



(21) 申请号 202223487927.1

(22) 申请日 2022.12.27

(73) 专利权人 赤壁市洪通塑业有限责任公司
地址 437300 湖北省咸宁市赤壁市赤马港
工业园

(72) 发明人 陈宝和 庞世付 陈金洲 江葵
成荣超

(51) Int.Cl.

B29B 13/06 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B29B 13/10 (2006.01)

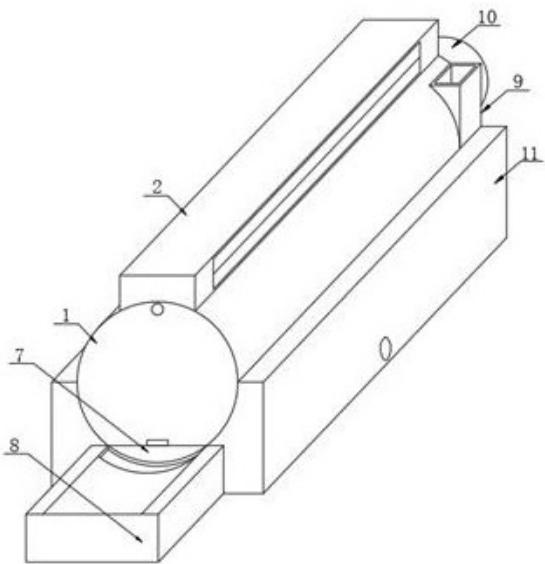
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机，涉及塑电缆塑料加工领域，包括烘干机本体，所述烘干机本体顶部的正中固定连接 有风扇组件，所述烘干机本体的底部固定连接 有接水座，所述接水座的正面固定连接 有接料箱，所述烘干机本体内腔的正中转动连接 有搅拌桩，所述烘干机本体内腔底部的正中固定连接 有第二过滤网，所述烘干机本体内腔顶部的正面固定 连接有第二伺服电机，所述烘干机本体内腔的顶部转动连接 有螺纹柱，所述螺纹柱的底部活动连接 有刮板。本实用新型所述的一种塑电缆塑料加 工用颗粒烘干机，此颗粒烘干机能对材料进行全 面的烘干工作，且便于将其排出。



1. 一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,包括烘干机本体(1),其特征在于:所述烘干机本体(1)顶部的正中固定连接有风扇组件(2),所述烘干机本体(1)的底部固定连接有接水座(11),所述接水座(11)的正面固定连接有接料箱(8);

所述烘干机本体(1)内腔的正中转动连接有搅拌桩(12),所述烘干机本体(1)内腔底部的正中固定连接有第二过滤网(13),所述烘干机本体(1)内腔顶部的正面固定连接有第二伺服电机(15),所述烘干机本体(1)内腔的顶部转动连接有螺纹柱(16),所述螺纹柱(16)的底部活动连接有刮板(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,其特征在于:所述风扇组件(2)底部的正中开设有通风槽(3),所述通风槽(3)与烘干机本体(1)的内腔相通,所述通风槽(3)内腔的底部固定连接有第一过滤网(4),所述风扇组件(2)内腔的顶部固定连接有风扇(6),风扇组件(2)内腔的底部固定连接有加热板(5),所述加热板(5)的表面开设有通槽。

3. 根据权利要求1所述的一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,其特征在于:所述烘干机本体(1)正面的底部活动连接有活动板(7),所述接水座(11)右侧的底部开设有出水口(14),所述接料箱(8)设置在活动板(7)的底部,所述烘干机本体(1)背面的正中固定连接有第一伺服电机(10),所述烘干机本体(1)顶部右侧的背面固定连接有进料口(9)。

4. 根据权利要求3所述的一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,其特征在于:所述第一伺服电机(10)的正面通过第一转轴固定连接有搅拌桩(12),所述第二过滤网(13)与接水座(11)的内腔相通。

5. 根据权利要求1所述的一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,其特征在于:所述第二伺服电机(15)的背面通过第一转轴固定连接在螺纹柱(16)的正面,所述刮板(18)顶部的正中固定连接有活动块(17),所述活动块(17)活动连接在烘干机本体(1)内腔的顶部并螺纹连接在螺纹柱(16)的外壁。

6. 根据权利要求5所述的一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,其特征在于:所述刮板(18)为圆环状,所述刮板(18)的外壁贴合在烘干机本体(1)的内壁,所述刮板(18)包裹在搅拌桩(12)的外壁,所述烘干机本体(1)的左侧固定连接有控制器。

一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑电缆塑料加工领域,特别涉及一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机。

背景技术

[0002] 烘干机可分为工业与民用两种,工业烘干机也叫干燥设备或干燥机,民用烘干机是洗涤机械中的一种,一般在水洗脱水之后,用来除去服装和其他纺织品中的水分,烘干机有带式烘干,滚筒烘干,箱式烘干,塔式烘干等几种模式;热源有煤,电,气等,现有的塑电缆塑料加工用颗粒烘干机在进行工作时,物料中可能包含水分,水分在烘干前会一直残留在烘干机内部,导致烘干时需要耗费多余的时间。

[0003] 在中国实用新型专利申请号:CN202122330259.0中公开了一种立式塑料颗粒烘干机,其包括烘干机主体,所述烘干机主体上设置有料筒和暖风机,所述料筒内设置有吹风环管,所述吹风环管的轴线与料筒轴线相一致,所述吹风环管的一侧均匀开设有若干数量的风孔,且所述吹风环管设置有两根,两根所述吹风环管分别位于料筒顶部和料筒底部,两根所述吹风环管上的风孔朝向均朝料筒中部布设,所述吹风环管与暖风机相连接;所述料筒内还设置有搅拌机构,所述搅拌机构位于料筒中部,且所述搅拌机构用于对料筒内的塑料颗粒进行周向搅拌,但是该专利还存在以下问题:

[0004] 此烘干机在进行烘干工作时,不能去除材料表面的灰尘等细小杂物,使得后续还需人工进行清理,同时若材料附带较多的水分,也会影响烘干的效率。

[0005] 因此,提出一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的主要目的在于提供一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,可以有效解决背景技术中的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0008] 一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,包括烘干机本体,所述烘干机本体顶部的正中固定连接风扇组件,所述烘干机本体的底部固定连接有水座,所述水座的正面固定连接接料箱;

[0009] 所述烘干机本体内腔的正中转动连接有搅拌桩,所述烘干机本体内腔底部的正中固定连接第二过滤网,所述烘干机本体内腔顶部的正面固定连接第二伺服电机,所述烘干机本体内腔的顶部转动连接有螺纹柱,所述螺纹柱的底部活动连接有刮板。

[0010] 优选的,所述风扇组件底部的正中开设有通风槽,所述通风槽与烘干机本体的内腔相通,所述通风槽内腔的底部固定连接第一过滤网,所述风扇组件内腔的顶部固定连接风扇,风扇组件内腔的底部固定连接加热板,所述加热板的表面开设有通槽。

[0011] 优选的,所述烘干机本体正面的底部活动连接有活动板,所述水座右侧的底部开设有出水口,所述接料箱设置在活动板的底部,所述烘干机本体背面的正中固定连接

第一伺服电机,所述烘干机本体顶部右侧的背面固定连接进料口。

[0012] 优选的,所述第一伺服电机的正面通过第一转轴固定连接搅拌桩,所述第二过滤网与接水座的内腔相通。

[0013] 优选的,所述第二伺服电机的背面通过第一转轴固定连接在螺纹柱的正面,所述刮板顶部的正中固定连接活动块,所述活动块活动连接在烘干机本体内腔的顶部并螺纹连接在螺纹柱的外壁。

[0014] 优选的,所述刮板为圆环状,所述刮板的外壁贴合在烘干机本体的内壁,所述刮板包裹在搅拌桩的外壁,所述烘干机本体的左侧固定连接控制器。

[0015] 有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0017] 1、该塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,通过设置的进料口,能将材料导入至烘干机本体的内腔中,通过启动设置的加热板和风扇,使得加热板能对吹出的风进行加热,以此使得吹向烘干机本体内腔中的是热风,此时可以起到烘干的效果,通过设置的第一过滤网,能防止材料进入风扇组件的内腔。

[0018] 2、该塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,通过启动设置的第一伺服电机,能带动搅拌桩在烘干机本体的内腔中进行转动,以此可以对材料进行打散处理,使得能烘干的更加全面,通过设置的第二过滤网,会将材料隔绝在烘干机本体的内腔中,若材料表面有灰尘和较多的水时,会透过第二过滤网进入接水座的内腔中,并开通过开设的出水口排出。

[0019] 3、该塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,通过启动设置的第二伺服电机,能带动螺纹柱进行转动,使得活动块能在螺纹柱的外壁进行螺纹连接,此时可以带动刮板在烘干机本体的内壁进行移动,以此可以方便将处于烘干机本体内腔中的材料取出,通过打开设置的活动板,使得材料能统一存放在接料箱的内腔中。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型正面的结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型内腔的结构示意图;

[0022] 图3是本实用新型风扇组件顶部的结构示意图;

[0023] 图4是本实用新型刮板的结构示意图。

[0024] 图中:1、烘干机本体;2、风扇组件;3、通风槽;4、第一过滤网;5、加热板;6、风扇;7、活动板;8、接料箱;9、进料口;10、第一伺服电机;11、接水座;12、搅拌桩;13、第二过滤网;14、出水口;15、第二伺服电机;16、螺纹柱;17、活动块;18、刮板。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 如图1-4所示,一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,包括烘干机本体1,烘干机本体1顶部的正中固定连接风扇组件2,烘干机本体1的底部固定连接接水座11,接水座11的正面固定连接接料箱8,烘干机本体1内腔的正中转动连接搅拌桩12,烘干机本体1内腔底部的正中固定连接第二过滤网13,烘干机本体1内腔顶部的正面固定连接第二伺服

电机15,烘干机本体1内腔的顶部转动连接有螺纹柱16,螺纹柱16的底部活动连接有刮板18,风扇组件2底部的正中开设有通风槽3,通风槽3与烘干机本体1的内腔相通,通风槽3内腔的底部固定连接第一过滤网4,风扇组件2内腔的顶部固定连接风扇6,风扇组件2内腔的底部固定连接加热板5,加热板5的表面开设有通槽,烘干机本体1正面的底部活动连接有活动板7,接水座11右侧的底部开设有出水口14,接料箱8设置在活动板7的底部,烘干机本体1背面的正中固定连接第一伺服电机10,烘干机本体1顶部右侧的背面固定连接进料口9,第一伺服电机10的正面通过第一转轴固定连接搅拌桩12,第二过滤网13与接水座11的内腔相通,第二伺服电机15的背面通过第一转轴固定连接在螺纹柱16的正面,刮板18顶部的正中固定连接活动块17,活动块17活动连接在烘干机本体1内腔的顶部并螺纹连接在螺纹柱16的外壁,刮板18为圆环状,刮板18的外壁贴合在烘干机本体1的内壁,刮板18包裹在搅拌桩12的外壁,烘干机本体1的左侧固定连接控制器,通过设置的进料口9,能将材料导入至烘干机本体1的内腔中,通过启动设置的加热板5和风扇6,使得加热板5能对吹出的风进行加热,以此使得吹向烘干机本体1内腔中是热风,此时可以起到烘干的效果,通过设置的第一过滤网4,能防止材料进入风扇组件2的内腔,通过启动设置的第一伺服电机10,能带动搅拌桩12在烘干机本体1的内腔中进行转动,以此可以对材料进行打散处理,使得能烘干的更加全面,通过设置的第二过滤网13,会将材料隔绝在烘干机本体1的内腔中,若材料表面有灰尘和较多的水时,会透过第二过滤网13进入接水座11的内腔中,并开通过开设的出水口14排出,通过启动设置的第二伺服电机15,能带动螺纹柱16进行转动,使得活动块17能在螺纹柱16的外壁进行螺纹连接,此时可以带动刮板18在烘干机本体1的内壁进行移动,以此可以方便将处于烘干机本体1内腔中的材料取出,通过打开设置的活动板7,使得材料能统一存放在接料箱8的内腔中。

[0027] 需要说明的是,本实用新型为一种塑电缆塑料加工用颗粒烘干机,使用时将材料放置到进料口9的内腔中,使其导入至烘干机本体1的内腔,启动加热板5和风扇6,风扇6将吹出的热风吹向烘干机本体1的内腔,启动第一伺服电机10,带动搅拌桩12在烘干机本体1的内腔中进行转动,此时可对材料进行烘干处理,烘干和搅拌时,能将材料表面携带的灰尘和水分透过第二过滤网13进入至接水座11的内腔中,打开出水口14即可将其排出,在进行烘干工作时,第一过滤网4和第二过滤网13能将材料隔绝在烘干机本体1的内腔中,烘干完毕后,打开活动板7,启动第二伺服电机15,带动螺纹柱16在烘干机本体1内腔的顶部进行转动,使得活动块17能在其外壁进行螺纹连接,此时活动块17能带动刮板18进行移动,刮板18移动时,会将材料向正面推出,使其能掉入至接料箱8的内腔中进行存放,来回移动刮板18即可将大部分的材料排出。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

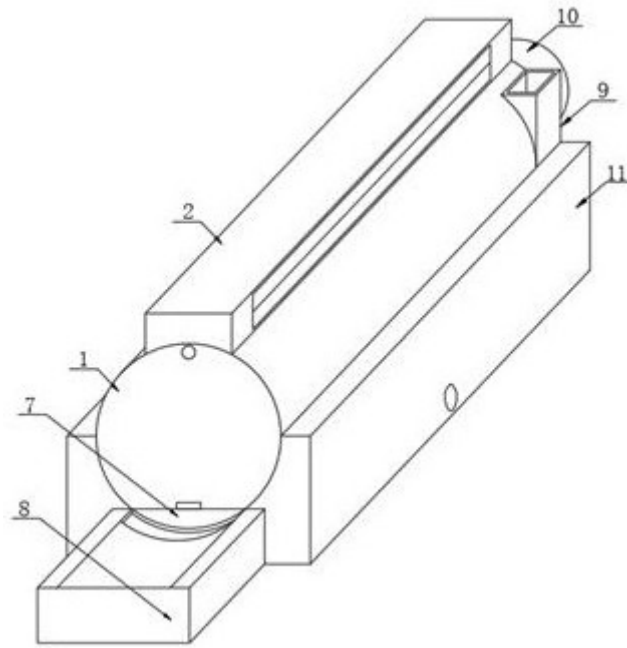


图 1

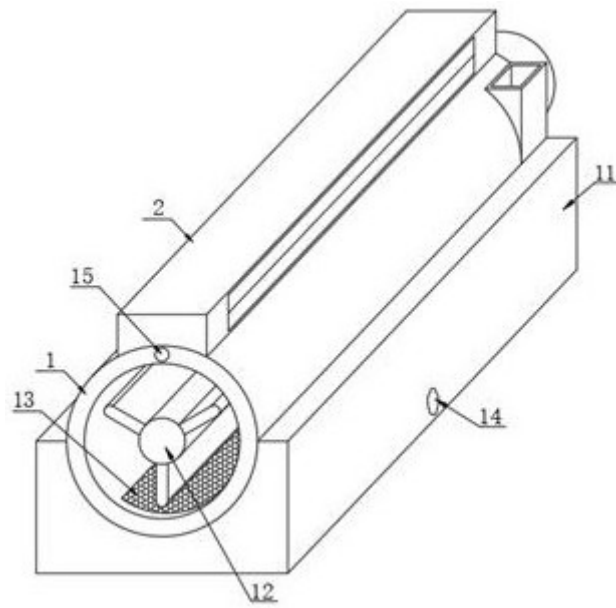


图 2

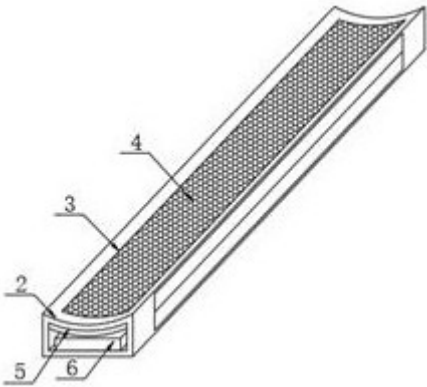


图 3

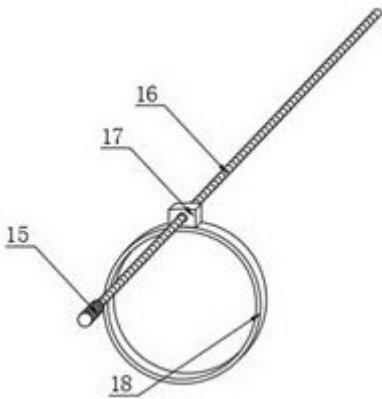


图 4