(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217020915 U
(45)授权公告日 2022.07.22

(21)申请号 202220479823.7

(22)申请日 2022.03.07

(73)专利权人 吴国梅
地址 518000 广东省深圳市龙华新区致远中路深圳北站西广场A1物业2层208A

(72)发明人 吴国梅

(74)专利代理机构 广东灵顿知识产权代理事务所(普通合伙) 44558
专利代理师 肖丽华

(51)Int.Cl.
B28C 5/08(2006.01)
B28C 7/12(2006.01)

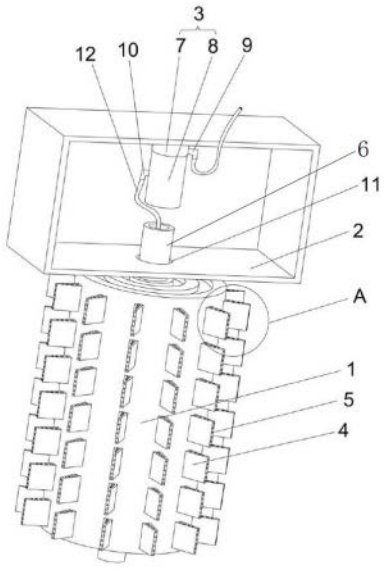
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程材料混合配置装置

(57)摘要

本实用新型涉及建筑工程材料技术领域，尤其是指一种建筑工程材料混合配置装置，其包括搅拌滚筒、固定架和气动滑环，搅拌滚筒的外周壁设有多个锲型搅拌页片，锲型搅拌页片设有多个喷液孔，搅拌滚筒的一端设有转动轴，搅拌滚筒的内部设有多个导液管，导液管与喷液孔连通，气动滑环包括固定环体和转动环体，固定环体固定设置于固定架，转动环体转动设置于固定环体，转动轴与转动环体相对应设置，固定环体设置有多个进液咀，转动环体设置有多个出液咀，进液咀与出液咀连通，导液管与出液咀连通。本申请能够均匀地、适量地、快速地、间歇性往水泥砂浆里渗水，有效防止水泥砂浆硬化，气动滑环可以使得导液管与搅拌滚筒同轴转动，可以防止绕管。



CN 217020915 U

1.一种建筑工程材料混合配置装置,包括搅拌滚筒,其特征在于:还包括固定架和气动滑环,所述搅拌滚筒的外周壁设有多个锲型搅拌页片,所述锲型搅拌页片设有多个喷液孔,所述搅拌滚筒的一端设有转动轴,所述转动轴为中空管状结构,所述搅拌滚筒的内部设有多个导液管,所述导液管与所述喷液孔连通,所述导液管穿过所述转动轴,所述气动滑环包括固定环体和转动环体,所述固定环体固定设置于所述固定架,所述转动环体转动设置于所述固定环体,所述转动轴与所述转动环体相对应设置,所述固定环体设置有多个进液咀,所述转动环体设置有多个出液咀,所述进液咀与所述出液咀连通,所述导液管与所述出液咀连通。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工程材料混合配置装置,其特征在于:所述固定架设有一通孔,所述转动轴穿过所述通孔。

3.根据权利要求1所述的一种建筑工程材料混合配置装置,其特征在于:所述锲型搅拌页片的横截面呈梯形,所述锲型搅拌页片的一端为宽端,所述锲型搅拌页片的另一端为窄端,所述锲型搅拌页片的宽端固定于所述搅拌滚筒的外周壁上。

4.根据权利要求3所述的一种建筑工程材料混合配置装置,其特征在于:多个所述喷液孔均布设置于所述锲型搅拌页片的侧壁。

一种建筑工程材料混合配置装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程材料技术领域，尤其是指一种建筑工程材料混合配置装置。

背景技术

[0002] 水泥是粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。早期石灰与火山灰的混合物与现代的石灰火山灰水泥很相似，用它胶结碎石制成的混凝土，硬化后不但强度较高，而且还能抵抗淡水或含盐水的侵蚀。长期以来，它作为一种重要的胶凝材料，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。

[0003] 现有的混合配置装置中，搅拌与加湿无法满足同时进行，从而容易造成水泥的硬化，水泥在搅拌机上硬化后难以清理，且浪费材料，因此我们提出了一种建筑工程材料混合配置装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种建筑工程材料混合配置装置，能够均匀地、适量地、快速地、间歇性往水泥砂浆里渗水，有效防止水泥砂浆硬化，气动滑环可以使得导液管与搅拌滚筒同轴转动，可以防止绕管，灵活性强。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 一种建筑工程材料混合配置装置，其包括搅拌滚筒、固定架和气动滑环，所述搅拌滚筒的外周壁设有多个锲型搅拌页片，所述锲型搅拌页片设有多个喷液孔，所述搅拌滚筒的一端设有转动轴，所述转动轴为中空管状结构，所述搅拌滚筒的内部设有多个导液管，所述导液管与所述喷液孔连通，所述导液管穿过所述转动轴，所述气动滑环包括固定环体和转动环体，所述固定环体固定设置于所述固定架，所述转动环体转动设置于所述固定环体，所述转动轴与所述转动环体相对应设置，所述固定环体设置有多个进液咀，所述转动环体设置有多个出液咀，所述进液咀与所述出液咀连通，所述导液管与所述出液咀连通。

[0007] 进一步地，所述固定架设有一通孔，所述转动轴穿过所述通孔。

[0008] 进一步地，所述锲型搅拌页片的横截面呈梯形，所述锲型搅拌页片的一端为宽端，所述锲型搅拌页片的另一端为窄端，所述锲型搅拌页片的宽端固定于所述搅拌滚筒的外周壁上。

[0009] 进一步地，多个所述喷液孔均布设置于所述锲型搅拌页片的侧壁。

[0010] 本实用新型的有益效果：

[0011] 1、锲型搅拌页片充分与水泥砂浆接触，将水泥砂浆搅拌成型，在搅拌的过程中，可以通过导液管导入适量的水，水从多个喷液孔喷出，能够均匀地、适量地、快速地、间歇性往水泥砂浆里渗水，有效防止水泥砂浆硬化；

[0012] 2、气动滑环的设计可以使得导液管与搅拌滚筒同轴转动，可以防止绕管，搅拌滚

筒和导液管能够连续转动，不停地搅拌水泥砂浆。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0014] 图2为图1中A部分的局部放大结构示意图。

具体实施方式

[0015] 为了便于本领域技术人员的理解，下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明，实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。

[0016] 如图1至图2所示，本实用新型提供的一种建筑工程材料混合配置装置，其包括搅拌滚筒1、固定架2和气动滑环3，搅拌滚筒1的外周壁设有多个锲型搅拌页片4，锲型搅拌页片4设有多个喷液孔5，搅拌滚筒1的一端设有转动轴6，转动轴6为中空管状结构，搅拌滚筒1的内部设有多个导液管12，导液管12与喷液孔5连通，导液管12穿过转动轴6，气动滑环3包括固定环体7和转动环体8，固定环体7固定设置于固定架2，转动环体8转动设置于固定环体7，转动轴6与转动环体8相对应设置，固定环体7设置有多个进液咀9，转动环体8设置有多个出液咀10，进液咀9与出液咀10连通，导液管12与出液咀10连通。

[0017] 实际应用中，本申请与水泥桶匹配使用，水泥桶放入水泥原料、水、砂等，搅拌滚筒1突伸进水泥桶内，搅拌滚筒1通过电机驱动转动，锲型搅拌页片4充分与水泥砂浆接触，将水泥砂浆搅拌成型，在搅拌的过程中，可以通过导液管12导入适量的水，水从多个喷液孔5喷出，能够均匀地、适量地、快速地、间歇性往水泥砂浆里渗水，有效防止水泥砂浆硬化。气动滑环3的设计可以使得导液管12与搅拌滚筒1同轴转动，可以防止绕管，搅拌滚筒1和导液管12能够连续转动，不停地搅拌水泥砂浆。

[0018] 本实施例中，固定架2设有一通孔11，转动轴6穿过通孔11。使用时，固定架2不发生转动，可以通过固定架2，将搅拌滚筒1固定安装于水泥桶。

[0019] 本实施例中，锲型搅拌页片4的横截面呈梯形，锲型搅拌页片4的一端为宽端，锲型搅拌页片4的另一端为窄端，锲型搅拌页片4的宽端固定于搅拌滚筒1的外周壁上，能够使得锲型搅拌页片4更加牢固，防止形变、松动和掉落，提高稳定性和可靠性。

[0020] 本实施例中，多个喷液孔5均布设置于锲型搅拌页片4的侧壁，能够多方位喷水，使得水均匀地、快速地渗入水泥砂浆里，有效防止水泥砂浆硬化。

[0021] 本实施例中的所有技术特征均可根据实际需要而进行自由组合。

[0022] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案，除此之外，本实用新型还可以其它方式实现，在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

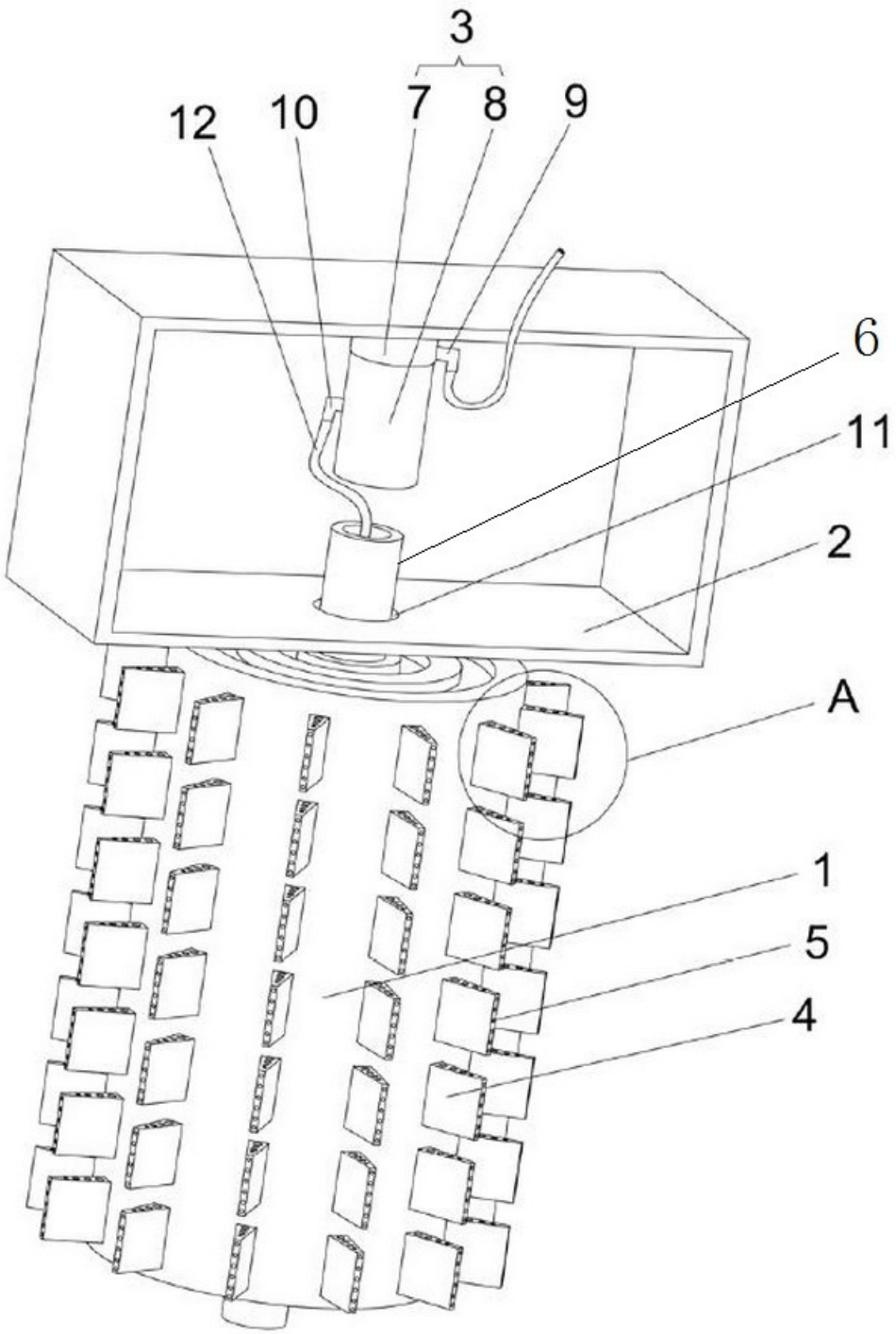


图1

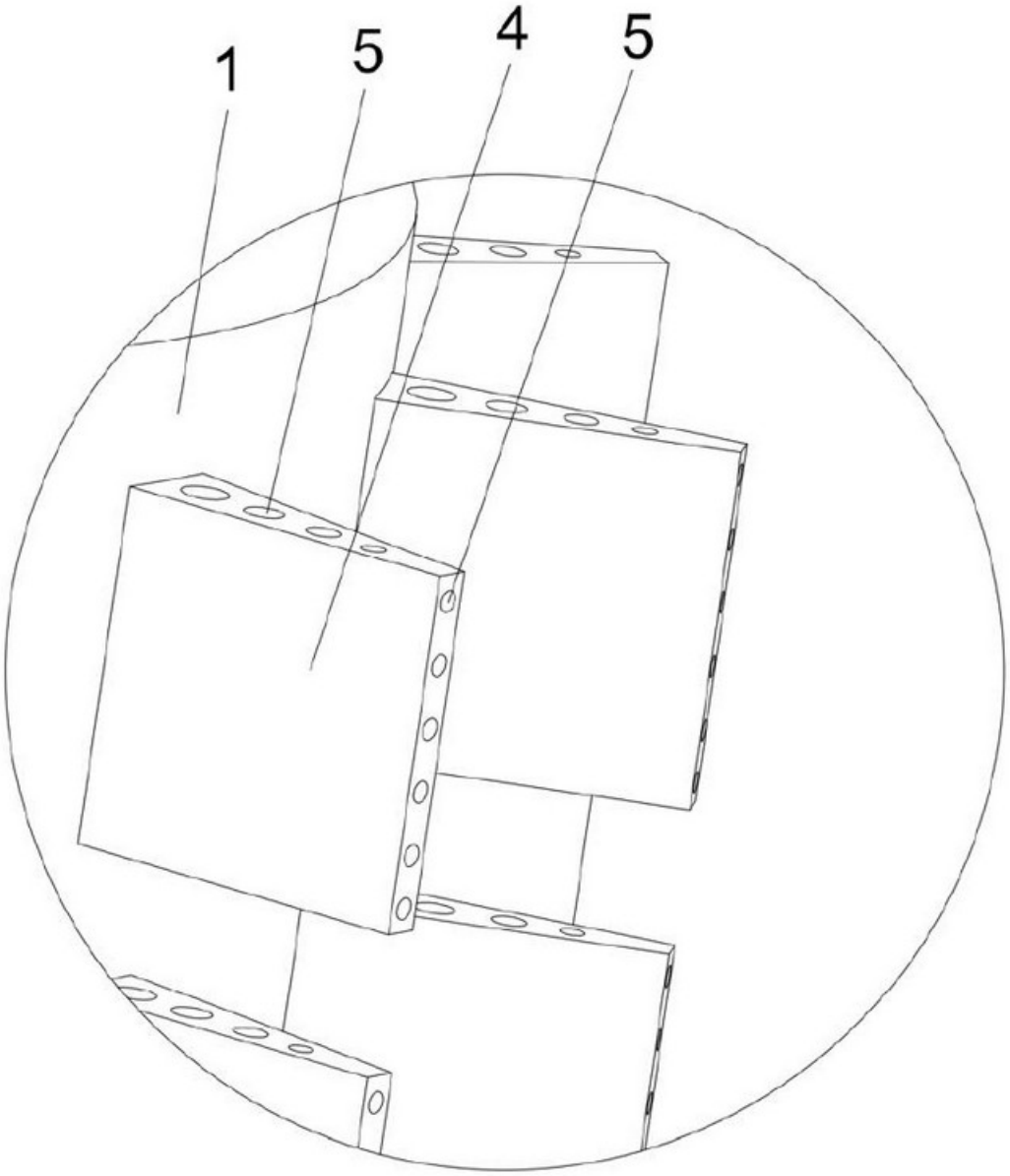


图2