



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204620126 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520103130. 8

(22) 申请日 2015. 02. 12

(73) 专利权人 天津市弘亚润滑粉制造有限公司
地址 301713 天津市武清区王庆坨镇庆广道
东侧

(72) 发明人 李国英 杨士娟

(51) Int. Cl.

B02C 18/14(2006. 01)

B02C 18/24(2006. 01)

B02C 4/02(2006. 01)

B02C 4/42(2006. 01)

B02C 23/10(2006. 01)

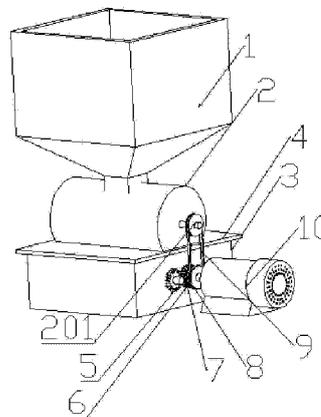
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种润滑粉动力粉碎结构

(57) 摘要

本实用新型提供一种润滑粉动力粉碎结构, 包括电机、下粉碎箱、过滤板、上粉碎箱和进料斗, 进料斗下端设置上粉碎箱, 上粉碎箱下端设置过滤板, 在过滤板下端设置下粉碎箱, 在上粉碎箱上设置有上从动轮, 在下粉碎箱内外设置有左从动齿轮和右从动轮, 在电机上设置有旋转轴, 旋转轴顶端设置在下粉碎箱上, 在下粉碎箱侧依次设置主动齿轮、主动内轮和主动外轮。能够实现上粉碎箱和下粉碎箱使用一个电机同时工作, 减少了电机数量, 减少了设备的支出成本, 降低了能量消耗, 降低了生产成本, 使产生的润滑粉质量更高, 由于一个电机工作, 保证了出现问题的时候, 原料加工同时停止, 不会出现空转的情况, 再次启动能够不影响产品质量的情况下继续生产。



1. 一种润滑粉动力粉碎结构,包括电机(10)、下粉碎箱(3)、过滤板(4)、上粉碎箱(2)和进料斗(1),其特征在于:所述的进料斗(1)下端设置上粉碎箱(2),上粉碎箱(2)下端设置过滤板(4),在过滤板(4)下端设置下粉碎箱(3),在上粉碎箱(2)上设置有上从动轮(201),在下粉碎箱(3)内外设置有左从动齿轮(5)和右从动轮(11),在电机(10)上设置有旋转轴(601)上,旋转轴(601)顶端设置在下粉碎箱(3)上,在下粉碎箱(3)侧依次设置主动齿轮(6)、主动内轮(7)和主动外轮(8),主动齿轮(6)与左从动齿轮(5)啮合,右从动轮(11)通过第一皮带(12)连接到主动内轮(7)上,上从动轮(201)通过第二皮带(9)连接到主动外轮(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种润滑粉动力粉碎结构,其特征在于:所述的上粉碎箱(2)内设置有上粉碎刀(202),上粉碎刀(202)通过上旋转杆(203)与上粉碎箱(2)外侧的上从动轮(201)连接,实现动力传输。

3. 根据权利要求1所述的一种润滑粉动力粉碎结构,其特征在于:所述的下粉碎箱(3)内设置有粉碎辊(13),粉碎辊(13)包括左粉碎辊和右粉碎辊,左粉碎辊通过左旋转杆(501)连接到下粉碎箱(3)外侧的左从动齿轮(5)上,右粉碎辊通过右旋转杆(1101)连接到下粉碎箱(3)外侧的右从动轮(11)上。

4. 根据权利要求3所述的一种润滑粉动力粉碎结构,其特征在于:所述的左粉碎辊与右粉碎辊接触且相向运动,位于过滤板(4)下方。

一种润滑粉动力粉碎结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械领域,尤其是涉及一种润滑粉动力粉碎结构。

背景技术

[0002] 拉丝粉是钢材加工的重要成份,拉丝粉主要起到润滑作用,减少拉丝过程约拉丝模具间的摩擦;在拉丝粉之类的润滑粉生产过程中,是将原料进进料斗内,经过一系列的过程,将原料粉碎成具有合格粒径的润滑粉;在原料粉碎的过程中,一般的粉碎方式需要很多个电机带动,这样无形中增加了整个设备的生产成本,在双辊粉碎的过程中,需要两个不动的电机进行相反方向旋转,实现对原料的粉碎,为了提高企业的竞争力,减少生产成本,需要一种能够降低能量消耗,减少资金投入,满足生产需求的粉碎结构

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的问题是提供一种润滑粉动力粉碎结构。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:一种润滑粉动力粉碎结构,包括电机、下粉碎箱、过滤板、上粉碎箱和进料斗,所述的进料斗下端设置上粉碎箱,上粉碎箱下端设置过滤板,在过滤板下端设置下粉碎箱,在上粉碎箱上设置有上从动轮,在下粉碎箱内外设置有左从动齿轮和右从动轮,在电机上设置有旋转轴上,旋转轴顶端设置在下粉碎箱上,在下粉碎箱侧依次设置主动齿轮、主动内轮和主动外轮,主动齿轮与左从动齿轮啮合,右从动轮通过第一皮带连接到主动内轮上,上从动轮通过第二皮带连接到主动外轮。

[0005] 进一步,所述的上粉碎箱内设置有上粉碎刀,上粉碎刀通过上旋转杆与上粉碎箱外侧的上从动轮连接,实现动力传输。

[0006] 进一步,所述的下粉碎箱内设置有粉碎辊,粉碎辊包括左粉碎辊和右粉碎辊,左粉碎辊通过左旋转杆连接到下粉碎箱外侧的左从动齿轮上,右粉碎辊通过右旋转杆连接到下粉碎箱外侧的右从动轮上。

[0007] 进一步,所述的左粉碎辊与右粉碎辊接触且相向运动,位于过滤板下方。

[0008] 本实用新型具有的优点和有益效果是:通过一个电机上的旋转轴的旋转,主动齿轮、主动内轮、主动外轮的旋转,主动齿轮与左从动齿轮啮合,这样左从动齿轮与主动齿轮旋转方向相反,主动内轮与右从动轮通过第一皮带相连,这样右从动轮与主动齿轮旋转方向相同与左从动齿轮旋转方向相反,主动外轮通过第二皮带与上从动轮相连,这样能够实现上粉碎箱和下粉碎箱使用一个电机同时工作,减少了电机数量,减少了设备的支出成本,降低了能量消耗,降低了生产成本,使产生的润滑粉质量更高,由于一个电机工作,保证了出现问题的时候,原料加工同时停止,不会出现空转的情况,再次启动能够不影响产品质量的情况下继续生产。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型立体图;

- [0010] 图 2 是本实用新型仰视图；
- [0011] 图 3 是本实用新型俯视图；
- [0012] 图 4 是图 3 的 AA 截面示意图。
- [0013] 图中：1、进料斗 2、上粉碎箱 201、上从动轮
- [0014] 202、上粉碎刀 203、上旋转杆 3、下粉碎箱
- [0015] 4、过滤板 5、左从动齿轮 501、左旋转杆
- [0016] 6、主动齿轮 601、旋转轴 7、主动内轮
- [0017] 8、主动外轮 9、第二皮带 10、电机
- [0018] 11、右从动轮 1101、右旋转杆 12、第一皮带
- [0019] 13、粉碎辊

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型的具体实施例做详细说明。

[0021] 如图 1、图 2、图 3、图 4 所示，一种润滑粉动力粉碎结构，包括电机 10、下粉碎箱 3、过滤板 4、上粉碎箱 2 和进料斗 1，其特征在于：所述的进料斗 1 下端设置上粉碎箱 2，上粉碎箱 2 下端设置过滤板 4，在过滤板 4 下端设置下粉碎箱 3，在上粉碎箱 2 上设置有上从动轮 201，在下粉碎箱 3 内外设置有左从动齿轮 5 和右从动轮 11，在电机 10 上设置有旋转轴 601 上，旋转轴 601 顶端设置在下粉碎箱 3 上，在下粉碎箱 3 侧依次设置主动齿轮 6、主动内轮 7 和主动外轮 8，主动齿轮 6 与左从动齿轮 5 啮合，右从动轮 11 通过第一皮带 12 连接到主动内轮 7 上，上从动轮 201 通过第二皮带 9 连接到主动外轮 8。

[0022] 上粉碎箱 2 内设置有上粉碎刀 202，上粉碎刀 202 通过上旋转杆 203 与上粉碎箱 2 外侧的上从动轮 201 连接，实现动力传输；下粉碎箱 3 内设置有粉碎辊 13，粉碎辊 13 包括左粉碎辊和右粉碎辊，左粉碎辊通过左旋转杆 501 连接到下粉碎箱 3 外侧的左从动齿轮 5 上，右粉碎辊通过右旋转杆 1101 连接到下粉碎箱 3 外侧的右从动轮 11 上；左粉碎辊与右粉碎辊接触且相向运动，位于过滤板 4 下方。

[0023] 本实用新型通过一个电机 10 上的旋转轴 601 的旋转，主动齿轮 6、主动内轮 7、主动外轮 8 的旋转，主动齿轮 6 与左从动齿轮 5 啮合，这样左从动齿轮 5 与主动齿轮 6 旋转方向相反，主动内轮 7 与右从动轮 11 通过第一皮带 12 相连，这样右从动轮 11 与主动齿轮 6 旋转方向相同与左从动齿轮 5 旋转方向相反，主动外轮 8 通过第二皮带 9 与上从动轮 201 相连，这样能够实现上粉碎箱 2 和下粉碎箱 3 使用一个电机 10 同时工作，减少了电机 10 数量，减少了设备的支出成本，降低了能量消耗，降低了生产成本，使产生的润滑粉质量更高，由于一个电机 10 工作，保证了出现问题的时候，原料加工同时停止，不会出现空转的情况，再次启动能够不影响产品质量的情况下继续生产。

[0024] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

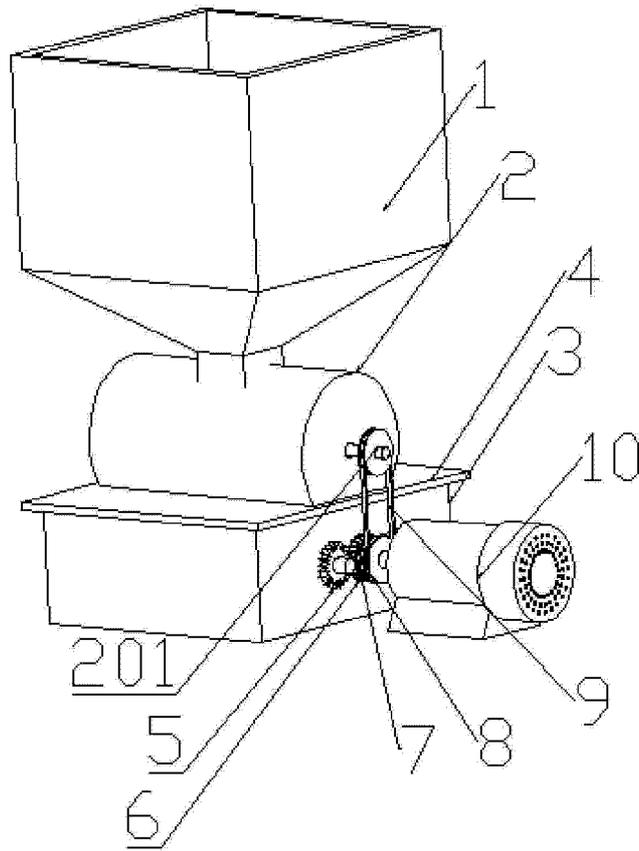


图 1

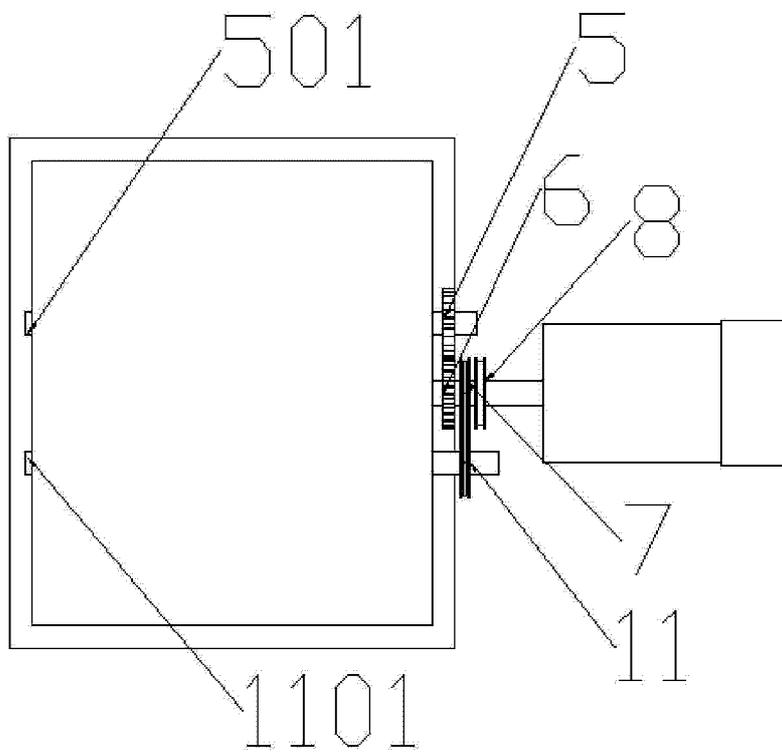


图 2

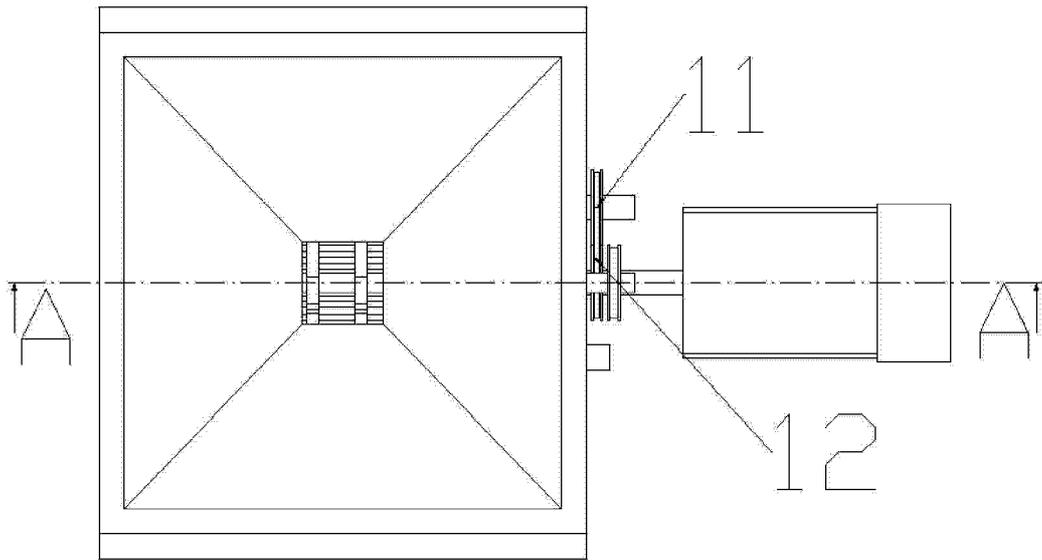


图 3

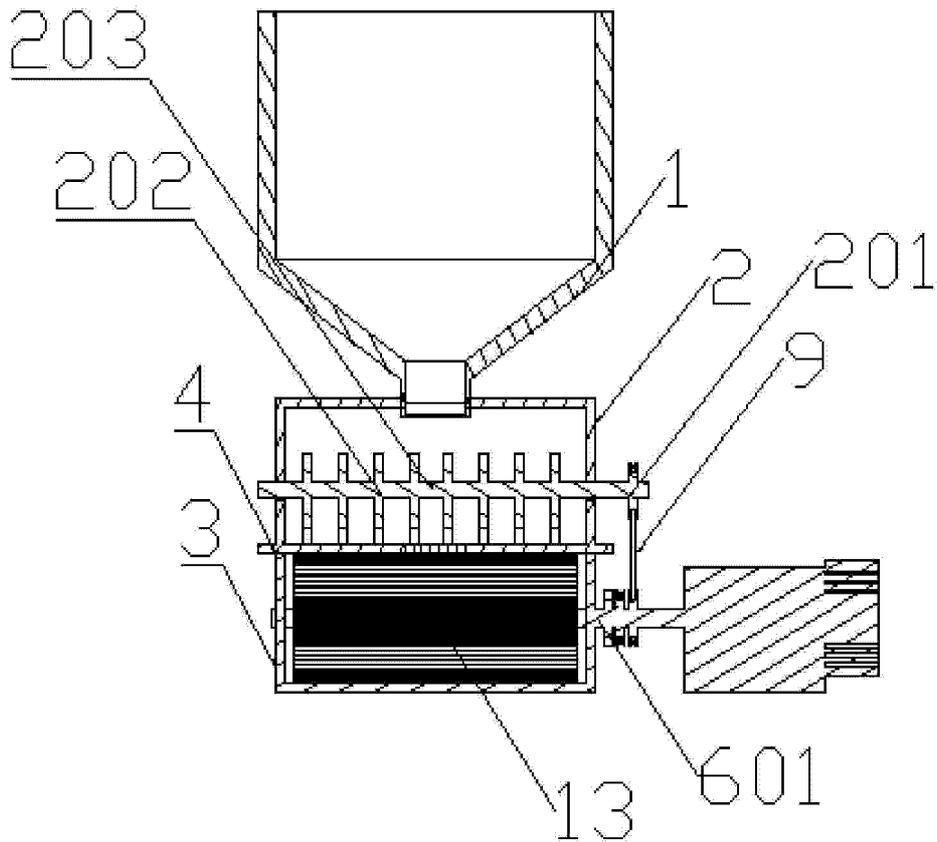


图 4