



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212764218 U

(45) 授权公告日 2021.03.23

(21) 申请号 202021010212.5

(22) 申请日 2020.06.04

(73) 专利权人 雄县飞洋塑料包装有限公司
地址 071800 河北省保定市雄县十里甫

(72) 发明人 高建

(74) 专利代理机构 石家庄领皓专利代理有限公司 13130

代理人 冯贺珍

(51) Int. Cl.

B29B 13/10 (2006.01)

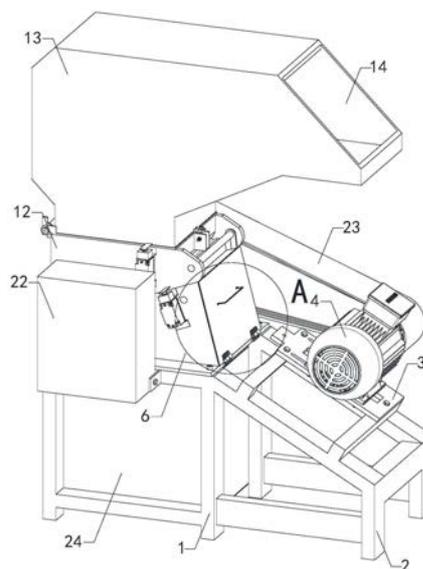
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塑料生产用粉碎机

(57) 摘要

本实用新型涉及塑料粉碎机的技术领域,特别是涉及一种塑料生产用粉碎机,其通过设置塑料破碎机构,便于将塑料原料彻底粉碎,避免大块塑料难以融化的状况,提高使用实用性;包括粉碎支架、电机支架、电机座板、电机、传动轮、粉碎箱、轴承座、粉碎轴、从动轮、传动皮带、破碎齿、引流箱和进料箱,电机支架左端与粉碎支架右端连接,电机座板下端与电机支架上端连接,电机下端与电机座板上端连接,传动轮环套设置在电机输出轴圆周外侧,粉碎箱下端与粉碎支架上端连接,粉碎箱两侧端对称安装有两组轴承座,粉碎轴可转动安装在两组轴承座内部,从动轮环套设置在粉碎轴圆周外侧输入端,传动轮与从动轮通过三组传动皮带传动连接。



1. 一种塑料生产用粉碎机,其特征在于,包括粉碎支架(1)、电机支架(2)、电机座板(3)、电机(4)、传动轮(5)、粉碎箱(6)、轴承座(7)、粉碎轴(8)、从动轮(9)、传动皮带(10)、破碎齿(11)、引流箱(12)、进料箱(13)和进料口(14),电机支架(2)左端与粉碎支架(1)右端连接,电机座板(3)下端与电机支架(2)上端连接,电机(4)下端与电机座板(3)上端连接,传动轮(5)环套设置在电机(4)输出轴圆周外侧,粉碎箱(6)下端与粉碎支架(1)上端连接,粉碎箱(6)下端连通设置有出料口,粉碎箱(6)两侧端对称安装有两组轴承座(7),粉碎轴(8)可转动安装在两组轴承座(7)内部,从动轮(9)环套设置在粉碎轴(8)圆周外侧输入端,传动轮(5)与从动轮(9)通过三组传动皮带(10)传动连接,多组破碎齿(11)环套设置在粉碎轴(8)圆周外侧并且破碎齿(11)设置在粉碎箱(6)内部,引流箱(12)下端与粉碎箱(6)上端连通,进料箱(13)下端与引流箱(12)上端连通,进料箱(13)右端上侧连通设置有进料口(14)。

2. 如权利要求1所述的一种塑料生产用粉碎机,其特征在于,还包括调节滑槽(15)和调节螺母(16),电机座板(3)下端对称开设有四组调节滑槽(15),调节螺母(16)螺装在电机下端螺母上。

3. 如权利要求2所述的一种塑料生产用粉碎机,其特征在于,还包括颗粒筛板(17),颗粒筛板(17)罩设在破碎齿(11)下侧,并且颗粒筛板(17)固定安装在粉碎箱(6)出料口处。

4. 如权利要求3所述的一种塑料生产用粉碎机,其特征在于,还包括配重轮(18),配重轮(18)环套设置在粉碎轴(8)圆周外侧末端。

5. 如权利要求4所述的一种塑料生产用粉碎机,其特征在于,还包括疏通门(19)和合页(20),疏通门(19)通过合页(20)可开合盖装在粉碎箱(6)右端。

6. 如权利要求5所述的一种塑料生产用粉碎机,其特征在于,还包括门把手(21),门把手(21)固定安装在疏通门(19)外端。

7. 如权利要求6所述的一种塑料生产用粉碎机,其特征在于,还包括配重轮护罩(22)和传动护罩(23),配重轮护罩(22)罩设在配重轮(18)外侧,传动护罩(23)罩设安装在传动皮带(10)外侧。

8. 如权利要求7所述的一种塑料生产用粉碎机,其特征在于,还包括收集箱(24),收集箱(24)固定安装在粉碎支架(1)内部下侧。

一种塑料生产用粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料粉碎机的技术领域,特别是涉及一种塑料生产用粉碎机。

背景技术

[0002] 众所周知,塑料制品在制备前需要使用塑料颗粒熔融后通过模具塑型制成全新的产品,但目前所使用的机器,自动化程度低,需要人工去监管,而且粉碎的塑料有限制,只能简单粉碎几种碎料,并且粉碎颗粒大、粗糙,因此需要一种既可以安全使用,又可以高效率工作的塑料粉碎机。

实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种通过设置塑料破碎机构,便于将塑料原料彻底粉碎,避免大块塑料难以融化的状况,提高使用实用性的塑料生产用粉碎机。

[0004] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,包括粉碎支架、电机支架、电机座板、电机、传动轮、粉碎箱、轴承座、粉碎轴、从动轮、传动皮带、破碎齿、引流箱、进料箱和进料口,电机支架左端与粉碎支架右端连接,电机座板下端与电机支架上端连接,电机下端与电机座板上端连接,传动轮环套设置在电机输出轴圆周外侧,粉碎箱下端与粉碎支架上端连接,粉碎箱下端连通设置有出料口,粉碎箱两侧端对称安装有两组轴承座,粉碎轴可转动安装在两组轴承座内部,从动轮环套设置在粉碎轴圆周外侧输入端,传动轮与从动轮通过三组传动皮带传动连接,多组破碎齿环套设置在粉碎轴圆周外侧并且破碎齿设置在粉碎箱内部,引流箱下端与粉碎箱上端连通,进料箱下端与引流箱上端连通,进料箱右端上侧连通设置有进料口。

[0005] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括调节滑槽和调节螺母,电机座板下端对称开设有四组调节滑槽,调节螺母螺装在电机下端螺母上。

[0006] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括颗粒筛板,颗粒筛板罩设在破碎齿下侧,并且颗粒筛板固定安装在粉碎箱出料口处。

[0007] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括配重轮,配重轮环套设置在粉碎轴圆周外侧末端。

[0008] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括疏通门和合页,疏通门通过合页可开合盖装在粉碎箱右端。

[0009] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括门把手,门把手固定安装在疏通门外端。

[0010] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括配重轮护罩和传动护罩,配重轮护罩罩设在配重轮外侧,传动护罩罩设安装在传动皮带外侧。

[0011] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括收集箱,收集箱固定安装在粉碎支架内部下侧。

[0012] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为:将塑料原料通过进料口加注进入进料

箱中,之后通过进料箱与引流箱的引导进入粉碎箱内部,然后启动电机,电机输出端带动传动轮转动,之后转动的传动轮通过三组传动皮带带动从动轮转动,然后转动的从动轮带动其圆周内部的粉碎轴在轴承座中转动,之后通过转动的粉碎轴带动其圆周外侧的多组破碎齿转动,然后通过转动的破碎齿将塑料碾碎成颗粒状,之后通过粉碎箱下端出料口将碎料排出即可,通过设置塑料破碎机构,便于将塑料原料彻底粉碎,避免大块塑料难以融化的状况,提高使用实用性。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是粉碎机构连接结构示意图;

[0015] 图3是粉碎机构下视轴侧结构示意图;

[0016] 图4是图1中A部放大结构示意图;

[0017] 附图中标记:1、粉碎支架;2、电机支架;3、电机座板;4、电机;5、传动轮;6、粉碎箱;7、轴承座;8、粉碎轴;9、从动轮;10、传动皮带;11、破碎齿;12、引流箱;13、进料箱;14、进料口;15、调节滑槽;16、调节螺母;17、颗粒筛板;18、配重轮;19、疏通门;20、合页;21、门把手;22、配重轮护罩;23、传动护罩;24、收集箱。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0019] 如图1至图4所示,本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,包括粉碎支架1、电机支架2、电机座板3、电机4、传动轮5、粉碎箱6、轴承座7、粉碎轴8、从动轮9、传动皮带10、破碎齿11、引流箱12、进料箱13和进料口14,电机支架2左端与粉碎支架1右端连接,电机座板3下端与电机支架2上端连接,电机4下端与电机座板3上端连接,传动轮5环套设置在电机4输出轴圆周外侧,粉碎箱6下端与粉碎支架1上端连接,粉碎箱6下端连通设置有出料口,粉碎箱6两侧端对称安装有两组轴承座7,粉碎轴8可转动安装在两组轴承座7内部,从动轮9环套设置在粉碎轴8圆周外侧输入端,传动轮5与从动轮9通过三组传动皮带10传动连接,多组破碎齿11环套设置在粉碎轴8圆周外侧并且破碎齿11设置在粉碎箱6内部,引流箱12下端与粉碎箱6上端连通,进料箱13下端与引流箱12上端连通,进料箱13右端上侧连通设置有进料口14;将塑料原料通过进料口14加注进入进料箱13中,之后通过进料箱13与引流箱12的引导进入粉碎箱6内部,然后启动电机4,电机4输出端带动传动轮5转动,之后转动的传动轮5通过三组传动皮带10带动从动轮9转动,然后转动的从动轮9带动其圆周内部的粉碎轴8在轴承座7中转动,之后通过转动的粉碎轴8带动其圆周外侧的多组破碎齿11转动,然后通过转动的破碎齿11将塑料碾碎成颗粒状,之后通过粉碎箱6下端出料口将碎料排出即可,通过设置塑料破碎机构,便于将塑料原料彻底粉碎,避免大块塑料难以融化的状况,提高使用实用性。

[0020] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括调节滑槽15和调节螺母16,电机座板3下端对称开设有四组调节滑槽15,调节螺母16螺装在电机下端螺母上;旋拧调节螺母16,使电机在电机座板3上端松动,之后拉动电机,调节传动轮5与从动轮9之间间距,便于调节传动皮带10的松紧程度,提高使用实用性。

[0021] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括颗粒筛板17,颗粒筛板17罩设在破碎齿11下侧,并且颗粒筛板17固定安装在粉碎箱6出料口处;通过设置颗粒筛板17,能够筛选粉碎后的塑料颗粒,使大块颗粒滞留在颗粒筛板17上端继续粉碎,便于提高粉碎质量,提高使用实用性。

[0022] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括配重轮18,配重轮18环套设置在粉碎轴8圆周外侧末端;通过设置配重轮18,便于稳定转动的粉碎轴8,使粉碎轴8两端受力均匀,避免粉碎轴8断裂,提高使用稳定性。

[0023] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括疏通门19和合页20,疏通门19通过合页20可开合盖装在粉碎箱6右端;通过疏通门19与合页20配合,便于在破碎机构封堵时对封堵位置进行疏通,提高使用稳定性。

[0024] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括门把手21,门把手21固定安装在疏通门19外端;通过设置门把手21,便于拉拽打开疏通门19,提高使用便利性。

[0025] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括配重轮护罩22和传动护罩23,配重轮护罩22罩设在配重轮18外侧,传动护罩23罩设安装在传动皮带10外侧;通过设置配重轮护罩22与传动护罩23,便于保护设备传动部件,并且能够有效避免人员误碰传动部件造成的机械伤害,提高使用安全性。

[0026] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,还包括收集箱24,收集箱24固定安装在粉碎支架1内部下侧;通过设置收集箱24,便于收集粉碎后的塑料碎料,提高使用便利性。

[0027] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,其在工作时,首先将塑料原料通过进料口加注进入进料箱中,之后通过进料箱与引流箱的引导进入粉碎箱内部,然后启动电机,电机输出端带动传动轮转动,之后转动的传动轮通过三组传动皮带带动从动轮转动,然后转动的从动轮带动其圆周内部的粉碎轴在轴承座中转动,之后通过转动的粉碎轴带动其圆周外侧的多组破碎齿转动,然后通过转动的破碎齿将塑料碾碎成颗粒状,之后通过粉碎箱下端出料口将碎料排出即可。

[0028] 本实用新型的一种塑料生产用粉碎机,其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式,只要能够达成其有益效果的均可进行实施。

[0029] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

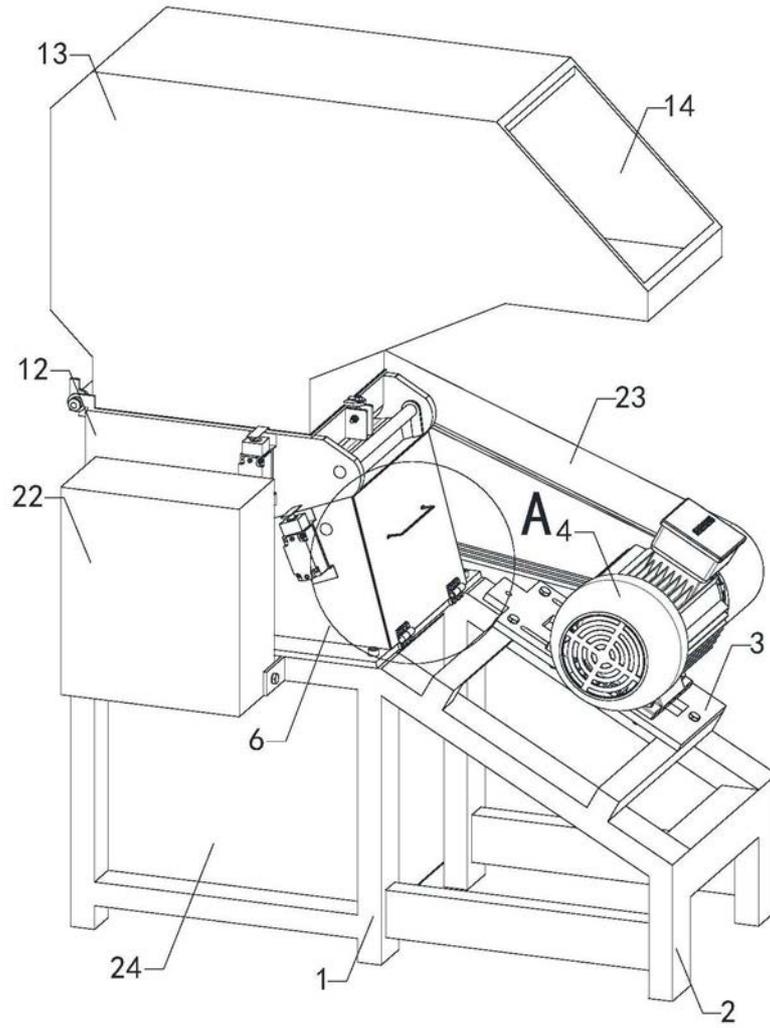


图1

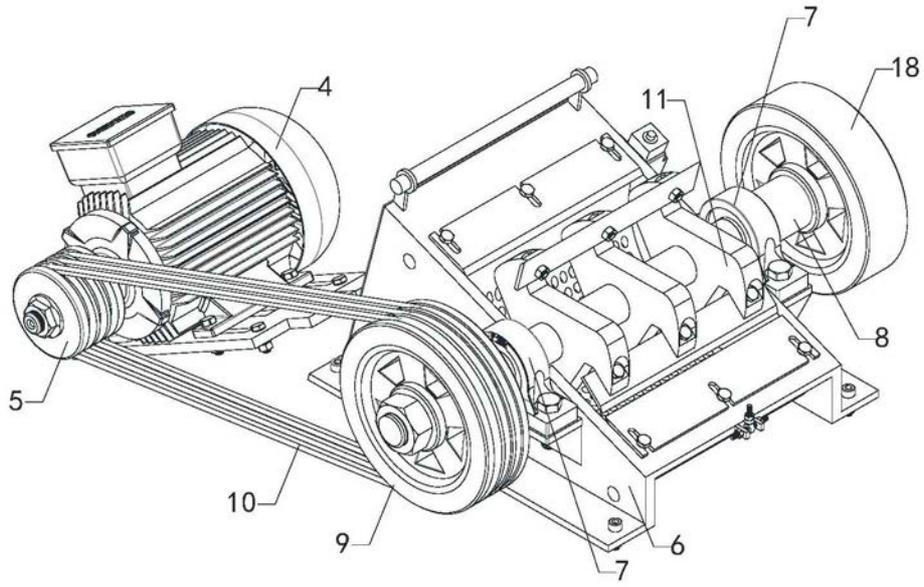


图2

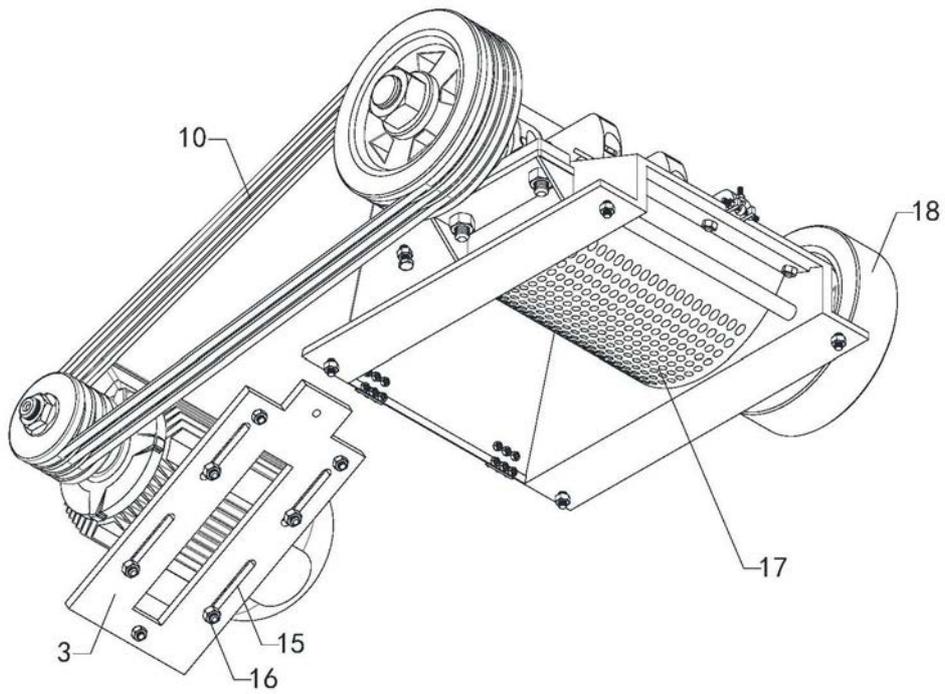


图3

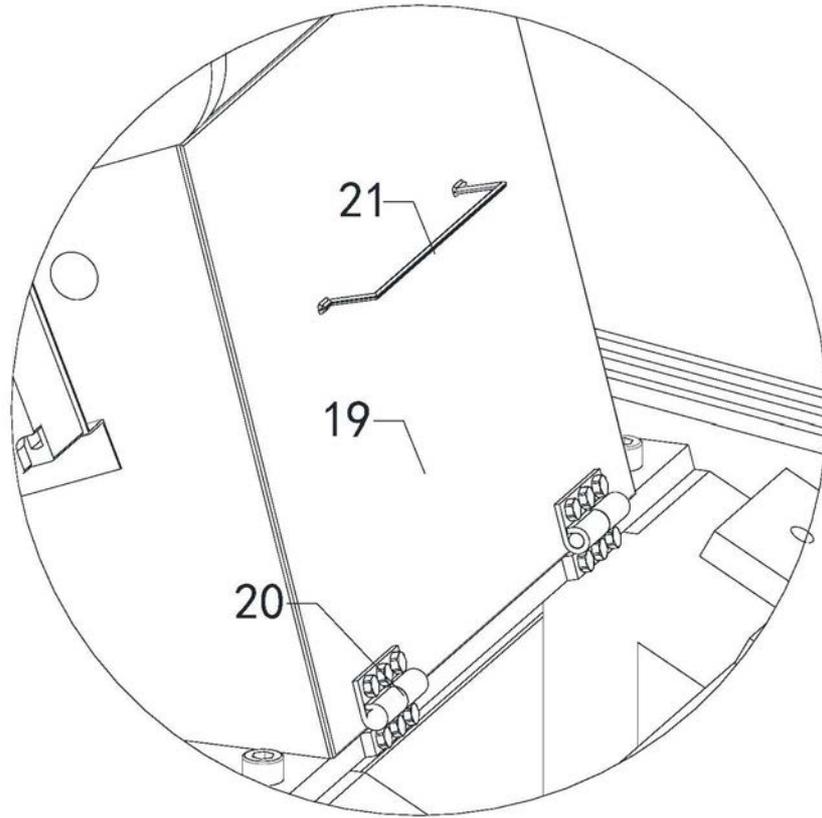


图4