



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201446551 U

(45) 授权公告日 2010. 05. 05

(21) 申请号 200920060666. 0

(22) 申请日 2009. 07. 17

(73) 专利权人 徐达宏

地址 514900 广东省广州市越秀北路 228 号
2003 室

(72) 发明人 徐达宏

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限
公司 44228

代理人 刘嫒

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006. 01)

B26D 1/08 (2006. 01)

B26D 7/02 (2006. 01)

B26D 7/26 (2006. 01)

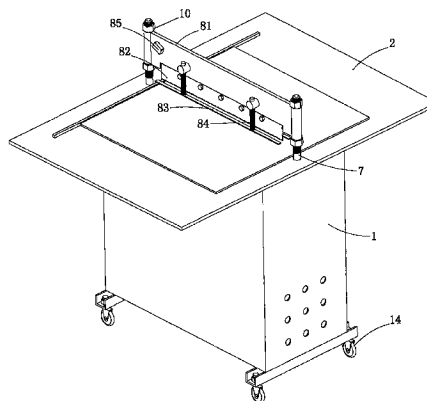
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

电动裁切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电动裁切机,属于纺织物、皮革裁剪或切割的技术领域。其包括机架(1)和设置于机架(1)上的面板(2),机架(1)中设有横置的传动轴(3)和驱动传动轴(3)转动的电机(4),传动轴(3)的两端分别设有轮(5),机架(1)在面板(2)的两侧位置分别设有滑套(6),滑套(6)中设有可上下滑动的导杆(7),该两个导杆(7)的上部之间设有裁切刀(8),该两个导杆(7)的下端分别铰接有连杆(9),两根连杆(9)的下端分别与传动轴(3)两端的轮(5)的侧部相铰接。本实用新型裁切操作简单省力,在裁切较厚或者材质较硬的样板时也可较易地进行,裁切的工作效率高。



1. 一种电动裁切机,包括机架(1)和设置于机架(1)上的面板(2),其特征在于:所述的机架(1)中设有横置的传动轴(3)和驱动传动轴(3)转动的电机(4),所述的传动轴(3)的两端分别设有轮(5),机架(1)在面板(2)的两侧位置分别设有滑套(6),滑套(6)中设有可上下滑动的导杆(7),该两个导杆(7)的上部之间设有裁切刀(8),该两个导杆(7)的下端分别铰接有连杆(9),两根连杆(9)的下端分别与传动轴(3)两端的轮(5)的侧部相铰接。

2. 按照权利要求1所述的电动裁切机,其特征在于:所述的裁切刀(8)由刀架(81)和装配在刀架(81)下方的刀片(82)组成。

3. 按照权利要求2所述的电动裁切机,其特征在于:所述的刀架(81)在刀片(82)的两侧分别设有可上下移动的压板(83),所述的压板(83)的底面低于刀片(82)的底边,压板(83)上设有作用在刀架(81)上使压板(83)向下压的弹簧(84)。

4. 按照权利要求2或3所述的电动裁切机,其特征在于:所述的刀架(81)上设有激光定位仪(85),激光定位仪(85)的激光照射在刀片(82)的切割线上。

5. 按照权利要求2或3所述的电动裁切机,其特征在于:所述的刀架(81)左右两侧分别套在所述的两根导杆(7)上,导杆(7)上设有螺纹,导杆(7)在刀架(81)上下两端分别设有调节螺母(10)。

6. 按照权利要求1或2或3所述的电动裁切机,其特征在于:所述的轮(5)为偏心轮。

7. 按照权利要求1或2或3所述的电动裁切机,其特征在于:所述的机架(1)上设有与电机(4)电连接的控制器(11),控制器(11)上设有开关(12),所述的机架(1)上设有与控制器连接以控制裁切刀(8)行程的行程开关(13)。

8 按照权利要求1或2或3所述的电动裁切机,其特征在于:所述的裁切刀(8)的刀刃为锯齿形。

9. 按照权利要求1或2或3所述的电动裁切机,其特征在于:所述裁切刀(8)的刀刃为直线形。

10. 按照权利要求1或2或3所述的电动裁切机,其特征在于:所述的裁切刀(8)的刀刃为连续的半圆形。

电动裁切机

技术领域

[0001] 本实用新型属于的纺织物、皮革裁剪或切割的技术领域，具体是指一种电动裁切机。

背景技术

[0002] 中国专利公开号 CN2665191 公开了一种带定位仪的皮革、布料裁切机，该机是采用长条形的刀片，裁切时需要使用较大的压力向下压刀片使其切断置于面板上的布料或皮革。由于是采用手动操作，在操作时特别是在裁切较厚或者材质较硬的样板时十分费力，工作强度大而且效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种工作效率高的电动裁切机。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：电动裁切机，包括机架和设置于机架上的面板，所述的机架中设有横置的传动轴和驱动传动轴转动的电机，所述的传动轴的两端分别设有轮，机架在面板的两侧位置分别设有滑套，滑套中设有可上下滑动的导杆，该两个导杆的上部之间设有裁切刀，该两个导杆的下端分别铰接有连杆，两根连杆的下端分别与传动轴两端的轮的侧部相铰接。

[0005] 所述的裁切刀由刀架和装配在刀架下方的刀片组成。

[0006] 所述的刀架在刀片的两侧分别设有可上下移动的压板，所述的压板的底面低于刀片的底边，压板上设有作用在刀架上使压板向下压的弹簧。

[0007] 所述的刀架上设有激光定位仪，激光定位仪的激光照射在刀片的切割线上。

[0008] 所述的刀架左右两侧分别套在所述的两根导杆上，导杆上设有螺纹，导杆在刀架上下两端分别设有调节螺母。

[0009] 所述的轮为偏心轮。

[0010] 所述的机架上设有与电机电连接的控制器，控制器上设有开关，所述的机架上设有与控制器连接以控制裁切刀行程的行程开关。

[0011] 所述的裁切刀的刀刃为锯齿形。

[0012] 所述裁切刀的刀刃为直线形。

[0013] 所述的裁切刀的刀刃为连续的半圆形。

[0014] 本实用新型在使用时，电机通电驱动传动轴转动，传动轴上的轮带动连杆，连杆带动导杆在滑套中滑动，即可将电机的转动变为导杆上下的直线运动。裁切刀在导杆的带动下，上下运动，即可裁切到放置于面板上的皮鞋或布料。

[0015] 由于采用了上述的结构，本实用新型裁切操作简单省力，在裁切较厚或者材质较硬的样板时也可较易地进行，裁切的工作效率高。此外，本实用新型的结构简单新颖、操作使用方便、安全性高，具有很强的实用性和推广价值。

附图说明

[0016] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

[0017] 图 1 是电动裁切机的立体图一；

[0018] 图 2 是电动裁切机的立体图二；

[0019] 图 3 是电动裁切机的内部传动结构示意图；

[0020] 图 4 是图 3 的右视图。

[0021] 图中：机架 1、面板 2、传动轴 3、电机 4、轮 5、滑套 6、导杆 7、裁切刀 8、连杆 9、调节螺母 10、控制器 11、开关 12、行程开关 13、万向轮 14、减速齿轮 15、刀架 81、刀片 82、压板 83、弹簧 84、激光定位仪 85。

具体实施方式

[0022] 如图 1 至图 4 所示，本实用新型所述的电动裁切机，包括机架 1 和设置于机架 1 上的面板 2，机架 1 下设有四个万向轮 14。所述的机架 1 中设有横置的传动轴 3 和驱动传动轴 3 转动的电机 4，电机 4 的电机轴通过减速齿轮 15 与传动轴 3 联动。所述的传动轴 3 的两端分别设有轮 5，机架 1 在面板 2 的两侧位置分别设有滑套 6，滑套 6 中设有可上下滑动的导杆 7，该两个导杆 7 的上部之间设有裁切刀 8，该两个导杆 7 的下端分别铰接有连杆 9，两根连杆 9 的下端分别与传动轴 3 两端的轮 5 的侧部相铰接。

[0023] 所述的裁切刀 8 由刀架 81 和装配在刀架 81 下方的刀片 82 组成，这样刀片 82 方便更换。所述的刀架 81 在刀片 82 的两侧分别设有可上下移动的压板 83，所述的压板 83 的底面低于刀片 82 的底边，压板 83 上设有作用在刀架 81 上使压板 83 向下压的弹簧 84。刀架 82 放下时，压板 83 可压在置于面板上的布料或皮革上，使其定位不再移动，方便裁切操作。

[0024] 所述的刀架 81 上设有激光定位仪 85，激光定位仪 85 的激光照射在刀片 82 的切割线上。在裁切操作时，可以方便直观地看到并定位布料或皮革的裁切位置。

[0025] 所述的刀架 81 左右两侧分别套在所述的两根导杆 7 上，导杆 7 上设有螺纹，导杆 7 在刀架 81 上下两端分别设有调节螺母 10，旋动调节螺母 10 可调节刀架 81 与面板之间的距离，调节裁切的深度。

[0026] 所述的轮 5 为偏心轮，这样可加大裁切刀 8 上下运动的行程。

[0027] 所述的机架 1 上设有与电机 4 电连接的控制器 11，控制器 11 上设有开关 12，所述的机架 1 上设有与控制器连接以控制裁切刀 8 行程的行程开关 13。

[0028] 所述的裁切刀 8 的刀刃为锯齿形或直线形或连续的半圆形。这样可以在布料或皮革上裁切出锯齿形边或直线边或连续的半圆形边。

[0029] 本实用新型工作时，电机 4 通电带动减速齿轮 15 转动，即可驱动传动轴 3 转动，传动轴 3 上的轮 5 带动连杆 9，连杆 9 带动导杆 7 在滑套 6 中滑动，即可将电机 4 的转动变为导杆 7 上下的直线运动。裁切刀 8 在导杆 7 的带动下，上下运动，即可裁切到放置于面板 2 上的皮鞋或布料。通过控制器 11、开关 12、行程开关 13 即可控制裁切刀 8 的工作。

[0030] 总之，本实用新型虽然例举了上述优选实施方式，但是应该说明，虽然本领域的技术人员可以进行各种变化和改型，除非这样的变化和改型偏离了本实用新型的范围，否则都应该包括在本实用新型的保护范围内。

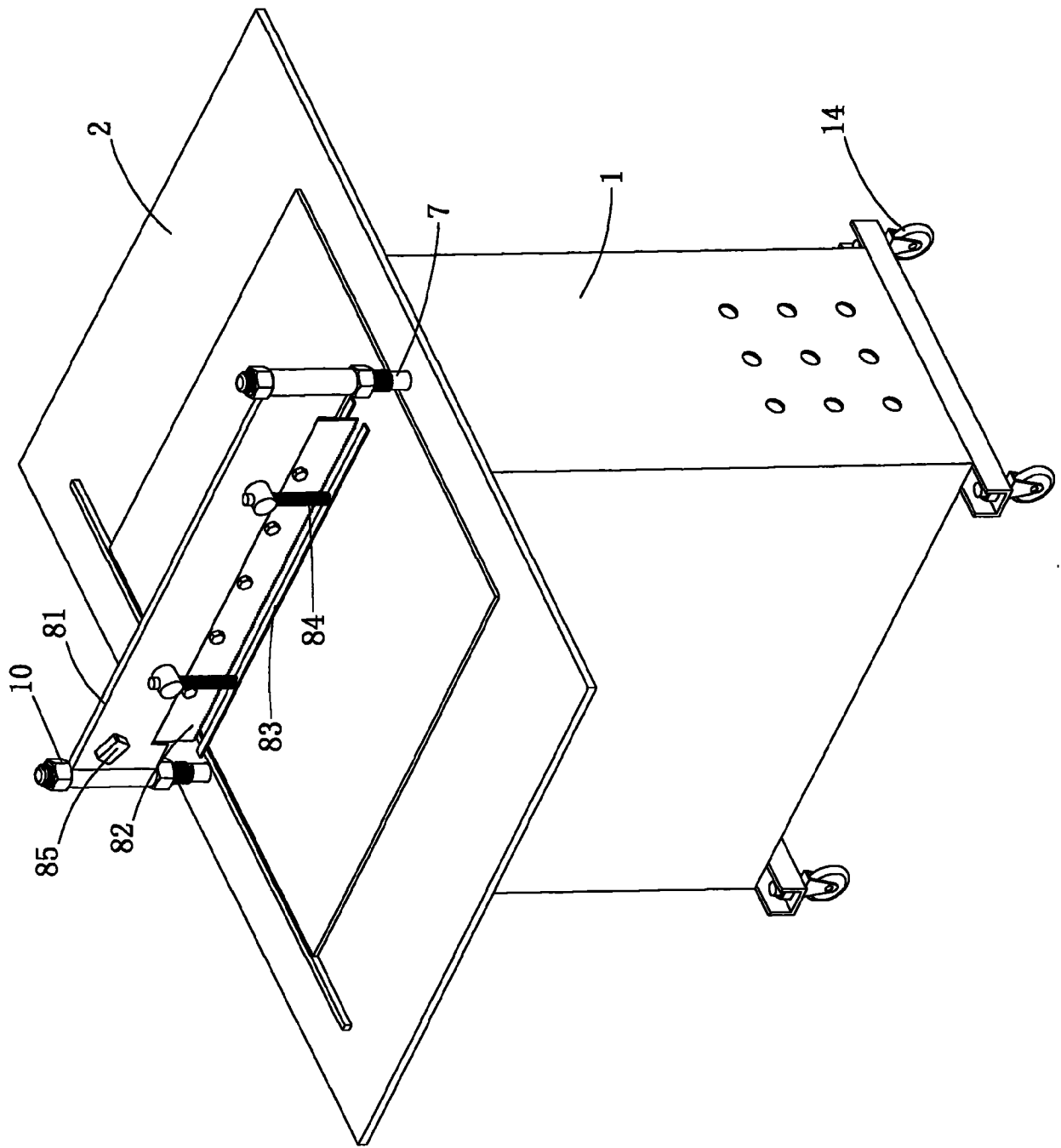


图 1

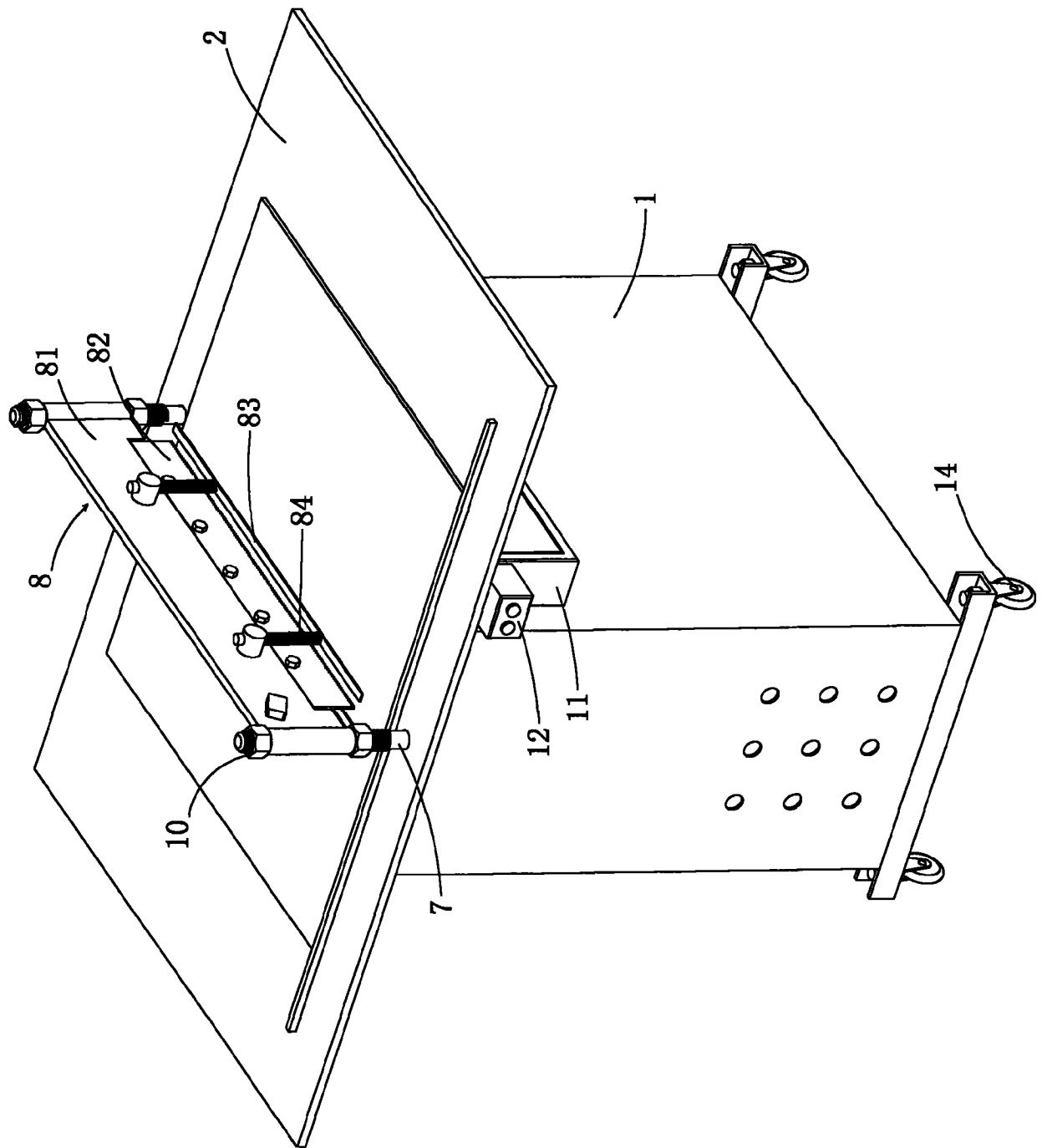


图 2

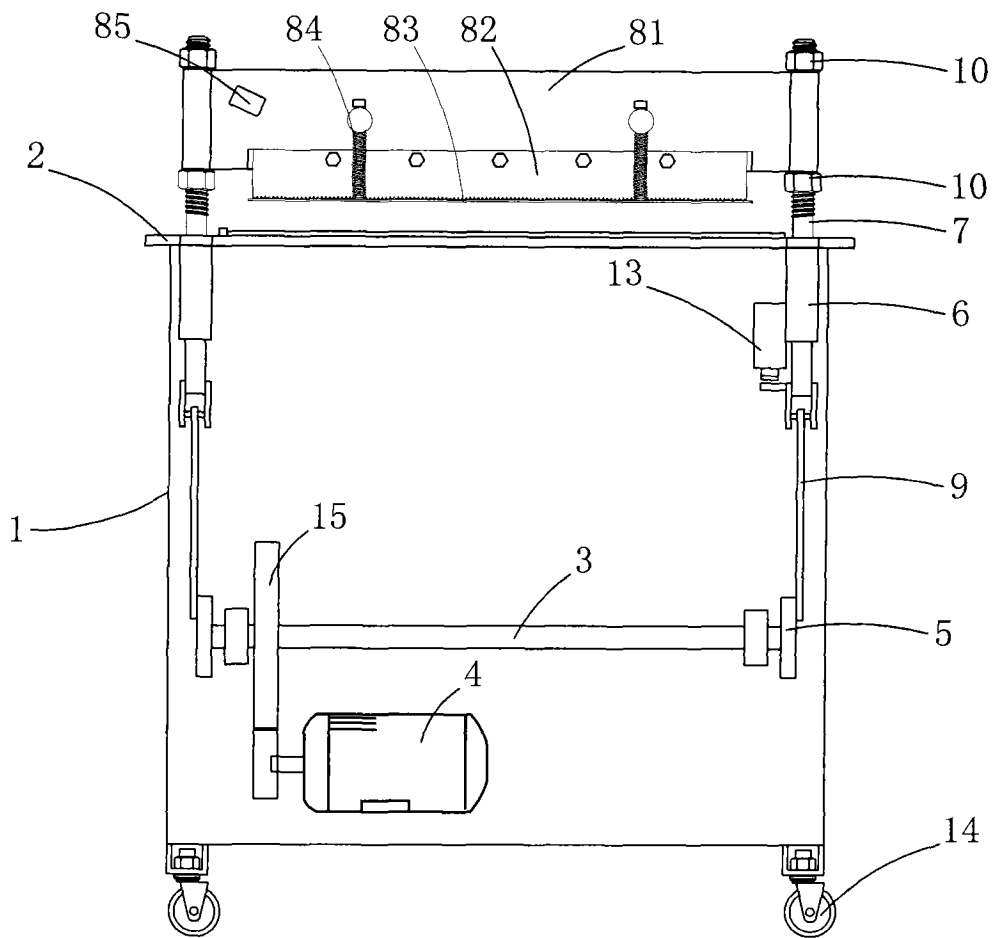


图 3

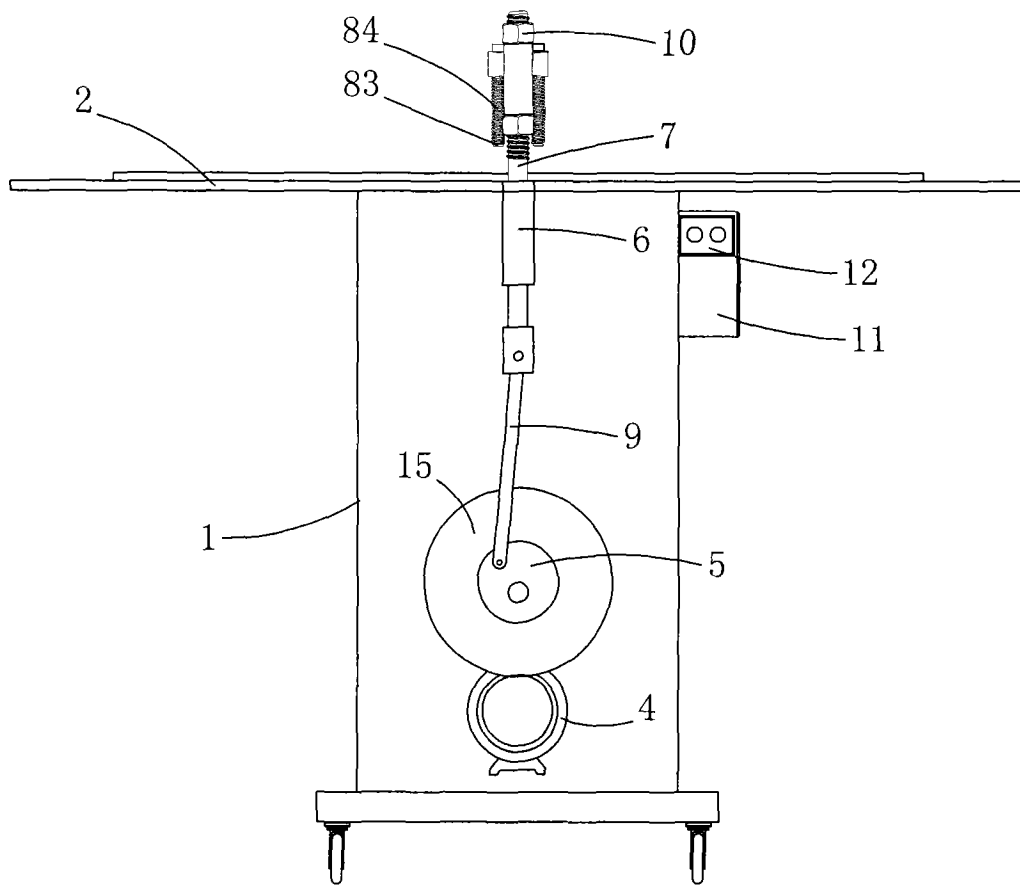


图 4