

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203110370 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 07

(21) 申请号 201220735765. 6

(22) 申请日 2012. 12. 28

(73) 专利权人 苏州韩博厨房电器科技有限公司
地址 215104 江苏省苏州市吴中经济开发区
旺山工业园天鹅荡路 2011 号越旺创业
园苏州韩博厨房电器科技有限公司

(72) 发明人 韩跃国 刘颖 姜昆

(51) Int. Cl.

B30B 9/30 (2006. 01)

B30B 15/30 (2006. 01)

B30B 15/32 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

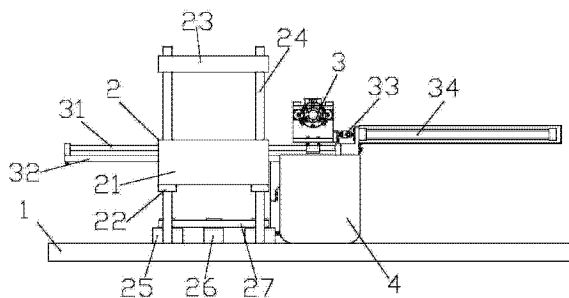
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

工业垃圾处理机压缩打包机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种工业垃圾处理机压缩打包机构,包括底板和设置在底板上的垃圾桶,所述底板上还设有压缩机构和取放料机构;所述压缩机构包括压缩块、螺杆、轴承、压缩导杆和压缩电机;所述取放料机构包括固定板、水平气缸、取料气缸和三爪气缸。通过上述方式,本实用新型能够自动将垃圾压缩并打包,节省了劳动力,避免了垃圾对人体的二次污染。



1. 一种工业垃圾处理机压缩打包机构,包括底板和设置在底板上的垃圾桶,其特征在于:所述底板上还设有压缩机构和取放料机构;所述压缩机构包括压缩块、螺杆、轴承、压缩导杆和压缩电机;所述取放料机构包括固定板、水平气缸、取料气缸和三爪气缸。

2. 根据权利要求1所述的工业垃圾处理机压缩打包机构,其特征在于:所述压缩导杆、轴承和压缩电机固定在底板上,螺杆设置在轴承内,压缩电机和螺杆通过皮带连接;所述压缩块设置在螺杆和压缩导杆上,压缩块包括上压缩块和下压缩块,下压缩块对应螺杆和压缩导杆处设有通孔,在下压缩块下方的压缩导杆上设有限位块,所述上压缩块对应压缩导杆处设有通孔,上压缩块对应螺杆处设有螺纹孔。

3. 根据权利要求1所述的工业垃圾处理机压缩打包机构,其特征在于:所述固定板设置在底板上,固定板顶端设有导杆安装板;导杆安装板上设有水平的水平导杆,水平导杆上套有水平滑块;所述导杆安装板侧面设有水平气缸安装座,水平气缸固定在水平气缸安装座上;所述水平滑块上固定有取料气缸安装座,取料气缸安装座与水平气缸之间设有浮动接头;所述取料气缸安装在取料气缸安装座上,取料气缸下端通过浮动接头连有三爪气缸连接块,所述三爪气缸固定在三爪气缸连接块上,三爪气缸下方设有夹紧块。

4. 根据权利要求3所述的工业垃圾处理机压缩打包机构,其特征在于:所述三爪气缸连接块上固定有与取料气缸平行的取料导杆,所述取料导杆穿过取料气缸安装座,且取料导杆顶端固定有限位套;所述水平气缸的中心轴与水平导杆平行;取料气缸的中心轴与水平气缸中心轴相互垂直,且取料气缸中心轴与底板呈小于 90° 的角度。

工业垃圾处理机压缩打包机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾处理机领域,特别是涉及一种工业垃圾处理机压缩打包机构。

背景技术

[0002] 随着时代的变化,人们生活质量在不断提高的同时,生活观念也在不断的变化,对垃圾处理的概念越来越重视。垃圾处理器是将垃圾粉碎的一个装置,现有的垃圾处理器只有对垃圾进行破碎的功能,没有专门对垃圾进行打包的装置,还需要人工进行垃圾残渣的打包处理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种工业垃圾处理机压缩打包机构,能够自动将垃圾压缩并打包,节省了劳动力,避免了垃圾对人体的二次污染。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种工业垃圾处理机压缩打包机构,包括底板和设置在底板上的垃圾桶,所述底板上还设有压缩机构和取放料机构;所述压缩机构包括压缩块、螺杆、轴承、压缩导杆和压缩电机;所述取放料机构包括固定板、水平气缸、取料气缸和三爪气缸。

[0005] 优选的是,所述压缩导杆、轴承和压缩电机固定在底板上,螺杆设置在轴承内,压缩电机和螺杆通过皮带连接;所述压缩块设置在螺杆和压缩导杆上,压缩块包括上压缩块和下压缩块,下压缩块对应螺杆和压缩导杆处设有通孔,在下压缩块下方的压缩导杆上设有限位块,所述上压缩块对应压缩导杆处设有通孔,上压缩块对应螺杆处设有螺纹孔。

[0006] 优选的是,所述固定板设置在底板上,固定板顶端设有导杆安装板;导杆安装板上设有水平的水平导杆,水平导杆上套有水平滑块;所述导杆安装板侧面设有水平气缸安装座,水平气缸固定在水平气缸安装座上;所述水平滑块上固定有取料气缸安装座,取料气缸安装座与水平气缸之间设有浮动接头;所述取料气缸安装在取料气缸安装座上,取料气缸下端通过浮动接头连有三爪气缸连接块,所述三爪气缸固定在三爪气缸连接块上,三爪气缸下方设有夹紧块。

[0007] 优选的是,所述三爪气缸连接块上固定有与取料气缸平行的取料导杆,所述取料导杆穿过取料气缸安装座,且取料导杆顶端固定有限位套;所述水平气缸的中心轴与水平导杆平行;取料气缸的中心轴与水平气缸中心轴相互垂直,且取料气缸中心轴与底板呈小于 90° 的角度。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型能够自动将垃圾压缩并打包,节省了劳动力,避免了垃圾对人体的二次污染。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型工业垃圾处理机压缩打包机构的主视结构示意图;

[0010] 图 2 是所示工业垃圾处理机压缩打包机构的俯视结构示意图；

[0011] 图 3 是所示工业垃圾处理机压缩打包机构的左视结构示意图；

[0012] 附图中各部件的标记如下：1、底板；2、压缩机构；3、取放料机构；4、垃圾桶；21、下压缩块；22、限位块；23、上压缩块；24、压缩导杆；25、轴承；26、压缩电机；27、皮带；28、螺杆；31、水平导杆；32、导杆安装板；33、浮动接头；34、水平气缸；35、取料气缸；36、取料导杆；37、三爪气缸；38、夹紧块；39、固定板。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0014] 请参阅图 1 至图 3，本实用新型实施例包括：

[0015] 一种工业垃圾处理机压缩打包机构，包括底板 1 和设置在底板 1 上的垃圾桶 4，所述底板 1 上还设有压缩机构 2 和取放料机构 3；所述压缩机构 2 包括压缩块、螺杆 28、轴承 25、压缩导杆 24 和压缩电机 26，所述压缩导杆 24、轴承 25 和压缩电机 26 固定在底板 1 上，螺杆 28 设置在轴承 25 内，压缩电机 26 和螺杆 28 通过皮带 27 连接；所述压缩块设置在螺杆 28 和压缩导杆 24 上，压缩块包括上压缩块 23 和下压缩块 21，下压缩块 21 对应螺杆 28 和压缩导杆 24 处设有通孔，在下压缩块 21 下方的压缩导杆 24 上设有限位块 22，所述上压缩块 23 对应压缩导杆 24 处设有通孔，上压缩块 23 对应螺杆 28 处设有螺纹孔。

[0016] 所述取放料机构 3 包括固定板 39、水平气缸 34、取料气缸 35 和三爪气缸 37，所述固定板 39 设置在底板 1 上，固定板 39 顶端设有导杆安装板 32；导杆安装板 32 上设有水平的水平导杆 31，水平导杆 31 上套有水平滑块；所述导杆安装板 32 侧面设有水平气缸安装座，水平气缸 34 固定在水平气缸安装座上；所述水平滑块上固定有取料气缸安装座，取料气缸安装座与水平气缸 34 之间设有浮动接头 33；所述取料气缸 35 安装在取料气缸安装座上，取料气缸 35 下端通过浮动接头 33 连有三爪气缸连接块，所述三爪气缸 37 固定在三爪气缸连接块上，三爪气缸 37 下方设有夹紧块 38；所述三爪气缸连接块上固定有与取料气缸 35 平行的取料导杆 36，所述取料导杆 36 穿过取料气缸安装座，且取料导杆 36 顶端固定有限位套；所述水平气缸 34 的中心轴与水平导杆 31 平行；取料气缸 35 的中心轴与水平气缸 34 中心轴相互垂直，且取料气缸 35 中心轴与底板 1 呈小于 90° 的角度，本实用新型工作时，水平气缸 34 将取料气缸 35 移动到指定位置，取料气缸 35 伸出，三爪气缸 37 收紧，夹紧块 38 将垃圾夹住，取放料机构 3 再将垃圾运到压缩机构 2 的上压缩块 23 和下压缩块 21 之间，压缩电机 26 带动螺杆 28 转动，上压缩块 23 向下压紧，完成压缩后压缩电机 26 反转，取放料机构 3 将压缩好的垃圾取出，放入垃圾桶 4 内，通过上述方法本实用新型能够自动将垃圾压缩并打包，节省了劳动力，避免了垃圾对人体的二次污染。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

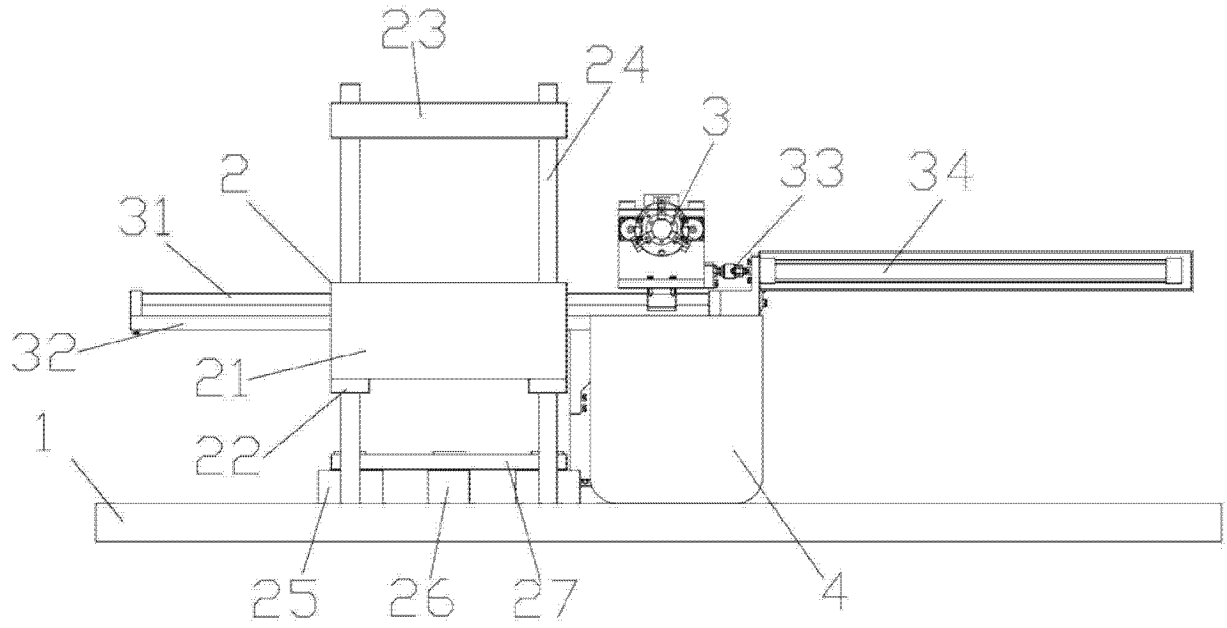


图 1

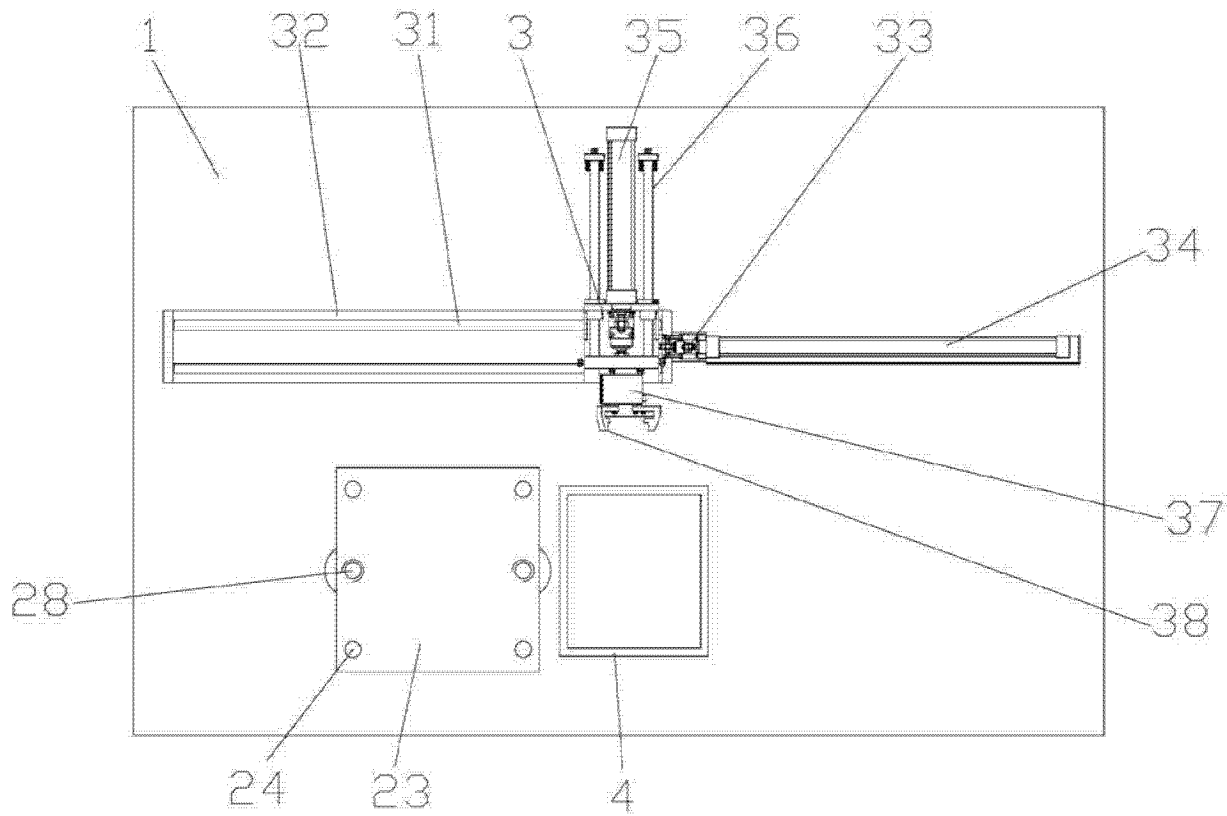


图 2

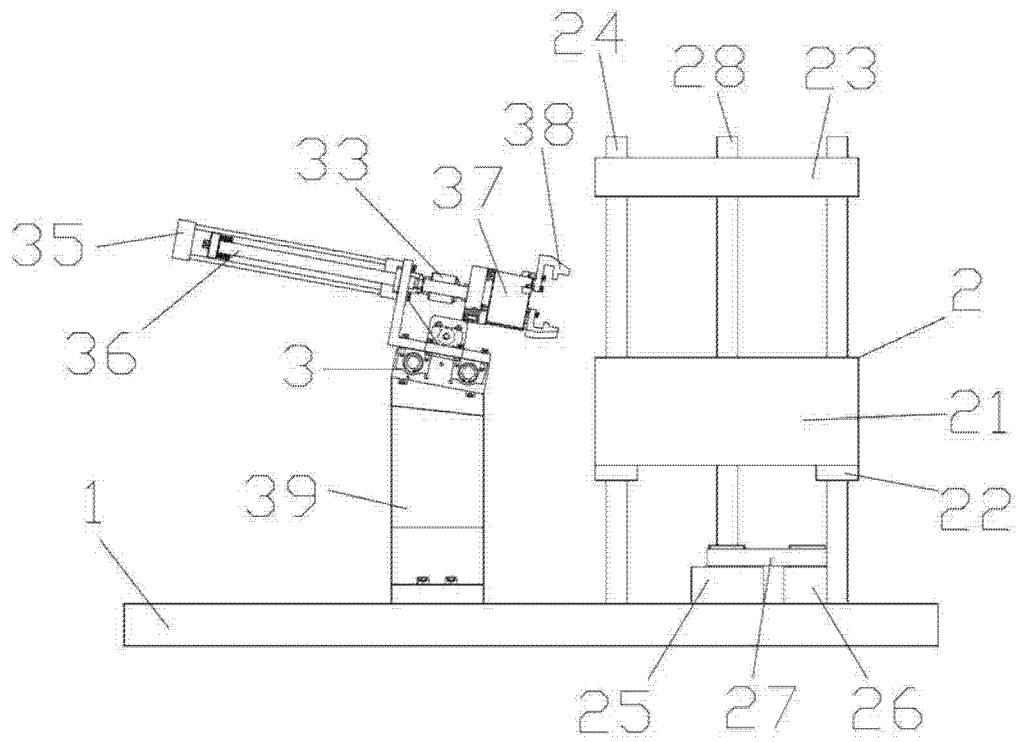


图 3