



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214077022 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 31

(21) 申请号 202022588014.3

(22) 申请日 2020.11.11

(73) 专利权人 天津浩物铭德科技有限公司
地址 300000 天津市津南区津南经济开发
区(西区)香港街3号1号楼410-40

(72) 发明人 刘兴禄

(51) Int. Cl.

- B02C 18/10 (2006.01)
- B02C 18/24 (2006.01)
- B02C 18/22 (2006.01)
- B02C 23/02 (2006.01)
- B02C 23/10 (2006.01)
- B29B 13/02 (2006.01)
- B29B 13/10 (2006.01)

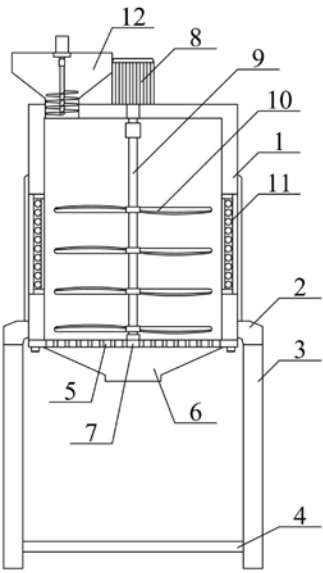
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种塑料桶粉碎机

(57) 摘要

本实用新型提供一种塑料桶粉碎机,包括粉碎桶,侧边安装座,纵向支架,横向底板,横向网板,导出斗,轴承,高速电机,传动杆,粉碎刀,辅助加热架结构和原料导入架结构,所述的侧边安装座焊接在粉碎桶的下端四角处;所述的纵向支架焊接在侧边安装座的下部;所述的横向底板螺栓安装在纵向支架的内侧下部;所述的高速电机螺栓安装在粉碎桶的顶部中间位置,同时输出轴穿过粉碎桶上侧轴承的内圈。本实用新型紫铜电热管设置在安装框的内侧,同时焊接在纵向导热板的一侧,有利于在使用时方便对粉碎桶内部的原料起到辅助加热功能,以便使原料发软,从而利用粉碎刀破碎更加轻松。



1. 一种塑料桶粉碎机,其特征在于,该塑料桶粉碎机,包括粉碎桶(1),侧边安装座(2),纵向支架(3),横向底板(4),横向网板(5),导出斗(6),轴承(7),高速电机(8),传动杆(9),粉碎刀(10),辅助加热架结构(11)和原料导入架结构(12),所述的侧边安装座(2)焊接在粉碎桶(1)的下端四角处;所述的纵向支架(3)焊接在侧边安装座(2)的下部;所述的横向底板(4)螺栓安装在纵向支架(3)的内侧下部;所述的高速电机(8)螺栓安装在粉碎桶(1)的顶部中间位置,同时输出轴穿过粉碎桶(1)上侧轴承(7)的内圈;所述的传动杆(9)设置在粉碎桶(1)的内侧,同时上端与高速电机(8)输出轴联轴器连接;所述的粉碎刀(10)分别焊接在传动杆(9)的外侧下部;所述的辅助加热架结构(11)安装在粉碎桶(1)的外侧下部;所述的原料导入架结构(12)安装在粉碎桶(1)的上部左侧;所述的辅助加热架结构(11)包括安装框(111),纵向导热板(112),紫铜电热管(113),隔热层(114)和外侧防护板(115),所述的安装框(111)嵌入在粉碎桶(1)的外侧下部;所述的纵向导热板(112)焊接在安装框(111)的内部左侧;所述的隔热层(114)螺钉安装在安装框(111)的内部右侧;所述的外侧防护板(115)螺钉安装在安装框(111)的右侧。

2. 如权利要求1所述的塑料桶粉碎机,其特征在于,所述的原料导入架结构(12)包括导入框(121),固定板(122),输料电机(123),旋转杆(124)和输料绞龙(125),所述的固定板(122)螺栓安装在导入框(121)的中上部;所述的输料电机(123)螺栓安装在固定板(122)的上部;所述的旋转杆(124)设置在导入框(121)的内侧,同时与输料电机(123)的输出轴联轴器连接。

3. 如权利要求1所述的塑料桶粉碎机,其特征在于,所述的紫铜电热管(113)设置在安装框(111)的内侧,同时焊接在纵向导热板(112)的一侧。

4. 如权利要求1所述的塑料桶粉碎机,其特征在于,所述的导出斗(6)焊接在横向网板(5)的下部。

5. 如权利要求2所述的塑料桶粉碎机,其特征在于,所述的导入框(121)插接在粉碎桶(1)的上部左侧。

6. 如权利要求2所述的塑料桶粉碎机,其特征在于,所述的输料绞龙(125)分别焊接在旋转杆(124)的外侧下部,同时设置在导入框(121)内侧下部。

7. 如权利要求1所述的塑料桶粉碎机,其特征在于,所述的横向网板(5)螺栓安装在粉碎桶(1)的下端。

8. 如权利要求1所述的塑料桶粉碎机,其特征在于,所述的轴承(7)分别嵌入在粉碎桶(1)的上部中间位置,以及横向网板(5)的中间位置。

一种塑料桶粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型属于粉碎设备技术领域,尤其涉及一种塑料桶粉碎机。

背景技术

[0002] 塑料由于它的功用性可以用在不同场合的物质,塑料的使用满足了广大消费者的需求,塑料是一种以合成的或天然的高分子化合物,可任意捏成各种形状最后能保持形状不变的材料或可塑材料产品,而塑料粉指碎粉碎各种塑性塑料和橡胶如塑料异型材、管、棒、丝线、薄膜、废旧橡胶制品,粒料可直接供挤出,用来作为生产原料。

[0003] 但是现有的塑料桶粉碎机存在着原料较硬不方便粉碎,不具备对原料起到加热功能,不方便将成品向下导出和不方便对原料进行导入的问题。

[0004] 因此,发明一种塑料桶粉碎机显得非常必要。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种塑料桶粉碎机,以解决现有的塑料桶粉碎机存在着原料较硬不方便粉碎,不具备对原料起到加热功能,不方便将成品向下导出和不方便对原料进行导入的问题。一种塑料桶粉碎机,包括粉碎桶,侧边安装座,纵向支架,横向底板,横向网板,导出斗,轴承,高速电机,传动杆,粉碎刀,辅助加热架结构和原料导入架结构,所述的侧边安装座焊接在粉碎桶的下端四角处;所述的纵向支架焊接在侧边安装座的下部;所述的横向底板螺栓安装在纵向支架的内侧下部;所述的高速电机螺栓安装在粉碎桶的顶部中间位置,同时输出轴穿过粉碎桶上侧轴承的内圈;所述的传动杆设置在粉碎桶的内侧,同时上端与高速电机输出轴联轴器连接;所述的粉碎刀分别焊接在传动杆的外侧下部;所述的辅助加热架结构安装在粉碎桶的外侧下部;所述的原料导入架结构安装在粉碎桶的上部左侧;所述的辅助加热架结构包括安装框,纵向导热板,紫铜电热管,隔热层和外侧防护板,所述的安装框嵌入在粉碎桶的外侧下部;所述的纵向导热板焊接在安装框的内部左侧;所述的隔热层螺钉安装在安装框的内部右侧;所述的外侧防护板螺钉安装在安装框的右侧。

[0006] 优选的,所述的原料导入架结构包括导入框,固定板,输料电机,旋转杆和输料绞龙,所述的固定板螺栓安装在导入框的中上部;所述的输料电机螺栓安装在固定板的上部;所述的旋转杆设置在导入框的内侧,同时与输料电机的输出轴联轴器连接。

[0007] 优选的,所述的紫铜电热管设置在安装框的内侧,同时焊接在纵向导热板的一侧。

[0008] 优选的,所述的导出斗焊接在横向网板的下部。

[0009] 优选的,所述的导入框插接在粉碎桶的上部左侧。

[0010] 优选的,所述的输料绞龙分别焊接在旋转杆的外侧下部,同时设置在导入框内侧下部。

[0011] 优选的,所述的横向网板螺栓安装在粉碎桶的下端。

[0012] 优选的,所述的轴承分别嵌入在粉碎桶的上部中间位置,以及横向网板的中间位

置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0014] 本实用新型中,所述的紫铜电热管设置在安装框的内侧,同时焊接在纵向导热板的一侧,有利于在使用时方便对粉碎桶内部的原料起到辅助加热功能,以便使原料发软,从而利用粉碎刀破碎更加轻松。

[0015] 本实用新型中,所述的导出斗焊接在横向网板的下部,有利于在使用时方便对料物向下导出,从而方便将事先放置在横向底板上部的料斗内导落。

[0016] 本实用新型中,所述的导入框插接在粉碎桶的上部左侧,有利于在使用时方便将原料从导入框内向下粉碎桶内导向原料。

[0017] 本实用新型中,所述的输料绞龙分别焊接在旋转杆的外侧下部,同时设置在导入框内侧下部,有利于在使用时方便将原料缓慢向下输送。

[0018] 本实用新型中,所述的横向网板螺栓安装在粉碎桶的下端,有利于在不使用时将螺栓拧下,以便将横向网板向下拆卸。

[0019] 本实用新型中,所述的轴承分别嵌入在粉碎桶的上部中间位置,以及横向网板的中间位置,有利于在使用时方便对传动杆起到良好的定位效果。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型的辅助加热架结构的结构示意图;

[0022] 图3是本实用新型的原料导入架结构的结构示意图。

[0023] 图中:

[0024] 1、粉碎桶;2、侧边安装座;3、纵向支架;4、横向底板;5、横向网板;6、导出斗;7、轴承;8、高速电机;9、传动杆;10、粉碎刀;11、辅助加热架结构;111、安装框;112、纵向导热板;113、紫铜电热管;114、隔热层;115、外侧防护板;12、原料导入架结构;121、导入框;122、固定板;123、输料电机;124、旋转杆;125、输料绞龙。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0026] 实施例:

[0027] 如附图1和附图2所示

[0028] 本实用新型提供一种塑料桶粉碎机,包括粉碎桶1,侧边安装座 2,纵向支架3,横向底板4,横向网板5,导出斗6,轴承7,高速电机8,传动杆9,粉碎刀10,辅助加热架结构11和原料导入架结构12,所述的侧边安装座2焊接在粉碎桶1的下端四角处;所述的纵向支架3焊接在侧边安装座2的下部;所述的横向底板4螺栓安装在纵向支架3的内侧下部;所述的高速电机8螺栓安装在粉碎桶1的顶部中间位置,同时输出轴穿过粉碎桶1上侧轴承7的内圈;所述的传动杆9设置在粉碎桶1的内侧,同时上端与高速电机8输出轴联轴器连接;所述的粉碎刀10分别焊接在传动杆9的外侧下部;所述的辅助加热架结构11安装在粉碎桶1的外侧下部;所述的原料导入架结构12安装在粉碎桶1的上部左侧;所述的导出斗6焊接在横向网板5的下部,在使用时方便对料物向下导出,从而方便将事先放置在横向底板4上部的料斗内导

落,所述的横向网板5螺栓安装在粉碎桶 1的下端,在不使用时将螺栓拧下,以便将横向网板5向下拆卸,所述的轴承7分别嵌入在粉碎桶1的上部中间位置,以及横向网板5的中间位置,在使用时方便对传动杆9起到良好的定位效果;所述的辅助加热架结构11包括安装框111,纵向导热板112,紫铜电热管113,隔热层114和外侧防护板115,所述的安装框111嵌入在粉碎桶1的外侧下部;所述的纵向导热板112焊接在安装框111的内部左侧;所述的隔热层114螺钉安装在安装框111的内部右侧;所述的外侧防护板115螺钉安装在安装框111的右侧;所述的紫铜电热管113设置在安装框111的内侧,同时焊接在纵向导热板112的一侧,在使用时方便对粉碎桶1内部的原料起到辅助加热功能,以便使原料发软,从而利用粉碎刀10破碎更加轻松。

[0029] 如附图3所示,上述实施例中,具体的,所述的原料导入架结构 12包括导入框121,固定板122,输料电机123,旋转杆124和输料绞龙125,所述的固定板122螺栓安装在导入框121的中上部;所述的输料电机123螺栓安装在固定板122的上部;所述的旋转杆124设置在导入框121的内侧,同时与输料电机123的输出轴联轴器连接;所述的导入框121插接在粉碎桶1的上部左侧,在使用时方便将原料从导入框121内向下粉碎桶1内导向原料,所述的输料绞龙125分别焊接在旋转杆124的外侧下部,同时设置在导入框121内侧下部,在使用时方便将原料缓慢向下输送。

[0030] 工作原理

[0031] 本实用新型在工作过程中,使用时将原料放入到导入框121内,同时利用输料电机123通过旋转杆124带动输料绞龙125旋转,从而方便将料物缓慢向下掉落,并利用高速电机8通过传动杆9带动粉碎刀10旋转,实现对原料的粉碎,同时利用紫铜电热管113对料物进行加热,使原料发软即可,粉碎后可利用经过横向网板5从导出斗6 内向下导落,以便利用事先放置在横向底板4上的料斗进行储存。

[0032] 利用本实用新型所述的技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

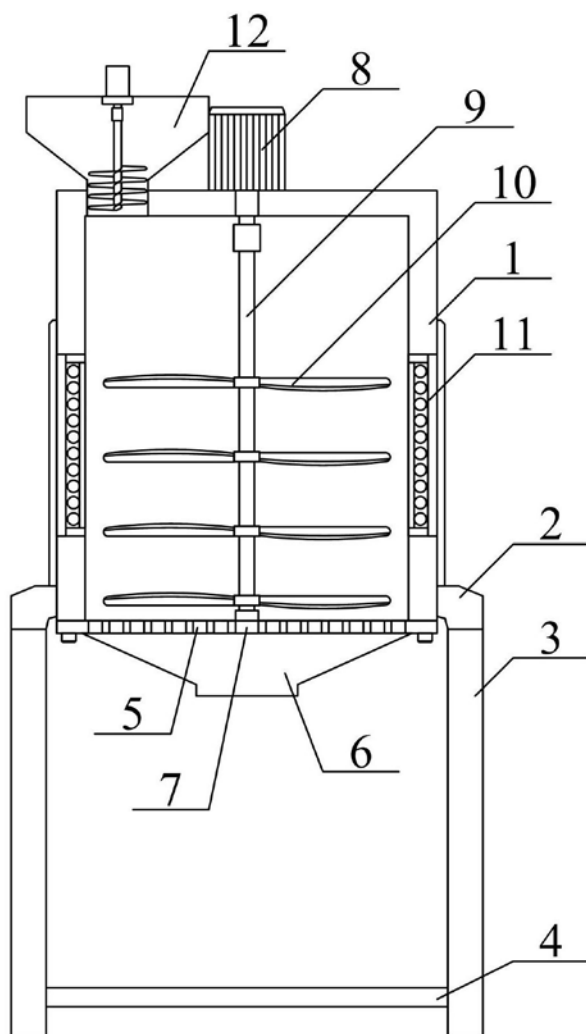


图1

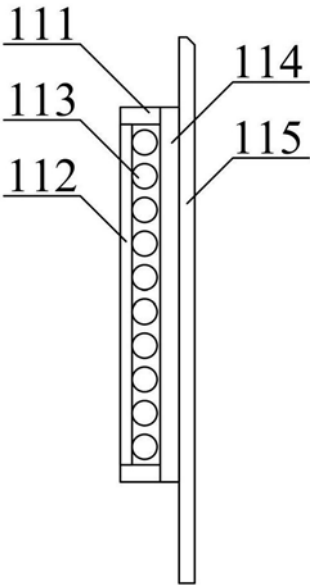


图2

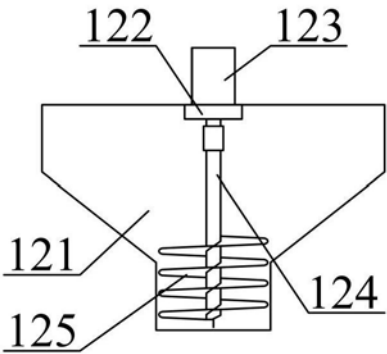


图3