



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206030234 U

(45)授权公告日 2017. 03. 22

(21)申请号 201621025785.9

(22)申请日 2016.08.31

(73)专利权人 陈一洲

地址 223800 江苏省宿迁市泗洪县水岸城  
邦13#楼3单元305室

(72)发明人 陈一洲

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务  
所(普通合伙) 11548

代理人 姜庆梅

(51)Int.Cl.

B28C 5/16(2006.01)

B28C 5/14(2006.01)

B28C 7/12(2006.01)

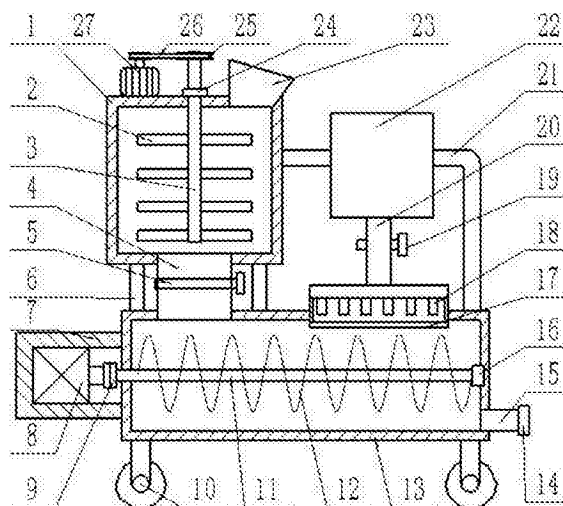
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种混凝土混合处理装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种混凝土混合处理装置,包括搅拌装置和混合装置;所述搅拌电机设置在搅拌箱顶部的左侧上;所述固定块设置在搅拌箱的顶部上;所述搅拌轴通过固定块设置在搅拌箱的内部;所述带轮设置在搅拌轴的顶部与搅拌电机上;所述传送带设置在带轮上;所述搅拌桨设置在搅拌轴上;所述混合箱设置在万向轮的顶部上;所述出料口固定设置在混合箱的右侧底部;所述端盖设置在出料口上;所述电机箱固定设置在混合箱的左侧上;所述电机设置在电机箱的内部;所述阀门固定设置在出液管上;所述挡板设置在混合箱内腔顶部的右侧上;所述喷头设置在挡板与出液管之间;本实用新型装置具有结构简单,操作方便,节省人力,工作效率高等优点。



1. 一种混凝土混合处理装置,包括搅拌装置和混合装置;其特征在于,所述搅拌装置包括搅拌箱、搅拌桨、搅拌轴、导料管、开关、支撑架、进料口、固定块、带轮、传送带和搅拌电机;所述导料管一端固定设置在搅拌箱的底部上,另一端固定设置在混合箱顶部的左侧;所述开关设置在导料管上;所述支撑架固定设置在搅拌箱与混合箱之间,且在导料管的两侧;所述搅拌箱设置在支撑架上;所述进料口固定设置在搅拌箱的顶部右侧上;所述搅拌电机设置在搅拌箱顶部的左侧上;所述固定块设置在搅拌箱的顶部上;所述搅拌轴通过固定块设置在搅拌箱的内部;所述带轮设置在搅拌轴的顶部与搅拌电机上;所述传送带设置在带轮上;所述搅拌桨设置在搅拌轴上;所述混合装置包括电机箱、电机、联轴器、万向轮、转轴、螺旋桨、混合箱、端盖、出料口、套筒、挡板、喷头、阀门、出液管、支架和供液腔;所述万向轮一端设置在地面上,另一端固定设置在混合箱的底部;所述混合箱设置在万向轮的顶部上;所述出料口固定设置在混合箱的右侧底部;所述端盖设置在出料口上;所述电机箱固定设置在混合箱的左侧上;所述电机设置在电机箱的内部;所述联轴器一端固定设置在电机上,另一端固定设置在转轴上;所述转轴固定设置在混合箱的内部,且一端设置在联轴器上,另一端设置在套筒上;所述套筒设置在混合箱内腔的右侧上;所述螺旋桨设置在转轴上;所述支架一端固定设置在混合箱顶部的右侧上,另一端固定设置在搅拌箱的右侧上;所述供液腔固定设置在支架上;所述出液管一端设置在供液腔的底部,另一端固定设置在喷头上;所述阀门固定设置在出液管上;所述挡板设置在混合箱内腔顶部的右侧上;所述喷头设置在挡板与出液管之间。

2. 根据权利要求1所述的一种混凝土混合处理装置,其特征在于,所述搅拌桨设置在搅拌轴上,且设置数量为八个。

3. 根据权利要求1所述的一种混凝土混合处理装置,其特征在于,所述喷头设置在挡板的上方,且设置数量为六个。

4. 根据权利要求1所述的一种混凝土混合处理装置,其特征在于,所述挡板采用刚性材料制作,且上面设置有小孔。

## 一种混凝土混合处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种土木工程技术,具体是一种混凝土混合处理装置。

### 背景技术

[0002] 目前,混凝土是土木工程中用途最广、用量最大的一种建筑材料。混凝土施工质量涉及结构安全,建设施工各方主体都很重视。混凝土在使用过程中抵抗各种破坏因素作用的能力,决定混凝土工程的寿命,是混凝土的一个重要性能,长期以来都受到人们的高度重视。将混凝土和混凝土添加剂相互混合,能显著改善混凝土的性能,具有投资少、见效快、技术经济效益显著的特点。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种混凝土混合处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种混凝土混合处理装置,包括搅拌装置和混合装置;所述搅拌装置包括搅拌箱、搅拌桨、搅拌轴、导料管、开关、支撑架、进料口、固定块、带轮、传送带和搅拌电机;所述导料管一端固定设置在搅拌箱的底部上,另一端固定设置在混合箱顶部的左侧;所述开关设置在导料管上;所述支撑架固定设置在搅拌箱与混合箱之间,且在导料管的两侧;所述搅拌箱设置在支撑架上;所述进料口固定设置在搅拌箱的顶部右侧上;所述搅拌电机设置在搅拌箱顶部的左侧上;所述固定块设置在搅拌箱的顶部上;所述搅拌轴通过固定块设置在搅拌箱的内部;所述带轮设置在搅拌轴的顶部与搅拌电机上;所述传送带设置在带轮上;所述搅拌桨设置在搅拌轴上;所述混合装置包括电机箱、电机、联轴器、万向轮、转轴、螺旋桨、混合箱、端盖、出料口、套筒、挡板、喷头、阀门、出液管、支架和供液腔;所述万向轮一端设置在地面上,另一端固定设置在混合箱的底部;所述混合箱设置在万向轮的顶部上;所述出料口固定设置在混合箱的右侧底部;所述端盖设置在出料口上;所述电机箱固定设置在混合箱的左侧上;所述电机设置在电机箱的内部;所述联轴器一端固定设置在电机上,另一端固定设置在转轴上;所述转轴固定设置在混合箱的内部,且一端设置在联轴器上,另一端设置在套筒上;所述套筒设置在混合箱内腔的右侧上;所述螺旋桨设置在转轴上;所述支架一端固定设置在混合箱顶部的右侧上,另一端固定设置在搅拌箱的右侧上;所述供液腔固定设置在支架上;所述出液管一端设置在供液腔的底部,另一端固定设置在喷头上;所述阀门固定设置在出液管上;所述挡板设置在混合箱内腔顶部的右侧上;所述喷头设置在挡板与出液管之间。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述搅拌桨设置在搅拌轴上,且设置数量为八个。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述喷头设置在挡板的上方,且设置数量为六个。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述挡板采用刚性材料制作,且上面设置有小孔。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型装置通过搅拌装置对混凝土进行搅拌打碎,搅拌之后通过导料管将混凝土输送到混合箱的内部,在混合箱的顶部设置有供液腔,内部放置混凝土添加剂,出液管上设置有阀门能够控制混凝土添加剂的用量;本实用新型装置具有结构简单,操作方便,节省人力,工作效率高等优点。

## 附图说明

[0011] 图1为一种混凝土混合处理装置的结构示意图。

[0012] 图2为一种混凝土混合处理装置中挡板的结构示意图。

[0013] 图中:1-搅拌箱,2-搅拌桨,3-搅拌轴,4-导料管,5-开关,6-支撑架,7-电机箱,8-电机,9-联轴器,10-万向轮,11-转轴,12-螺旋桨,13-混合箱,14-端盖,15-出料口,16-套筒,17-挡板,18-喷头,19-阀门,20-出液管,21-支架,22-供液腔,23-进料口,24-固定块,25-带轮,26-传送带,27-搅拌电机。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0015] 请参阅图1-2,一种混凝土混合处理装置,包括搅拌装置和混合装置;所述搅拌装置包括搅拌箱1、搅拌桨2、搅拌轴3、导料管4、开关5、支撑架6、进料口23、固定块24、带轮25、传送带26和搅拌电机27;所述导料管4一端固定设置在搅拌箱1的底部上,另一端固定设置在混合箱13顶部的左侧;所述开关5设置在导料管4上,对混凝土进行搅碎处理;所述支撑架6固定设置在搅拌箱1与混合箱13之间,且在导料管4的两侧;所述搅拌箱1设置在支撑架6上;所述进料口23固定设置在搅拌箱1的顶部右侧上;所述搅拌电机27设置在搅拌箱1顶部的左侧上;所述固定块24设置在搅拌箱1的顶部上,对搅拌轴3起到固定支撑的作用;所述搅拌轴3通过固定块24设置在搅拌箱1的内部;所述带轮25设置在搅拌轴3的顶部与搅拌电机27上;所述传送带26设置在带轮25上;所述搅拌桨2设置在搅拌轴3上;所述混合装置包括电机箱7、电机8、联轴器9、万向轮10、转轴11、螺旋桨12、混合箱13、端盖14、出料口15、套筒16、挡板17、喷头18、阀门19、出液管20、支架21和供液腔22;所述万向轮10一端设置在地面上,另一端固定设置在混合箱13的底部;所述混合箱13设置在万向轮10的顶部上,使混凝土与混凝土添加剂进行混合搅拌,使其混合充分;所述出料口15固定设置在混合箱13的右侧底部;所述端盖14设置在出料口15上;所述电机箱7固定设置在混合箱13的左侧上;所述电机8设置在电机箱7的内部;所述联轴器9一端固定设置在电机8上,另一端固定设置在转轴11上;所述转轴11固定设置在混合箱13的内部,且一端设置在联轴器9上,另一端设置在套筒16上;所述套筒16设置在混合箱13内腔的右侧上;所述螺旋桨12设置在转轴11上;所述支架21一端固定设置在混合箱13顶部的右侧上,另一端固定设置在搅拌箱1的右侧上;所述供液腔22固定设置在支架21上,用来放置混凝土添加剂;所述出液管20一端设置在供液腔22的底部,另一端固定设置在喷头18上;所述阀门19固定设置在出液管20上,控制混凝土添加剂的添加量;所述挡板17设置在混合箱13内腔顶部的右侧上,且设置有小孔,放置混合箱13内部的混凝土进入喷头18的内部;所述喷头18设置在挡板17与出液管20之间。

[0016] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方

式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下做出各种变化。

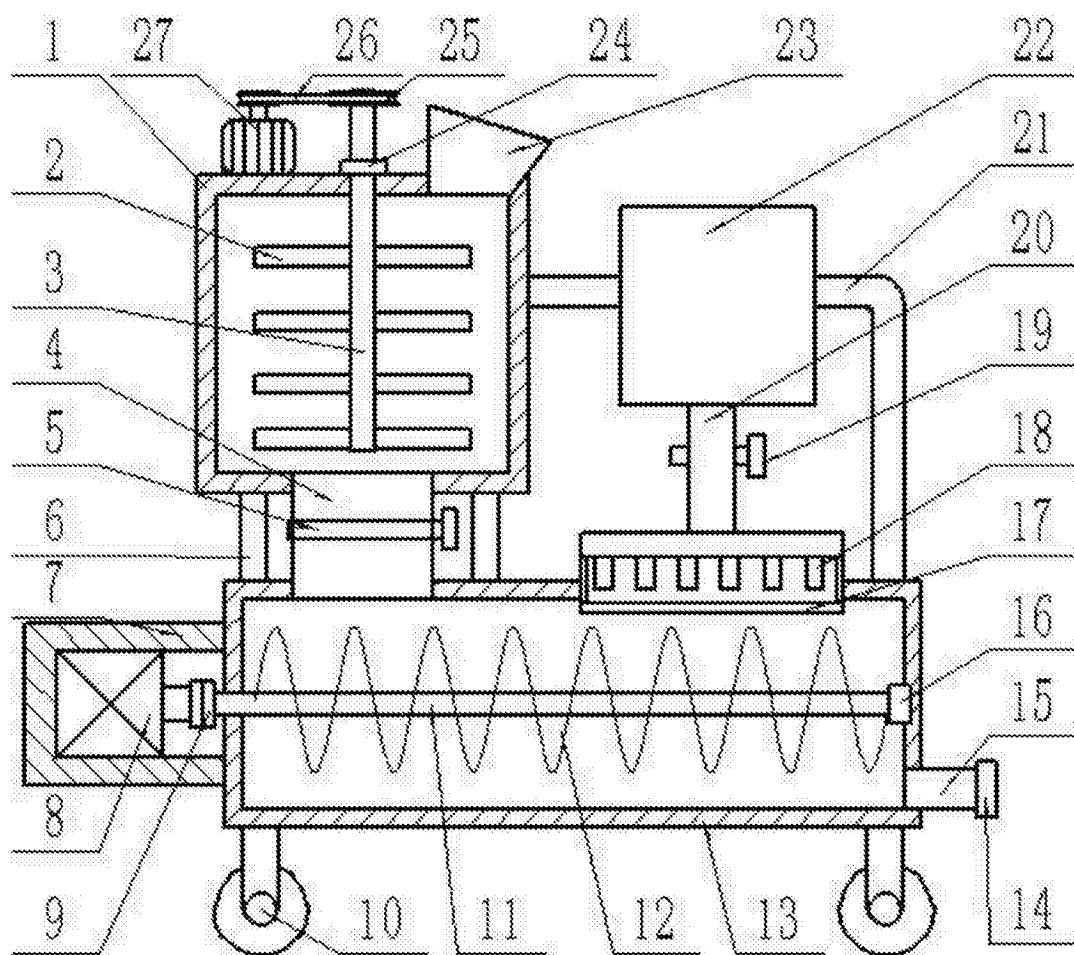


图1

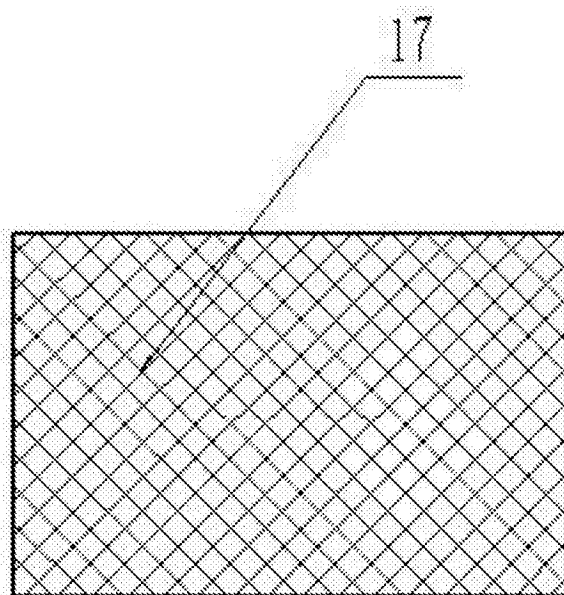


图2