(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207983821 U
(45)授权公告日 2018.10.19

(21)申请号 201820158733.1

(22)申请日 2018.01.30

(73)专利权人 鞍山市鞍顺智能铜门科技有限公司

地址 114000 辽宁省鞍山市铁西区双台路20甲号

(72)发明人 孟祥麟

(51)Int.Cl.

*B29C 39/24*(2006.01)
*B29C 39/44*(2006.01)
*B29C 39/22*(2006.01)

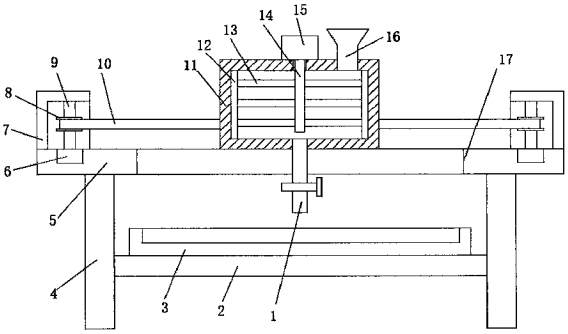
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种铸造用浇注装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种铸造用浇注装置，包括水平设置的支撑板，所述支撑板的底端固定有四个垂直设置的支撑柱，四个支撑柱阵列排布，四个支撑柱之间设有水平设置的底板，底板固定在四个支撑柱的侧壁上，底板的顶端可拆卸设有水平设置的模具，支撑板的顶端中间位置滑动连接有浇注箱体，浇注箱体的顶端一侧设有进料口，浇注箱体的顶端中间位置固定有第一电机，第一电机的输出轴连接有垂直设置的第一转轴，本装置不仅能够带动浇注箱体进行来回移动，从而使得物料均匀的散布在模具内，物料分散均匀，浇注效果好，还能够在浇注前对物料进行搅拌，同时将粘附在浇注箱体内壁上的物料进行清理，防止物料浪费，节约资源。




CN 207983821 U

1.一种铸造用浇注装置，包括水平设置的支撑板(5)，其特征在于，所述支撑板(5)的底端固定有四个垂直设置的支撑柱(4)，四个支撑柱(4)阵列排布，四个支撑柱(4)之间设有水平设置的底板(2)，底板(2)固定在四个支撑柱(4)的侧壁上，底板(2)的顶端可拆卸设有水平设置的模具(3)，支撑板(5)的顶端中间位置滑动连接有浇注箱体(11)，浇注箱体(11)的顶端一侧设有进料口(16)，浇注箱体(11)的顶端中间位置固定有第一电机(15)，第一电机(15)的输出轴连接有垂直设置的第一转轴(14)，第一转轴(14)的底端穿过浇注箱体(11)的顶端外壁延伸至浇注箱体(11)的内部，第一转轴(14)的两侧侧壁上均设有多个水平设置的搅拌杆(13)，浇注箱体(11)的底端中间位置设有垂直设置的浇注口(1)，浇注口(1)的底端穿过支撑板(5)延伸至支撑板(5)的下方，支撑板(5)的顶端两侧均固定有固定盒(7)，两个固定盒(7)相互靠近的一侧均设有开口，支撑板(5)的顶端两侧均内嵌有第二电机(6)，第二电机(6)的输出轴连接有水平设置的第二转轴(9)，第二转轴(9)的顶端转动连接在固定盒(7)的顶端内壁上，第二转轴(9)上设有绕卷轮(8)，绕卷轮(8)上绕卷有绕卷带(10)，绕卷带(10)远离绕卷轮(8)的一端固定在浇注箱体(11)的外壁上。

2.根据权利要求1所述的一种铸造用浇注装置，其特征在于，所述搅拌杆(13)远离第一转轴(14)的一端固定有垂直设置的刮板(12)，刮板(12)滑动连接在浇注箱体(11)的内壁上。

3.根据权利要求1所述的一种铸造用浇注装置，其特征在于，所述支撑板(5)的顶端中间位置开有水平设置的连接槽(17)，浇注口(1)位于连接槽(17)内，浇注口(1)上设有阀门。

4.根据权利要求1所述的一种铸造用浇注装置，其特征在于，所述支撑板(5)的顶端两侧均开有水平设置的滑槽(18)，两个滑槽(18)分别位于连接槽(17)的两侧，浇注箱体(11)的底端两侧均设有滑轨，滑轨滑动连接在滑槽(18)内。

5.根据权利要求1所述的一种铸造用浇注装置，其特征在于，所述支撑板(5)的顶端一侧设有控制器(19)，第一电机(15)、第二电机(6)和阀门均与控制器(19)电连接。

# 一种铸造用浇注装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及铸造技术领域，尤其涉及一种铸造用浇注装置。

## 背景技术

[0002] 铸造行业中，浇注装置是必不可少的机械之一，浇注是将热塑性塑料或热固性料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品。传统的浇注装置通常固定设置，从而直接向模具中浇注物料。当模具较长时物料容易堆积在模具中的同一位置，导致浇注不均匀，浇注效果较差，给工作人员带来了较大的麻烦，为此我们提出一种铸造用浇注装置。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种铸造用浇注装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种铸造用浇注装置，包括水平设置的支撑板，所述支撑板的底端固定有四个垂直设置的支撑柱，四个支撑柱阵列排布，四个支撑柱之间设有水平设置的底板，底板固定在四个支撑柱的侧壁上，底板的顶端可拆卸设有水平设置的模具，支撑板的顶端中间位置滑动连接有浇注箱体，浇注箱体的顶端一侧设有进料口，浇注箱体的顶端中间位置固定有第一电机，第一电机的输出轴连接有垂直设置的第一转轴，第一转轴的底端穿过浇注箱体的顶端外壁延伸至浇注箱体的内部，第一转轴的两侧侧壁上均设有多个水平设置的搅拌杆，浇注箱体的底端中间位置设有垂直设置的浇注口，浇注口的底端穿过支撑板延伸至支撑板的下方，支撑板的顶端两侧均固定有固定盒，两个固定盒相互靠近的一侧均设有开口，支撑板的顶端两侧均内嵌有第二电机，第二电机的输出轴连接有水平设置的第二转轴，第二转轴的顶端转动连接在固定盒的顶端内壁上，第二转轴上设有绕卷轮，绕卷轮上绕卷有绕卷带，绕卷带远离绕卷轮的一端固定在浇注箱体的外壁上。

[0006] 优选的，所述搅拌杆远离第一转轴的一端固定有垂直设置的刮板，刮板滑动连接在浇注箱体的内壁上。

[0007] 优选的，所述支撑板的顶端中间位置开有水平设置的连接槽，浇注口位于连接槽内，浇注口上设有阀门。

[0008] 优选的，所述支撑板的顶端两侧均开有水平设置的滑槽，两个滑槽分别位于连接槽的两侧，浇注箱体的底端两侧均设有滑轨，滑轨滑动连接在滑槽内。

[0009] 优选的，所述支撑板的顶端一侧设有控制器，第一电机、第二电机和阀门均与控制器电连接。

[0010] 本实用新型的有益效果：

[0011] 1、通过支撑板、第二电机、固定盒、绕卷轮、第二转轴、绕卷带、连接槽和滑槽的设置，能够带动浇注箱体进行来回移动，从而使得物料均匀的散布在模具内，物料分散均匀，浇注效果好；

[0012] 2、通过刮板、搅拌杆、第一转轴和第一电机的设置，能够在浇注前对物料进行搅拌，同时将粘附在浇注箱体内壁上的物料进行清理，防止物料浪费，节约资源；

[0013] 本装置不仅能够带动浇注箱体进行来回移动，从而使得物料均匀的散布在模具内，物料分散均匀，浇注效果好，还能够在浇注前对物料进行搅拌，同时将粘附在浇注箱体内壁上的物料进行清理，防止物料浪费，节约资源。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种铸造用浇注装置的正视剖面图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种铸造用浇注装置的俯视剖面图。

[0016] 图中：1浇注口、2底板、3模具、4支撑柱、5支撑板、6第二电机、7固定盒、8绕卷轮、9第二转轴、10绕卷带、11浇注箱体、12刮板、13搅拌杆、14第一转轴、15第一电机、16进料口、17连接槽、18滑槽、19控制器。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2，一种铸造用浇注装置，包括水平设置的支撑板5，支撑板5的底端固定有四个垂直设置的支撑柱4，四个支撑柱4阵列排布，四个支撑柱4之间设有水平设置的底板2，底板2固定在四个支撑柱4的侧壁上，底板2的顶端可拆卸设有水平设置的模具3，支撑板5的顶端中间位置滑动连接有浇注箱体11，浇注箱体11的顶端一侧设有进料口16，浇注箱体11的顶端中间位置固定有第一电机15，第一电机15的输出轴连接有垂直设置的第一转轴14，第一转轴14的底端穿过浇注箱体11的顶端外壁延伸至浇注箱体11的内部，第一转轴14的两侧侧壁上均设有多个水平设置的搅拌杆13，浇注箱体11的底端中间位置设有垂直设置的浇注口1，浇注口1的底端穿过支撑板5延伸至支撑板5的下方，支撑板5的顶端两侧均固定有固定盒7，两个固定盒7相互靠近的一侧均设有开口，支撑板5的顶端两侧均内嵌有第二电机6，第二电机6的输出轴连接有水平设置的第二转轴9，第二转轴9的顶端转动连接在固定盒7的顶端内壁上，第二转轴9上设有绕卷轮8，绕卷轮8上绕卷有绕卷带10，绕卷带10远离绕卷轮8的一端固定在浇注箱体11的外壁上，搅拌杆13远离第一转轴14的一端固定有垂直设置的刮板12，刮板12滑动连接在浇注箱体11的内壁上，支撑板5的顶端中间位置开有水平设置的连接槽17，浇注口1位于连接槽17内，浇注口1上设有阀门，支撑板5的顶端两侧均开有水平设置的滑槽18，两个滑槽18分别位于连接槽17的两侧，浇注箱体11的底端两侧均设有滑轨，滑轨滑动连接在滑槽18内，支撑板5的顶端一侧设有控制器19，第一电机15、第二电机6和阀门均与控制器19电连接。

[0019] 工作原理：需要对物料进行浇注时，通过进料口16将物料倒入浇注箱体11内，控制器19控制第一电机15工作，第一转轴14带动搅拌杆13和刮板12进行转动，搅拌杆13将物料进行搅拌，使得物料混合均匀，随后，控制器19控制两个第二电机6工作，使得两个第一转轴9同速同向转动，从而使得一个绕卷轮8对相应的绕卷带10进行绕卷，另一个绕卷轮8对相应的绕卷带10进行开卷，这样在两个绕卷带10的作用下，浇注箱体11在支撑板5上来回移动，

浇注口1在连接槽18内来回移动，此时浇注箱体11底端的滑轨在滑槽18内滑动，控制器19控制浇注口1上的阀门打开，物料从浇注口1排出，从而将物料均匀的散布在模具3内，浇注均匀，浇注效果好，随着浇注箱体11内的物料逐渐减少，刮板12将粘附在浇注箱体11内壁上的物料进行清理，防止物料粘附在内壁上造成浪费，节约资源，本装置不仅能够带动浇注箱体11进行来回移动，从而使得物料均匀的散布在模具3内，物料分散均匀，浇注效果好，还能够在浇注前对物料进行搅拌，同时将粘附在浇注箱体11内壁上的物料进行清理，防止物料浪费，节约资源，控制器19的型号为DATA-7311。

[0020] 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。

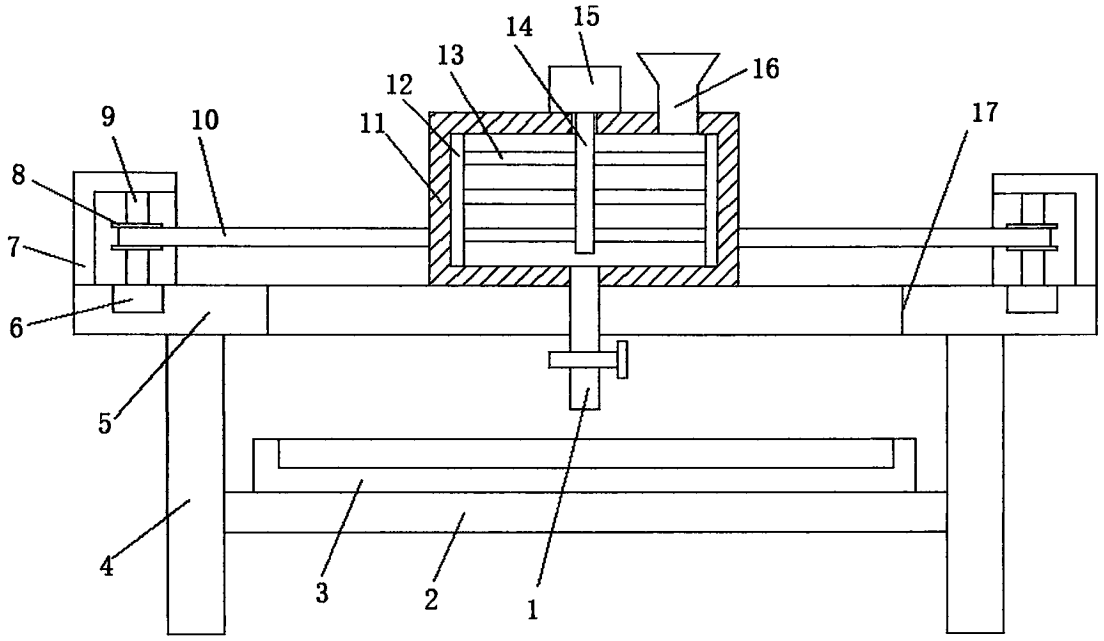



图1

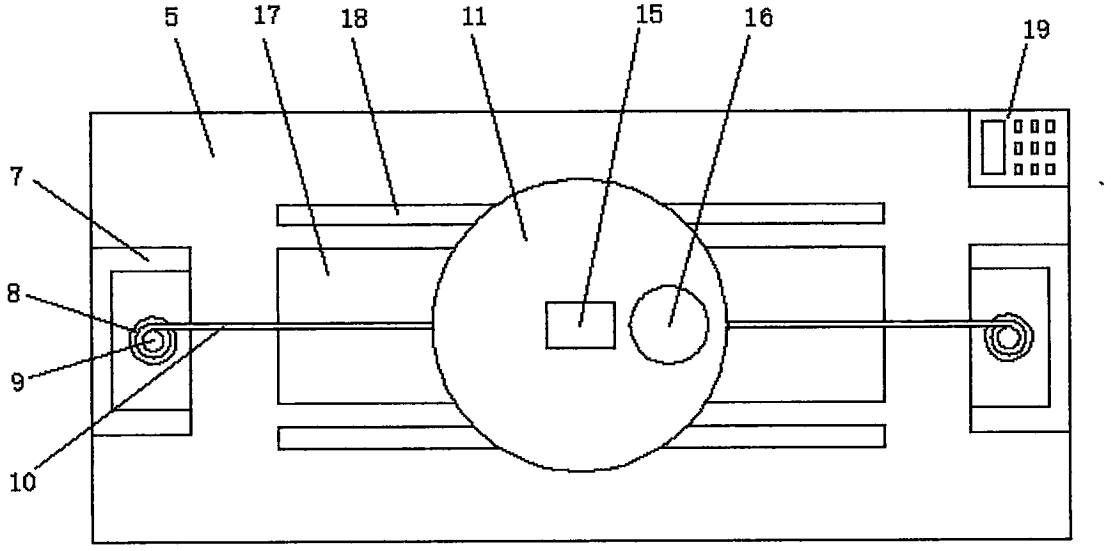



图2