(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219583296 U
(45)授权公告日 2023.08.25

(21)申请号 202320666852.9

(22)申请日 2023.03.30

(73)专利权人 普鑫特新材料科技滨海有限公司
地址 224500 江苏省盐城市滨海县东坎高新技术产业园新惠路10号办公室三楼

(72)发明人 朱永才 沈益文

(74)专利代理机构 盐城博思维知识产权代理事务所(普通合伙) 32485
专利代理师 刘新

(51)Int.Cl.
B29B 7/16(2006.01)
B29B 7/26(2006.01)

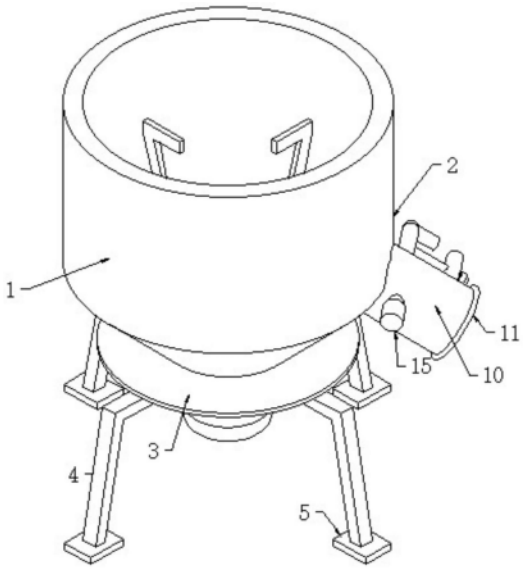
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构，包括装置本体，所述装置本体上设有放置桶，所述放置桶下方设有固定台且放置桶内设有连接柱，所述固定台下方设有支撑腿，所述连接柱上方设有固定环和搅拌叶且连接柱下端设有电机，所述放置桶侧壁上设有出料桶，所述出料桶内设有固定柱和挡板，所述固定柱侧端设有限位板，所述出料桶外侧壁设有延伸扣，所述延伸扣上设有螺杆和螺帽，结构简单，易于使用，够对塑料颗粒进行充分均匀的搅拌，增加了装置的搅拌面积，提高了装置的工作效率，避免了装置在搅拌时出现混合不均匀的现象，也便于使用者控制装置的出料速度，增加了装置的实用性和便利性，提高了用户满意度。



CN 219583296 U

1.一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构,其特征在于,包括装置本体(1),所述装置本体(1)上设有放置桶(2),所述放置桶(2)下方设有固定台(3)且放置桶(2)内设有连接柱(7),所述固定台(3)下方设有支撑腿(4),所述连接柱(7)上方设有固定环(8)和搅拌叶(9)且连接柱(7)下端设有电机(6),所述放置桶(2)侧壁上设有出料桶(10),所述出料桶(10)内设有固定柱(12)和挡板(14),所述固定柱(12)侧端设有限位板(15),所述出料桶(10)外侧壁设有延伸扣(16),所述延伸扣(16)上设有螺杆(17)和螺帽(18)。

2.根据权利要求1所述的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构,其特征在于,所述支撑腿(4)设有多组,所述支撑腿(4)下方设有脚垫(5),所述脚垫(5)与支撑腿(4)活动连接。

3.根据权利要求1所述的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构,其特征在于,所述固定环(8)上设有多组搅拌叶(9),所述固定环(8)与连接柱(7)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构,其特征在于,所述出料桶(10)接口处上设有固定压环。

5.根据权利要求1所述的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构,其特征在于,所述固定柱(12)侧边设有把手(13),所述把手(13)与固定柱(12)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构,其特征在于,所述固定柱(12)内侧壁开设有固定孔眼,所述螺杆(17)位于延伸扣(16)和固定柱(12)内活动并与螺帽(18)固定。

7.根据权利要求1所述的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构,其特征在于,所述固定台(3)上开设有固定槽,所述电机(6)位于固定台(3)的固定槽内。

一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种搅拌机构，特别是涉及一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构，属于搅拌器技术领域。

背景技术

[0002] 搅拌器已经被广泛地应用在各个领域中，如塑料化工、医疗、食品、涂料、油漆、环保和化妆品等领域。现有的搅拌装置主要搅拌杆、搅拌叶和搅拌电机构成，然而，这种搅拌器在进行搅拌时，由于搅拌叶较为单一、薄弱，经常会出现搅拌不均匀的现象，为保证搅拌的质量往往增加搅拌叶的数量，使得搅拌器的搅拌效果显著下降或完全丧失。

[0003] 现有技术中公开号为CN 204768516 U的实用新型专利提出的一种搅拌机构，其装置通过在叶片根部设有加强筋，且叶片与连接件连接，而搅拌轴的一端设置在连接件内，因此叶片不易损坏，即使发生损坏，也只需将连接件从搅拌轴上取下，再对叶片进行更换，操作方便，但在实际使用，该装置虽能对搅拌叶进行更换，但其工作效率一般，并不能对装置内物品进行充分均匀的混合搅拌，容易出现混合不充分和不均匀的现象，需要花费较多的时间，装置功能性单一，因此，我们需要在现有技术的基础上进行升级和改造。

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用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构，该一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构结构简单，易于使用，够对塑料颗粒进行充分均匀的搅拌，增加了装置的搅拌面积，提高了装置的工作效率，避免了装置在搅拌时出现混合不均匀的现象，也便于使用者控制装置的出料速度，增加了装置的实用性和便利性，提高了用户满意度。

[0005] 为解决上述问题，提供以下技术方案：

[0006] 设计一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构，包括装置本体，所述装置本体上设有放置桶，所述放置桶下方设有固定台且放置桶内设有连接柱，所述固定台下方设有支撑腿，所述连接柱上方设有固定环和搅拌叶且连接柱下端设有电机，所述放置桶侧壁上设有出料桶，所述出料桶内设有固定柱和挡板，所述固定柱侧端设有限位板，所述出料桶外侧壁设有延伸扣，所述延伸扣上设有螺杆和螺帽。

[0007] 进一步的，所述支撑腿设有多组，所述支撑腿下方设有脚垫，所述脚垫与支撑腿活动连接。

[0008] 进一步的，所述固定环上设有多组搅拌叶，所述固定环与连接柱固定连接。

[0009] 进一步的，所述出料桶接口处上设有固定压环。

[0010] 进一步的，所述固定柱侧边设有把手，所述把手与固定柱固定连接。

[0011] 进一步的，所述固定柱内侧壁开设有固定孔眼，所述螺杆位于延伸扣和固定柱内活动并与螺帽固定。

[0012] 进一步的，所述固定台上开设有固定槽，所述电机位于固定台的固定槽内。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：

[0014] 1、本实用新型通过装置内设置有放置桶、电机和搅拌叶，通过将需要进行搅拌的塑料颗粒投入放置桶内，接入电源，控制电机带动装置内的搅拌叶对塑料颗粒进行混合搅拌，搅拌完成后在对塑料颗粒进行收集，装置操作简单便捷，能够对塑料颗粒进行充分均匀的搅拌，增加了装置的搅拌面积，提高了装置的工作效率，避免了装置在搅拌时出现混合不均匀的现象。

[0015] 2、本实用新型通过装置内设置有螺帽、螺杆、把手、固定柱和挡板，通过借助工具，将螺帽从螺杆上拧下，将螺杆向下移动至合适位置，转动把手带动与固定柱固定连接的挡板进行开合，能够控制装置的出料速度，使用者可以根据使用需求对其进行调整，增加了装置的实用性和便利性，提高了用户满意度。

[0016] 参照后文的说明和附图，详细公开了本实用新型的特定实施方式，指明了本实用新型的原理可以被采用的方式。应该理解，本实用新型的实施方式在范围上并不因而受到限制。在所附权利要求的精神和条款的范围内，本实用新型的实施方式包括许多改变、修改和等同。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0018] 图1为按照本实用新型的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构的整体结构示意图；

[0019] 图2为按照本实用新型的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构的搅拌结构立体图；

[0020] 图3为按照本实用新型的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构的支撑结构立体图；

[0021] 图4为按照本实用新型的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构的收集结构内部图。

[0022] 图中：1、装置本体；2、放置桶；3、固定台；4、支撑腿；5、脚垫；6、电机；7、连接柱；8、固定环；9、搅拌叶；10、出料桶；12、固定柱；13、把手；14、挡板；15、限位板；16、延伸扣；17、螺杆；18、螺帽。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0024] 如图1－图4所示，本实施例提供的一种用于抗静电改性塑料颗粒的搅拌机构，包括装置本体1，装置本体1上设有放置桶2，放置桶2下方设有固定台3且放置桶2内设有连接柱7，固定台3下方设有支撑腿4，连接柱7上方设有固定环8和搅拌叶9且连接柱7下端设有电机6，放置桶2侧壁上设有出料桶10，出料桶10内设有固定柱12和挡板14，固定柱12侧端设有限位板15，出料桶10外侧壁设有延伸扣16，延伸扣16上设有螺杆17和螺帽18。

[0025] 较佳的，支撑腿4设有多组，支撑腿4下方设有脚垫5，脚垫5与支撑腿4活动连接，进

一步的增加了支撑腿4的稳定性，保证了装置在运行时的安全，减少了支撑腿4与地面的接触磨损。

[0026] 较佳的，固定环8上设有多组搅拌叶9，固定环8与连接柱7固定连接，能够增加装置的搅拌速度，提高了装置的工作效率。

[0027] 较佳的，出料桶10接口处上设有固定压环，能够便于使用者对出料桶10内的物品进行收集，为使用者提高了便利。

[0028] 较佳的，固定柱12侧边设有把手13，把手13与固定柱12固定连接，便于使用者对挡板14进行调节和固定，为使用者提供了便利。

[0029] 较佳的，固定柱12内侧壁开设有固定孔眼，螺杆17位于延伸扣16和固定柱12内活动并与螺帽18固定，增加了挡板14的稳定性，保证了挡板14在运行时的安全。

[0030] 较佳的，固定台3上开设有固定槽，电机6位于固定台3的固定槽内，增加了装置之间的紧密性，便于使用者后期对电机6进行维护和保养。

[0031] 本实用新型的使用原理及使用流程：在使用时，首先将需要进行搅拌的塑料颗粒投入放置桶2内，接入电源，控制电机6带动装置内的搅拌叶9对塑料颗粒进行混合搅拌，搅拌完成后在对塑料颗粒进行收集，能够对塑料颗粒进行充分均匀的搅拌，增加了装置的搅拌面积，提高了装置的工作效率，避免了装置在搅拌时出现混合不均匀的现象，当需要对装置控制出料速度时，通过借助工具，将螺帽18从螺杆17上拧下，将螺杆17向下移动至合适位置，转动把手13带动与固定柱12固定连接的挡板14进行开合，能够控制装置的出料速度，使用者可以根据使用需求对其进行调整，增加了装置的实用性和便利性，提高了用户满意度。

[0032] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0033] 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”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体的连接；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，可以根据具体的情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 以上结合具体的实施方式对本实用新型进行了描述，但本领域技术人员应该清楚，这些描述都是示例性的，并不是对本实用新型保护范围的限制。本领域技术人员可以根据本实用新型的精神和原理对本实用新型作出各种变型和修改，这些变型和修改也在本实用新型的范围内。

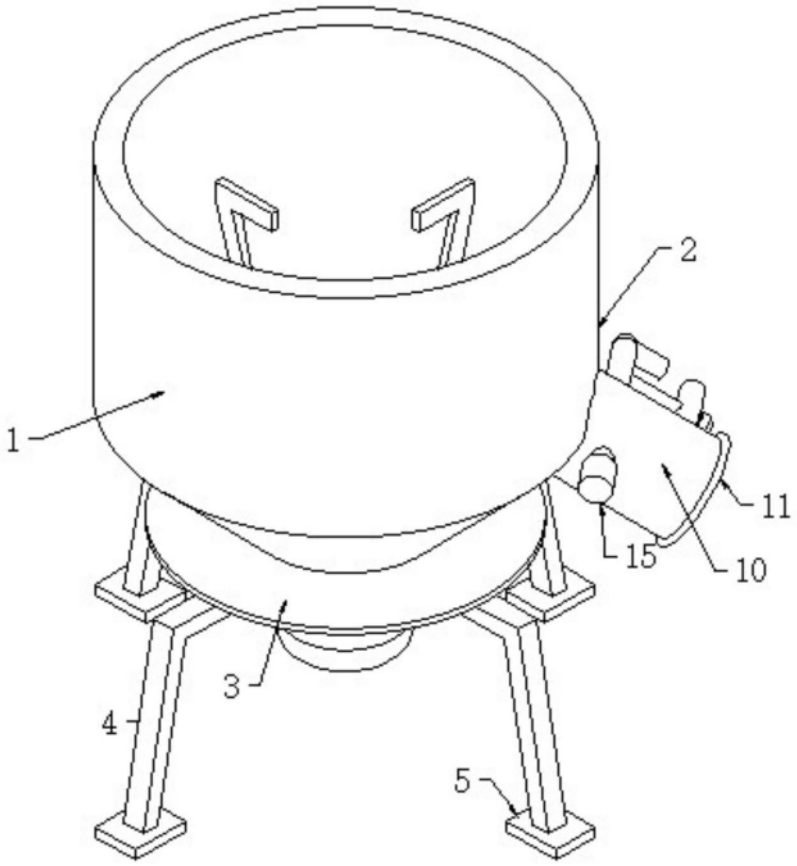


图1

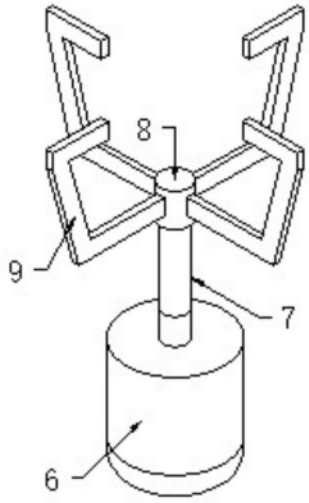


图2

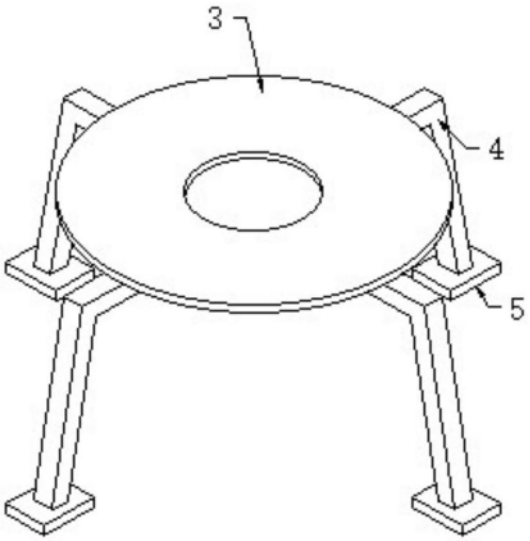


图3

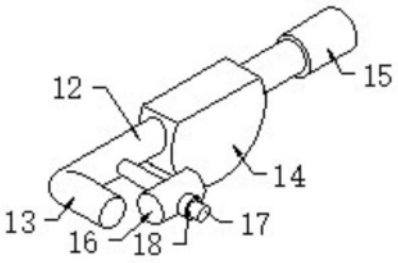


图4