



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207310231 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201720936676.0

(22)申请日 2017.07.31

(73)专利权人 新昌县鸿裕工业产品设计有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县人民东路127号佳艺广场18楼18B-8室

(72)发明人 王斯颖

(74)专利代理机构 北京彭丽芳知识产权代理有限公司 11407

代理人 彭丽芳

(51)Int.Cl.

B28C 5/14(2006.01)

B28C 7/00(2006.01)

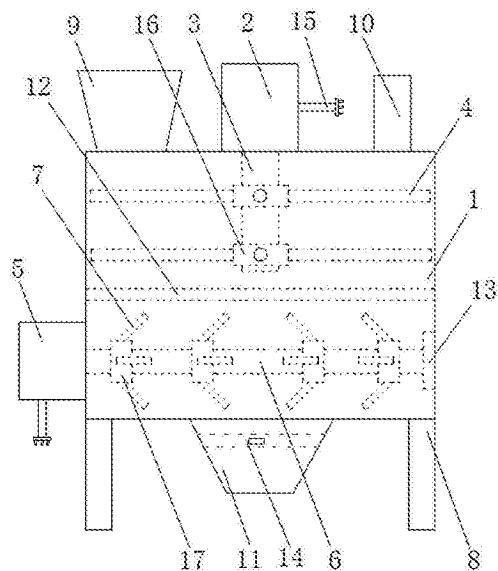
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑施工用混凝土搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑施工用混凝土搅拌装置,包括搅拌室、电机一、传动轴、搅拌杆一、电机二、旋转轴和搅拌杆二,其特征在于,所述的搅拌室设置在支架上,所述的电机一设置在搅拌室上,所述的传动轴设置在搅拌室内,所述的搅拌杆一设置在连接块上,所述的电机二设置在搅拌室外壁上,所述的所述的搅拌杆二设置在加强块上。本实用新型在电机一的传动轴上设置有连接块,并在连接块上设置有搅拌杆一,在电机二的旋转轴上设置有加强块,并在加强块上设置有搅拌杆二,通过搅拌杆一、搅拌杆二能够对搅拌室内的混凝土进行横向、纵向搅拌,充分搅拌搅拌室内的混凝土,使混凝土原料与水能够充分混合,提高混凝土的搅拌程度,提高了混凝土的搅拌质量。



1. 一种建筑施工用混凝土搅拌装置,包括搅拌室、电机一、传动轴、搅拌杆一、电机二、旋转轴和搅拌杆二,其特征在于,所述的搅拌室设置在支架上,在搅拌室上设置有进料仓、进水管、出料仓,并在搅拌室内设置有筛板、轴套,所述的电机一设置在搅拌室上,并在电机一上设置有电源线,所述的传动轴设置在搅拌室内,将传动轴与电机一连接,并在传动轴上设置有连接块,所述的搅拌杆一设置在连接块上,所述的电机二设置在搅拌室外壁上,并在电机二上设置有电源线,所述的旋转轴一端设置在轴套内,另一端与电机二连接,并在旋转轴上设置有加强块,所述的搅拌杆二设置在加强块上。

2. 根据权利要求1所述的建筑施工用混凝土搅拌装置,其特征在于:所述的电机一设置为伺服电机。

3. 根据权利要求1所述的建筑施工用混凝土搅拌装置,其特征在于:所述的搅拌杆二与加强块之间设置有 $45-70^{\circ}$ 的角度。

4. 根据权利要求1所述的建筑施工用混凝土搅拌装置,其特征在于:所述的出料仓内设置有阀门。

一种建筑施工用混凝土搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土加工技术领域,具体是一种建筑施工用混凝土搅拌装置。

背景技术

[0002] 混凝土搅拌机是用来将水泥、砂石和水混合并搅拌成混凝土混合料的机械设备,在建筑工地上使用广泛。采用机械化的混凝土搅拌机搅拌水泥,可节省大量人力物力。现有的混凝土搅拌机在使用时存在着对原料进行搅拌时,原料易结块、搅拌机在混凝土原料混合搅拌过程中稳定性不高、工作效率低、不便移运、受工作场地限制、搅拌不均匀和受到工作场地限制等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有建筑用混凝土搅拌机存在的工作效率低、不便移运、受工作场地限制、稳定性不高、搅拌不均匀的问题,提供一种结构设计合理、适用范围广、工作效率高、混合搅拌质量好、稳定性高、不受工作场地限制的建筑施工用混凝土搅拌装置。

[0004] 本实用新型解决的技术问题所采取的技术方案为:

[0005] 一种建筑施工用混凝土搅拌装置,包括搅拌室、电机一、传动轴、搅拌杆一、电机二、旋转轴和搅拌杆二,其特征在于,所述的搅拌室设置在支架上,在搅拌室上设置有进料仓、进水管、出料仓,并在搅拌室内设置有筛板、轴套,所述的电机一设置在搅拌室上,并在电机一上设置有电源线,所述的传动轴设置在搅拌室内,将传动轴与电机一连接,并在传动轴上设置有连接块,所述的搅拌杆一设置在连接块上,所述的电机二设置在搅拌室外壁上,并在电机二上设置有电源线,所述的旋转轴一端设置在轴套内,另一端与电机二连接,并在旋转轴上设置有加强块,所述的搅拌杆二设置在加强块上,在电机一的传动轴上设置有连接块,并在连接块上设置有搅拌杆一,在电机二的旋转轴上设置有加强块,并在加强块上设置有搅拌杆二,通过搅拌杆一、搅拌杆二能够对搅拌室内的混凝土进行横向、纵向搅拌,充分搅拌搅拌室内的混凝土,使混凝土原料与水能够充分混合,提高混凝土的搅拌程度,提高了混凝土的搅拌质量,降低了操作人员的劳动强度,在搅拌杆二与加强块之间设置有一定的角度,能够将搅拌后的混凝土导流至出料仓内,避免混凝土在搅拌室内产生残留,减少了混凝土的浪费。

[0006] 所述的电机一设置为伺服电机,电机一带动传动轴正向或反向旋转,进而带动传动轴的连接块上的搅拌杆一正向或反向旋转,提高了混凝土的搅拌质量。

[0007] 所述的搅拌杆二与加强块之间设置有 45° - 70° 的角度,在搅拌杆二与加强块之间设置有一定的角度,能够将搅拌后的混凝土导流至出料仓内,避免混凝土在搅拌室内产生残留,减少了混凝土的浪费。

[0008] 所述的出料仓内设置有阀门,通过阀门能够将搅拌室内的混凝土充分经过出料仓排出,提高了工作效率,减少了混凝土的浪费。

[0009] 有益效果：本实用新型在电机一的传动轴上设置有连接块，并在连接块上设置有搅拌杆一，在电机二的旋转轴上设置有加强块，并在加强块上设置有搅拌杆二，通过搅拌杆一、搅拌杆二能够对搅拌室内的混凝土进行横向、纵向搅拌，充分搅拌搅拌室内的混凝土，使混凝土原料与水能够充分混合，提高混凝土的搅拌程度，提高了混凝土的搅拌质量，降低了操作人员的劳动强度，在搅拌杆二与加强块之间设置有一定的角度，能够将搅拌后的混凝土导流至出料仓内，避免混凝土在搅拌室内产生残留，减少了混凝土的浪费。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图2是本实用新型的另一种实施结构示意图。

[0012] 图中：1. 搅拌室、2. 电机一、3. 传动轴、4. 搅拌杆一、5. 电机二、6. 旋转轴、7. 搅拌杆二、8. 支架、9. 进料仓、10. 进水管、11. 出料仓、12. 筛板、13. 轴套、14. 阀门、15. 电源线、16. 连接块、17. 加强块、18. 加强杆、19. 行走轮、20. 刹车装置。

具体实施方式

[0013] 以下将结合附图对本实用新型进行较为详细的说明。

[0014] 实施例一：

[0015] 如附图1所示，一种建筑施工用混凝土搅拌装置，包括搅拌室1、电机一2、传动轴3、搅拌杆一4、电机二5、旋转轴6和搅拌杆二7，其特征在于，所述的搅拌室1设置在支架8上，在搅拌室1上设置有进料仓9、进水管10、出料仓11，并在搅拌室1内设置有筛板12、轴套13，所述的电机一2设置在搅拌室1上，并在电机一2上设置有电源线15，所述的传动轴3设置在搅拌室1内，将传动轴3与电机一2连接，并在传动轴3上设置有连接块16，所述的搅拌杆一4设置在连接块16上，所述的电机二5设置在搅拌室1外壁上，并在电机二5上设置有电源线15，所述的旋转轴6一端设置在轴套13内，另一端与电机二5连接，并在旋转轴6上设置有加强块17，所述的搅拌杆二7设置在加强块17上，在电机一2的传动轴3上设置有连接块16，并在连接块16上设置有搅拌杆一4，在电机二5的旋转轴6上设置有加强块17，并在加强块17上设置有搅拌杆二7，通过搅拌杆一4、搅拌杆二7能够对搅拌室1内的混凝土进行横向、纵向搅拌，充分搅拌搅拌室1内的混凝土，使混凝土原料与水能够充分混合，提高混凝土的搅拌程度，提高了混凝土的搅拌质量，降低了操作人员的劳动强度，在搅拌杆二7与加强块17之间设置有一定的角度，能够将搅拌后的混凝土导流至出料仓11内，避免混凝土在搅拌室1内产生残留，减少了混凝土的浪费。

[0016] 所述的电机一2设置为伺服电机，电机一2带动传动轴3正向或反向旋转，进而带动传动轴3的连接块16上的搅拌杆一4正向或反向旋转，提高了混凝土的搅拌质量。

[0017] 所述的搅拌杆二7与加强块17之间设置有 50° 的角度，在搅拌杆二7与加强块17之间设置有一定的角度，能够将搅拌后的混凝土导流至出料仓11内，避免混凝土在搅拌室1内产生残留，减少了混凝土的浪费。

[0018] 所述的出料仓11内设置有阀门14，通过阀门14能够将搅拌室1内的混凝土充分经过出料仓11排出，提高了工作效率，减少了混凝土的浪费。

[0019] 实施例二：

[0020] 如附图2所示,一种建筑施工用混凝土搅拌装置,包括搅拌室1、电机一2、传动轴3、搅拌杆一4、电机二5、旋转轴6和搅拌杆二7,其特征在于,所述的搅拌室1设置在支架8上,在搅拌室1上设置有进料仓9、进水管10、出料仓11,并在搅拌室1内设置有筛板12、轴套13,所述的电机一2设置在搅拌室1上,并在电机一2上设置有电源线15,所述的传动轴3设置在搅拌室1内,将传动轴3与电机一2连接,并在传动轴3上设置有连接块16,所述的搅拌杆一4设置在连接块16上,所述的电机二5设置在搅拌室1外壁上,并在电机二5上设置有电源线15,所述的旋转轴6一端设置在轴套13内,另一端与电机二5连接,并在旋转轴6上设置有加强块17,所述的搅拌杆二7设置在加强块17上,在电机一2的传动轴3上设置有连接块16,并在连接块16上设置有搅拌杆一4,在电机二5的旋转轴6上设置有加强块17,并在加强块17上设置有搅拌杆二7,通过搅拌杆一4、搅拌杆二7能够对搅拌室1内的混凝土进行横向、纵向搅拌,充分搅拌搅拌室1内的混凝土,使混凝土原料与水能够充分混合,提高混凝土的搅拌程度,提高了混凝土的搅拌质量,降低了操作人员的劳动强度,在搅拌杆二7与加强块17之间设置有一定的角度,能够将搅拌后的混凝土导流至出料仓11内,避免混凝土在搅拌室1内产生残留,减少了混凝土的浪费。

[0021] 所述的电机一2设置为伺服电机,电机一2带动传动轴3正向或反向旋转,进而带动传动轴3的连接块16上的搅拌杆一4正向或反向旋转,提高了混凝土的搅拌质量。

[0022] 所述的搅拌杆二7与加强块17之间设置有 60° 的角度,在搅拌杆二7与加强块17之间设置有一定的角度,能够将搅拌后的混凝土导流至出料仓11内,避免混凝土在搅拌室1内产生残留,减少了混凝土的浪费。

[0023] 所述的出料仓11内设置有阀门14,通过阀门14能够将搅拌室1内的混凝土充分经过出料仓11排出,提高了工作效率,减少了混凝土的浪费。

[0024] 所述的搅拌室1与支架8之间设置有加强杆18,通过加强杆18提高了搅拌室1与支架8之间的连接强度,增强搅拌装置的强度,增强混凝土在搅拌过程中的稳定性。

[0025] 所述的支架8上设置有行走轮19,并在行走轮19上设置有刹车装置20,通过行走轮19、刹车装置20便于搅拌装置的移运,降低了操作人员搬运的劳动强度,提高了工作效率。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0027] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

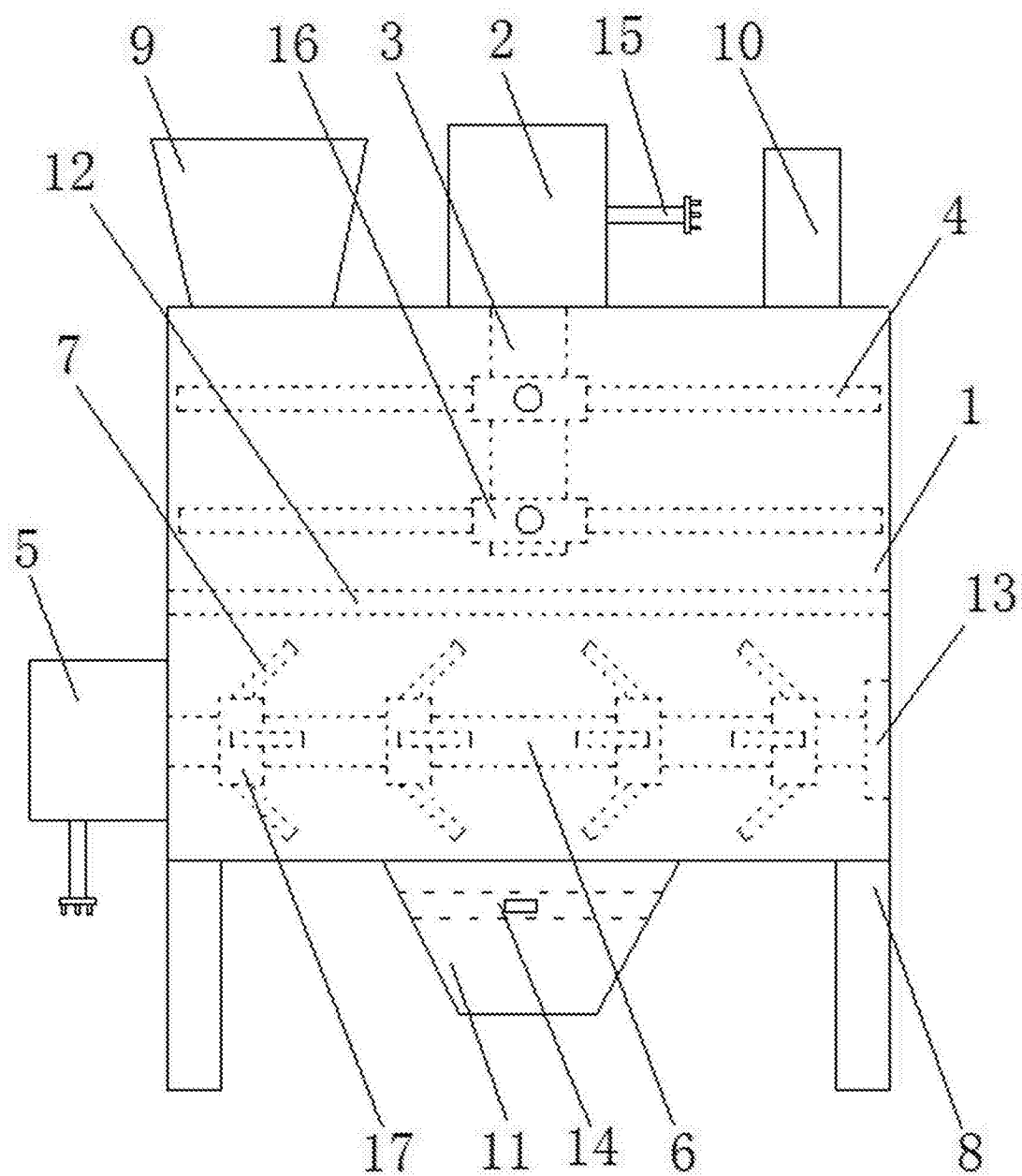


图1

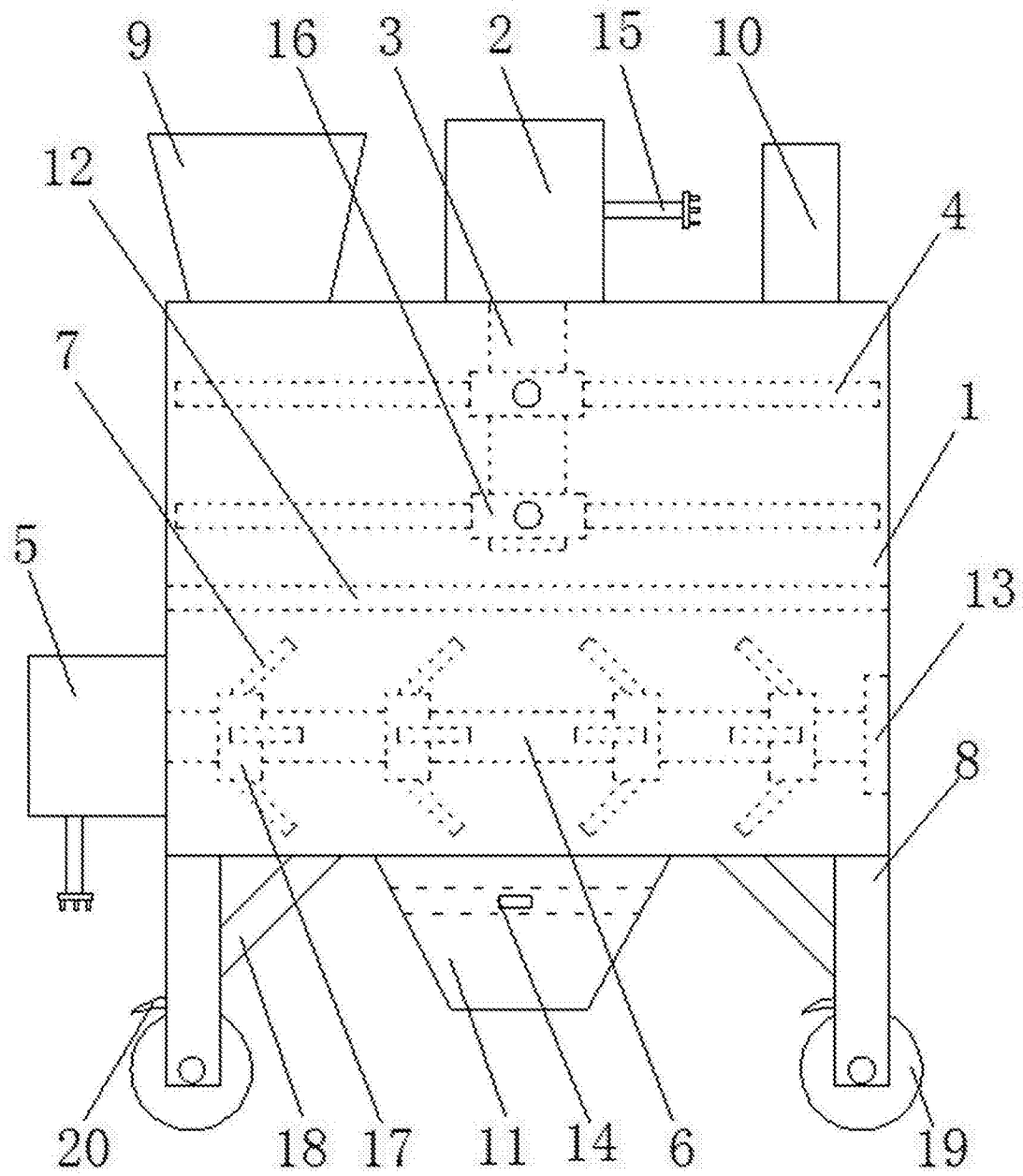


图2