于：所述支撑架上设有提料机构，所述提料机构包括大梁、料斗及传动机构，本实用新型的有益效果是：结构设置新颖，操作自动化，其大梁升降高度可调，可满足正常工作需要，且工作效率高，人工劳动量小，运输量大，成本低。



CN 202293046 U

1. 一种自动提料的混凝土搅拌机，包括底座，所述底座上设有支撑架及搅拌机构，其特征在于：所述支撑架上设有提料机构，所述提料机构包括大梁、料斗及传动机构；

所述料斗包括料斗拉杆及设于料斗上的滑轮，所述料斗拉杆通过钢丝绳与传动机构连接，料斗通过滑轮可在大梁上滑动运行；

所述传动机构包括电机，与电机传动连接的卷筒，所述电机及卷筒各设有两个，其中一个电机和一个卷筒为一组，一组通过钢丝绳连接料斗，可控制料斗的升降及速度，另一组通过钢丝绳连接大梁。

2. 根据权利要求 1 所述的一种自动提料的混凝土搅拌机，其特征在于：所述底座四角设有液压支撑装置及支撑座。

3. 根据权利要求 1 所述的一种自动提料的混凝土搅拌机，其特征在于：所述搅拌机构包括搅拌桶，设于搅拌桶进料口处的进料斗及设于搅拌桶出料口处的出料装置。

4. 根据权利要求 3 所述的一种自动提料的混凝土搅拌机，其特征在于：所述进料斗上设有一振动泵。

5. 根据权利要求 3 所述的一种自动提料的混凝土搅拌机，其特征在于：所述的传动机构连接有控制器。

一种自动提料的混凝土搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑机械，具体涉及一种自动提料的混凝土搅拌机。

背景技术

[0002] 随着社会和经济的发展，建筑需求不断增多，混凝土是建筑最基本底料，一般由水泥、水、沙石混合配置而成。混合配置好的混凝土可用于制造砖块、建筑材料等方面。由于混凝土是主要采用水泥、水、沙石混合配置，其重量很重，制造输送都很不方便。现在一般的建筑工地都使用商品混凝土，由专门的混凝土制造商提供。但有些建筑工地或者需要特殊配置的混凝土时，往往还是需要自行配置，在浇注楼面或者配料搅拌时需要人工上料或运料，或者使用简单的提升卷扬装置来进行操作，其劳动强度依然很大，且工作效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种操作自动化，工作效率高的自动提料的混凝土搅拌机。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现，

[0005] 一种自动提料的混凝土搅拌机，包括底座，所述底座上设有支撑架及搅拌机构，其特征在于：所述支撑架上设有提料机构，所述提料机构包括大梁、料斗及传动机构；

[0006] 所述料斗包括料斗拉杆及设于料斗上的滑轮，所述料斗拉杆通过钢丝绳与传动机构连接，料斗通过滑轮可在大梁上滑动运行；

[0007] 所述传动机构包括电机，与电机传动连接的卷筒，所述电机及卷筒各设有两个，其中一个电机和一个卷筒为一组，一组通过钢丝绳连接料斗，可控制料斗的升降及速度，另一组通过钢丝绳连接大梁，可使大梁水平延伸及翻转；

[0008] 所述底座四角设有液压支撑装置及支撑座。

[0009] 所述搅拌机构包括搅拌桶，设于搅拌桶进料口处的进料斗及设于搅拌桶出料口处的出料装置。

[0010] 所述进料斗上设有一振动泵。

[0011] 所述的传动机构连接有控制器。

[0012] 本实用新型的有益效果是：结构设置新颖，操作自动化，其大梁升降高度可调，可满足正常工作需要，且工作效率高，人工劳动量小，运输量大，成本低。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0014] 为了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，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0015] 如图 1 所示，一种自动提料的混凝土搅拌机，包括底座 14，底座 14 上设有支撑架 11 及搅拌机构，支撑架 11 上设有提料机构，提料机构包括大梁 9、料斗 7 及传动机构，料斗 7 包括料斗拉杆 8 及设于料斗 7 上的滑轮 6，料斗拉杆 8 通过钢丝绳与传动机构连接，料斗通过滑轮 6 可在大梁 9 上滑动运行；传动机构包括电机 5，与电机 5 传动连接的卷筒 10，电机 5 及卷筒 10 各设有两个，其中一个电机和一个卷筒为一组，一组通过钢丝绳连接料斗 7，可控制料斗 7 的升降及速度，另一组通过钢丝绳连接大梁 9，可使大梁 9 水平延伸及翻转；

[0016] 底座 14 四角设有液压支撑装置 2 及支撑座 1，搅拌机构包括搅拌桶 12，设于搅拌桶 12 进料口处的进料斗 4 及设于搅拌桶 12 出料口处的出料装置 13，进料斗 4 上设有一振动泵，传动机构连接有控制器 3。

[0017] 在工作时，当搅拌桶内的混凝土搅拌好之后，启动提料机构，让大梁垂直于搅拌机，料斗进口处接于出料装置处，通过搅拌桶的旋转，混凝土料便进出到料斗内，再通过传动机构将大梁升起，料斗在大梁上滑移，将混凝土料送至需要的地点。

[0018] 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。

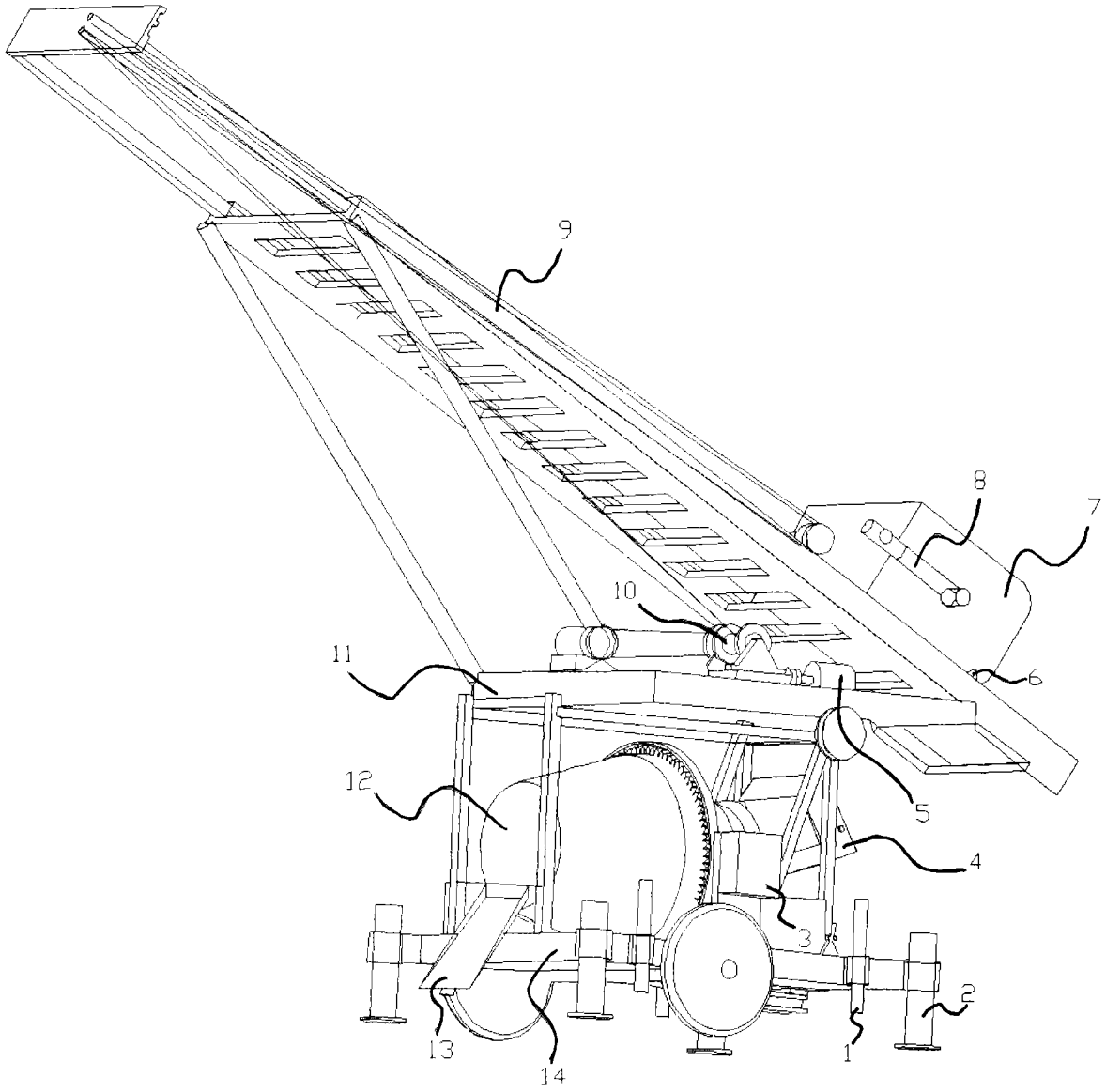


图 1