(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216172657 U
(45)授权公告日 2022.04.05

(21)申请号 202122221273.7

(22)申请日 2021.09.14

(73)专利权人 沂源鼎鑫玻璃纤维制品有限公司
地址 255000 山东省淄博市沂源县鲁村镇上头庄村

(72)发明人 唐传辉

(74)专利代理机构 山东智达联合专利代理事务所(普通合伙) 37303
代理人 赵俊华

(51)Int.Cl.
B02C 4/08(2006.01)
B02C 4/28(2006.01)
B02C 4/42(2006.01)
B02C 23/14(2006.01)

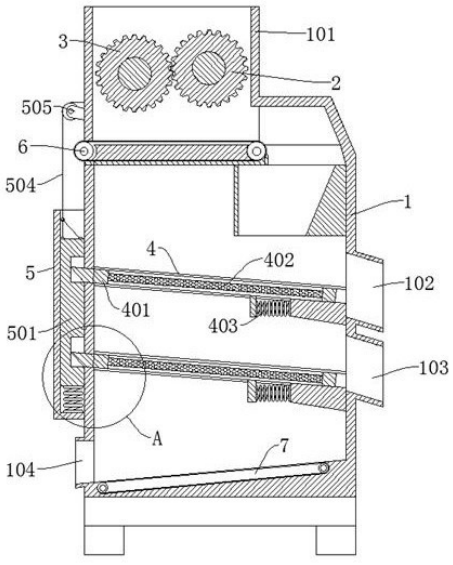
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种玻璃纤维网格布的生产设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种玻璃纤维网格布的生产设备，属于玻璃纤维网格布生产技术领域。一种玻璃纤维网格布的生产设备，包括箱体，所述箱体上设有进料管，所述进料管内设有粉碎机构，所述箱体内设有两组滑槽，所述滑槽倾斜设置，两组所述滑槽内均滑动连接有固定板，所述固定板上设有筛网，所述固定板与箱体内壁之间固定连接有第一弹簧，上方的所述筛网孔径大于下方筛网的孔径，所述箱体侧壁分别设有第一出料口、第二出料口和第三出料口，所述第一出料口位置与上部的滑槽较低的一端相匹配；本实用新型通过粉碎机构的设置便于对玻璃废料进行粉碎，两组滑槽、固定板、筛网、第一弹簧和驱动机构的设置便于对玻璃碎料进行多级筛选。



CN 216172657 U

1.一种玻璃纤维网格布的生产设备，包括箱体(1)，其特征在于，所述箱体(1)上设有进料管(101)，所述进料管(101)内设有粉碎机构，所述箱体(1)内设有两组滑槽(4)，所述滑槽(4)倾斜设置，两组所述滑槽(4)内均滑动连接有固定板(401)，所述固定板(401)上设有筛网(402)，所述固定板(401)与箱体(1)内壁之间固定连接有第一弹簧(403)，上方的所述筛网(402)孔径大于下方筛网(402)的孔径，所述箱体(1)侧壁分别设有第一出料口(102)、第二出料口(103)和第三出料口(104)，所述第一出料口(102)位置与上部的滑槽(4)较低的一端相匹配，所述第二出料口(103)位置与下部的滑槽(4)较低的一端相匹配，所述第三出料口(104)位于箱体(1)的底部，所述箱体(1)侧壁设有用以驱动固定板(401)往复滑动驱动机构。

2.根据权利要求1所述的一种玻璃纤维网格布的生产设备，其特征在于，所述粉碎机构包括第一粉碎辊(2)，所述第一粉碎辊(2)转动连接在进料管(101)内，所述进料管(101)侧壁固定连接有驱动电机(201)，所述驱动电机(201)的输出端与第一粉碎辊(2)固定连接，所述进料管(101)内转动连接有第二粉碎辊(3)，所述第二粉碎辊(3)与第一粉碎辊(2)相啮合。

3.根据权利要求2所述的一种玻璃纤维网格布的生产设备，其特征在于，所述驱动机构包括滑动槽(5)，所述滑动槽(5)内滑动连接有滑块(501)，所述滑块(501)底部与滑动槽(5)的内壁之间固定连接有第二弹簧(503)，所述滑块(501)上设有两组凹槽(502)，所述固定板(401)靠近滑动槽(5)的一侧固定连接有楔形块(404)，所述楔形块(404)与凹槽(502)匹配，所述第二粉碎辊(3)其中一端固定连接有转盘(301)，所述转盘(301)外壁边缘转动连接有转动杆(302)，所述转动杆(302)与滑块(501)之间连接有钢丝绳(504)。

4.根据权利要求1所述的一种玻璃纤维网格布的生产设备，其特征在于，所述箱体(1)内设有第一传送带(6)，所述第一传送带(6)位于进料管(101)的正下方。

5.根据权利要求1所述的一种玻璃纤维网格布的生产设备，其特征在于，所述箱体(1)内设有第二传送带(7)，所述第二传送带(7)与第三出料口(104)相匹配。

6.根据权利要求3所述的一种玻璃纤维网格布的生产设备，其特征在于，所述箱体(1)侧壁转动连接有用于对钢丝绳(504)导向的导向轮(505)。

一种玻璃纤维网格布的生产设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃纤维网格布生产技术领域，尤其涉及一种玻璃纤维网格布的生产设备。

背景技术

[0002] 目前，玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高，回收的废旧玻璃经常作为玻璃纤维网格布的生产原料，废旧玻璃在用作网格布的生产之前需要进行清洗、粉碎，针对不同直径的碎料，网格布的生产方法也有所差异，因此需要对玻璃碎料进行筛选。

[0003] 现有的玻璃纤维网格布的生产设备，在生产前需要分步对玻璃纤维进行粉碎和筛选，操作繁琐，生产效率低，而且不便于对玻璃碎料进行多级筛选，进而影响网格布成品的质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述背景技术中提出的操作繁琐，生产效率低，而且不便于对玻璃碎料进行多级筛选的问题，而提出的一种玻璃纤维网格布的生产设备。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种玻璃纤维网格布的生产设备，包括箱体，其特征在于，所述箱体上设有进料管，所述进料管内设有粉碎机构，所述箱体内设有两组滑槽，所述滑槽倾斜设置，两组所述滑槽内均滑动连接有固定板，所述固定板上设有筛网，所述固定板与箱体内壁之间固定连接有第一弹簧，上方的所述筛网孔径大于下方筛网的孔径，所述箱体侧壁分别设有第一出料口、第二出料口和第三出料口，所述第一出料口位置与上部的滑槽较低的一端相匹配，所述第二出料口位置与下部的滑槽较低的一端相匹配，所述第三出料口位于箱体的底部，所述箱体侧壁设有用以驱动固定板往复滑动驱动机构。

[0007] 为了便于对玻璃废料进行粉碎处理，优选的，所述粉碎机构包括第一粉碎辊，所述第一粉碎辊转动连接在进料管内，所述进料管侧壁固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出端与第一粉碎辊固定连接，所述进料管内转动连接有第二粉碎辊，所述第二粉碎辊与第一粉碎辊相啮合。

[0008] 为了便于驱动固定板在滑槽内往复滑动，优选的，所述驱动机构包括滑动槽，所述滑动槽内滑动连接有滑块，所述滑块底部与滑动槽的内壁之间固定连接有第二弹簧，所述滑块上设有两组凹槽，所述固定板靠近滑动槽的一侧固定连接有楔形块，所述楔形块与凹槽匹配，所述第二粉碎辊其中一端固定连接有转盘，所述转盘外壁边缘转动连接有转动杆，所述转动杆与滑块之间连接有钢丝绳。

[0009] 为了便于将进料管内的碎料导入箱体内，优选的，所述箱体内设有第一传送带，所述第一传送带位于进料管的正下方。

[0010] 为了便于将箱体底部的碎料导出，优选的，所述箱体内设有第二传送带，所述第二

传送带与第三出料口相匹配。

[0011] 为了便于对钢丝绳进行导向，优选的，所述箱体侧壁转动连接有用于对钢丝绳导向的导向轮。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种玻璃纤维网格布的生产设备，具备以下有益效果：

[0013] 1、该玻璃纤维网格布的生产设备，通过粉碎机构的设置便于对玻璃废料进行粉碎，两组滑槽、固定板、筛网、第一弹簧和驱动机构的设置便于对玻璃碎料进行多级筛选。

[0014] 2、该玻璃纤维网格布的生产设备，通过第一传送带的设置便于将进料管中的碎料导入箱体内，第二传送带的设置便于将箱体底部的碎料沿第三出料口排出

[0015] 3、该玻璃纤维网格布的生产设备，通过导向轮的设置便于对钢丝绳进行导向。

[0016] 本实用新型通过粉碎机构的设置便于对玻璃废料进行粉碎，两组滑槽、固定板、筛网、第一弹簧和驱动机构的设置便于对玻璃碎料进行多级筛选。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种玻璃纤维网格布的生产设备的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型提出的一种玻璃纤维网格布的生产设备的正视图；

[0019] 图3为本实用新型提出的一种玻璃纤维网格布的生产设备的图1中A部分放大图。

[0020] 图中：1、箱体；101、进料管；102、第一出料口；103、第二出料口；104、第三出料口；2、第一粉碎辊；201、驱动电机；3、第二粉碎辊；301、转盘；302、转动杆；4、滑槽；401、固定板；402、筛网；403、第一弹簧；404、楔形块；5、滑动槽；501、滑块；502、凹槽；503、第二弹簧；504、钢丝绳；505、导向轮；6、第一传送带；7、第二传送带。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0022] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 实施例：

[0024] 参照图1-3，一种玻璃纤维网格布的生产设备，包括箱体1，箱体1上设有进料管101，进料管101内设有粉碎机构，箱体1内设有两组滑槽4，滑槽4倾斜设置，两组滑槽4内均滑动连接有固定板401，固定板401上设有筛网402，固定板401与箱体1内壁之间固定连接有第一弹簧403，上方的筛网402孔径大于下方筛网402的孔径，箱体1侧壁分别设有第一出料口102、第二出料口103和第三出料口104，第一出料口102位置与上部的滑槽4较低的一端相匹配，第二出料口103位置与下部的滑槽4较低的一端相匹配，第三出料口104位于箱体1的底部，箱体1侧壁设有用以驱动固定板401往复滑动驱动机构；工作人员将废玻璃导入进料管101，启动粉碎机构对玻璃进行粉碎，粉碎机构包括第一粉碎辊2，第一粉碎辊2转动连接

在进料管101内，进料管101侧壁固定连接有驱动电机201，驱动电机201的输出端与第一粉碎辊2固定连接，进料管101内转动连接有第二粉碎辊3，第二粉碎辊3与第一粉碎辊2相啮合，启动驱动电机201带动第一粉碎辊2转动，第一粉碎辊2通过粉碎齿相啮合，进而使第一粉碎辊2与第二粉碎辊3反向转动对玻璃进行粉碎，经过粉碎的玻璃进入箱体1内并落在筛网402上，驱动机构包括滑动槽5，滑动槽5内滑动连接有滑块501，滑块501底部与滑动槽5的内壁之间固定连接有第二弹簧503，滑块501上设有两组凹槽502，固定板401靠近滑动槽5的一侧固定连接有楔形块404，楔形块404与凹槽502匹配，第二粉碎辊3其中一端固定连接有转盘301，转盘301外壁边缘转动连接有转动杆302，转动杆302与滑块501之间连接有钢丝绳504，转盘301随第二粉碎辊3转动，通过转动杆302和钢丝绳504配合第二弹簧503带动滑块501在滑动槽5内往复滑动，使凹槽502通过推动楔形块404实现固定板401在滑槽4往复滑动，筛网402对玻璃碎料进行筛选，上部筛网402孔径大于下方筛网402孔径，达到分级筛选的效果，颗粒较大的玻璃碎料位于上部筛网402上，并通过第一出料口102排出，颗粒较小的玻璃碎屑可以透过下部筛网402落在箱体1底部，并从第三出料口104排出，颗粒居中的玻璃碎屑则留在下部筛网402上，从第二出料口103排出。

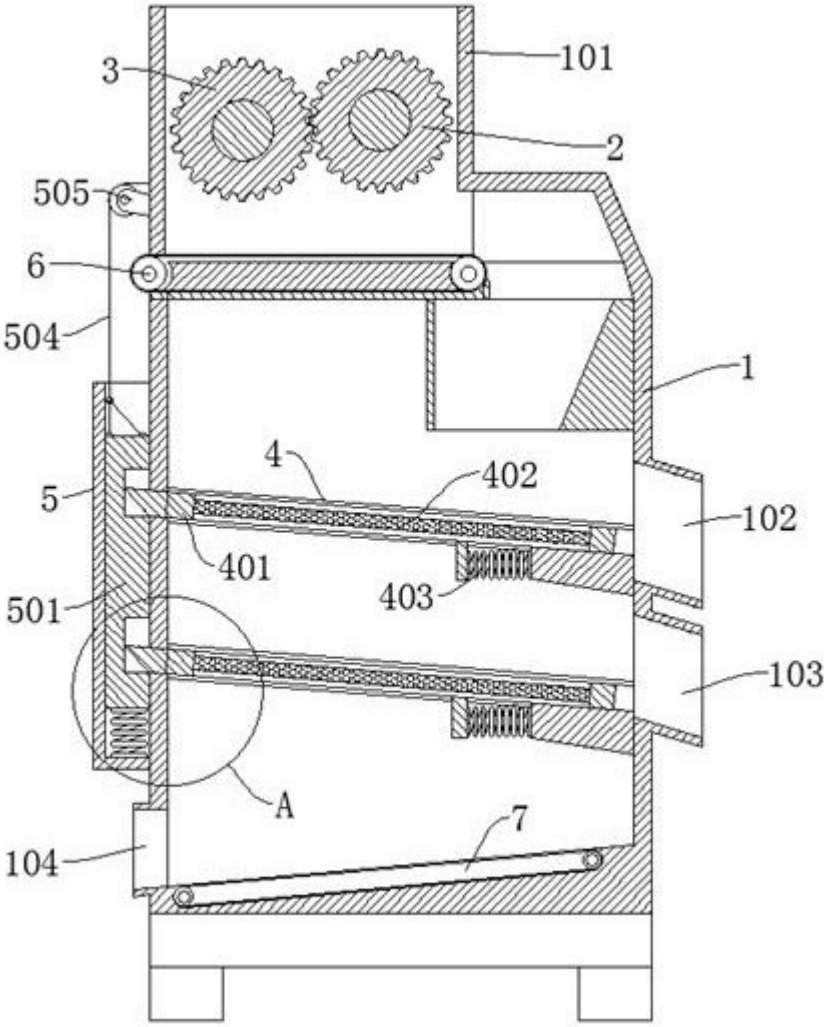


图1

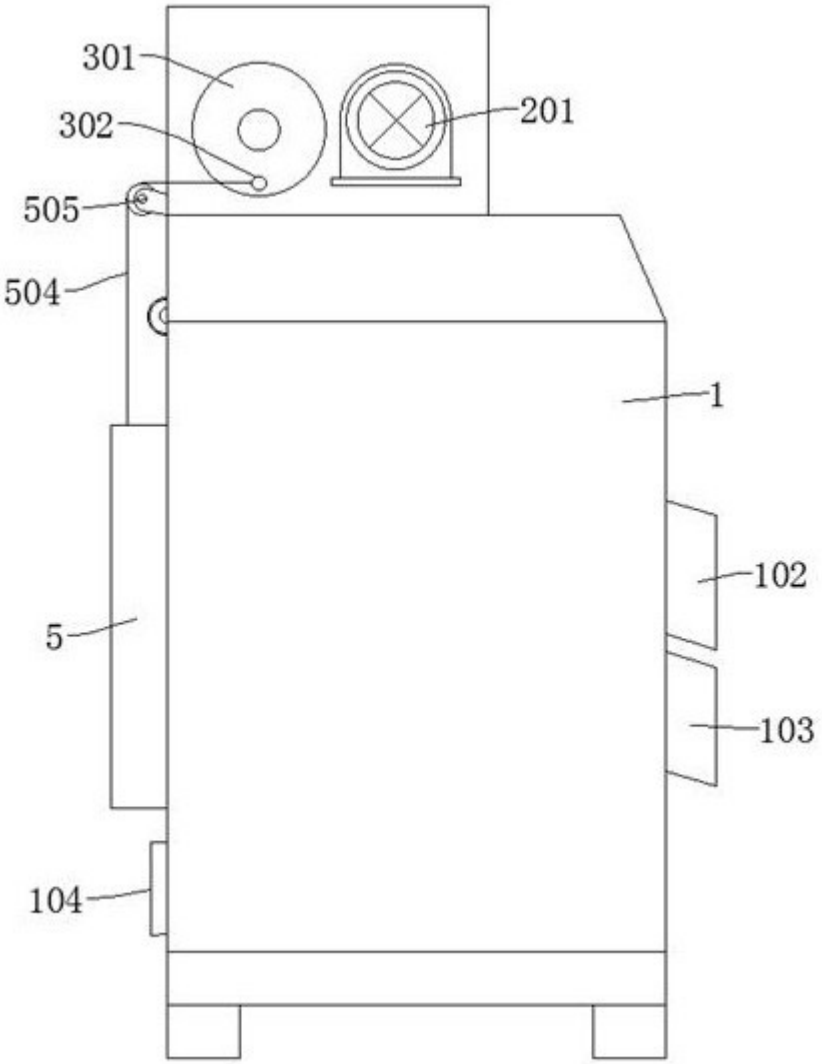


图2

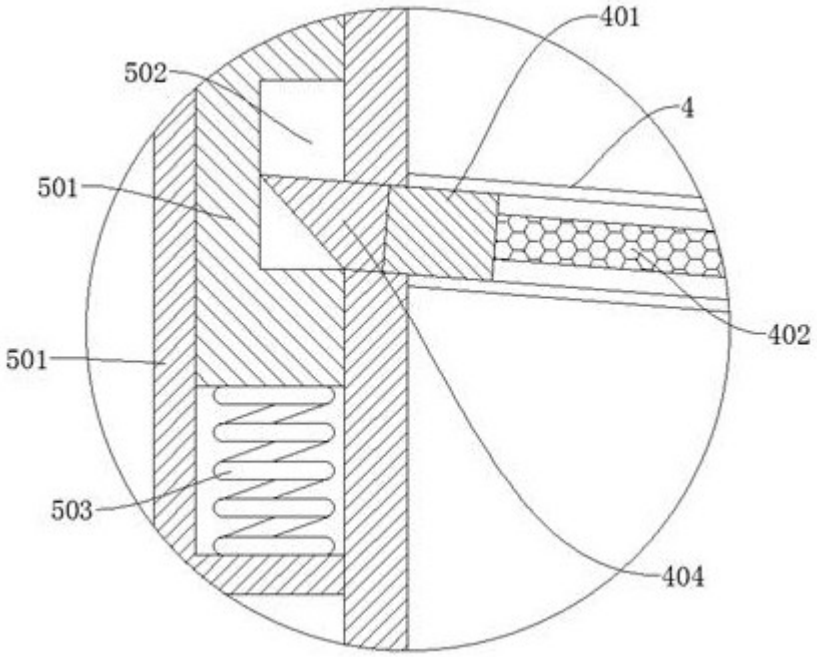


图3