



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108246467 A

(43)申请公布日 2018.07.06

(21)申请号 201810012027.0

B02C 23/16(2006.01)

(22)申请日 2018.01.05

B07B 1/28(2006.01)

F16F 15/04(2006.01)

(71)申请人 佛山杰致信息科技有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区容桂容新居委会环山路阳光花园四座瑞莲苑6A号

(72)发明人 王玉环

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411

代理人 张清彦

(51)Int.Cl.

B02C 21/00(2006.01)

B02C 4/08(2006.01)

B02C 19/22(2006.01)

B02C 4/02(2006.01)

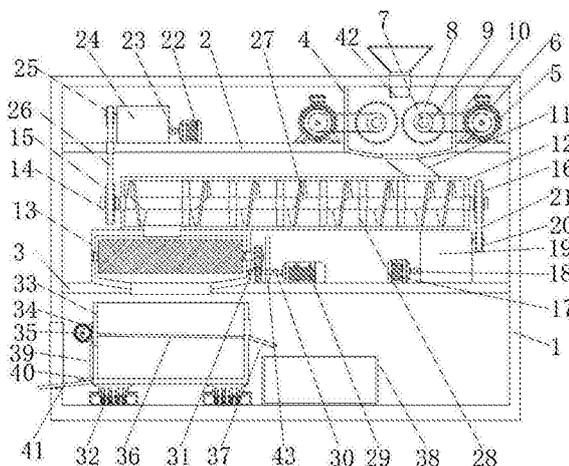
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称

一种新材料用粉体的制备装置

(57)摘要

本发明公开了一种新材料用粉体的制备装置,包括箱体,箱体内壁相对的两侧之间从上到下依次固定连接第一支撑板、第二支撑板,第一支撑板的顶部一侧固定连接破碎箱,破碎箱的底部通过连接筒固定连接破碎筒,破碎筒的底部一侧连通挤压箱,第二支撑板的顶部固定连接第四电机,第四电机的输出轴端通过第三联轴器固定连接辊压装置,箱体内壁的底部一侧通过减震装置固定连接筛选箱,筛选箱的外壁一侧固定连接震动电机,筛选箱的内壁固定连接筛选网,筛选箱的一侧固定连接第一滑料板,本发明涉及新材料加工技术领域。该种新材料用粉体的制备装置,解决了加工效率低的问题,保证了粉体的质量,降低了劳动强度。



1. 一种新材料用粉体的制备装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内壁相对的两侧之间从上到下依次固定连接有第一支撑板(2)、第二支撑板(3),所述第一支撑板(2)的顶部一侧固定连接破碎箱(4),所述第一支撑板(2)的顶部且位于破碎箱(4)的两侧固定连接第一电机(5),所述第一电机(5)的输出轴端固定连接第一皮带轮(6),所述破碎箱(4)内壁相对的两侧之间固定连接有一对中心轴(7),所述中心轴(7)的表面固定连接破碎辊轮(8),所述破碎辊轮(8)的一侧且位于中心轴(7)的表面固定连接第二皮带轮(9),所述第一皮带轮(6)与第二皮带轮(9)之间通过第一皮带(10)传动连接,所述破碎箱(4)的底部通过连接筒(11)固定连接破碎筒(12),所述破碎筒(12)的底部一侧连通有挤压箱(13),且挤压箱(13)的底部与第二支撑板(3)的顶部固定连接,所述破碎筒(12)的中心转动连接有传动轴(14),且传动轴(14)的两端均贯穿破碎筒(12)的两端并延伸至破碎筒(12)的外部,所述传动轴(14)延伸至破碎筒(12)外部的两端分别固定连接第三皮带轮(15)、第四皮带轮(16),所述第二支撑板(3)的顶部一侧固定连接第二电机(17),所述第二电机(17)的输出轴端通过第一联轴器(18)固定连接第一变速箱(19),所述第一变速箱(19)的输出轴端固定连接第五皮带轮(20),所述第四皮带轮(16)与第五皮带轮(20)通过第二皮带(21)传动连接,所述第一支撑板(2)的顶部一侧固定连接第三电机(22),所述第三电机(22)的输出轴端通过第二联轴器(23)固定连接第二变速箱(24),所述第二变速箱(24)的输出轴端固定连接第六皮带轮(25),所述第三皮带轮(15)与第六皮带轮(25)通过第三皮带(26)传动连接,所述传动轴(14)的表面且位于破碎筒(12)的内部固定连接螺旋挤压片(27),所述破碎筒(12)的内壁固定连接承压板(28),所述第二支撑板(3)的顶部固定连接第四电机(29),所述第四电机(29)的输出轴端通过第三联轴器(30)固定连接辊压装置(31),且辊压装置(31)的一侧转动连接有支撑架(43)。

2. 根据权利要求1所述的一种新材料用粉体的制备装置,其特征在于:所述箱体(1)内壁的底部一侧固定连接减震装置(32),所述减震装置(32)的顶部固定连接筛选箱(33),所述筛选箱(33)的外壁一侧固定连接震动电机(34),所述震动电机(34)的输出轴端固定连接偏心轮(35),所述筛选箱(33)的内壁固定连接筛选网(36),所述筛选箱(33)的一侧且位于筛选网(36)相对应位置固定连接第一滑料板(37),所述箱体(1)内壁的底部且位于第一滑料板(37)相对应位置固定连接收集箱(38),所述筛选箱(33)一侧的底部铰接有出料挡板(39),所述筛选箱(33)的一侧且位于出料挡板(39)相对应位置固定连接第二滑料板(40),所述箱体(1)一侧的底部固定连接第三滑料板(41),所述箱体(1)的顶部且位于破碎辊轮(8)相对应位置连通有进料斗(42)。

3. 根据权利要求1所述的一种新材料用粉体的制备装置,其特征在于:所述辊压装置(31)包括第一转轴(311),所述第一转轴(311)的一端与第三联轴器(30)固定连接,所述第一转轴(311)的表面固定连接第一齿轮(312),所述第一齿轮(312)的表面啮合连接第二齿轮(313),所述第二齿轮(313)的中心固定连接第二转轴(314),所述第一齿轮(312)的表面啮合连接第三齿轮(315),所述第三齿轮(315)的中心固定连接第三转轴(316),所述第三转轴(316)的表面固定连接第一挤压辊(317),所述第二齿轮(313)的表面啮合连接第四齿轮(318),所述第四齿轮(318)的中心固定连接第四转轴(319),所述第四转轴(319)的表面固定连接第二挤压辊(3110)。

4. 根据权利要求3所述的一种新材料用粉体的制备装置,其特征在于:所述第一转轴

(311)、第二转轴(314)的两端分别与挤压箱(13)、支撑架(43)相对的两侧转动连接,所述第三转轴(316)、第四转轴(319)的一端延伸至挤压箱(13)的内部并与挤压箱(13)的内壁转动连接,所述第一挤压辊(317)、第二挤压辊(3110)位于挤压箱(13)的内部。

5. 根据权利要求2所述的一种新材料用粉体的制备装置,其特征在于:所述减震装置(32)包括减震底箱(325),所述减震底箱(325)内壁的底部固定连接有底杆(323),所述底杆(323)的表面滑动连接有活动块(324),所述活动块(324)与减震底箱(325)相对的两侧且位于底杆(323)的表面固定连接有弹簧(322),所述活动块(324)的顶部固定连接有顶板(327),且顶板(327)的侧面与减震底箱(325)滑动连接,所述顶板(327)底部开设有与底杆(323)相适配的凹槽(326),所述减震底箱(325)内壁的底部开设有透气孔(321)。

6. 根据权利要求1所述的一种新材料用粉体的制备装置,其特征在于:所述破碎箱(4)的底部为凹面,且破碎箱(4)的底部开设有与连接筒(11)适配的通孔,所述破碎箱(4)的两侧开设有与第一皮带(10)适配的通孔。

7. 根据权利要求1所述的一种新材料用粉体的制备装置,其特征在于:所述第一变速箱(19)的底部与第二支撑板(3)的顶部固定连接,所述第一变速箱(19)的顶部与破碎筒(12)底部的一侧固定连接,所述第二变速箱(24)的底部与第一支撑板(2)的顶部固定连接。

8. 根据权利要求1所述的一种新材料用粉体的制备装置,其特征在于:所述螺旋挤压片(27)与承压板(28)间的距离从右到左依次减小,所述螺旋挤压片(27)和承压板(28)的表面均为粗糙面,所述承压板(28)的表面开设有挤出孔。

9. 根据权利要求2所述的一种新材料用粉体的制备装置,其特征在于:所述筛选箱(33)的一侧开设有与出料挡板(39)适配的通孔,所述筛选网(36)向右侧倾斜 4° — 6° 。

10. 根据权利要求2所述的一种新材料用粉体的制备装置,其特征在于:所述箱体(1)的一侧开设有与第三滑料板(41)和出料挡板(39)适配的通孔。

一种新材料用粉体的制备装置

技术领域

[0001] 本发明涉及新材料加工技术领域,具体为一种新材料用粉体的制备装置。

背景技术

[0002] 新材料是指新近发展的或正在研发的、性能超群的一些材料,具有比传统材料更为优异的性能。近年来,新材料越来越受重视,国家也重视新材料产业发展。新材料技术则是按照人的意志,通过物理研究、材料设计、材料加工、试验评价等一系列研究过程,创造出能满足各种需要的新型材料的技术。在新材料的加工生产中,需要多种原材料,有液态形式的,也有固态形式的,为了能够提高新材料的质量,通常将固态的原材料先初加工成粉末状,在进行新材料的加工,现有的研磨机加工效率低,粉体颗粒的直径大小不一致,不适用于新材料加工的需求。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种新材料用粉体的制备装置,解决了加工效率低的问题,保证了粉体的质量,降低了劳动强度。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种新材料用粉体的制备装置,包括箱体,所述箱体内壁相对的两侧之间从上到下依次固定连接有第一支撑板、第二支撑板,所述第一支撑板的顶部一侧固定连接有破碎箱,所述第一支撑板的顶部且位于破碎箱的两侧固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴端固定连接有第一皮带轮,所述破碎箱内壁相对的两侧之间固定连接有一对中心轴,所述中心轴的表面固定连接有破碎辊轮,所述破碎辊轮的一侧且位于中心轴的表面固定连接有第二皮带轮,所述第一皮带轮与第二皮带轮之间通过第一皮带传动连接,所述破碎箱的底部通过连接筒固定连接有破碎筒,所述破碎筒的底部一侧连通有挤压箱,且挤压箱的底部与第二支撑板的顶部固定连接,所述破碎筒的中心转动连接有传动轴,且传动轴的两端均贯穿破碎筒的两端并延伸至破碎筒的外部,所述传动轴延伸至破碎筒外部的两端分别固定连接有第三皮带轮、第四皮带轮,所述第二支撑板的顶部一侧固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴端通过第一联轴器固定连接有第一变速箱,所述第一变速箱的输出轴端固定连接有第五皮带轮,所述第四皮带轮与第五皮带轮通过第二皮带传动连接,所述第一支撑板的顶部一侧固定连接有第三电机,所述第三电机的输出轴端通过第二联轴器固定连接有第二变速箱,所述第二变速箱的输出轴端固定连接有第六皮带轮,所述第三皮带轮与第六皮带轮通过第三皮带传动连接,所述传动轴的表面且位于破碎筒的内部固定连接螺旋挤压片,所述破碎筒的内壁固定连接承压板,所述第二支撑板的顶部固定连接第四电机,所述第四电机的输出轴端通过第三联轴器固定连接辊压装置,且辊压装置的一侧转动连接有支撑架。

[0007] 优选的,所述箱体内壁的底部一侧固定连接减震装置,所述减震装置的顶部固

定连接有筛选箱,所述筛选箱的外壁一侧固定连接有机震动电机,所述震动电机的输出轴端固定连接有机偏心轮,所述筛选箱的内壁固定连接有机筛选网,所述筛选箱的一侧且位于筛选网相对应位置固定连接有机第一滑料板,所述箱体内壁的底部且位于第一滑料板相对应位置固定连接有机收集箱,所述筛选箱一侧的底部铰接有机出料挡板,所述筛选箱的一侧且位于出料挡板相对应位置固定连接有机第二滑料板,所述箱体一侧的底部固定连接有机第三滑料板,所述箱体的顶部且位于破碎辊轮相对应位置连通有机进料斗。

[0008] 优选的,所述辊压装置包括第一转轴,所述第一转轴的一端与第三联轴器固定连接,所述第一转轴的表而固定连接有机第一齿轮,所述第一齿轮的表而啮合连接有机第二齿轮,所述第二齿轮的中心固定连接有机第二转轴,所述第一齿轮的表而啮合连接有机第三齿轮,所述第三齿轮的中心固定连接有机第三转轴,所述第三转轴的表而固定连接有机第一挤压辊,所述第二齿轮的表而啮合连接有机第四齿轮,所述第四齿轮的中心固定连接有机第四转轴,所述第四转轴的表而固定连接有机第二挤压辊。

[0009] 优选的,所述第一转轴、第二转轴的两端分别与挤压箱、支撑架相对的两侧转动连接,所述第三转轴、第四转轴的一端延伸至挤压箱的内部并与挤压箱的内壁转动连接,所述第一挤压辊、第二挤压辊位于挤压箱的内部。

[0010] 优选的,所述减震装置包括减震底箱,所述减震底箱内壁的底部固定连接有机底杆,所述底杆的表而滑动连接有机活动块,所述活动块与减震底箱相对的两侧且位于底杆的表而固定连接有机弹簧,所述活动块的顶部固定连接有机顶板,且顶板的侧面与减震底箱滑动连接,所述顶板底部开设有与底杆相适配的凹槽,所述减震底箱内壁的底部开设有透气孔。

[0011] 优选的,所述破碎箱的底部为凹面,且破碎箱的底部开设有与连接筒适配的通孔,所述破碎箱的两侧开设有与第一皮带适配的通孔。

[0012] 优选的,所述第一变速箱的底部与第二支撑板的顶部固定连接,所述第一变速箱的顶部与破碎筒底部的一侧固定连接,所述第二变速箱的底部与第一支撑板的顶部固定连接。

[0013] 优选的,所述螺旋挤压片与承压板间的距离从右到左依次减小,所述螺旋挤压片和承压板的表而均为粗糙面,所述承压板的表而开设有挤出孔。

[0014] 优选的,所述筛选箱的一侧开设有与出料挡板适配的通孔,所述筛选网向右侧倾斜 4° — 6° 。

[0015] 优选的,所述箱体的一侧开设有与第三滑料板和出料挡板适配的通孔。

[0016] (三)有益效果

[0017] 本发明提供了一种新材料用粉体的制备装置。具备以下有益效果:

[0018] (1)、该种新材料用粉体的制备装置,通过箱体内壁相对的两侧之间从上到下分别固定连接有机第一支撑板、第二支撑板,所述第一支撑板的顶部一侧固定连接有机破碎箱,所述第一支撑板的顶部且位于破碎箱的两侧固定连接有机第一电机,所述第一电机的输出轴端固定连接有机第一皮带轮,所述破碎箱内壁相对的两侧之间固定连接有机一对中心轴,所述中心轴的表而固定连接有机破碎辊轮,所述破碎辊轮的一侧且位于中心轴的表而固定连接有机第二皮带轮,所述第一皮带轮与第二皮带轮之间通过第一皮带传动连接,通过破碎辊轮将整块的原材料破碎成小块材料,避免了现有的研磨机不适用于整块原材料的研磨,提高了工作效率。

[0019] (2)、该种新材料用粉体的制备装置,通过破碎箱的底部通过连接筒固定连接有破碎筒,所述破碎筒的底部一侧连通有挤压箱,且挤压箱的底部与第二支撑板的顶部固定连接,所述破碎筒的中心转动连接有传动轴,且传动轴的两端均贯穿破碎筒的两端并延伸至破碎筒的外部,所述传动轴延伸至破碎筒外部的两端依次固定连接有三皮带轮、第四皮带轮,所述第二支撑板的顶部一侧固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴端通过第一联轴器固定连接有第一变速箱,所述第一变速箱的输出轴端固定连接有第五皮带轮,所述第四皮带轮与第五皮带轮通过第二皮带传动连接,所述第一支撑板的顶部一侧固定连接有三电机,所述第三电机的输出轴端通过第二联轴器固定连接有第二变速箱,所述第二变速箱的输出轴端固定连接有第六皮带轮,所述第三皮带轮与第六皮带轮通过第三皮带传动连接,所述传动轴的表面且位于破碎筒的内部固定连接有螺旋挤压片,所述破碎筒的内壁固定连接有承压板,所述第二支撑板的顶部固定连接有四电机,所述第四电机的输出轴端通过第三联轴器固定连接有辊压装置,且辊压装置的一侧转动连接有支撑架,将小块的原材料通过螺旋挤压片和承压板挤碎成更小的颗粒状,同时通过辊压装置制成粉末,保证了加工效果,提高加工效率。

[0020] (3)、该种新材料用粉体的制备装置,通过箱体内壁的底部一侧固定连接有减震装置,所述减震装置的顶部固定连接有筛选箱,所述筛选箱的外壁一侧固定连接有震动电机,所述震动电机的输出轴端固定连接偏心轮,所述筛选箱的内壁固定连接有筛选网,所述筛选箱的一侧且位于筛选网相对应位置固定连接有第一滑料板,所述箱体内壁的底部且位于第一滑料板相对应位置固定连接收集箱,所述筛选箱一侧的底部铰接有出料挡板,所述筛选箱的一侧且位于出料挡板相对应位置固定连接有第二滑料板,所述箱体一侧的底部固定连接有三滑料板,通过筛选箱和筛选网筛选出合格的粉末状原材料,保证了新材料加工的要求,同时整个过程无需过多的人工参与,降低了劳动力,同时提高了工作效率。

附图说明

[0021] 图1为本发明结构示意图;

[0022] 图2为本发明承压块的结构示意图;

[0023] 图3为本发明辊压装置的结构示意图;

[0024] 图4为本发明减震装置的结构示意图。

[0025] 图中:1-箱体、2-第一支撑板、3-第二支撑板、4-破碎箱、5-第一电机、6-第一皮带轮、7-中心轴、8-破碎辊轮、9-第二皮带轮、10-第一皮带、11-连接筒、12-破碎筒、13-挤压箱、14-传动轴、15-第三皮带轮、16-第四皮带轮、17-第二电机、18-第一联轴器、19-第一变速箱、20-第五皮带轮、21-第二皮带、22-第三电机、23-第二联轴器、24-第二变速箱、25-第六皮带轮、26-第三皮带、27-螺旋挤压片、28-承压板、29-第四电机、30-第三联轴器、31-辊压装置、311-第一转轴、312-第一齿轮、313-第二齿轮、314-第二转轴、315-第三齿轮、316-第三转轴、317-第一挤压辊、318-第四齿轮、319-第四转轴、3110-第二挤压辊、32-减震装置、321-透气孔、322-弹簧、323-底杆、324-活动块、325-减震底箱、326-凹槽、327-顶板、33-筛选箱、34-震动电机、35-偏心轮、36-筛选网、37-第一滑料板、38-收集箱、39-出料挡板、40-第二滑料板、41-第三滑料板、42-进料斗、43-支撑架。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0027] 请参阅图1-4,本发明提供一种技术方案:一种新材料用粉体的制备装置,包括箱体1,箱体1内壁相对的两侧之间从上到下依次固定连接有第一支撑板2、第二支撑板3,第一支撑板2的顶部一侧固定连接有破碎箱4,第一支撑板2的顶部且位于破碎箱4的两侧固定连接有第一电机5,第一电机5的输出轴端固定连接有第一皮带轮6,破碎箱4内壁相对的两侧之间固定连接有一对中心轴7,中心轴7的表面固定连接有破碎辊轮8,破碎辊轮8的一侧且位于中心轴7的表面固定连接有第二皮带轮9,第一皮带轮6与第二皮带轮9之间通过第一皮带10传动连接,通过破碎辊轮8的转动,可将整块的原材料进行破碎,避免了制备粉体前单独破碎,提高了工作效率,降低了劳动强度。破碎箱4的底部通过连接筒11固定连接有破碎筒12,破碎筒12的底部一侧连通有挤压箱13,破碎箱4的底部为凹面,便于小块的原材料落下,且破碎箱4的底部开设有与连接筒11适配的通孔,破碎箱4的两侧开设有与第一皮带10适配的通孔,且挤压箱13的底部与第二支撑板3的顶部固定连接,破碎筒12的中心转动连接有传动轴14,且传动轴14的两端均贯穿破碎筒12的两端并延伸至破碎筒12的外部,传动轴14延伸至破碎筒12外部的两端分别固定连接有三皮带轮15、第四皮带轮16,第二支撑板3的顶部一侧固定连接有第二电机17,第二电机17的输出轴端通过第一联轴器18固定连接有第一变速箱19,第一变速箱19的输出轴端固定连接有第五皮带轮20,第四皮带轮16与第五皮带轮20通过第二皮带21传动连接,第一支撑板2的顶部一侧固定连接有第三电机22,第三电机22的输出轴端通过第二联轴器23固定连接有第二变速箱24,第一变速箱19的底部与第二支撑板3的顶部固定连接,第一变速箱19的顶部与破碎筒12底部的一侧固定连接,第二变速箱24的底部与第一支撑板2的顶部固定连接,第二变速箱24的输出轴端固定连接有第六皮带轮25,第三皮带轮15与第六皮带轮25通过第三皮带26传动连接,传动轴14的表面且位于破碎筒12的内部固定连接螺旋挤压片27,破碎筒12的内壁固定连接有承压板28,螺旋挤压片27与承压板28间的距离从右到左依次减小,螺旋挤压片27和承压板28的表面均为粗糙面,承压板28的表面开设有挤出孔,通过螺旋挤压片27和承压板28可将小块原材料挤碎,进行下一步加工,第二支撑板3的顶部固定连接第四电机29,第四电机29的输出轴端通过第三联轴器30固定连接有辊压装置31,辊压装置31包括第一转轴311,第一转轴311的一端与第三联轴器30固定连接,第一转轴311的表面固定连接第一齿轮312,第一齿轮312的表面啮合连接第二齿轮313,第二齿轮313的中心固定连接第二转轴314,第一齿轮312的表面啮合连接第三齿轮315,第三齿轮315的中心固定连接第三转轴316,第三转轴316的表面固定连接第一挤压辊317,第二齿轮313的表面啮合连接第四齿轮318,第四齿轮318的中心固定连接第四转轴319,第四转轴319的表面固定连接第二挤压辊3110,第一转轴311、第二转轴314的两端分别与挤压箱13、支撑架43相对的两侧转动连接,第三转轴316、第四转轴319的一端延伸至挤压箱13的内部并与挤压箱13的内壁转动连接,第一挤压辊317、第二挤压辊3110位于挤压箱13的内部,通过第一挤压辊317与第二挤压辊3110将原

材料制备成粉体,且辊压装置31的一侧转动连接有支撑架43,箱体1内壁的底部一侧固定连接有益震装置32,减震装置32包括减震底箱325,减震底箱325内壁的底部固定连接有益杆323,底杆323的表面滑动连接有活动块324,活动块324与减震底箱325相对的两侧且位于底杆323的表面固定连接有益簧322,活动块324的顶部固定连接有益顶板327,且顶板327的侧面与减震底箱325滑动连接,顶板327底部开设有与底杆323相适配的凹槽326,减震底箱325内壁的底部开设有透气孔321,减震装置32的顶部固定连接有益筛选箱33,通过减震装置32避免了筛选箱33的震动带动箱体1震动,筛选箱33的外壁一侧固定连接有益震动电机34,震动电机34的输出轴端固定连接有益偏心轮35,筛选箱33的内壁固定连接有益筛选网36,筛选箱33的一侧开设有与出料挡板39适配的通孔,筛选网36向右侧倾斜 4° — 6° ,便于粉末直径较大的滑落出去,筛选箱33的一侧且位于筛选网36相对应位置固定连接有益第一滑料板37,箱体1内壁的底部且位于第一滑料板37相对应位置固定连接有益收集箱38,用于收集大直径的粉末,筛选箱33一侧的底部铰接有益出料挡板39,筛选箱33的一侧且位于出料挡板39相对应位置固定连接有益第二滑料板40,箱体1一侧的底部固定连接有益第三滑料板41,箱体1的一侧开设有与第三滑料板41和出料挡板39适配的通孔,箱体1的顶部且位于破碎辊轮8相对应位置连通有益进料斗42。

[0028] 工作时,将整块的原材料投入到进料斗42中,第一电机5通过皮带传动带动破碎辊轮8转动,从而将整块的原材料破碎成小块原材料,小块原材料通过连接筒11滑落至破碎筒12内,通过第二电机17和第三电机22带动传动轴14转动,螺旋挤压片27将小块原材料向右输送,遇到承压板28时,由于螺旋挤压片27继续转动,小块原材料在压力作用下破碎成更小块的材料,同时通过承压板28上的挤出孔到另一侧,螺旋挤压片27继续挤压原材料直到移动到最左端落至挤压箱13内,通过第四电机29带动第一转轴311转动,通过齿轮啮合传动带动第一挤压辊317、第二挤压辊3110转动,制成粉末状落至筛选网36的表面,通过震动电机34带动筛选网33震动,合格的粉末经过筛选网36落下,不合格的沿第一滑料板37滑落至收集箱38内,通过打开出料挡板39可取出合格的粉末,这样就完成了粉体的制备。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0030] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

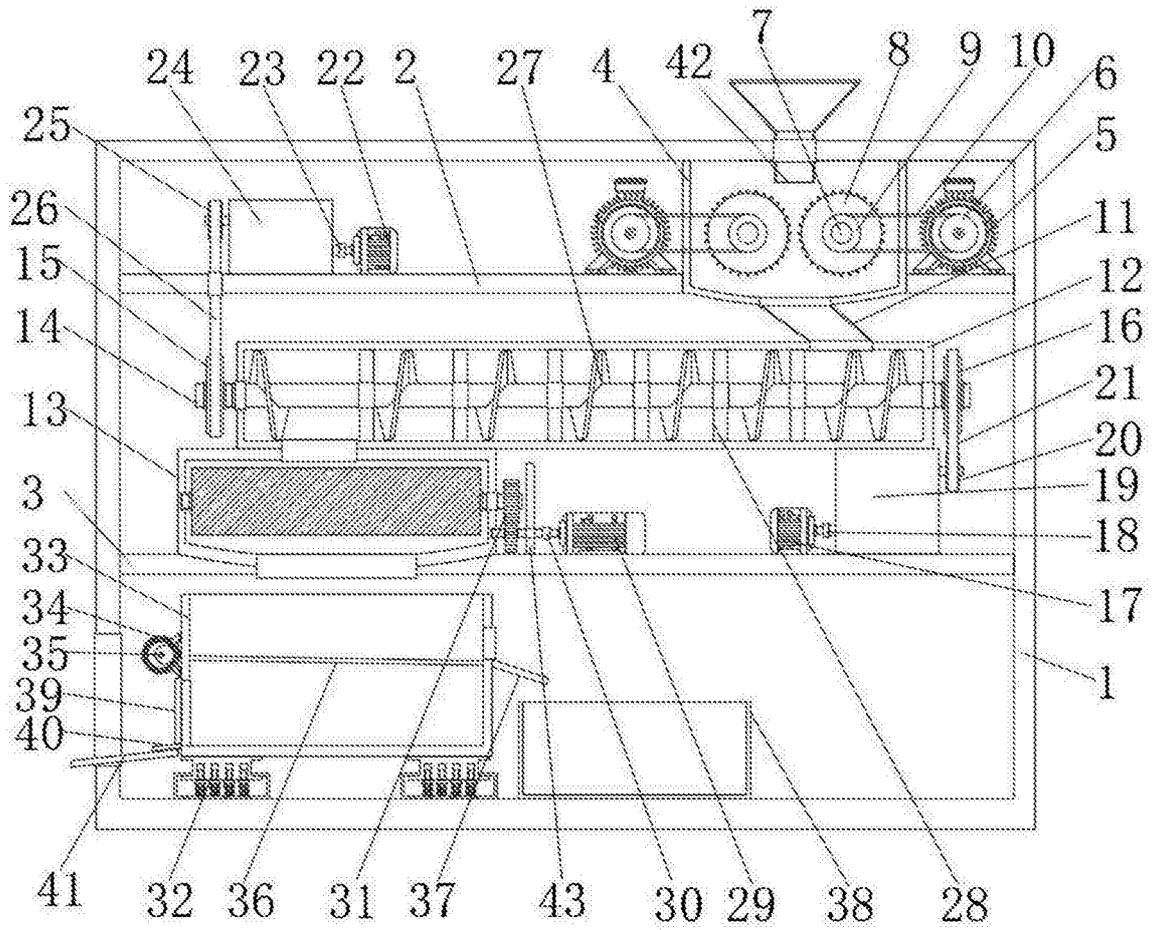


图1

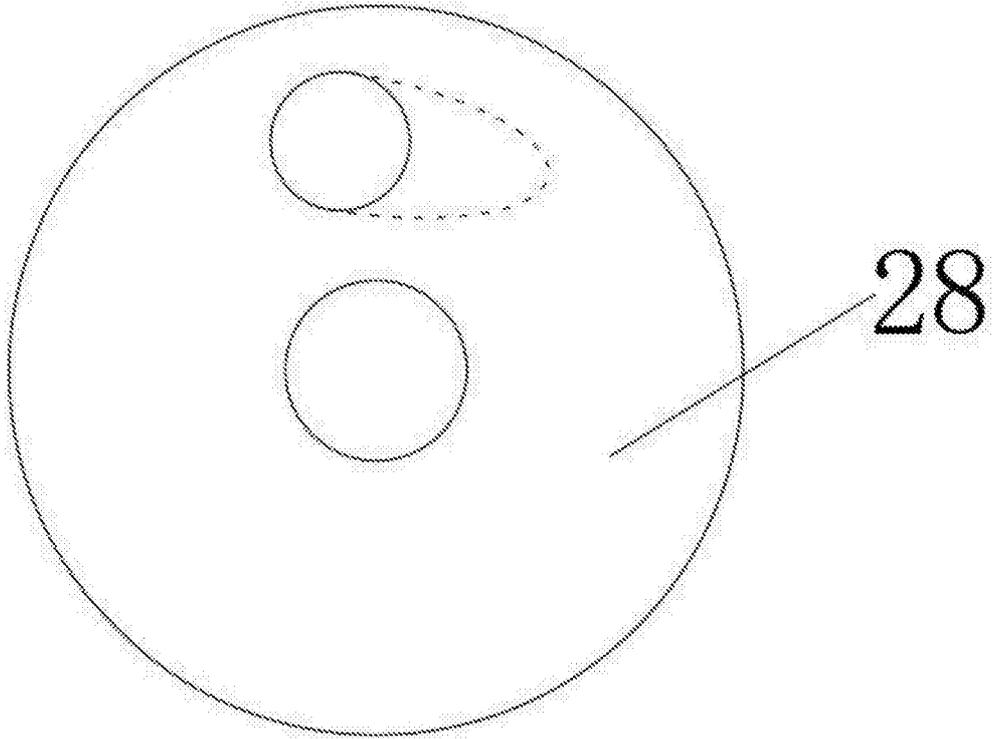


图2

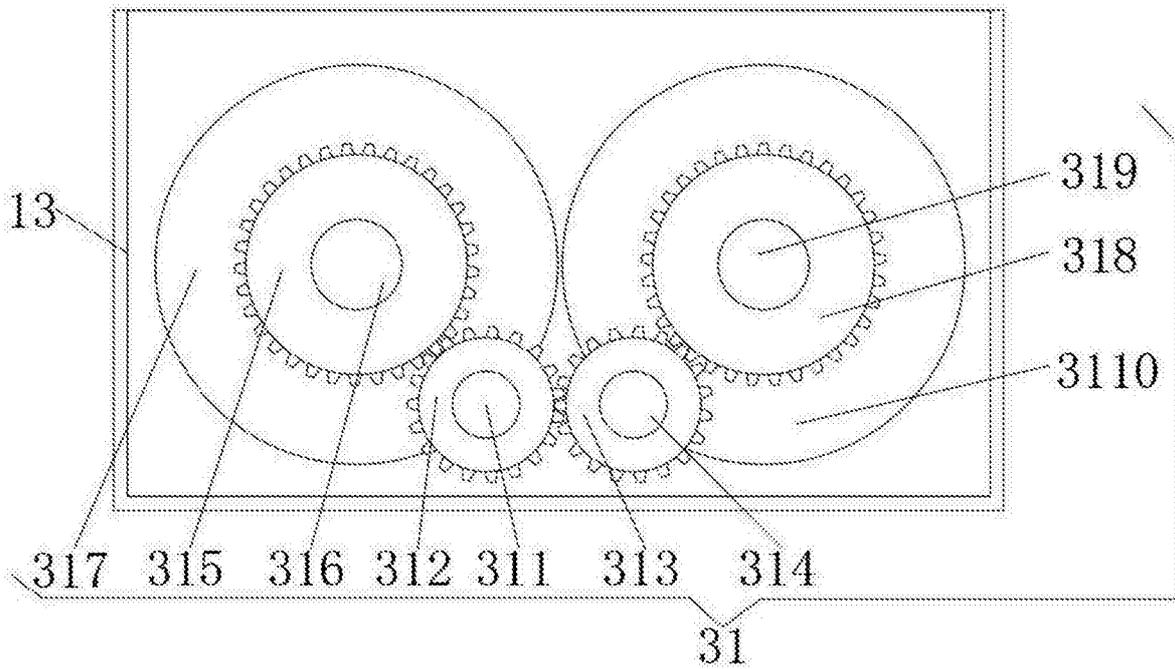


图3

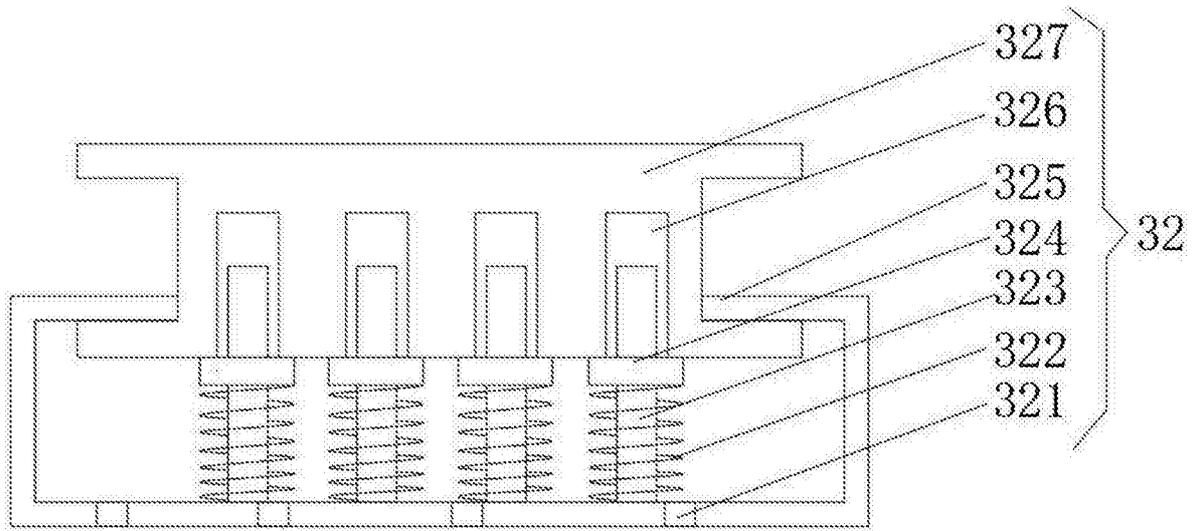


图4