(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 211941648 U
(45)授权公告日 2020.11.17

(21)申请号 202020383941.9

(22)申请日 2020.03.24

(73)专利权人 天津市欣龙德绝缘材料有限公司
地址 300000 天津市北辰区西堤头镇东堤头村

(72)发明人 宋亮

(51)Int.Cl.
B29B 17/04(2006.01)
B02C 13/13(2006.01)
B02C 13/26(2006.01)
B02C 13/286(2006.01)

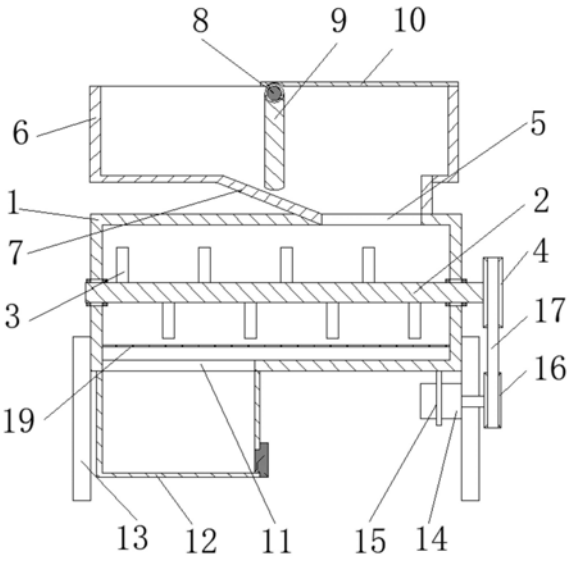
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种绝缘材料生产用废料回收加工装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种绝缘材料生产用废料回收加工装置，包括粉碎箱壳体，所述粉碎箱壳体的内部通过轴承活动连接有转轴，所述转轴的侧面固定连接有粉碎叶，所述转轴的右端贯穿粉碎箱壳体延伸至粉碎箱壳体的外侧固定连接有第二皮带轮，所述粉碎箱壳体的内部且位于转轴的下方固定连接有过滤网，所述粉碎箱壳体的顶部设置有进料口，所述粉碎箱壳体的顶部且位于进料口的侧面固定连接有放料壳体，所述放料壳体的底端设置有斜导料板。本实用新型，通过设置有放料壳体和斜导料板结构，能够不用人工控制，保持均匀的上料，通过在粉碎箱壳体的底部设置有盛料箱，能够方便的盛放粉碎后的废弃绝缘材料。



CN 211941648 U

1.一种绝缘材料生产用废料回收加工装置,包括粉碎箱壳体(1),其特征在于:所述粉碎箱壳体(1)的内部通过轴承活动连接有转轴(2),所述转轴(2)的侧面固定连接有粉碎叶(3),所述转轴(2)的右端贯穿粉碎箱壳体(1)延伸至粉碎箱壳体(1)的外侧固定连接有第二皮带轮(4),所述粉碎箱壳体(1)的内部且位于转轴(2)的下方固定连接有过滤网(19),所述粉碎箱壳体(1)的顶部设置有进料口(5),所述粉碎箱壳体(1)的顶部且位于进料口(5)的侧面固定连接有放料壳体(6),所述放料壳体(6)的底端设置有斜导料板(7),所述放料壳体(6)的内侧面固定连接有固定轴(8),所述固定轴(8)的侧面活动连接有挡料板(9),所述粉碎箱壳体(1)的底部开设有出料口(11),所述粉碎箱壳体(1)的底部且位于出料口(11)侧面固定连接有盛料箱(12),所述粉碎箱壳体(1)的侧面固定连接有支脚(13),所述支脚(13)的侧面固定连接有驱动电机(14)。

2.根据权利要求1所述的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置,其特征在于:所述粉碎叶(3)的数量为多个,多个所述粉碎叶(3)螺旋分布在转轴(2)的侧面。

3.根据权利要求1所述的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置,其特征在于:所述放料壳体(6)的顶部固定连接有顶部挡板(10),所述顶部挡板(10)的长度小于放料壳体(6)的长度一半。

4.根据权利要求1所述的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置,其特征在于:所述盛料箱(12)的侧面开设有通孔,所述通孔的侧面设置有堵盖。

5.根据权利要求1所述的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置,其特征在于:所述支脚(13)的数量为四个,四个所述支脚(13)矩形阵列排布。

6.根据权利要求1所述的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置,其特征在于:所述驱动电机(14)的输出端固定连接有第一皮带轮(16),所述第一皮带轮(16)与第二皮带轮(4)之间通过V带(17)传动。

7.根据权利要求1所述的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置,其特征在于:所述驱动电机(14)的侧面与粉碎箱壳体(1)的底部通过固定支架(15)固定连接,所述粉碎箱壳体(1)的侧面与放料壳体(6)的侧面之间固定连接有加强筋(18)。

一种绝缘材料生产用废料回收加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绝缘材料生产用废料回收领域，尤其涉及一种绝缘材料生产用废料回收加工装置。

背景技术

[0002] 各种线缆以及生活家用电器的生产都需要大量的绝缘材料，绝缘材料在生产过程中需要经过原材料的加热、溶胶、挤丝、粉碎和最终的成型，在绝缘材料的生产的每一道工序中都会产生生产废料，通常工厂会把这些废料集中存放，然后把这些生产废料经过粉碎加工以及后续处理后，依然能够正常使用。

[0003] 传统的回收粉碎装置，粉碎后的颗粒大小不均匀，且需要人工缓慢的向粉碎装置内放料，既增加了人力的劳动强度，又不能保证产品的粉碎质量。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种绝缘材料生产用废料回收加工装置，包括粉碎箱壳体，所述粉碎箱壳体的内部通过轴承活动连接有转轴，所述转轴的侧面固定连接有粉碎叶，所述转轴的右端贯穿粉碎箱壳体延伸至粉碎箱壳体的外侧固定连接有第二皮带轮，所述粉碎箱壳体的内部且位于转轴的下方固定连接有过滤网，所述粉碎箱壳体的顶部设置有进料口，所述粉碎箱壳体的顶部且位于进料口的侧面固定连接有放料壳体，所述放料壳体的底端设置有斜导料板，所述放料壳体的内侧面固定连接有固定轴，所述固定轴的侧面活动连接有挡料板，所述粉碎箱壳体的底部开设有出料口，所述粉碎箱壳体的底部且位于出料口侧面固定连接有盛料箱，所述粉碎箱壳体的侧面固定连接有支脚，所述支脚的侧面固定连接有驱动电机。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0007] 所述粉碎叶的数量为多个，多个所述粉碎叶螺旋分布在转轴的侧面。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0009] 所述放料壳体的顶部固定连接有顶部挡板，所述顶部挡板的长度小于放料壳体的长度一半。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0011] 所述盛料箱的侧面开设有通孔，所述通孔的侧面设置有堵盖。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0013] 所述支脚的数量为四个，四个所述支脚矩形阵列排布。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述驱动电机的输出端固定连接有第一皮带轮，所述第一皮带轮与第二皮带轮之间通过V带传动。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0017] 所述驱动电机的侧面与粉碎箱壳体的底部通过固定支架固定连接，所述粉碎箱壳体的侧面与放料壳体的侧面之间固定连接有加强筋。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果：

[0019] 1、与现有技术相比，该一种绝缘材料生产用废料回收加工装置，通过在粉碎箱壳体的顶部设置有放料壳体，且在放料壳体的底部设置有斜导料板和放料壳体的顶部设置有挡料板，能够不用人工控制，保持均匀的上料，保证粉碎箱能够完全粉碎不会产生积料。

[0020] 2、与现有技术相比，该一种绝缘材料生产用废料回收加工装置，通过在粉碎箱壳体的底部设置有盛料箱，能够方便的盛放粉碎后的废弃绝缘材料，并能够通过打开堵盖，方便的取出。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置的内部结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型提出的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置的侧视图；

[0023] 图3为本实用新型提出的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置的结构示意图。

[0024] 图例说明：

[0025] 1、粉碎箱壳体；2、转轴；3、粉碎叶；4、第二皮带轮；5、进料口；6、放料壳体；7、斜导料板；8、固定轴；9、挡料板；10、顶部挡板；11、出料口；12、盛料箱；13、支脚；14、驱动电机；15、固定支架；16、第一皮带轮；17、V带；18、加强筋；19、过滤网。

具体实施方式

[0026] 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。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 参照图1-3，本实用新型提供的一种绝缘材料生产用废料回收加工装置：包括粉碎箱壳体1，粉碎箱壳体1的内部通过轴承活动连接有转轴2，转轴2的侧面固定连接有粉碎叶3，用于粉碎废弃绝缘材料，转轴2的右端贯穿粉碎箱壳体1延伸至粉碎箱壳体1的外侧固定连接有第二皮带轮4，粉碎箱壳体1的内部且位于转轴2的下方固定连接有过滤网19，能够把

已经粉碎的废弃绝缘材料过滤到盛料箱12的内部，粉碎箱壳体1的顶部设置有进料口5，粉碎箱壳体1的顶部且位于进料口5的侧面固定连接有放料壳体6，放料壳体6的底端设置有斜导料板7，能够方便绝缘材料滑入到进料口5，放料壳体6的内侧面固定连接有固定轴8，固定轴8的侧面活动连接有挡料板9，挡料板9的作用是控制进料的快慢，粉碎箱壳体1的底部开设有出料口11，粉碎箱壳体1的底部且位于出料口11侧面固定连接有盛料箱12，粉碎箱壳体1的侧面固定连接有支脚13，支脚13的侧面固定连接有驱动电机14。

[0029] 粉碎叶3的数量为多个，多个粉碎叶3螺旋分布在转轴2的侧面，放料壳体6的顶部固定连接有顶部挡板10，顶部挡板10的长度小于放料壳体6的长度一半，盛料箱12的侧面开设有通孔，通孔的侧面设置有堵盖，方便取出已经粉碎好的绝缘材料，支脚13的数量为四个，四个支脚13矩形阵列排布，驱动电机14的输出端固定连接有第一皮带轮16，第一皮带轮16与第二皮带轮4之间通过V带17传动，驱动电机14的侧面与粉碎箱壳体1的底部通过固定支架15固定连接，粉碎箱壳体1的侧面与放料壳体6的侧面之间固定连接有加强筋18，保证放料壳体6的结构强度。

[0030] 工作原理：使用时，通过启动驱动电机14，通过皮带轮传动结构带动转轴2转动，进而带动粉碎叶3转动，对进入粉碎箱壳体1内部的废弃绝缘材料进行粉碎，操作人员可以直接把收集的废弃绝缘材料直接倒入倒放料壳体6的内部，由斜导料板7处滑进进料口5，同时挡料板9会限制绝缘材料的进料速度使其保持均匀的进料，彻底打碎后的绝缘材料会通过过滤网19，然后进入到盛料箱12的内部收集。

[0031] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

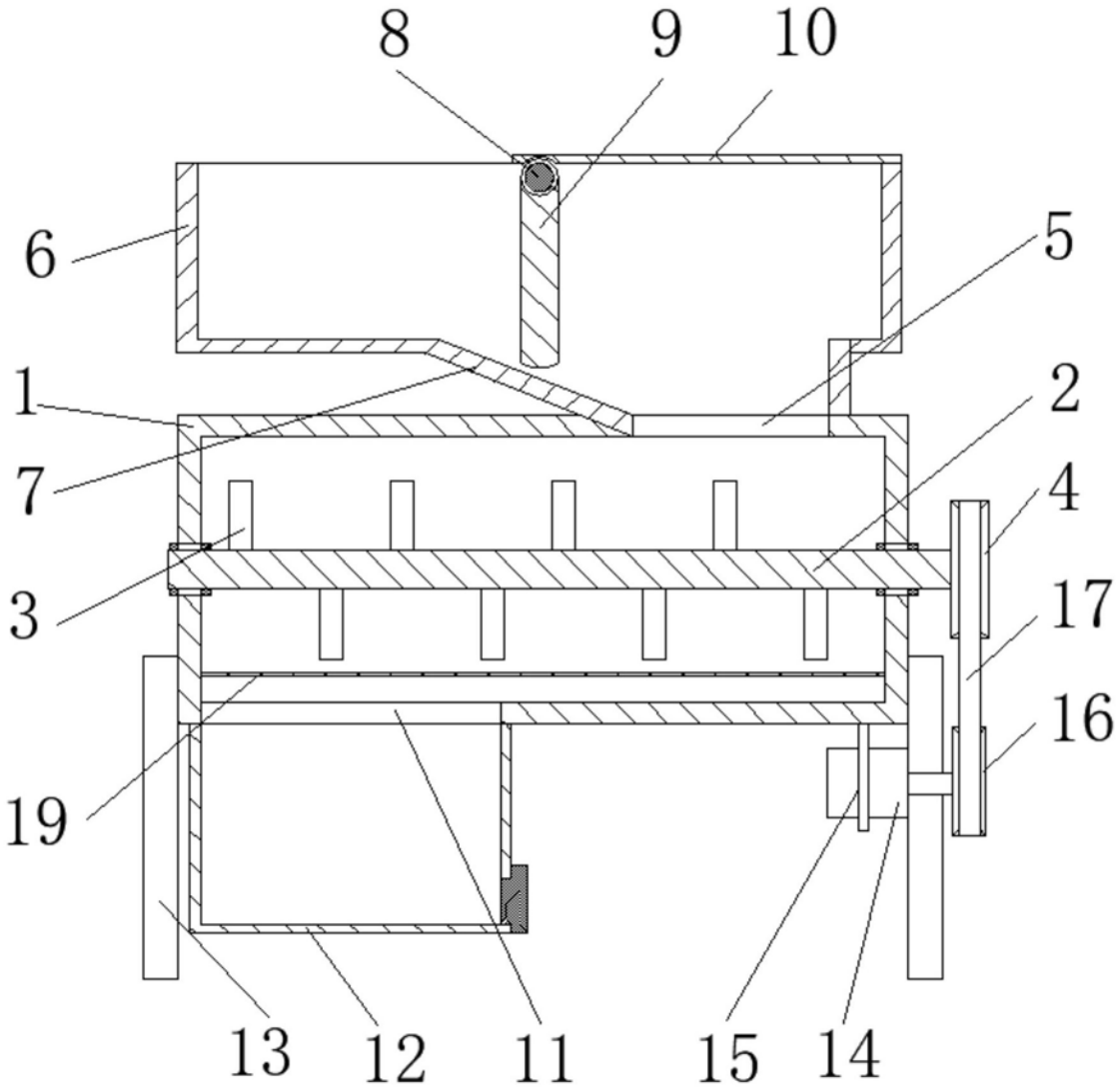


图1

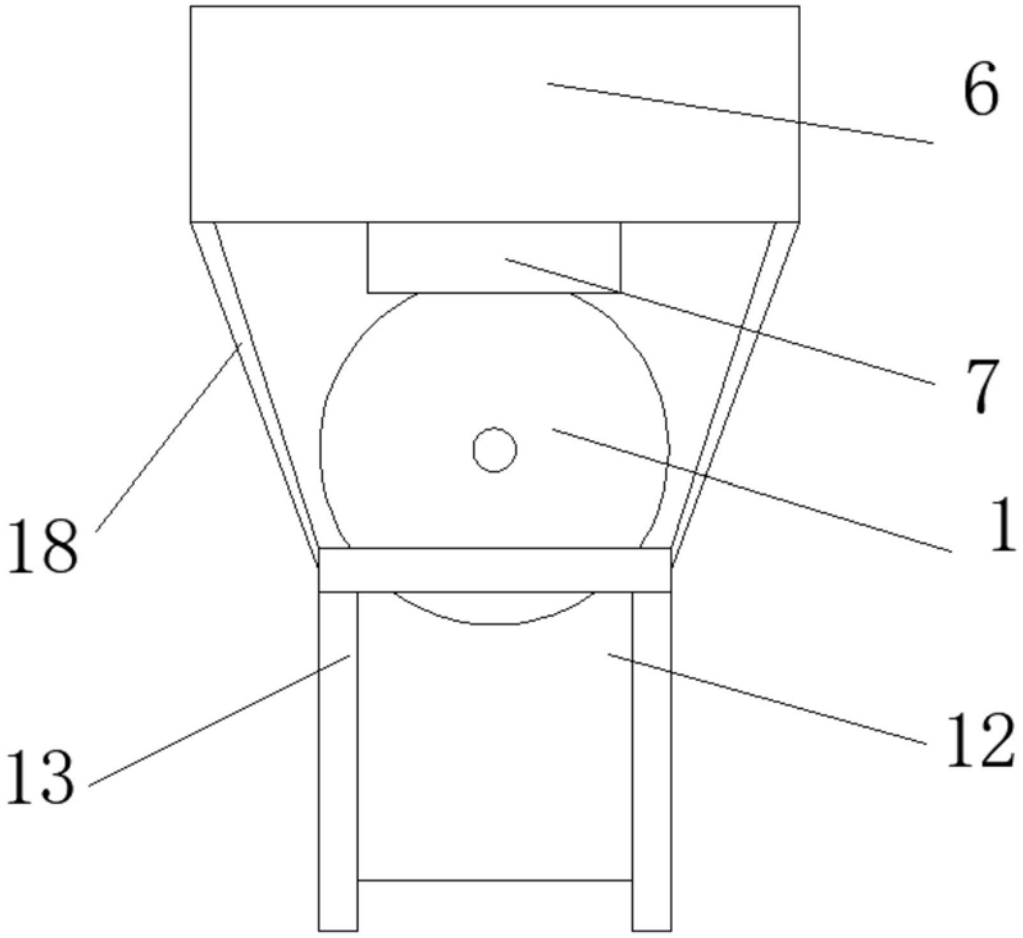


图2

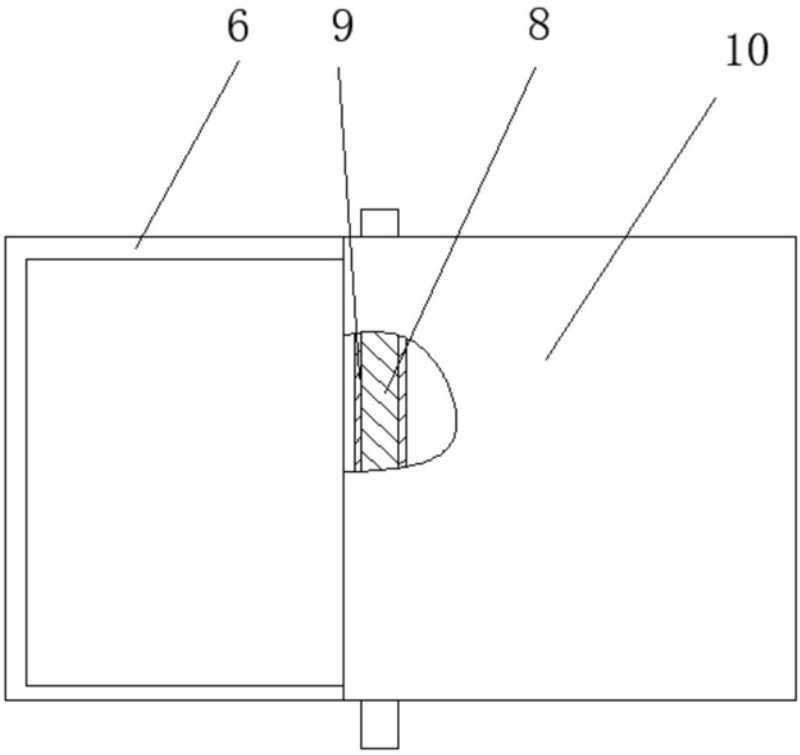


图3