(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220969372 U
(45)授权公告日 2024.05.17

(21)申请号 202322652107.1
(22)申请日 2023.09.28
(73)专利权人 格莱德(福建)生物科技有限公司
地址 350313 福建省福州市福清市海口镇牛宅村1069-66号
(72)发明人 黄炳煌 夏副顺 郑心宇 郭帆 王林聪 陈文亮
(74)专利代理机构 北京易捷胜知识产权代理有限公司 11613
专利代理师 郑剑威
(51)Int.Cl.
B02C 18/14(2006.01)
B02C 18/18(2006.01)
B02C 18/22(2006.01)
B02C 18/24(2006.01)
B02C 21/00(2006.01)

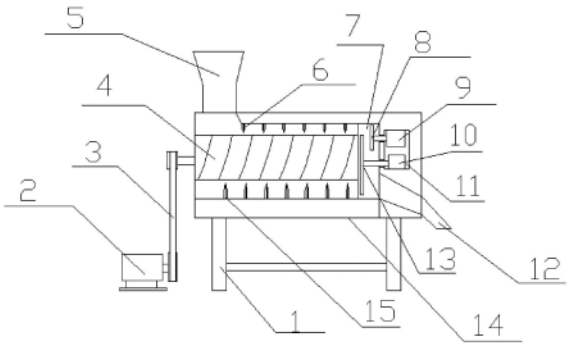
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种立式超微粉碎机的喂料机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种立式超微粉碎机的喂料机构,包括支撑架、第一电机、皮带、辊轮、喂料漏斗、上刀片、再粉碎空间、第一电锯、第二电机、第三电机、电机槽、出料口、第二电锯、箱体和下刀片,所述支撑架的顶部安装有箱体,所述箱体的内部底面安装有下刀片,所述箱体内部的顶面安装有上刀片,箱体内部的中部安装有辊轮,所述辊轮的一端上套设有皮带,所述皮带的另一端与套设在第一电机的输出端,所述箱体内部的一侧开设有再粉碎空间,所述箱体的一侧底部安装有出料口,所述箱体顶面的一端安装有喂料漏斗。本实用新型所述的一种立式超微粉碎机的喂料机构,两次切割的设计能够使物料被粉碎的更加彻底。



CN 220969372 U

1.一种立式超微粉碎机的喂料机构,包括支撑架(1)、第一电机(2)、皮带(3)、辊轮(4)、喂料漏斗(5)、上刀片(6)、再粉碎空间(7)、第一电锯(8)、第二电机(9)、第三电机(10)、电机槽(11)、出料口(12)、第二电锯(13)、箱体(14)和下刀片(15),其特征在于,所述支撑架(1)的顶部安装有箱体(14),所述箱体(14)的内部底面安装有依次排列的下刀片(15),所述箱体(14)内部的顶面安装有依次排列的上刀片(6),箱体(14)内部的中部安装有辊轮(4),所述辊轮(4)的一端上套设有皮带(3),所述皮带(3)的另一端与套设在第一电机(2)的输出端,所述第一电机(2)的底座与支撑架(1)的底面齐平,所述箱体(14)内部的一侧开设有再粉碎空间(7),所述箱体(14)内部的一侧顶部开设有电机槽(11),电机槽(11)的底面安装有第三电机(10),所述第三电机(10)的输出端与第二电锯(13)的中心连接,所述电机槽(11)的顶部安装有第二电机(9),所述第二电机(9)的输出端与第一电锯(8)的中心连接,所述箱体(14)的一侧底部安装有出料口(12),所述箱体(14)顶面的一端安装有喂料漏斗(5)。

2.根据权利要求1所述的一种立式超微粉碎机的喂料机构,其特征在于:所述第一电机(2)的输出端与辊轮(4)的一端上安装有带轮,皮带(3)分别套设在两个带轮上。

3.根据权利要求1所述的一种立式超微粉碎机的喂料机构,其特征在于:所述喂料漏斗(5)的底端与箱体(14)的内部接通。

4.根据权利要求1所述的一种立式超微粉碎机的喂料机构,其特征在于:所述箱体(14)的内部空间为圆柱体状。

5.根据权利要求1所述的一种立式超微粉碎机的喂料机构,其特征在于:所述辊轮(4)的侧面安装有螺纹形的刀片,上刀片(6)和下刀片(15)分别位于辊轮(4)的螺纹刀片之间的凹槽处。

一种立式超微粉碎机的喂料机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物料粉碎领域,特别涉及一种立式超微粉碎机的喂料机构。

背景技术

[0002] 立式超微粉碎机是将大尺寸的固体原料粉碎至要求尺寸的机械。粉碎机由粗碎、细碎、风力输送等装置组成,以高速撞击的形式达到粉碎机之目的。利用风能一次成粉,取消了传统的筛选程序。主要应用矿山,建材等多种行业中;

[0003] 而在物料粉碎的过程中大部分是单级粉碎,没有设置上刀片、下刀片和辊轮上的螺纹刀片,无法通过物料的挤压对物料进行切割,第一电锯和第二电锯的转动,无法对被切割过得物料进行再切割,不能够使物料被粉碎的更加彻底,为此,我们设计了一种立式超微粉碎机的喂料机构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种立式超微粉碎机的喂料机构,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种立式超微粉碎机的喂料机构,包括支撑架、第一电机、皮带、辊轮、喂料漏斗、上刀片、再粉碎空间、第一电锯、第二电机、第三电机、电机槽、出料口、第二电锯、箱体和下刀片,所述支撑架的顶部安装有箱体,所述箱体的内部底面安装有依次排列的下刀片,所述箱体内部的顶面安装有依次排列的上刀片,箱体内部的中部安装有辊轮,所述辊轮的一端上套设有皮带,所述皮带的另一端与套设在第一电机的输出端,所述第一电机的底座与支撑架的底面齐平,所述箱体内部的一侧开设有再粉碎空间,所述箱体内部的一侧顶部开设有电机槽,电机槽的底面安装有第三电机,所述第三电机的输出端与第二电锯的中心连接,所述电机槽的顶部安装有第二电机,所述第二电机的输出端与第一电锯的中心连接,所述箱体的一侧底部安装有出料口,所述箱体顶面的一端安装有喂料漏斗。

[0007] 优选的,所述第一电机的输出端与辊轮的一端上安装有带轮,皮带分别套设在两个带轮上。

[0008] 优选的,所述喂料漏斗的底端与箱体的内部接通。

[0009] 优选的,所述箱体的内部空间为圆柱体状。

[0010] 优选的,所述辊轮的侧面安装有螺纹形的刀片,上刀片和下刀片分别位于辊轮的螺纹刀片之间的凹槽处。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:通过上刀片、下刀片和辊轮上的螺纹刀片,通过物料的挤压,对物料进行切割,第一电锯和第二电锯的转动,对被切割过得物料进行再切割,两次切割的设计能够使物料被粉碎的更加彻底。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种立式超微粉碎机的喂料机构的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型脱毛臂的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型清理臂的结构示意图。

[0015] 图中:1、支撑架;2、第一电机;3、皮带;4、辊轮;5、喂料漏斗;6、上刀片;7、再粉碎空间;8、第一电锯;9、第二电机;10、第三电机;11、电机槽;12、出料口;13、第二电锯;14、箱体;15、下刀片。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如图1-3所示,一种立式超微粉碎机的喂料机构,包括支撑架1、第一电机2、皮带3、辊轮4、喂料漏斗5、上刀片6、再粉碎空间7、第一电锯8、第二电机9、第三电机10、电机槽11、出料口12、第二电锯13、箱体14和下刀片15,支撑架1的顶部安装有箱体14,箱体14的内部底面安装有依次排列的下刀片15,箱体14内部的顶面安装有依次排列的上刀片6,箱体14内部的中部安装有辊轮4,辊轮4的一端上套设有皮带3,皮带3的另一端与套设在第一电机2的输出端,第一电机2的底座与支撑架1的底面齐平,箱体14内部的一侧开设有再粉碎空间7,箱体14内部的一侧顶部开设有电机槽11,电机槽11的底面安装有第三电机10,第三电机10的输出端与第二电锯13的中心连接,电机槽11的顶部安装有第二电机9,第二电机9的输出端与第一电锯8的中心连接,箱体14的一侧底部安装有出料口12,箱体14顶面的一端安装有喂料漏斗5。

[0018] 第一电机2的输出端与辊轮4的一端上安装有带轮,皮带3分别套设在两个带轮上,喂料漏斗5的底端与箱体14的内部接通,箱体14的内部空间为圆柱体状,辊轮4的一端通过轴承与箱体14转动连接,辊轮4的侧面安装有螺纹形的刀片,上刀片6和下刀片15分别位于辊轮4的螺纹刀片之间的凹槽处。

[0019] 需要说明的是,本实用新型为一种立式超微粉碎机的喂料机构,物料放入喂料漏斗5中进入箱体14的内部空间,第一电机2启动,第一电机2的转动带动皮带3工作,皮带3带动辊轮4转动,物料通过辊轮4上的螺纹刀片进行前进,当物料塞满箱体14的内部时,上刀片6、下刀片15和辊轮4上的螺纹刀片,通过物料的挤压,对物料进行切割,被切割的物料通过辊轮4上的螺纹刀片传送到再粉碎空间7,启动第二电机9,第二电机9带动第一电锯8的转动,启动第三电机10,第三电机10带动第二电锯13的转动,第一电锯8和第二电锯13的转动,对被切割过得物料进行再切割,被切割过两次的物料被挤压从出料口12中出来。

[0020] 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。

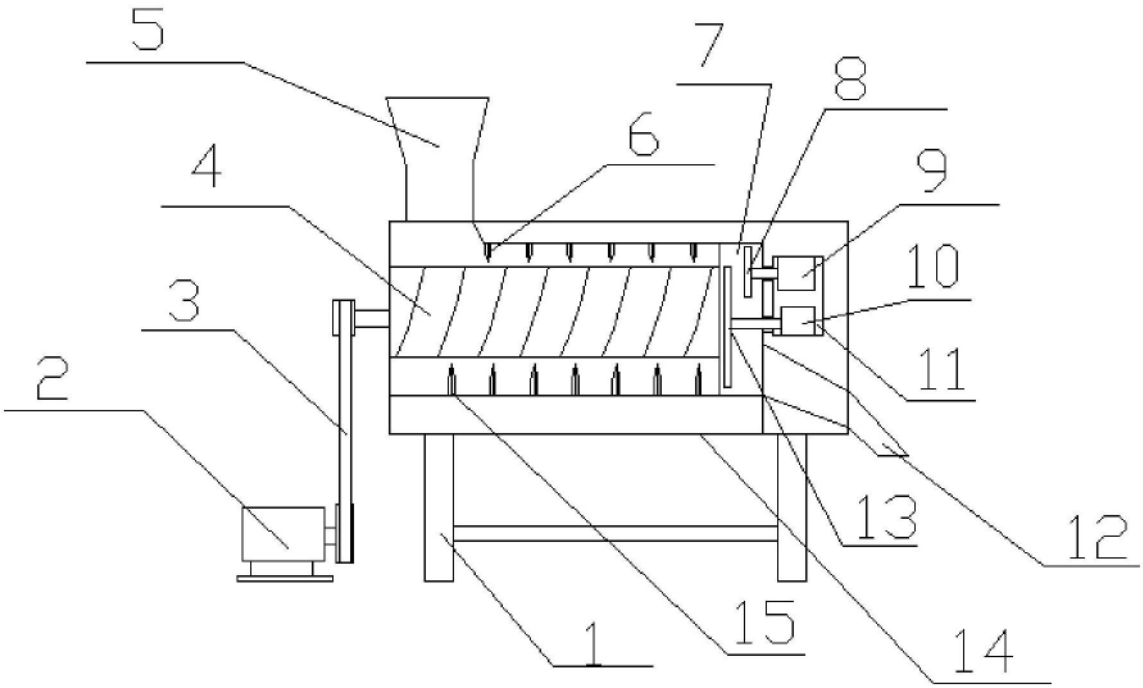


图1

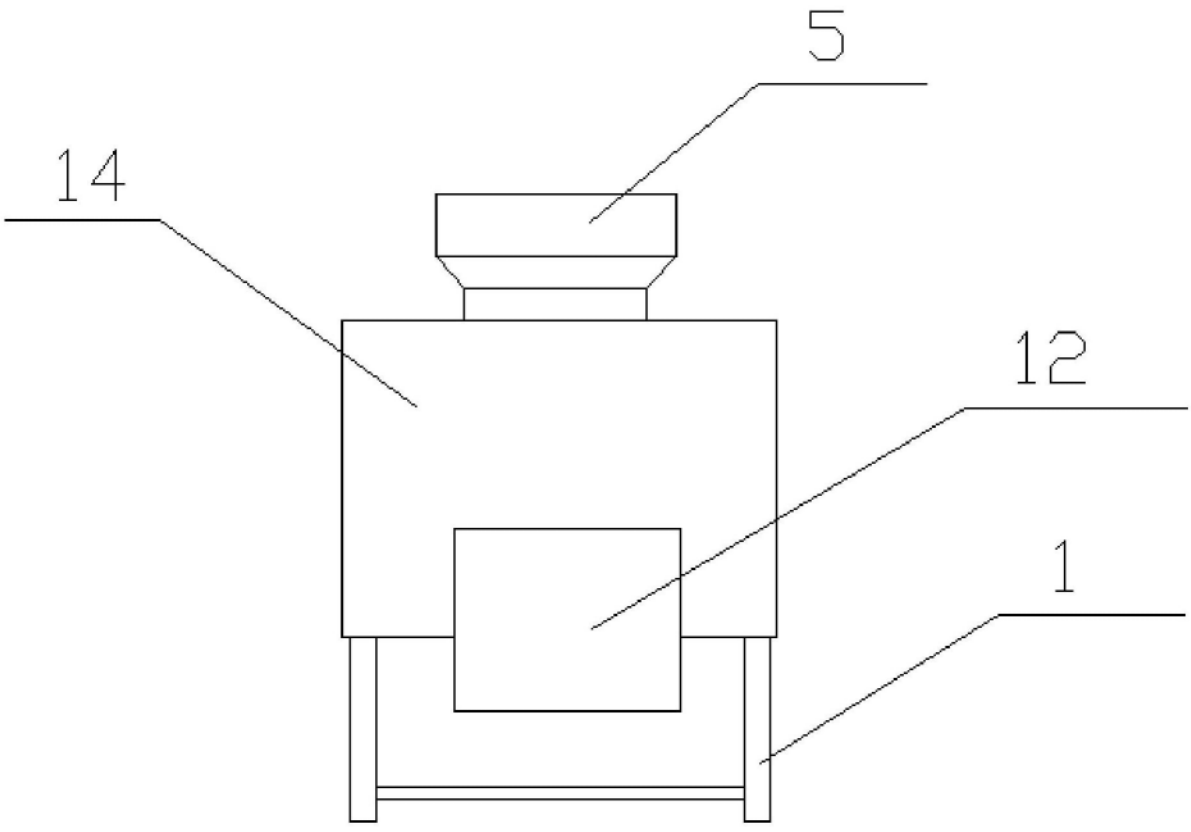


图2

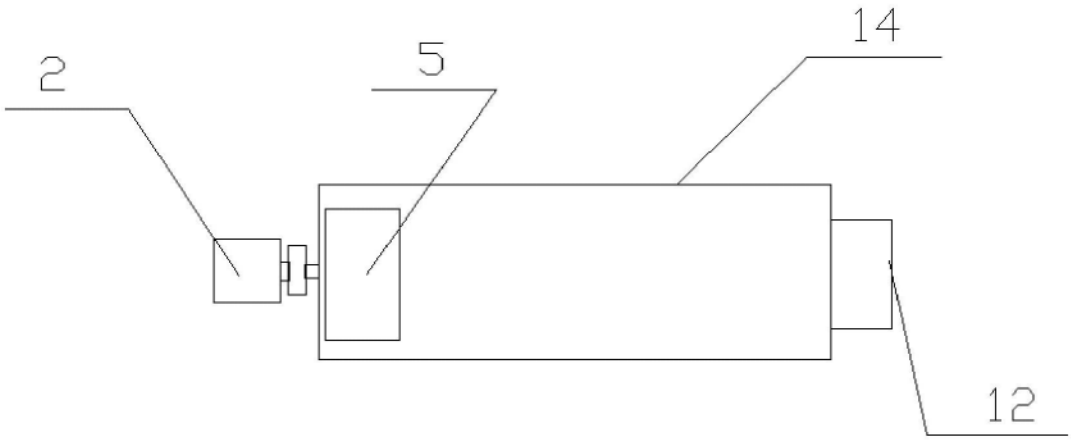


图3