



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205713201 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620431111.2

(22)申请日 2016.05.13

(73)专利权人 南安达泰卫浴有限公司

地址 362300 福建省泉州市南安市霞美镇  
光伏产业园

(72)发明人 林桂花

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 谈杰

(51) Int. Cl.

E04G 23/02(2006.01)

E04G 23/08(2006.01)

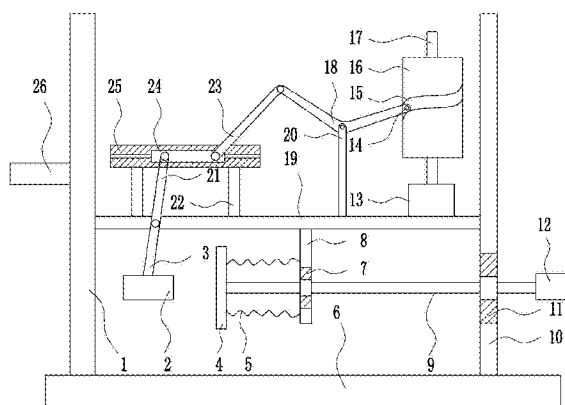
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种建筑用快速拆墙装置

## (57)摘要

本实用新型涉及一种拆墙装置,尤其涉及一种建筑用快速拆墙装置。本实用新型要解决的技术问题是提供一种体积小、拆墙速度快、拆墙效果好的建筑用快速拆墙装置。为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种建筑用快速拆墙装置,包括有左架、橡胶锤、连杆I、压块、弹簧、底板、导向板、移动杆、挡板、锤头、电机、卡块、筒形凸轮、转轴、弧形连杆、固定板、支杆I、连杆II、支杆II、连杆III、滑块、滑轨和推手,底板顶部从左至右依次设有左架和挡板,挡板下部设有小孔,左架左侧上部设有推手,左架和挡板之间中部设有固定板,固定板顶部左侧对称设有支杆II,支杆II上端设有滑轨。本实用新型达到了体积小、拆墙速度快、拆墙效果好的效果。



1. 一种建筑用快速拆墙装置,其特征在于,包括有左架(1)、橡胶锤(2)、连杆I(3)、压块(4)、弹簧(5)、底板(6)、导向板(8)、移动杆(9)、挡板(10)、锤头(12)、电机(13)、卡块(14)、筒形凸轮(16)、转轴(17)、弧形连杆(18)、固定板(19)、支杆I(20)、连杆II(21)、支杆II(22)、连杆III(23)、滑块(24)、滑轨(25)和推手(26),底板(6)顶部从左至右依次设有左架(1)和挡板(10),挡板(10)下部设有小孔(11),左架(1)左侧上部设有推手(26),左架(1)和挡板(10)之间中部设有固定板(19),固定板(19)顶部左侧对称设有支杆II(22),支杆II(22)上端设有滑轨(25),滑轨(25)上设有滑块(24),滑块(24)前侧面左部铰接连接有支杆I(20),支杆I(20)中部与固定板(19)的左侧铰接连接,支杆I(20)下端设有橡胶锤(2),固定板(19)顶部右侧设有支杆I(20)和电机(13),支杆I(20)在电机(13)的左边,电机(13)上部设有转轴(17),转轴(17)中部设有筒形凸轮(16),筒形凸轮(16)上设有铣槽(15),支杆I(20)上端铰接连接设有弧形连杆(18),弧形连杆(18)的右端铰接连接设有卡块(14),卡块(14)与铣槽(15)配合,弧形连杆(18)的左端铰接连接连杆III(23),连杆III(23)的另一端与滑块(24)前侧面右部铰接连接,固定板(19)底部右部设有导向板(8),导向板(8)下部设有导向孔(7),导向板(8)左侧设有弹簧(5),弹簧(5)左侧设有压块(4),压块(4)右侧中部设有移动杆(9),移动杆(9)穿过导向孔(7)和小孔(11),移动杆(9)右端设有锤头(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑用快速拆墙装置,其特征在于,还包括有放置箱(27),左架(1)左侧下部设有放置箱(27)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑用快速拆墙装置,其特征在于,底板(6)材料为不锈钢。

## 一种建筑用快速拆墙装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种拆墙装置,尤其涉及一种建筑用快速拆墙装置。

### 背景技术

[0002] 建筑是建筑物与构筑物的总称,是人们为了满足社会生活需要,利用所掌握的物质技术手段,并运用一定的科学规律、风水理念和美学法则创造的人工环境。

[0003] 墙体是建筑物的重要组成部分。它的作用是承重、围护或分隔空间。墙体按墙体受力情况和材料分为承重墙和非承重墙,按墙体构造方式分为实心墙,烧结空心砖墙,空斗墙,复合墙。墙本意是房屋或园场周围的障壁。

[0004] 目前的建筑用拆墙装置存在体积大、拆墙速度慢、拆墙效果不好的缺点,因此亟需研发一种体积小、拆墙速度快、拆墙效果好的建筑用快速拆墙装置。

### 实用新型内容

[0005] (1)要解决的技术问题

[0006] 本实用新型为了克服目前的建筑用拆墙装置存在体积大、拆墙速度慢、拆墙效果不好的缺点,本实用新型要解决的技术问题是提供一种体积小、拆墙速度快、拆墙效果好的建筑用快速拆墙装置。

[0007] (2)技术方案

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种建筑用快速拆墙装置,包括有左架、橡胶锤、连杆I、压块、弹簧、底板、导向板、移动杆、挡板、锤头、电机、卡块、筒形凸轮、转轴、弧形连杆、固定板、支杆I、连杆II、支杆II、连杆III、滑块、滑轨和推手,底板顶部从左至右依次设有左架和挡板,挡板下部设有小孔,左架左侧上部设有推手,左架和挡板之间中部设有固定板,固定板顶部左侧对称设有支杆II,支杆II上端设有滑轨,滑轨上设有滑块,滑块前侧面左部铰接连接有支杆I,支杆I中部与固定板的左侧铰接连接,支杆I下端设有橡胶锤,固定板顶部右侧设有支杆I和电机,支杆I在电机的左边,电机上部设有转轴,转轴中部设有筒形凸轮,筒形凸轮上设有铣槽,支杆I上端铰接连接有弧形连杆,弧形连杆的右端铰接连接有卡块,卡块与铣槽配合,弧形连杆的左端铰接连接连杆III,连杆III的另一端与滑块前侧面右部铰接连接,固定板底部右部设有导向板,导向板下部设有导向孔,导向板左侧设有弹簧,弹簧左侧设有压块,压块右侧中部设有移动杆,移动杆穿过导向孔和小孔,移动杆右端设有锤头。

[0009] 优选地,还包括有放置箱,左架左侧下部设有放置箱。

[0010] 优选地,底板材料为不锈钢。

[0011] 工作原理:当有墙需要进行破拆时,工人将装置推到需要破拆的地方,然后控制电机旋转,电机带动转轴转动,转轴转动带动筒形凸轮转动,从而带动卡块在铣槽内上下运动,卡块带动弧形连杆左右摆动,从而带动连杆III左右摆动,进而带动滑块左右运动,滑块通过连杆II带动橡胶锤左右运动,橡胶锤不断敲打压块,压块通过移动杆带动锤头向右运

动,锤头不断对墙进行敲打,压块在弹簧力的作用下向左运动回到初始位置,压块通过移动杆带动锤头向左运动回到初始位置,重复以上运动,对墙不断进行破拆,当墙破拆完以后,控制电机停止旋转。

[0012] 因为还包括有放置箱,左架左侧下部设有放置箱,工人在使用装置时可以将随身携带的物品放入放置箱内,让工人更方便。

[0013] 因为底板材料为不锈钢,不锈钢具有耐腐蚀和不会生锈的特性,可以让装置的使用寿命更长。

[0014] (3)有益效果

[0015] 本实用新型达到了体积小、拆墙速度快、拆墙效果好的效果。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的第一种主视结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的第二种主视结构示意图。

[0018] 附图中的标记为:1-左架,2-橡胶锤,3-连杆I,4-压块,5-弹簧,6-底板,7-导向孔,8-导向板,9-移动杆,10-挡板,11-小孔,12-锤头,13-电机,14-卡块,15-铣槽,16-筒形凸轮,17-转轴,18-弧形连杆,19-固定板,20-支杆I,21-连杆II,22-支杆II,23-连杆III,24-滑块,25-滑轨,26-推手,27-放置箱。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0020] 实施例1

[0021] 一种建筑用快速拆墙装置,如图1-2所示,包括有左架1、橡胶锤2、连杆I3、压块4、弹簧5、底板6、导向板8、移动杆9、挡板10、锤头12、电机13、卡块14、筒形凸轮16、转轴17、弧形连杆18、固定板19、支杆I20、连杆II21、支杆II22、连杆III23、滑块24、滑轨25和推手26,底板6顶部从左至右依次设有左架1和挡板10,挡板10下部设有小孔11,左架1左侧上部设有推手26,左架1和挡板10之间中部设有固定板19,固定板19顶部左侧对称设有支杆II22,支杆II22上端设有滑轨25,滑轨25上设有滑块24,滑块24前侧面左部铰接连接有支杆I20,支杆I20中部与固定板19的左侧铰接连接,支杆I20下端设有橡胶锤2,固定板19顶部右侧设有支杆I20和电机13,支杆I20在电机13的左边,电机13上部设有转轴17,转轴17中部设有筒形凸轮16,筒形凸轮16上设有铣槽15,支杆I20上端铰接连接设有弧形连杆18,弧形连杆18的右端铰接连接设有卡块14,卡块14与铣槽15配合,弧形连杆18的左端铰接连接连杆III23,连杆III23的另一端与滑块24前侧面右部铰接连接,固定板19底部右部设有导向板8,导向板8下部设有导向孔7,导向板8左侧设有弹簧5,弹簧5左侧设有压块4,压块4右侧中部设有移动杆9,移动杆9穿过导向孔7和小孔11,移动杆9右端设有锤头12。

[0022] 还包括有放置箱27,左架1左侧下部设有放置箱27。

[0023] 底板6材料为不锈钢。

[0024] 工作原理:当有墙需要进行破拆时,工人将装置推到需要破拆的地方,然后控制电机13旋转,电机13带动转轴17转动,转轴17转动带动筒形凸轮16转动,从而带动卡块14在铣槽15内上下运动,卡块14带动弧形连杆18左右摆动,从而带动连杆III23左右摆动,进而带动

滑块24左右运动,滑块24通过连杆 II 21带动橡胶锤2左右运动,橡胶锤2不断敲打压块4,压块4通过移动杆9带动锤头12向右运动,锤头12不断对墙进行敲打,压块4在弹簧5力的作用下向左运动回到初始位置,压块4通过移动杆9带动锤头12向左运动回到初始位置,重复以上运动,对墙不断进行破拆,当墙破拆完以后,控制电机13停止旋转。

[0025] 因为还包括有放置箱27,左架1左侧下部设有放置箱27,工人在使用装置时可以将随身携带的物品放入放置箱27内,让工人更方便。

[0026] 因为底板6材料为不锈钢,不锈钢具有耐腐蚀和不会生锈的特性,可以让装置的使用寿命更长。

[0027] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

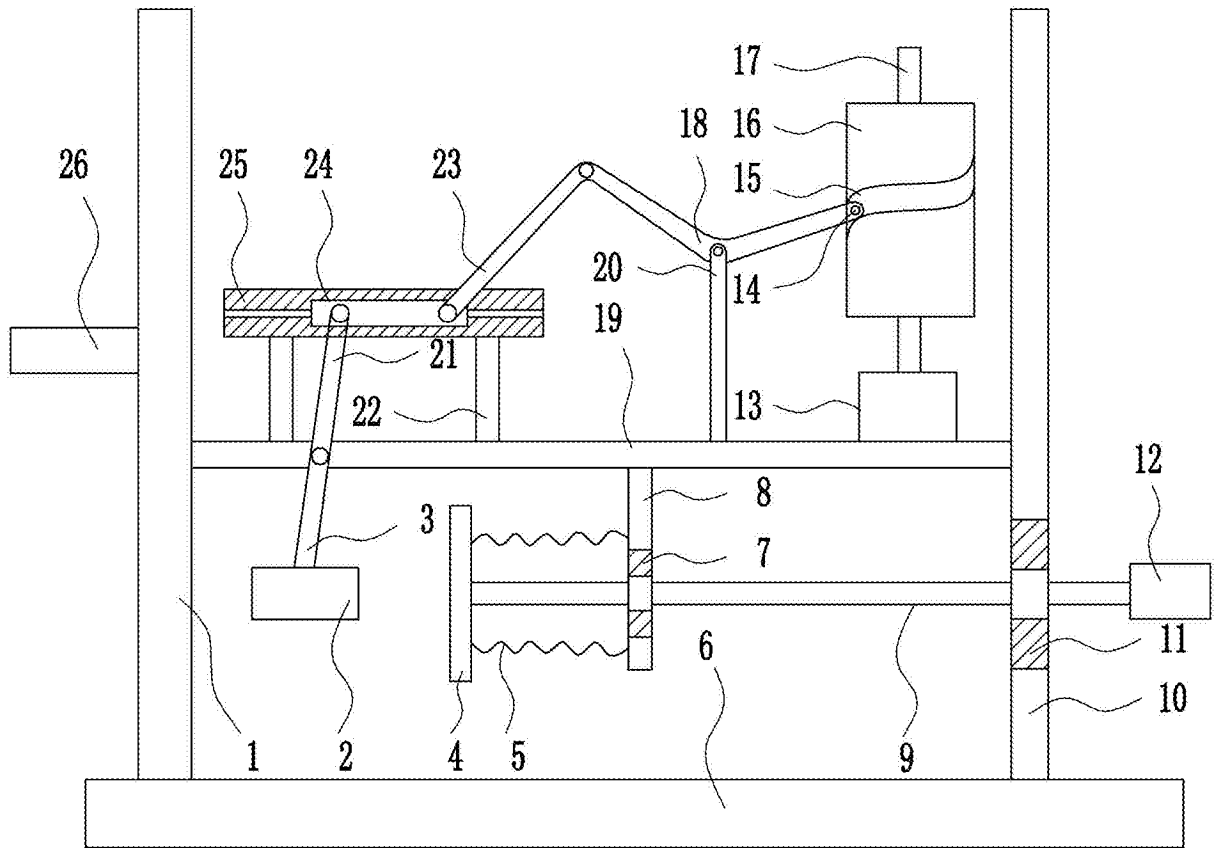


图1

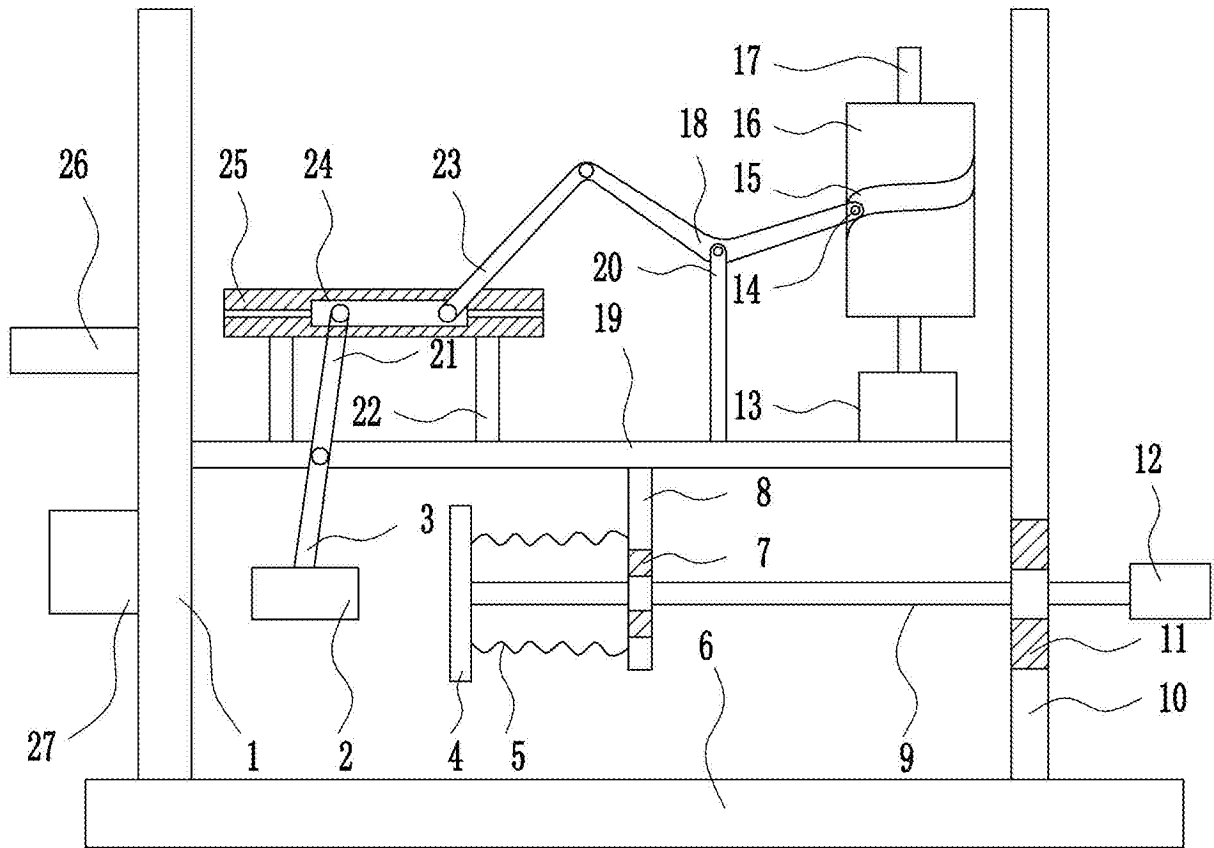


图2