



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210674863 U

(45)授权公告日 2020.06.05

(21)申请号 201921707776.1

(22)申请日 2019.10.12

(73)专利权人 江西工程学院

地址 338000 江西省新余市天工南大道
1688号

(72)发明人 龚义平

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289

代理人 吴建龙

(51)Int.Cl.

B01F 7/04(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

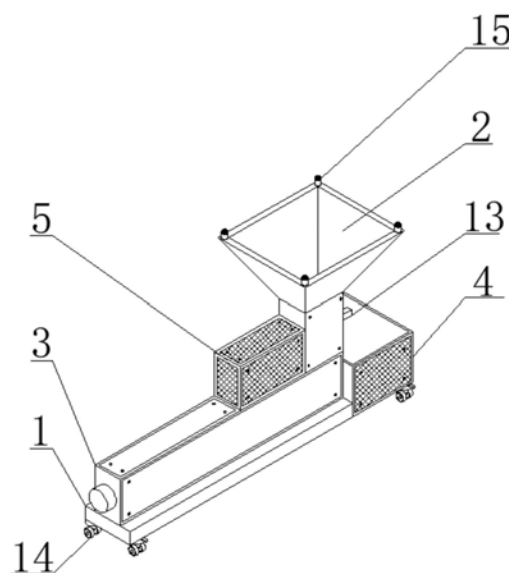
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种土木工程施工混料供给装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种土木工程施工混料供给装置,包括底座、漏斗和箱体,所述底座的上表面固定连接有箱体,所述箱体的一侧固定连接有第一电机箱,所述箱体的上表面的一侧固定连接有第二电机箱,所述第二电机箱的一侧固定连接有搅拌箱,所述搅拌箱的上表面固定连接有漏斗。通过第二电机、搅拌杆和挡流板的搭配设置,使用时将物料倒入搅拌箱内,进而搅拌杆和挡流板的配合使用,从而起到了将物料充分混合的作用,混合效果较好,且使用方法简单,自动化程度较高,极大降低了工人的劳动强度,提高了生产效率,通过输水管和喷头的搭配设置,使用时通过喷头喷出水雾,从而降低了装置在使用时产生的灰尘,为工作人员提供了便利。



1. 一种土木工程施工混料供给装置,包括底座(1)、漏斗(2)和箱体(3),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有箱体(3),所述箱体(3)的一侧固定连接有第一电机箱(4),所述箱体(3)的上表面的一侧固定连接有第二电机箱(5),所述第二电机箱(5)的一侧固定连接有搅拌箱(6),所述搅拌箱(6)的上表面固定连接有漏斗(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种土木工程施工混料供给装置,其特征在于:所述第一电机箱(4)的内部通过垫块固定连接有第一电机(7),所述第一电机(7)的输出端固定连接螺旋叶片(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种土木工程施工混料供给装置,其特征在于:所述第二电机箱(5)的内部通过垫块固定连接有第二电机(9),所述第二电机(9)的输出端固定连接搅拌杆(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种土木工程施工混料供给装置,其特征在于:所述搅拌箱(6)的内壁固定连接挡流板(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种土木工程施工混料供给装置,其特征在于:所述漏斗(2)的内部固定连接输水管(12),所述漏斗(2)的上表面固定连接喷头(15),搅拌箱(6)的外壁固定连接进水口(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种土木工程施工混料供给装置,其特征在于:所述底座(1)的底部固定连接万向轮(14)。

一种土木工程施工混料供给装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物料混合技术领域,具体为一种土木工程施工混料供给装置。

背景技术

[0002] 随着时代进步,土木工程施工中所使用的物料越来越多,在很多的施工作业中需要将多种物料进行充分混合,再投入下一步骤使用,一般来讲,混合物料需要用到混料供给设备。

[0003] 目前,市面上土木工程施工混料大都为人工混料,工人劳动强度较大,仅有的土木工程施工混料供给装置也存在着结构复杂、操作不便、混合不均匀和效率较低等问题,耗费大量时间,且物料混合后需要再单独进行倒出,出料效率低,不利于施工作业的进行。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种土木工程施工混料供给装置,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种土木工程施工混料供给装置,包括底座、漏斗和箱体,所述底座的上表面固定连接有箱体,所述箱体的一侧固定连接有第一电机箱,所述箱体的上表面的一侧固定连接有第二电机箱,所述第二电机箱的一侧固定连接有搅拌箱,所述搅拌箱的上表面固定连接有漏斗。

[0008] 可选的,所述第一电机箱的内部通过垫块固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接螺旋叶片。

[0009] 可选的,所述第二电机箱的内部通过垫块固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接搅拌杆。

[0010] 可选的,所述搅拌箱的内壁固定连接挡流板。

[0011] 可选的,所述漏斗的内部固定连接输水管,所述漏斗的上表面固定连接喷头,搅拌箱的外壁固定连接进水口。

[0012] 可选的,所述底座的底部固定连接万向轮。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种土木工程施工混料供给装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该土木工程施工混料供给装置,该装置结构简单,制造方便,通过第二电机、搅拌杆和挡流板的搭配设置,使用时将物料倒入搅拌箱内,进而搅拌杆和挡流板的配合使用,从而起到了将物料充分混合的作用,混合效果较好,且使用方法简单,自动化程度较高,极大降低了工人的劳动强度,提高了生产效率。

[0016] 2、该土木工程施工混料供给装置,经第一电机、螺旋叶片和箱体的搭配设置,使用时电机带动螺旋叶片转动,进而将搅拌好的物料带入箱体内,继而使物料在螺旋叶片的带

动下,供给至合适位置,通过输水管和喷头的搭配设置,使用时通过喷头喷出水雾,从而降低了装置在使用时产生的灰尘,为工作人员提供了便利。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构立体示意图;

[0018] 图2为本实用新型结构剖面示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、漏斗;3、箱体;4、第一电机箱;5、第二电机箱;6、搅拌箱;7、第一电机;8、螺旋叶片;9、第二电机;10、搅拌杆;11、挡流板;12、输水管;13、进水口;14、万向轮;15、喷头。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0021] 请参阅图1至图2,本实用新型提供一种技术方案:一种土木工程施工混料供给装置,包括底座1、漏斗2和箱体3,底座1的上表面固定连接有箱体3,箱体3的一侧固定连接有第一电机箱4,箱体3的上表面的一侧固定连接有第二电机箱5,第二电机箱5的一侧固定连接有搅拌箱6,搅拌箱6的上表面固定连接有漏斗2,第一电机箱4的内部通过垫块固定连接有第一电机7,第一电机7的输出端固定连接有螺旋叶片8;

[0022] 经第一电机7、螺旋叶片8和箱体3的搭配设置,使用时第一电机7带动螺旋叶片8转动,进而将搅拌好的物料带入箱体3内,继而使物料在螺旋叶片8的带动下,供给至合适位置;

[0023] 述第二电机箱5的内部通过垫块固定连接有第二电机9,第二电机9的输出端固定连接有搅拌杆10,搅拌箱6的内壁固定连接有挡流板11;

[0024] 该土木工程施工混料供给装置结构简单,制造方便,通过第二电机9、搅拌杆10和挡流板11的搭配设置,使用时将物料倒入搅拌箱6内,进而搅拌杆10和挡流板11的配合使用,从而起到了将物料充分混合的作用,混合效果较好,且使用方法简单,自动化程度较高,极大降低了工人的劳动强度,提高了生产效率;

[0025] 漏斗2的内部固定连接有输水管12,所述漏斗2的上表面固定连接有喷头15;

[0026] 通过输水管12和喷头15的搭配设置,使用时通过喷头15喷出水雾,从而降低了装置在使用时产生的灰尘,为工作人员提供了便利;

[0027] 搅拌箱6的外壁固定连接有进水口13,底座1的底部固定连接有万向轮14。

[0028] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0029] 作为本实用新型的一种优选技术方案:通过万向轮表面防滑花纹的开设,提高了装置的防滑性能。

[0030] 综上所述,该土木工程施工混料供给装置,使用时,该土木工程施工混料供给装置结构简单,制造方便,通过第二电机9、搅拌杆10和挡流板11的搭配设置,使用时将物料倒入搅拌箱6内,进而搅拌杆10和挡流板11的配合使用,从而起到了将物料充分混合的作用,混

合效果较好,且使用方法简单,自动化程度较高,极大降低了工人的劳动强度,提高了生产效率,经第一电机7、螺旋叶片8和箱体3的搭配设置,使用时第一电机7带动螺旋叶片8转动,进而将搅拌好的物料带入箱体3内,继而使物料在螺旋叶片8的带动下,供给至合适位置,通过输水管12和喷头15的搭配设置,使用时通过喷头15喷出水雾,从而降低了装置在使用时产生的灰尘,为工作人员提供了便利。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

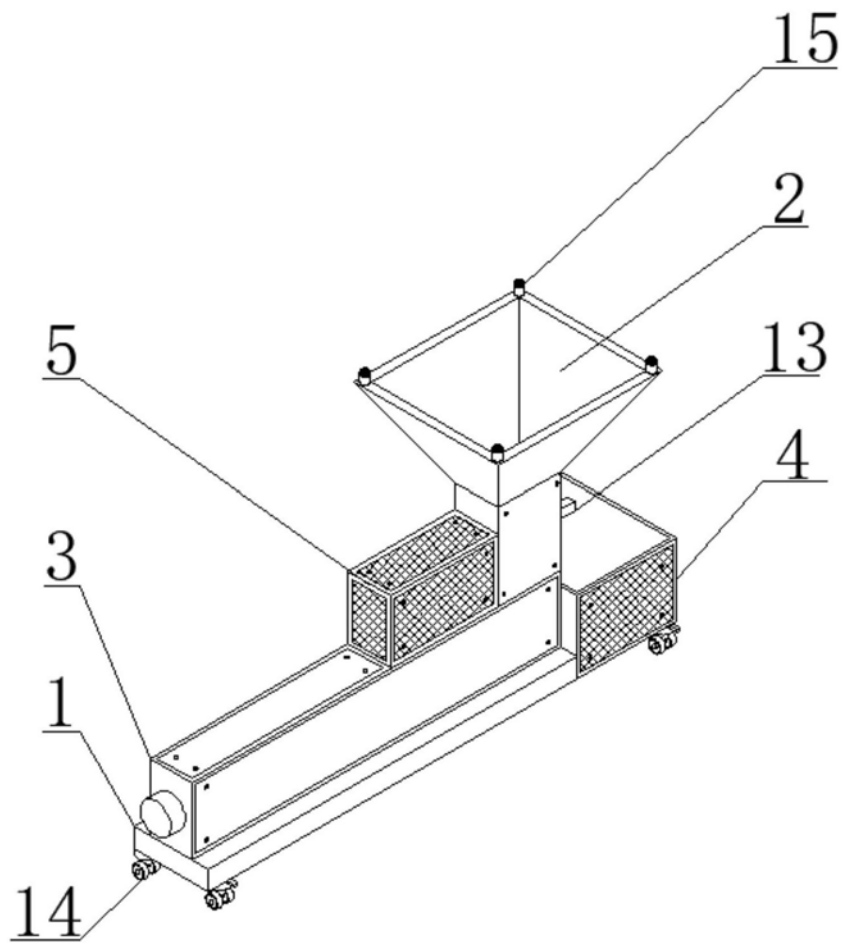


图1

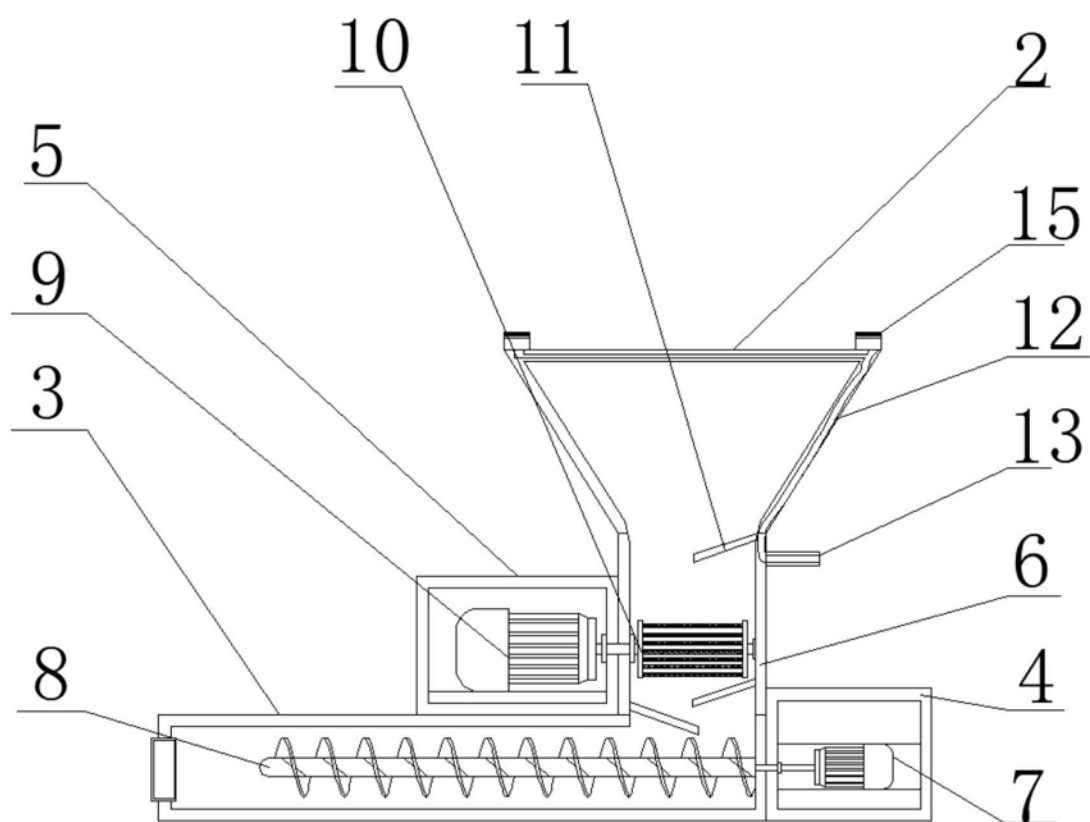


图2