



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207580916 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201721754555.0

(22)申请日 2017.12.15

(73)专利权人 佛山市南海传亮五金灯饰科技有  
限公司

地址 528216 广东省佛山市南海区丹灶金  
沙上安中坊工业区

(72)发明人 郭永泉

(51)Int.Cl.

B65G 65/02(2006.01)

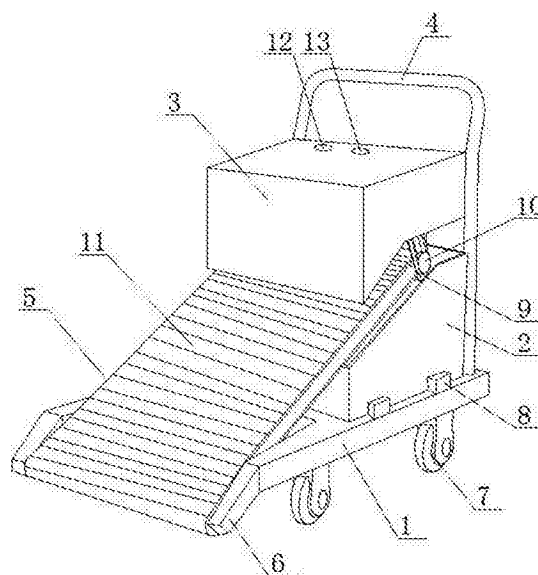
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种铁灯罩加工用废料回收装置

### (57)摘要

本实用新型属于照明灯具加工领域且公开了一种铁灯罩加工用废料回收装置,包括底座、收集箱和设备箱。本实用新型通过在手推杆从上往下三分之一位置设置悬空的设备箱,该设备箱底部固定板上设置的转动轴与底座前端延伸件设置的轴之间设置了传送带,该传送带面层设有永磁铁条,当该废料回收装置在万向轮的支持下位移时,传送带底部的永磁铁条可将地面上的金属废料吸附,该传送带在电机的带动下可将金属废料移动至收集箱上端,金属废料在经过清除刷时被刷落,储存在收集箱内,使用该废料回收装置,可将地面上存在的金属废料逐一回收,且操作方便,效率高,可解决铁灯罩加工废料回收的问题。



1. 一种铁灯罩加工用废料回收装置,包括底座(1)、收集箱(2)和设备箱(3),其特征在于:所述底座(1)前端两侧均设有延伸件(6),所述底座(1)顶部固定设置有手推杆(4),所述手推杆(4)从上往下三分之一位置固定设置有设备箱(3),所述设备箱(3)底部两侧均固定设置有固定板(9),所述设备箱(3)底部的两个固定板(9)之间设有转动轴(20),所述延伸件(6)之间设有与固定板(9)相同的轴,所述转动轴(20)与延伸件(6)设置的轴之间通过环形的传送带(5)连接,所述传送带(5)表面上固定设置有永磁铁条(11),所述转动轴(20)一端于固定板(9)外侧固定设置有齿轮(10),所述设备箱(3)内部从左往右依次固定设置有蓄电池(17)、减速机(16)、电机(14)和电机控制器(15),所述减速机(16)通过传动带(21)与齿轮(10)连接,所述电机(14)通过传动带(21)与减速机(16)连接,所述固定板(9)于转动轴(20)底部设有于传送带(5)底侧面贴合的清除刷(18),所述底座(1)顶部于传送带(5)底部设有收集箱(2),所述收集箱(2)底部与底座(1)连接处设有条状的滑动槽(19),所述底座(1)顶部设有与滑动槽(19)滑动连接的滑动件(8),所述底座(1)底部设有万向轮(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种铁灯罩加工用废料回收装置,其特征在于:所述设备箱(3)顶部从左往右依次设有启动键(12)和关闭键(13),所述启动键(12)和关闭键(13)均通过电路与电机控制器(15)电性连接,所述蓄电池(17)通过电路以串联的方式分别与电机(14)和电机控制器(15)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种铁灯罩加工用废料回收装置,其特征在于:所述传送带(5)底端与地面的距离在3-5cm之间。

## 一种铁灯罩加工用废料回收装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及一种铁灯罩加工用废料回收装置,属于照明灯具加工领域。

### 背景技术

[0002] 铁灯罩相较于塑料灯罩,可适用的范围更广,一些矿业等对灯罩性能有特殊要求的场地一般都适用铁灯罩,在铁灯罩加工过程中,会产生较多的废料,一般工厂处理此类废料的方式为人工收集清理,费时的同时,效果不佳,因此,我们提出一种铁灯罩加工用废料回收装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种铁灯罩加工用废料回收装置,通过在手推杆从上往下三分之一位置设置悬空的设备箱,该设备箱底部固定板上设置的转动轴与底座前端延伸件设置的轴之间设置了传送带,该传送带面层设有永磁铁条,当该废料回收装置在万向轮的支持下位移时,传送带底部的永磁铁条可将地面上的金属废料吸附,该传送带在电机的带动下可将金属废料移动至收集箱上端,金属废料在经过清除刷时被刷落,储存在收集箱内,使用该废料回收装置,可将地面上存在的金属废料逐一回收,且操作方便,效率高,可解决铁灯罩加工废料回收的问题,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型提供一种铁灯罩加工用废料回收装置,包括底座、收集箱和设备箱,所述底座前端两侧均设有延伸件,所述底座顶部固定设置有手推杆,所述手推杆从上往下三分之一位置固定设置有设备箱,所述设备箱底部两侧均固定设置有固定板,所述设备箱底部的两个固定板之间设有转动轴,所述延伸件之间设有与固定板相同的轴,所述转动轴与延伸件设置的轴之间通过环形的传送带连接,所述传送带表面上固定设置有永磁铁条,所述转动轴一端于固定板外侧固定设置有齿轮,所述设备箱内部从左往右依次固定设置有蓄电池、减速机、电机和电机控制器,所述减速机通过传动带与齿轮连接,所述电机通过传动带与减速机连接,所述固定板于转动轴底部设有于传送带底侧面贴合的清除刷,所述底座顶部于传送带底部设有收集箱,所述收集箱底部与底座连接处设有条状的滑动槽,所述底座顶部设有与滑动槽滑动连接的滑动件,所述底座底部设有万向轮。

[0006] 优选的,所述设备箱顶部从左往右依次设有启动键和关闭键,所述启动键和关闭键均通过电路与电机控制器电性连接,所述蓄电池通过电路以串联的方式分别与电机和电机控制器电性连接。

[0007] 优选的,所述传送带底端与地面的距离在3-5cm之间。

[0008] 本实用新型所达到的有益效果是:通过在手推杆从上往下三分之一位置设置悬空的设备箱,该设备箱底部固定板上设置的转动轴与底座前端延伸件设置的轴之间设置了传送带,该传送带面层设有永磁铁条,当该废料回收装置在万向轮的支持下位移时,传送带底

部的永磁铁条可将地面上的金属废料吸附,该传送带在电机的带动下可将金属废料移动至收集箱上端,金属废料在经过清除刷时被刷落,储存在收集箱内,使用该废料回收装置,可将地面上存在的金属废料逐一回收,且操作方便,效率高,可解决铁灯罩加工废料回收的问题。

### 附图说明

[0009] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0010] 在附图中:

[0011] 图1是本实用新型实施例所述的一种铁灯罩加工用废料回收装置整体结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型实施例所述的一种铁灯罩加工用废料回收装置截面结构示意图;

[0013] 图中标号:1、底座;2、收集箱;3、设备箱;4、手推杆;5、传送带;6、延伸件;7、万向轮;8、滑动件;9、固定板;10、齿轮;11、永磁铁条;12、启动键;13、关闭键;14、电机;15、电机控制器;16、减速机;17、蓄电池;18、清除刷;19、滑动槽;20、转动轴;21、传动带。

### 具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 实施例:请参阅图1-2,本实用新型一种铁灯罩加工用废料回收装置,包括底座1、收集箱2和设备箱3,底座1前端两侧均设有延伸件6,底座1顶部固定设置有手推杆4,手推杆4从上往下三分之一位置固定设置有设备箱3,设备箱3底部两侧均固定设置有固定板9,设备箱3底部的两个固定板9之间设有转动轴20,延伸件6之间设有与固定板9相同的轴,转动轴20与延伸件6设置的轴之间通过环形的传送带5连接,传送带5表面上固定设置有永磁铁条11,转动轴20一端于固定板9外侧固定设置有齿轮10,设备箱3内部从左往右依次固定设置有蓄电池17、减速机16、电机14和电机控制器15,减速机16通过传动带21与齿轮10连接,电机14通过传动带21与减速机16连接,固定板9于转动轴20底部设有于传送带5底侧面贴合的清除刷18,底座1顶部于传送带5底部设有收集箱2,收集箱2底部与底座1连接处设有条状的滑动槽19,底座1顶部设有与滑动槽19滑动连接的滑动件8,底座1底部设有万向轮7。

[0016] 进一步,设备箱3顶部从左往右依次设有启动键12和关闭键13,启动键12和关闭键13均通过电路与电机控制器15电性连接,蓄电池17通过电路以串联的方式分别与电机14和电机控制器15电性连接。

[0017] 进一步,传送带5底端与地面的距离在3-5cm之间。

[0018] 进一步,启动键12和关闭键13可向电机控制器15发送启停指令,电机控制器15为电控断路器,可控制电机14的运行。

[0019] 使用时:通过在手推杆从上往下三分之一位置设置悬空的设备箱,该设备箱底部固定板上设置的转动轴与底座前端延伸件设置的轴之间设置了传送带,该传送带面层设有永磁铁条,当该废料回收装置在万向轮的支持下位移时,传送带底部的永磁铁条可将地面

上的金属废料吸附,该传送带在电机的带动下可将金属废料移动至收集箱上端,金属废料在经过清除刷时被刷落,储存在收集箱内,使用该废料回收装置,可将地面上存在的金属废料逐一回收,且操作方便,效率高,可解决铁灯罩加工废料回收的问题,适宜推广使用。

[0020] 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。

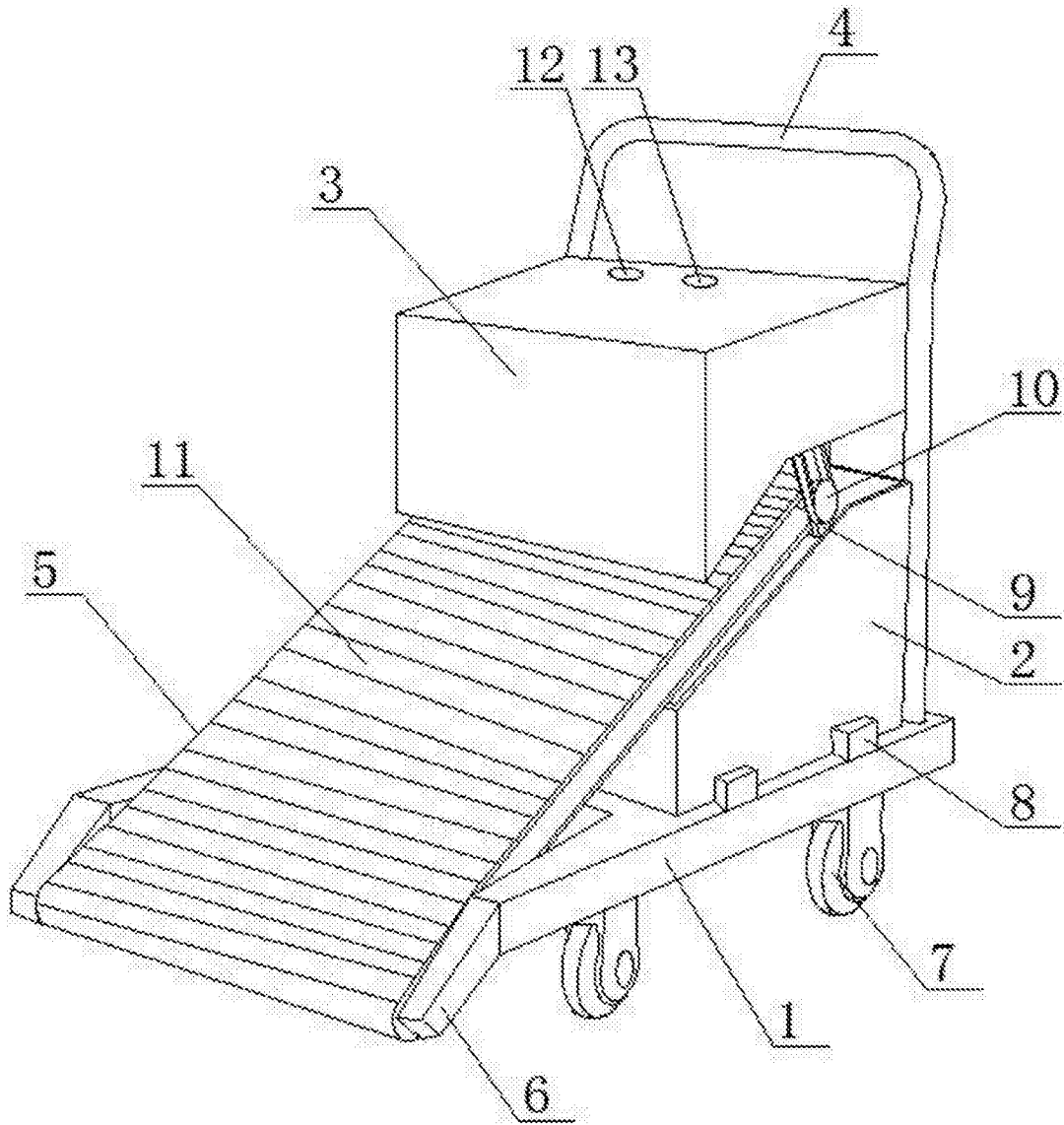


图1

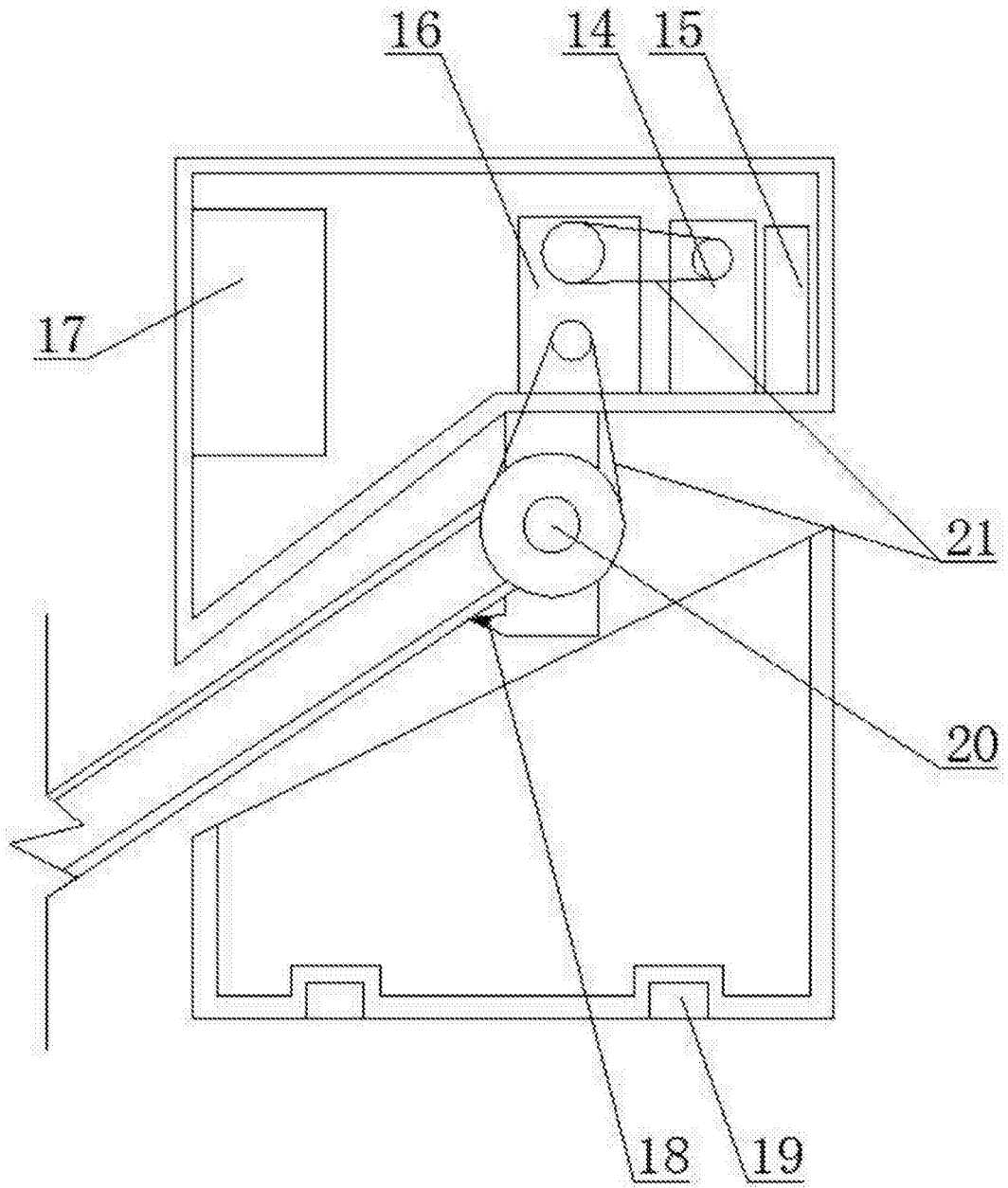


图2