(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 207371623 U
(45)授权公告日 2018.05.18

(21)申请号 201721259335.0

(22)申请日 2017.09.28

(73)专利权人 河南省众邦伟业科技有限公司
地址 462000 河南省漯河市临颍县产业集聚区颍川路北侧经一路西侧

(72)发明人 胡胜魁 程小敏 牛闯 裴佳彬 龚浩然 杨幸鹏 龙晓东 宋小贞 春虎伟

(74)专利代理机构 郑州隆盛专利代理事务所（普通合伙）41143
代理人 高丽华

(51)Int.Cl.
B02C 13/13(2006.01)
B02C 13/30(2006.01)
B02C 13/284(2006.01)

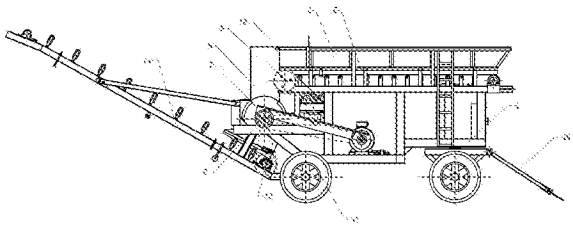
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

破碎机

(57)摘要

本实用新型涉及破碎装置，尤其涉及一种破碎机，包括机架，所述机架上设置有电机、进料装置、破碎装置和出料装置，进料装置包括料仓，所述料仓下部设置有进料传送辊和进料传送带，进料传送带末端与破碎装置连接；所述破碎装置包括接料斗，接料斗下端贯通设置有破碎腔，破碎腔内设置有传动轴和转子，转子上均匀安装有锤头，破碎腔下端设置有筛板，筛板外设置有出料斗；所述出料装置包括出料传送辊和出料传送带，所述出料斗能够通过出料传送带进行传送，该破碎机喂料速度均匀可控，物料经过三次撞击破碎，生产效率高，工作地点灵活，工作过程全封闭，减少了固体颗粒物污染。



CN 207371623 U

1.一种破碎机，其特征在于：包括机架，所述机架上设置有电机、进料装置、破碎装置和出料装置，进料装置设置于破碎装置上部，出料装置设置于破碎装置下部；

所述进料装置包括料仓，所述料仓下部设置有进料传送辊和进料传送带，进料传送带末端与破碎装置连接；

所述破碎装置包括接料斗，接料斗下端贯通设置有破碎腔，破碎腔内设置有传动轴和转子，转子上均匀安装有锤头，破碎腔下端设置有筛板，筛板外设置有出料斗；

所述出料装置包括出料传送辊和出料传送带，所述出料斗能够通过出料传送带进行传送。

2.根据权利要求1所述的破碎机，其特征在于：所述破碎腔为横置的圆柱状，筛板形成破碎腔的下半部。

3.根据权利要求1所述的破碎机，其特征在于：所述破碎腔的上部内壁上设置有篦板。

4.根据权利要求1所述的破碎机，其特征在于：所述传动轴一端与电机输出轴传动连接，传动轴的另一端分别与进料传送辊、出料传送辊传动连接。

5.根据权利要求4所述的破碎机，其特征在于：所述机架上设置有变速箱，变速箱一端与传动轴传动连接，另一端与出料传送辊传动连接。

6.根据权利要求1所述的破碎机，其特征在于：所述机架下端设置有轮子。

7.根据权利要求1所述的破碎机，其特征在于：所述机架前端设置有牵引架。

8.根据权利要求1所述的破碎机，其特征在于：所述接料斗上设置有喷雾器。

破碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及破碎装置，尤其涉及一种破碎机。

背景技术

[0002] 随着工业化、城市化进程的加速，建筑业也同时快速发展，相伴而产生的建筑垃圾日益增多，中国建筑垃圾的数量已占到城市垃圾总量的1/3以上。建筑垃圾中的废隔墙板、残板等垃圾后期需要破碎重复利用。由于板材的体积大小不一，一般的破碎机的进料口会卡挡大块的板材，大块物料需人工提前破成小块后才能进入破碎机，破碎效率低，并且需要人工上料，且进料不均匀，当前的破碎机无法长距离进行移动，工作地点受地理位置局限，密封性差，产生烟尘，污染环境。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服了当前的破碎机效率低，人工上料导致进料不均匀、无法长距离进行移动而使使用位置受局限、密封性差产生烟尘的问题，而提供一种破碎机，该破碎机配合使用机械设备喂料，喂料速度均匀可控，物料经过三次撞击破碎，生产效率高，工作地点灵活，工作过程全封闭，减少了固体颗粒物污染。

[0004] 本实用新型是这样实现的：一种破碎机，包括机架，所述机架上设置有电机、进料装置、破碎装置和出料装置，进料装置设置于破碎装置上部，出料装置设置于破碎装置下部；

[0005] 所述进料装置包括料仓，所述料仓下部设置有进料传送辊和进料传送带，进料传送带末端与破碎装置连接；

[0006] 所述破碎装置包括接料斗，接料斗下端贯通设置有破碎腔，破碎腔内设置有传动轴和转子，转子上均匀安装有锤头，破碎腔下端设置有筛板，筛板外设置有出料斗；

[0007] 所述出料装置包括出料传送辊和出料传送带，所述出料斗能够通过出料传送带上进行传送。

[0008] 上述的破碎机，所述破碎腔为横置的圆柱状，筛板形成破碎腔的下半部。

[0009] 上述的破碎机，所述破碎腔的上部内壁上设置有篦板。

[0010] 上述的破碎机，所述传动轴一端与电机输出轴传动连接，传动轴的另一端分别与进料传送辊、出料传送辊传动连接。

[0011] 上述的破碎机，所述机架上设置有变速箱，变速箱一端与传动轴传动连接，另一端与出料传送辊传动连接。

[0012] 上述的破碎机，所述机架下端设置有轮子。

[0013] 上述的破碎机，所述机架前端设置有牵引架。

[0014] 上述的破碎机，所述接料斗上设置有喷雾器。

[0015] 本实用新型具有以下的优点：本实用新型的破碎机设置有喂料料斗，大块物料可直接进入破碎腔，配合使用机械设备喂料，喂料速度均匀可控，物料经过三次撞击破碎，生

产效率高，能直接破碎废板，残板等建筑垃圾，采用轮式、牵引架进行移动，所需场地小，工作地点灵活，工作过程全封闭，减少了固体颗粒物污染。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的主视图；

[0017] 图2为本实用新型的俯视图；

[0018] 图3为破碎装置的结构示意图；

[0019] 图4为传动结构的结构示意图；

[0020] 图中：1-机架，2-电机，3-料仓，4-进料传送辊，5-进料传送带，6-接料斗，7-破碎腔，8-传动轴，9-转子，10-锤头，11-筛板，12-出料斗，13-出料传送辊14-出料传送带，15-篦板，16-变速箱，17-轮子，18-牵引架，19-喷雾器。

具体实施方式

[0021] 下面结合具体的实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0022] 实施例1：一种破碎机，如图1-4所示，包括机架1，所述机架下端设置有轮子17，机架前端设置有牵引架18，采用轮式、牵引架进行移动，所需场地小，工作地点灵活。所述机架1上设置有电机2、进料装置、破碎装置和出料装置，进料装置设置于破碎装置上部，出料装置设置于破碎装置下部；所述进料装置包括料仓3，所述料仓下部设置有进料传送辊4和进料传送带5，进料传送带在进料传送辊的带动下进行传动，料仓3内的物料下降落到进料传送带5上，进料传送带5末端与破碎装置连接，将物料送至破碎装置中；所述破碎装置包括接料斗6，接料斗上设置有喷雾器19，料仓3中的待破碎原料通过进料传送带5均匀的送进破碎机的接料斗6中，同时喷雾器19对物料进行喷雾除尘，接料斗6下端贯通设置有破碎腔7，破碎腔内设置有传动轴8和转子9，转子上均匀安装有锤头10，破碎腔下端设置有筛板11，破碎腔7为横置的圆柱状，筛板11形成破碎腔的下半部，破碎腔的上部内壁上设置有篦板15，筛板外设置有出料斗12，原料下落时，一部分被转子上的锤头10循环冲击，一部分被锤头甩到篦板15上撞击，以此来达到破碎效果。破碎后，粒度符合要求的物料通过筛板11上的筛孔落到出料斗12中，不符合要求的物料则留在破碎腔下部中。当转子9旋转时，残留在破碎腔7下部中的物料被锤头10卷起，与破碎腔上部落下的原料对撞，这样经过三次破碎，达到生产所需的粒度要求。出料装置包括出料传送辊13和出料传送带14，所述出料斗12能够通过出料传送带进行传送，出料斗中的物料被出料皮带机输送到指定位置进行储存。

[0023] 传动原理：如图4所示，电机1为整个装置提供动力，传动轴8一端通过皮带、皮带轮与电机输出轴传动连接，带动传动轴转动；传动轴8的另一端安装有齿轮和皮带轮，传动轴通过齿轮与出料传送辊13连接，带动出料传送辊13转动；传动轴8通过变速箱16与进料传送辊4连接，变速箱输入轴通过皮带、皮带轮与传动轴8连接，变速箱输出轴端头安装有齿轮，变速箱输出轴通过齿轮与进料传送辊4连接，带动进料传送辊4转动。

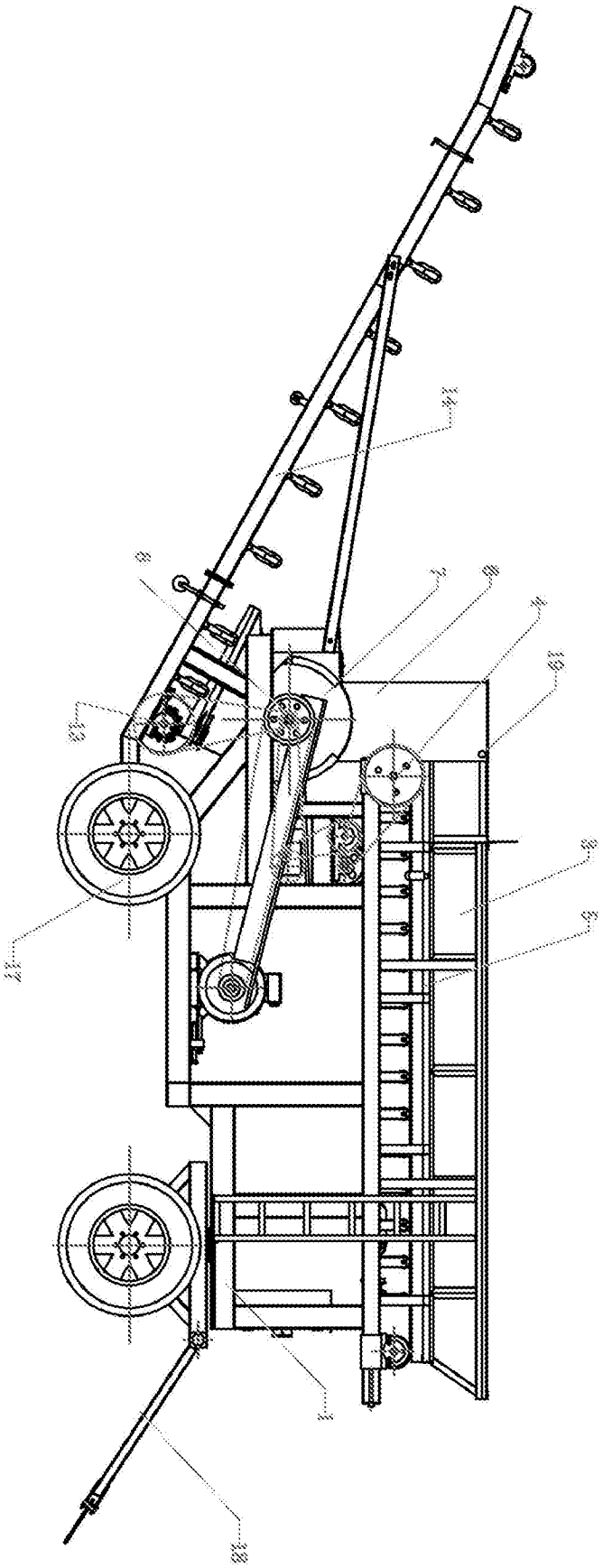


图1

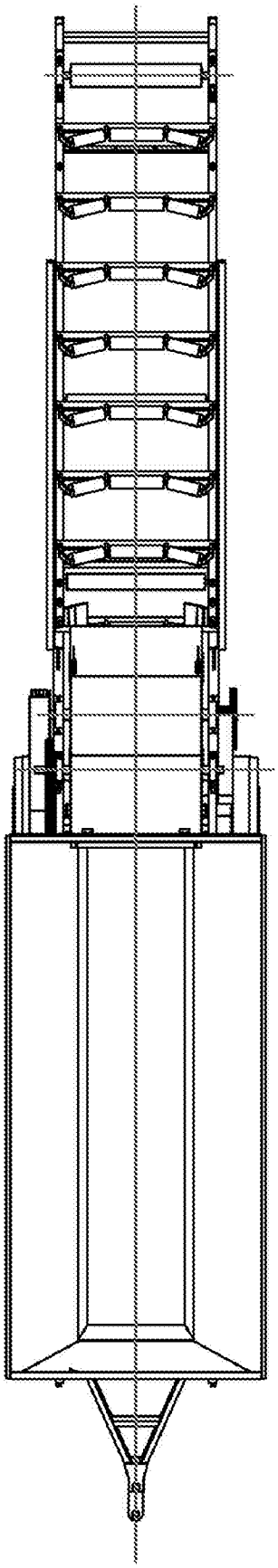


图2

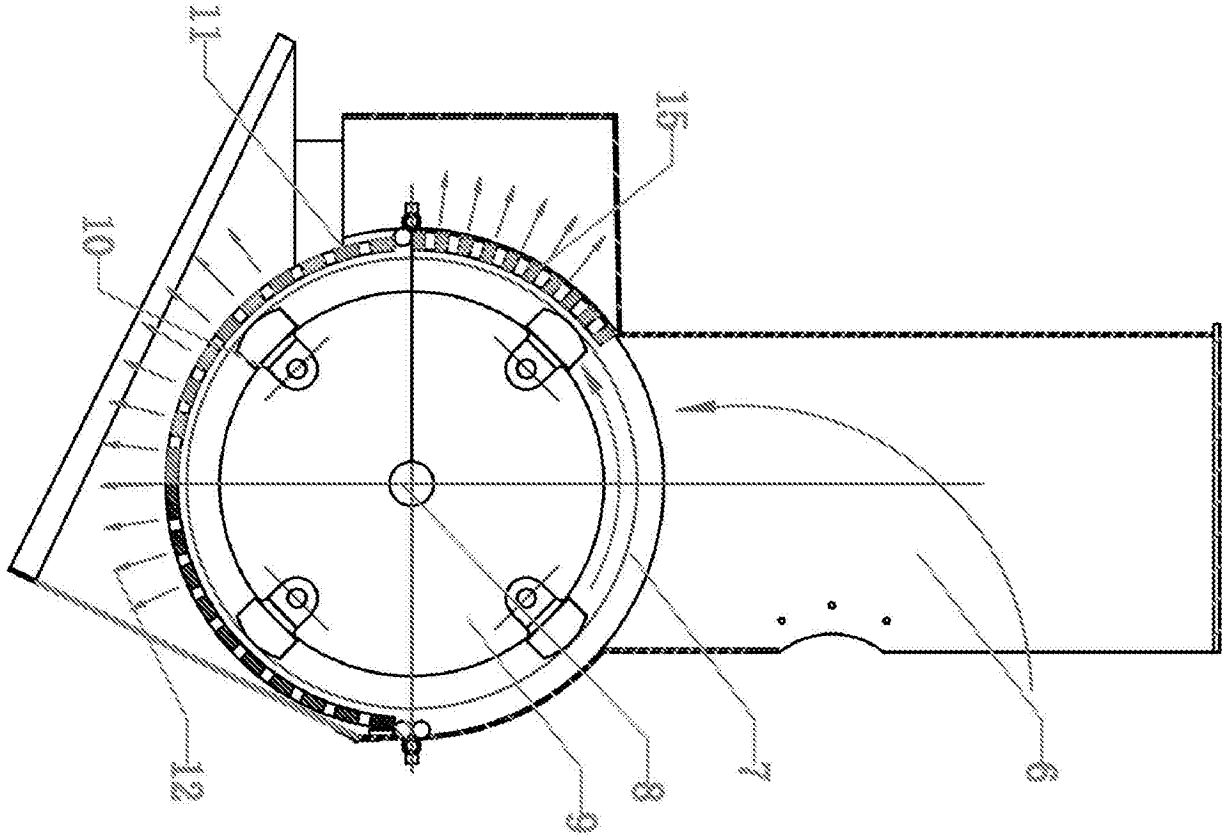


图3

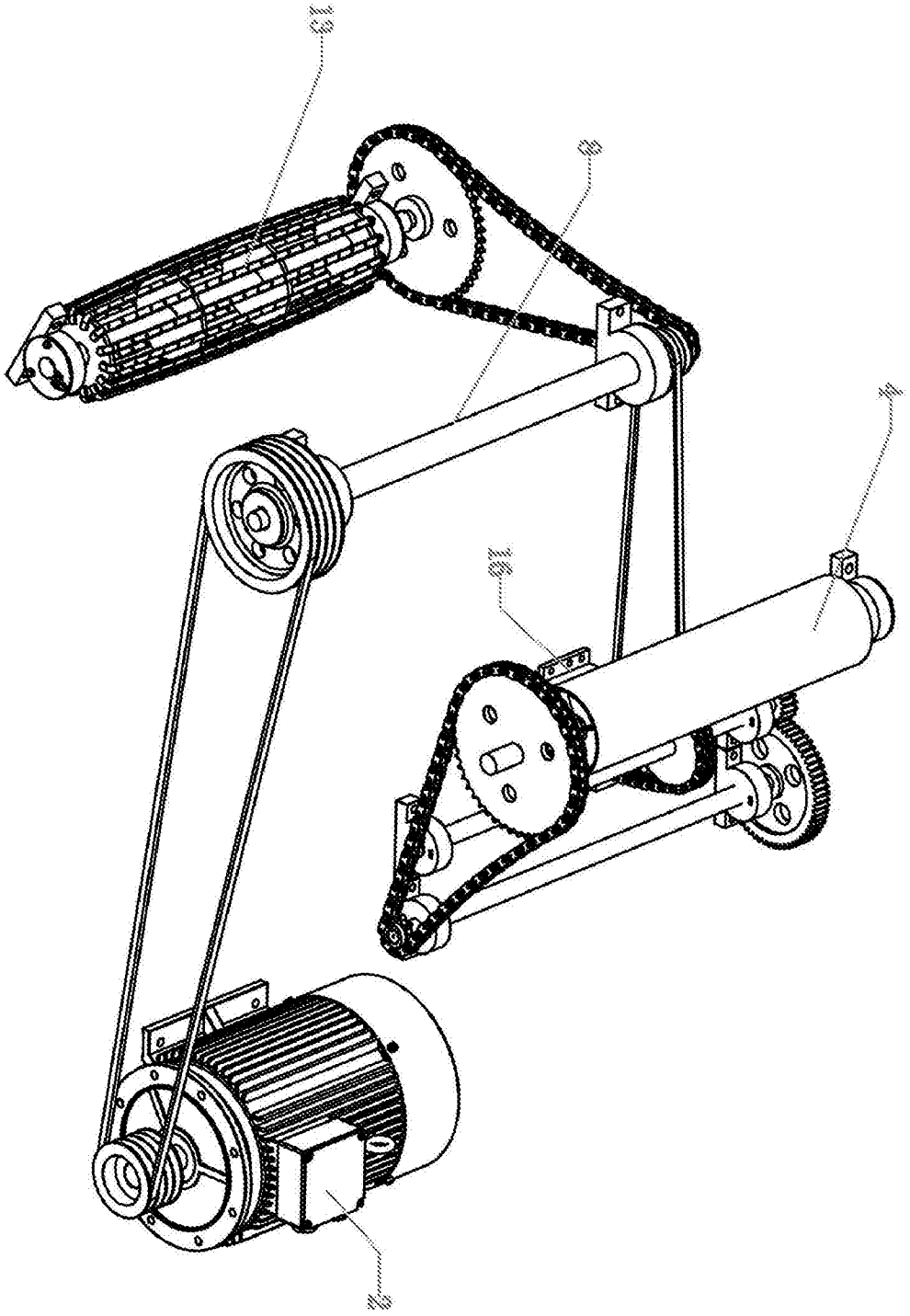


图4