



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207745818 U

(45)授权公告日 2018.08.21

(21)申请号 201721752499.7

(22)申请日 2017.12.15

(73)专利权人 天津市京建建筑防水工程有限公司

地址 300400 天津市北辰区双街镇张湾村

(72)发明人 王森 郭磊

(74)专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理有限公司 12211

代理人 杨慧玲

(51)Int.Cl.

B01F 13/10(2006.01)

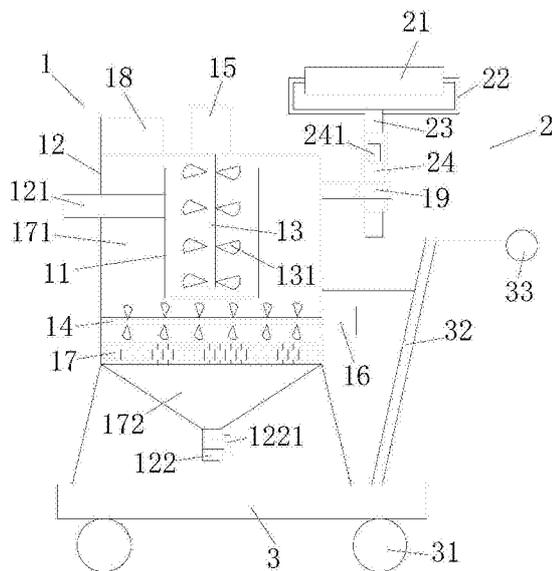
权利要求书2页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种合成高分子防水涂料施工装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种合成高分子防水涂料施工装置,包括混合机构、涂刷机构和底座,所述的涂刷机构与混合机构通过软管连接;所述的混合机构包括第一搅拌箱、第二搅拌箱、第一搅拌棒、第二搅拌棒、第一电机、第二电机和过滤网,所述的第一搅拌箱位于第二搅拌箱内,所述的第一搅拌棒位于第一搅拌箱内,所述的第一搅拌棒与第一电机的转轴固定连接,所述的第二搅拌棒位于第二搅拌箱内,并位于第一搅拌箱的下方,所述的第二搅拌棒与第二电机的转轴固定连接,所述的过滤网位于第二搅拌棒的下方。本实用新型所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,设有两个搅拌箱,保证涂料混合均匀,而且能够实现边混合搅拌边涂刷,防止涂料的性能因静置而产生变化。



CN 207745818 U

1. 一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:包括混合机构(1)、涂刷机构(2)和底座(3),所述的混合机构(1)固定在底座(3)上,所述的涂刷机构(2)位于混合机构(1)的一侧,所述的涂刷机构(2)与混合机构(1)通过软管连接;

所述的混合机构(1)包括第一搅拌箱(11)、第二搅拌箱(12)、第一搅拌棒(13)、第二搅拌棒(14)、第一电机(15)、第二电机(16)和过滤网(17),所述的第二搅拌箱(12)固定在底座(3)上,所述的第一搅拌箱(11)位于第二搅拌箱(12)内,所述的第一搅拌棒(13)位于第一搅拌箱(11)内,所述的第一搅拌棒(13)与第一电机(15)的转轴固定连接,所述的第二搅拌棒(14)位于第二搅拌箱(12)内,并位于第一搅拌箱(11)的下方,所述的第二搅拌棒(14)与第二电机(16)的转轴固定连接,所述的过滤网(17)固定在第二搅拌箱(12)内,所述的过滤网(17)位于第二搅拌棒(14)的下方。

2. 根据权利要求1所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:所述的涂刷机构(2)包括刷辊(21)、分料管(22)、输料管(23)和手柄(24),所述的刷辊(21)通过分料管(22)与输料管(23)相连通,所述的手柄(24)固定包裹在输料管(23)的外围。

3. 根据权利要求2所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:所述的混合机构(1)还包括增压器(18),所述的增压器(18)固定在第二搅拌箱(12)的顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:所述的手柄(24)上设有控制面板(241),所述的控制面板(241)分别通过线路与所述的增压器(18)、第一电机(15)和第二电机(16)连接。

5. 根据权利要求2所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:所述的第二搅拌箱(12)的顶部的直径大于底部的直径,所述的第二搅拌箱(12)上设有进料管(121)和出料管(122),所述的进料管(121)位于第二搅拌箱(12)的一侧,所述的进料管(121)与第一搅拌箱(11)相连通,所述的出料管(122)位于第二搅拌箱(12)的底部,所述的出料管(122)上设有开关(1221)。

6. 根据权利要求5所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:所述的过滤网(17)将第二搅拌箱(12)隔为搅拌腔(171)和储料腔(172),所述的搅拌腔(171)位于储料腔(172)的上方,所述的第一搅拌箱(11)和第二搅拌棒(14)均位于搅拌腔(171)内,所述的出料管(122)与储料腔(172)相连通。

7. 根据权利要求6所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:所述的出料管(122)与所述的输料管(23)通过软管连接。

8. 根据权利要求1所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:所述的第一搅拌棒(13)竖直设置,所述的第二搅拌棒(14)水平设置,所述的第一搅拌棒(13)和第二搅拌棒(14)上均设有若干的叶片(131)。

9. 根据权利要求2所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:所述的第二搅拌箱(12)上设有与所述的手柄(24)相配合的挂钩(19),所述的挂钩(19)固定在所述的涂刷机构(2)一侧的第二搅拌箱(12)的侧面上。

10. 根据权利要求1所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,其特征在于:所述的底座(3)上设有万向轮(31)、推杆(32)和把手(33),所述的万向轮(31)固定在底座(3)的下方,所述的推杆(32)的一端固定在底座(3)上,且另一端与把手(33)固定连接,所述的推杆(32)与第二搅拌箱(12)通过连接杆固定连接,所述的把手(33)位于所述的第二搅拌箱(12)的一

侧。

一种合成高分子防水涂料施工装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑机械领域,尤其是涉及一种合成高分子防水涂料施工装置。

背景技术

[0002] 目前工地上进行合成高分子防水涂料施工时,都是将涂料先混合搅拌均匀后再进行涂刷,这种施工方法在施工过程中不能中断,需要将混合好的涂料尽快涂刷完,负责涂料容易出现凝固等不良现象,影响涂料的性能。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型旨在提出一种合成高分子防水涂料施工装置,以实现合成高分子防水涂料在施工过程中边搅拌混合边涂刷,防止涂料的性能因为静置而产生变化,影响涂料性能。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种合成高分子防水涂料施工装置,包括混合机构、涂刷机构和底座,所述的混合机构固定在底座上,所述的涂刷机构位于混合机构的一侧,所述的涂刷机构与混合机构通过软管连接;

[0006] 所述的混合机构包括第一搅拌箱、第二搅拌箱、第一搅拌棒、第二搅拌棒、第一电机、第二电机和过滤网,所述的第二搅拌箱固定在底座上,所述的第一搅拌箱位于第二搅拌箱内,所述的第一搅拌棒位于第一搅拌箱内,所述的第一搅拌棒与第一电机的转轴固定连接,所述的第二搅拌棒位于第二搅拌箱内,并位于第一搅拌箱的下方,所述的第二搅拌棒与第二电机的转轴固定连接,所述的过滤网固定在第二搅拌箱内,所述的过滤网位于第二搅拌棒的下方。

[0007] 进一步的,所述的涂刷机构包括刷辊、分料管、输料管和手柄,所述的刷辊通过分料管与输料管相连通,所述的手柄固定包裹在输料管的外围。

[0008] 进一步的,所述的混合机构还包括增压器,所述的增压器固定在第二搅拌箱的顶部。

[0009] 进一步的,所述的手柄上设有控制面板,所述的控制面板分别通过线路与所述的增压器、第一电机和第二电机连接。

[0010] 进一步的,所述的第二搅拌箱的顶部的直径大于底部的直径,所述的第二搅拌箱上设有进料管和出料管,所述的进料管位于第二搅拌箱的一侧,所述的进料管与第一搅拌箱相连通,所述的出料管位于第二搅拌箱的底部,所述的出料管上设有开关。

[0011] 进一步的,所述的过滤网将第二搅拌箱隔为搅拌腔和储料腔,所述的搅拌腔位于储料腔的上方,所述的第一搅拌箱和第二搅拌棒均位于搅拌腔内,所述的出料管与储料腔相连通。

[0012] 进一步的,所述的出料管与所述的输料管通过软管连接。

[0013] 进一步的,所述的第一搅拌棒竖直设置,所述的第二搅拌棒水平设置,所述的第一

搅拌棒和第二搅拌棒上均设有若干的叶片。

[0014] 进一步的,所述的第二搅拌箱上设有与所述的手柄相配合的挂钩,所述的挂钩固定在所述的涂刷机构一侧的第二搅拌箱的侧面上。

[0015] 进一步的,所述的底座上设有万向轮、推杆和把手,所述的万向轮固定在底座的下方,所述的推杆的一端固定在底座上,且另一端与把手固定连接,所述的推杆与第二搅拌箱通过连接杆固定连接,所述的把手位于所述的第二搅拌箱的一侧。

[0016] 相对于现有技术,本实用新型所述的一种合成高分子防水涂料施工装置具有以下优势:

[0017] (1) 本实用新型所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,设有两个搅拌箱,充分保证合成高分子防水涂料混合均匀,而且能够实现边混合搅拌边涂刷,防止涂料的性能因为静置而产生变化,影响涂料性能;

[0018] (2) 本实用新型所述的一种合成高分子防水涂料施工装置,涂刷机构的手柄上设有控制面板,能够在涂刷过程中,随时开关和调整涂刷作业。

附图说明

[0019] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型实施例所述的施工装置的结构示意图。

[0021] 附图标记说明:

[0022] 1-混合机构;11-第一搅拌箱;12-第二搅拌箱;121-进料管;122-出料管;1221-开关;13-第一搅拌棒;131-叶片;14-第二搅拌棒;15-第一电机;16-第二电机;17-过滤网;171-搅拌腔;172-储料腔;18-增压器;19-挂钩;2-涂刷机构;21-刷辊;22-分料管;23-输料管;24-手柄;241-控制面板;3-底座;31-万向轮;32-推杆;33-把手。

具体实施方式

[0023] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,

可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0027] 如图1所示,一种合成高分子防水涂料施工装置,包括混合机构1、涂刷机构2和底座3,所述的混合机构1固定在底座3上,所述的涂刷机构2位于混合机构1的一侧,所述的涂刷机构2与混合机构1通过软管连接;

[0028] 所述的混合机构1包括第一搅拌箱11、第二搅拌箱12、第一搅拌棒13、第二搅拌棒14、第一电机15、第二电机16和过滤网17,所述的第二搅拌箱12固定在底座3上,所述的第一搅拌箱11位于第二搅拌箱12内,所述的第一搅拌棒13位于第一搅拌箱11内,所述的第一搅拌棒13与第一电机15的转轴固定连接,所述的第二搅拌棒14位于第二搅拌箱12内,并位于第一搅拌箱11的下方,所述的第二搅拌棒14与第二电机16的转轴固定连接,所述的过滤网17固定在第二搅拌箱12内,所述的过滤网17位于第二搅拌棒14的下方。

[0029] 所述的涂刷机构2包括刷辊21、分料管22、输料管23和手柄24,所述的刷辊21通过分料管22与输料管23相连通,所述的手柄24固定包裹在输料管23的外围。

[0030] 所述的混合机构1还包括增压器18,所述的增压器18固定在第二搅拌箱12的顶部。

[0031] 所述的手柄24上设有控制面板241,所述的控制面板241分别通过线路与所述的增压器18、第一电机15和第二电机16连接。

[0032] 所述的第二搅拌箱12的顶部的直径大于底部的直径,所述的第二搅拌箱12上设有进料管121和出料管122,所述的进料管121位于第二搅拌箱12的一侧,所述的进料管121与第一搅拌箱11相连通,所述的出料管122位于第二搅拌箱12的底部,所述的出料管122上设有开关1221。

[0033] 所述的过滤网17将第二搅拌箱12隔为搅拌腔171和储料腔172,所述的搅拌腔171位于储料腔172的上方,所述的第一搅拌箱11和第二搅拌棒14均位于搅拌腔171内,所述的出料管122与储料腔172相连通。

[0034] 所述的出料管122与所述的输料管23通过软管连接。

[0035] 所述的第一搅拌棒13竖直设置,所述的第二搅拌棒14水平设置,所述的第一搅拌棒13和第二搅拌棒14上均设有若干的叶片131。

[0036] 所述的第二搅拌箱12上设有与所述的手柄24相配合的挂钩19,所述的挂钩19固定在所述的涂刷机构2一侧的第二搅拌箱12的侧面上。

[0037] 所述的底座3上设有万向轮31、推杆32和把手33,所述的万向轮31固定在底座3的下方,所述的推杆32的一端固定在底座3上,且另一端与把手33固定连接,所述的推杆32与第二搅拌箱12通过连接杆固定连接,所述的把手33位于所述的第二搅拌箱12的一侧。

[0038] 涂料由进料管121直接进入第一搅拌箱11,经第一搅拌棒13搅拌均匀后由第一搅拌箱11顶部的敞口进入第二搅拌箱12,第二搅拌箱12内设置的过滤网17能够将涂料中没有充分溶解或者混合的涂料块等过滤,并通过第二搅拌棒14搅拌溶解后经过滤网17进入储料腔172,充分保证合成高分子防水涂料混合均匀,充分溶解的涂料经出料管122排出搅拌箱,输送到刷辊21,从而实现边混合搅拌边涂刷,防止涂料的性能因为静置而产生变化,影响涂料性能;

[0039] 涂刷机构2的手柄24上设有控制面板241,能够在涂刷过程中,随时调整增压器18

的工作压力、第一电机15和第二电机16的转速,从而控制分料管22出料的速度,进而调整涂刷动作的快慢。

[0040] 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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

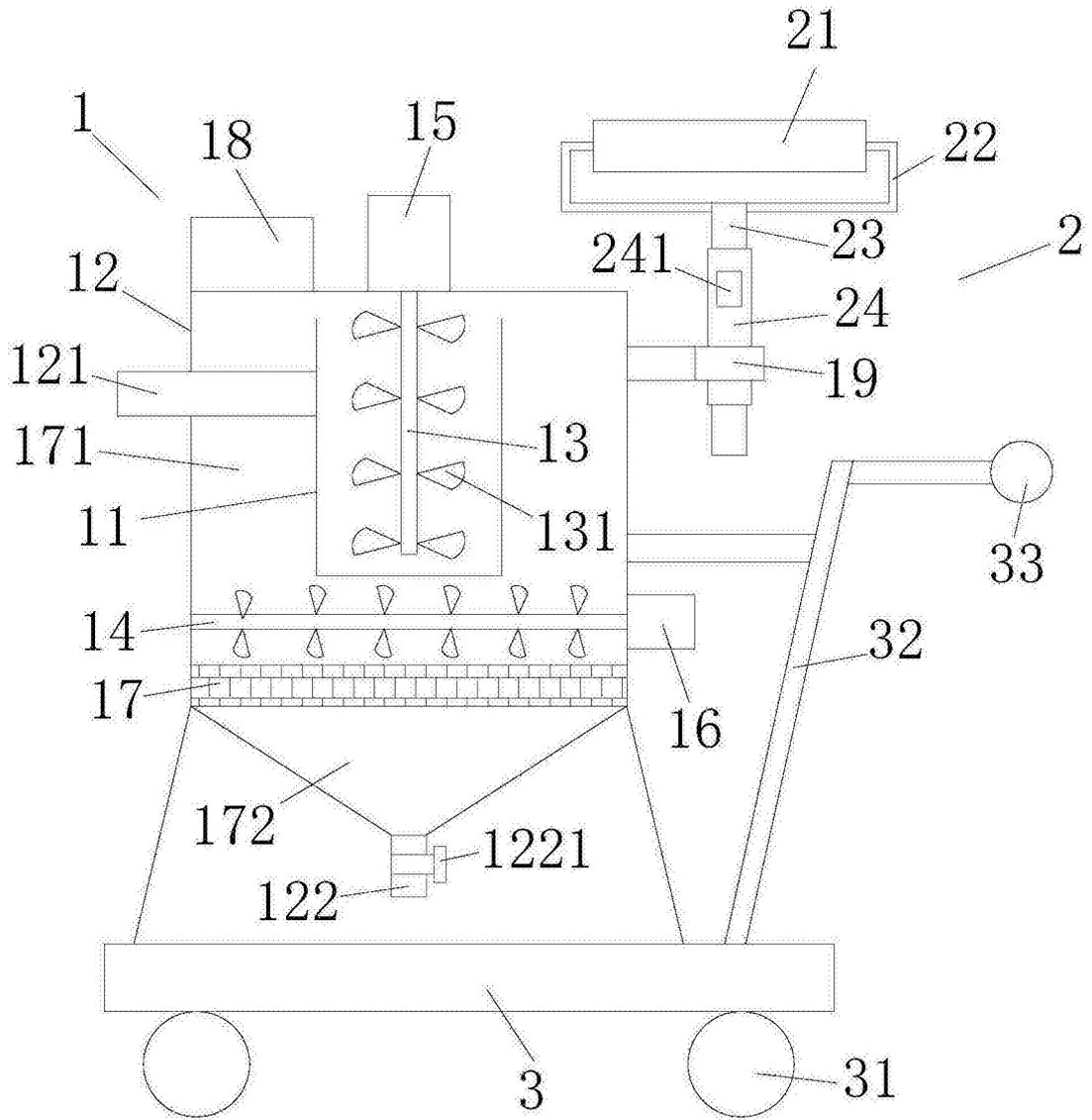


图1