



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206317181 U

(45)授权公告日 2017.07.11

(21)申请号 201621259286.6

(22)申请日 2016.11.23

(73)专利权人 张锦仪

地址 341000 江西省赣州市章贡区红旗大道86号江西理工大学建筑与测绘学院

(72)发明人 张锦仪

(51)Int.Cl.

B27C 5/02(2006.01)

B27C 5/06(2006.01)

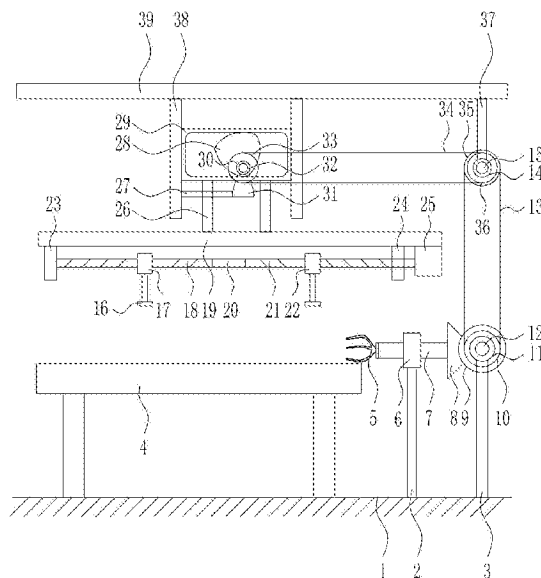
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54)实用新型名称

一种建筑木材高精度型定长截断装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种建筑木材截断装置,尤其涉及一种建筑木材高精度型定长截断装置。本实用新型要解决的技术问题是提供一种切割精准的建筑木材高精度型定长截断装置。为了解决上述技术问题,本实用新型提供了这样一种建筑木材高精度型定长截断装置,包括有第五支杆、第四支杆、置物台、机械手、第三轴承座、第三转轴、第二锥齿轮、第一锥齿轮、第二从链轮等;置物台上方设置有安装板,安装板底部左右两侧对称设置有滑轨,滑轨内侧设置有移动框,移动框与滑轨配合。本实用达到了新型切割精准的效果。



1. 一种建筑木材高精度型定长截断装置,其特征在于,包括有第五支杆(2)、第四支杆(3)、置物台(4)、机械手(5)、第三轴承座(6)、第三转轴(7)、第二锥齿轮(8)、第一锥齿轮(9)、第二从链轮(10)、第二轴承座(11)、第二转轴(12)、第二链条(13)、第一轴承座(14)、第一转轴(15)、刀片(16)、左螺母(17)、左丝杆(18)、固定板(19)、连接杆(20)、右丝杆(21)、右螺母(22)、左轴承座(23)、右轴承座(24)、第二电机(25)、第二支杆(26)、第一支杆(27)、凸轮(28)、移动框(29)、第一电机(30)、固定座(31)、第四转轴(32)、第一主链轮(33)、第一链条(34)、第二主链轮(35)、第一从链轮(36)、第三支杆(37)、滑轨(38)和安装板(39);地面(1)上从左至右依次设置有置物台(4)、第五支杆(2)和第四支杆(3),置物台(4)上方设置有安装板(39),安装板(39)底部左右两侧对称设置有滑轨(38),滑轨(38)内侧设置有移动框(29),移动框(29)与滑轨(38)配合,移动框(29)底部左右两侧对称设置有第二支杆(26),第二支杆(26)下端设置有固定板(19),固定板(19)底部从左至右依次设置有左轴承座(23)、右轴承座(24)和第二电机(25),左轴承座(23)上安装有左丝杆(18),左丝杆(18)上设置有左螺母(17),左丝杆(18)与左螺母(17)配合,右轴承座(24)上安装有右丝杆(21),右丝杆(21)和左丝杆(18)的螺纹方向相反,右丝杆(21)右端与第二电机(25)连接,右丝杆(21)上设置有右螺母(22),右丝杆(21)与右螺母(22)配合,左丝杆(18)和右丝杆(21)之间设置有连接杆(20),左螺母(17)和右螺母(22)下端均设置有刀片(16),刀片(16)位于置物台(4)的上方,左方的滑轨(38)后侧设置有第一支杆(27),第一支杆(27)右端设置有固定座(31),固定座(31)上端设置有第一电机(30),第一电机(30)前侧连接有第四转轴(32),第四转轴(32)上设置有凸轮(28)和第一主链轮(33),凸轮(28)位于第一主链轮(33)的前方,凸轮(28)位于移动框(29)内并与移动框(29)接触,安装板(39)底部右侧设置有第三支杆(37),第三支杆(37)位于右方的滑轨(38)右方,第三支杆(37)下端设置有第一轴承座(14),第一轴承座(14)上安装有第一转轴(15),第一转轴(15)上设置有第二主链轮(35)和第一从链轮(36),第二主链轮(35)位于第一从链轮(36)的前方,第一主链轮(33)和第一从链轮(36)之间绕有第一链条(34),第五支杆(2)上端设置有第三轴承座(6),第三轴承座(6)上安装有第三转轴(7),第三转轴(7)左端设置有机械手(5),机械手(5)位于置物台(4)的右方,第三转轴(7)右端设置有第二锥齿轮(8),第四支杆(3)上端设置有第二轴承座(11),第二轴承座(11)上安装有第二转轴(12),第二转轴(12)上设置有第一锥齿轮(9)和第二从链轮(10),第一锥齿轮(9)位于第二从链轮(10)的前方,第二锥齿轮(8)与第一锥齿轮(9)啮合,第二主链轮(35)和第二从链轮(10)之间绕有第二链条(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑木材高精度型定长截断装置,其特征在于,置物台(4)顶部开有凹槽(40),凹槽(40)的左视图形状为弧形,凹槽(40)的长度为80cm,凹槽(40)的宽度为25cm,凹槽(40)的深度为5cm,凹槽(40)底部与置物台(4)底部之间的距离为5cm。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑木材高精度型定长截断装置,其特征在于,还包括有橡胶垫(41),凹槽(40)内底部设置有橡胶垫(41),橡胶垫(41)底部与凹槽(40)内底部接触,橡胶垫(41)的长度为80cm,橡胶垫(41)的宽度为15cm,橡胶垫(41)的高度为2cm,橡胶垫(41)的材质为天然橡胶。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑木材高精度型定长截断装置,其特征在于,还包括有导向板(42),置物台(4)顶部左侧设置有导向板(42),导向板(42)上开有导向孔(43),导向板(42)为竖直设置,导向板(42)与置物台(4)为固定连接,导向板(42)的立体形状为长方

体。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑木材高精度型定长截断装置,其特征在于,还包括有电磁铁(44),左螺母(17)和右螺母(22)下端均设置有电磁铁(44),电磁铁(44)下端与刀片(16)连接,电磁铁(44)的立体形状为长方体,电磁铁(44)为水平设置,电磁铁(44)与左螺母(17)为固定连接,电磁铁(44)与右螺母(22)为固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑木材高精度型定长截断装置,其特征在于,还包括有加强筋(45),安装板(39)底部设置有加强筋(45),加强筋(45)位于第三支杆(37)的左方,加强筋(45)下端与右方的滑轨(38)右侧连接,加强筋(45)与安装板(39)底部之间的夹角为 45° ,加强筋(45)的厚度为3cm。

7. 根据权利要求6所述的一种建筑木材高精度型定长截断装置,其特征在于,还包括有照明灯(46),安装板(39)底部设置有照明灯(46),照明灯(46)位于左方的滑轨(38)左方,照明灯(46)的类型为节能灯,照明灯(46)的额定电压为220V,照明灯(46)的额定电流为0.6A。

8. 根据权利要求7所述的一种建筑木材高精度型定长截断装置,其特征在于,安装板(39)的材质为Q235钢,安装板(39)的立体形状为长方体,安装板(39)为水平设置,安装板(39)的长度为1.5m,安装板(39)的宽度为25cm,安装板(39)的高度为5cm,安装板(39)与置物台(4)顶部之间的距离为80cm。

9. 根据权利要求8所述的一种建筑木材高精度型定长截断装置,其特征在于,第一电机(30)和第二电机(25)均为伺服电机,第一电机(30)和第二电机(25)的外壳形状为长方体形,第一电机(30)和第二电机(25)额定电压为220V,第一电机(30)和第二电机(25)的额定电流为0.6A。

一种建筑木材高精度型定长截断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑木材截断装置,尤其涉及一种建筑木材高精度型定长截断装置。

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] 木材是能够次级生长的植物,如乔木和灌木,所形成的木质化组织。这些植物在初生生长结束后,根茎中的维管形成层开始活动,向外发展出韧皮,向内发展出木材。木材是维管形成层向内的发展出植物组织的统称,包括木质部和薄壁射线。木材对于人类生活起着很大的支持作用。根据木材不同的性质特征,人们将它们用于不同途径。

[0004] 现有的建筑木材截断装置存在切割不够精准的缺点,因此亟需设计一种切割精准的建筑木材高精度型定长截断装置。

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现有的建筑木材截断装置切割不够精准的缺点,本实用新型要解决的技术问题是提供一种切割精准的建筑木材高精度型定长截断装置。

[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木材高精度型定长截断装置,包括有第五支杆、第四支杆、置物台、机械手、第三轴承座、第三转轴、第二锥齿轮、第一锥齿轮、第二从链轮、第二轴承座、第二转轴、第二链条、第一轴承座、第一转轴、刀片、左螺母、左丝杆、固定板、连接杆、右丝杆、右螺母、左轴承座、右轴承座、第二电机、第二支杆、第一支杆、凸轮、移动框、第一电机、固定座、第四转轴、第一主链轮、第一链条、第二主链轮、第一从链轮、第三支杆、滑轨和安装板;地面上从左至右依次设置有置物台、第五支杆和第四支杆,置物台上方设置有安装板,安装板底部左右两侧对称设置有滑轨,滑轨内侧设置有移动框,移动框与滑轨配合,移动框底部左右两侧对称设置有第二支杆,第二支杆下端设置有固定板,固定板底部从左至右依次设置有左轴承座、右轴承座和第二电机,左轴承座上安装有左丝杆,左丝杆上设置有左螺母,左丝杆与左螺母配合,右轴承座上安装有右丝杆,右丝杆和左丝杆的螺纹方向相反,右丝杆右端与第二电机连接,右丝杆上设置有右螺母,右丝杆与右螺母配合,左丝杆和右丝杆之间设置有连接杆,左螺母和右螺母下端均设置有刀片,刀片位于置物台的上方,左方的滑轨后侧设置有第一支杆,第一支杆右端设置有固定座,固定座上端设置有第一电机,第一电机前侧连接有第四转轴,第四转轴上设置有凸轮和第一主链轮,凸轮位于第一主链轮的前方,凸轮位于移动框内并与移动框接触,安装板底部右侧设置有第三支杆,第三支杆位于右方的滑轨右方,第三支杆下端设置有第一轴承座,第一轴承座上安装有第一转轴,第一转轴上设置有第二主链轮和第一从链轮,第二主链轮位于第

一从链轮的前方,第一主链轮和第一从链轮之间绕有第一链条,第五支杆上端设置有第三轴承座,第三轴承座上安装有第三转轴,第三转轴左端设置有机手,机械手位于置物台的右方,第三转轴右端设置有第二锥齿轮,第四支杆上端设置有第二轴承座,第二轴承座上安装有第二转轴,第二转轴上设置有第一锥齿轮和第二从链轮,第一锥齿轮位于第二从链轮的前方,第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合,第二主链轮和第二从链轮之间绕有第二链条。

[0009] 优选地,置物台顶部开有凹槽,凹槽的左视图形状为弧形,凹槽的长度为80cm,凹槽的宽度为25cm,凹槽的深度为5cm,凹槽底部与置物台底部之间的距离为5cm。

[0010] 优选地,还包括有橡胶垫,凹槽内底部设置有橡胶垫,橡胶垫底部与凹槽内底部接触,橡胶垫的长度为80cm,橡胶垫的宽度为15cm,橡胶垫的高度为2cm,橡胶垫的材质为天然橡胶。

[0011] 优选地,还包括有导向板,置物台顶部左侧设置有导向板,导向板上开有导向孔,导向板为竖直设置,导向板与置物台为固定连接,导向板的立体形状为长方体。

[0012] 优选地,还包括有电磁铁,左螺母和右螺母下端均设置有电磁铁,电磁铁下端与刀片连接,电磁铁的立体形状为长方体,电磁铁为水平设置,电磁铁与左螺母为固定连接,电磁铁与右螺母为固定连接。

[0013] 优选地,还包括有加强筋,安装板底部设置有加强筋,加强筋位于第三支杆的左方,加强筋下端与右方的滑轨右侧连接,加强筋与安装板底部之间的夹角为 45° ,加强筋的厚度为3cm。

[0014] 优选地,还包括有照明灯,安装板底部设置有照明灯,照明灯位于左方的滑轨左方,照明灯的类型为节能灯,照明灯的额定电压为220V,照明灯的额定电流为0.6A。

[0015] 优选地,安装板的材质为Q235钢,安装板的立体形状为长方体,安装板为水平设置,安装板的长度为1.5m,安装板的宽度为25cm,安装板的高度为5cm,安装板与置物台顶部之间的距离为80cm。

[0016] 优选地,第一电机和第二电机均为伺服电机,第一电机和第二电机的外壳形状为长方体形,第一电机和第二电机额定电压为220V,第一电机和第二电机的额定电流为0.6A。

[0017] 工作原理:当人们对木材进行定长截断时,人将木材放置在置物台上,启动机械手工作,将木材的右端夹住,使得木材固定在置物台上,启动第二电机工作,带动左丝杆和右丝杆转动,左丝杆带动左螺母移动,右丝杆带动右螺母移动,当左螺母和右螺母移动至需要定长截断的位置时,第二电机停止工作,启动第一电机正转,带动第四转轴顺时针转动,第四转轴带动凸轮和第一主链轮顺时针转动,凸轮带动移动框向下移动,移动框带动固定板向下移动,使得刀片向下移动,对木材进行切割,同时第一主链轮带动第一从链轮顺时针转动,第一从链轮带动第一转轴顺时针转动,第一转轴带动第二主链轮顺时针转动,第二主链轮带动第二从链轮顺时针转动,第二从链轮带动第二转轴顺时针转动,第二转轴带动第一锥齿轮转动,由于第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合,使得第二锥齿轮转动,第二锥齿轮带动第三转轴转动,第三转轴带动机械手转动,使得木材转动,加快木材的截断速度,当这根木材截断完成时,第一电机停止工作,机械手停止工作,启动第一电机工作,带动移动框复位,移动框带动刀片复位,人将截断完成的木材取走,重复上述操作,继续切割木材,当所有的木材截断完成时,启动第二电机工作,带动左螺母和右螺母复位。

[0018] 因为置物台顶部开有凹槽,凹槽的左视图形状为弧形,凹槽的长度为80cm,凹槽的

宽度为25cm,凹槽的深度为5cm,凹槽底部与置物台底部之间的距离为5cm,所以当人们将木材放置在置物台上时,凹槽能够将木材更好的固定。

[0019] 因为还包括有橡胶垫,凹槽内底部设置有橡胶垫,橡胶垫底部与凹槽内底部接触,橡胶垫的长度为80cm,橡胶垫的宽度为15cm,橡胶垫的高度为2cm,橡胶垫的材质为天然橡胶,所以当木材切割时,橡胶垫能够防止置物台损坏。

[0020] 因为还包括有导向板,置物台顶部左侧设置有导向板,导向板上开有导向孔,导向板为竖直设置,导向板与置物台为固定连接,导向板的立体形状为长方体,所以当将木材放置在置物台上时,将木材的左端穿过导向孔,使得木材固定的更好。

[0021] 因为还包括有电磁铁,左螺母和右螺母下端均设置有电磁铁,电磁铁下端与刀片连接,电磁铁的立体形状为长方体,电磁铁为水平设置,电磁铁与左螺母为固定连接,电磁铁与右螺母为固定连接,所以当刀片不够锋利时,人们可以将刀片取下,进行替换。

[0022] (3)有益效果

[0023] 本实用新型通过启动第二电机工作,带动左丝杆和右丝杆转动,左丝杆带动左螺母移动,右丝杆带动右螺母移动,启动第一电机正转,使得刀片向下移动,对木材进行切割,达到了切割精准的效果。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的第一种主视结构示意图。

[0025] 图2为本实用新型置物台的第一种左视结构示意图。

[0026] 图3为本实用新型置物台的第二种左视结构示意图。

[0027] 图4为本实用新型置物台的第三种左视结构示意图。

[0028] 图5为本实用新型的第二种主视结构示意图。

[0029] 图6为本实用新型的第三种主视结构示意图。

[0030] 图7为本实用新型的第四种主视结构示意图。

[0031] 附图中的标记为:1-地面,2-第五支杆,3-第四支杆,4-置物台,5-机械手,6-第三轴承座,7-第三转轴,8-第二锥齿轮,9-第一锥齿轮,10-第二从链轮,11-第二轴承座,12-第二转轴,13-第二链条,14-第一轴承座,15-第一转轴,16-刀片,17-左螺母,18-左丝杆,19-固定板,20-连接杆,21-右丝杆,22-右螺母,23-左轴承座,24-右轴承座,25-第二电机,26-第二支杆,27-第一支杆,28-凸轮,29-移动框,30-第一电机,31-固定座,32-第四转轴,33-第一主链轮,34-第一链条,35-第二主链轮,36-第一从链轮,37-第三支杆,38-滑轨,39-安装板,40-凹槽,41-橡胶垫,42-导向板,43-导向孔,44-电磁铁,45-加强筋,46-照明灯。

具体实施方式

[0032] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0033] 实施例1

[0034] 一种建筑木材高精度型定长截断装置,如图1-7所示,包括有第五支杆2、第四支杆3、置物台4、机械手5、第三轴承座6、第三转轴7、第二锥齿轮8、第一锥齿轮9、第二从链轮10、第二轴承座11、第二转轴12、第二链条13、第一轴承座14、第一转轴15、刀片16、左螺母17、左丝杆18、固定板19、连接杆20、右丝杆21、右螺母22、左轴承座23、右轴承座24、第二电机25、

第二支杆26、第一支杆27、凸轮28、移动框29、第一电机30、固定座31、第四转轴32、第一主链轮33、第一链条34、第二主链轮35、第一从链轮36、第三支杆37、滑轨38和安装板39；地面1上从左至右依次设置有置物台4、第五支杆2和第四支杆3，置物台4上方设置有安装板39，安装板39底部左右两侧对称设置有滑轨38，滑轨38内侧设置有移动框29，移动框29与滑轨38配合，移动框29底部左右两侧对称设置有第二支杆26，第二支杆26下端设置有固定板19，固定板19底部从左至右依次设置有左轴承座23、右轴承座24和第二电机25，左轴承座23上安装有左丝杆18，左丝杆18上设置有左螺母17，左丝杆18与左螺母17配合，右轴承座24上安装有右丝杆21，右丝杆21和左丝杆18的螺纹方向相反，右丝杆21右端与第二电机25连接，右丝杆21上设置有右螺母22，右丝杆21与右螺母22配合，左丝杆18和右丝杆21之间设置有连接杆20，左螺母17和右螺母22下端均设置有刀片16，刀片16位于置物台4的上方，左方的滑轨38后侧设置有第一支杆27，第一支杆27右端设置有固定座31，固定座31上端设置有第一电机30，第一电机30前侧连接有第四转轴32，第四转轴32上设置有凸轮28和第一主链轮33，凸轮28位于第一主链轮33的前方，凸轮28位于移动框29内并与移动框29接触，安装板39底部右侧设置有第三支杆37，第三支杆37位于右方的滑轨38右方，第三支杆37下端设置有第一轴承座14，第一轴承座14上安装有第一转轴15，第一转轴15上设置有第二主链轮35和第一从链轮36，第二主链轮35位于第一从链轮36的前方，第一主链轮33和第一从链轮36之间绕有第一链条34，第五支杆2上端设置有第三轴承座6，第三轴承座6上安装有第三转轴7，第三转轴7左端设置有机械手5，机械手5位于置物台4的右方，第三转轴7右端设置有第二锥齿轮8，第四支杆3上端设置有第二轴承座11，第二轴承座11上安装有第二转轴12，第二转轴12上设置有第一锥齿轮9和第二从链轮10，第一锥齿轮9位于第二从链轮10的前方，第二锥齿轮8与第一锥齿轮9啮合，第二主链轮35和第二从链轮10之间绕有第二链条13。

[0035] 置物台4顶部开有凹槽40，凹槽40的左视图形状为弧形，凹槽40的长度为80cm，凹槽40的宽度为25cm，凹槽40的深度为5cm，凹槽40底部与置物台4底部之间的距离为5cm。

[0036] 还包括有橡胶垫41，凹槽40内底部设置有橡胶垫41，橡胶垫41底部与凹槽40内底部接触，橡胶垫41的长度为80cm，橡胶垫41的宽度为15cm，橡胶垫41的高度为2cm，橡胶垫41的材质为天然橡胶。

[0037] 还包括有导向板42，置物台4顶部左侧设置有导向板42，导向板42上开有导向孔43，导向板42为竖直设置，导向板42与置物台4为固定连接，导向板42的立体形状为长方体。

[0038] 还包括有电磁铁44，左螺母17和右螺母22下端均设置有电磁铁44，电磁铁44下端与刀片16连接，电磁铁44的立体形状为长方体，电磁铁44为水平设置，电磁铁44与左螺母17为固定连接，电磁铁44与右螺母22为固定连接。

[0039] 还包括有加强筋45，安装板39底部设置有加强筋45，加强筋45位于第三支杆37的左方，加强筋45下端与右方的滑轨38右侧连接，加强筋45与安装板39底部之间的夹角为 45° ，加强筋45的厚度为3cm。

[0040] 还包括有照明灯46，安装板39底部设置有照明灯46，照明灯46位于左方的滑轨38左方，照明灯46的类型为节能灯，照明灯46的额定电压为220V，照明灯46的额定电流为0.6A。

[0041] 安装板39的材质为Q235钢，安装板39的立体形状为长方体，安装板39为水平设置，安装板39的长度为1.5m，安装板39的宽度为25cm，安装板39的高度为5cm，安装板39与置物

台4顶部之间的距离为80cm。

[0042] 第一电机30和第二电机25均为伺服电机,第一电机30和第二电机25的外壳形状为长方体形,第一电机30和第二电机25额定电压为220V,第一电机30和第二电机25的额定电流为0.6A。

[0043] 工作原理:当人们对木材进行定长截断时,人将木材放置在置物台4上,启动机械手5工作,将木材的右端夹住,使得木材固定在置物台4上,启动第二电机25工作,带动左丝杆18和右丝杆21转动,左丝杆18带动左螺母17移动,右丝杆21带动右螺母22移动,当左螺母17和右螺母22移动至需要定长截断的位置时,第二电机25停止工作,启动第一电机30正转,带动第四转轴32顺时针转动,第四转轴32带动凸轮28和第一主链轮33顺时针转动,凸轮28带动移动框29向下移动,移动框29带动固定板19向下移动,使得刀片16向下移动,对木材进行切割,同时第一主链轮33带动第一从链轮36顺时针转动,第一从链轮36带动第一转轴15顺时针转动,第一转轴15带动第二主链轮35顺时针转动,第二主链轮35带动第二从链轮10顺时针转动,第二从链轮10带动第二转轴12顺时针转动,第二转轴12带动第一锥齿轮9转动,由于第二锥齿轮8与第一锥齿轮9啮合,使得第二锥齿轮8转动,第二锥齿轮8带动第三转轴7转动,第三转轴7带动机械手5转动,使得木材转动,加快木材的截断速度,当这根木材截断完成时,第一电机30停止工作,机械手5停止工作,启动第一电机30工作,带动移动框29复位,移动框29带动刀片16复位,人将截断完成的木材取走,重复上述操作,继续切割木材,当所有的木材截断完成时,启动第二电机25工作,带动左螺母17和右螺母22复位。

[0044] 因为置物台4顶部开有凹槽40,凹槽40的左视图形状为弧形,凹槽40的长度为80cm,凹槽40的宽度为25cm,凹槽40的深度为5cm,凹槽40底部与置物台4底部之间的距离为5cm,所以当人们将木材放置在置物台4上时,凹槽40能够将木材更好的固定。

[0045] 因为还包括有橡胶垫41,凹槽40内底部设置有橡胶垫41,橡胶垫41底部与凹槽40内底部接触,橡胶垫41的长度为80cm,橡胶垫41的宽度为15cm,橡胶垫41的高度为2cm,橡胶垫41的材质为天然橡胶,所以当木材切割时,橡胶垫41能够防止置物台4损坏。

[0046] 因为还包括有导向板42,置物台4顶部左侧设置有导向板42,导向板42上开有导向孔43,导向板42为竖直设置,导向板42与置物台4为固定连接,导向板42的立体形状为长方体,所以当将木材放置在置物台4上时,将木材的左端穿过导向孔43,使得木材固定的更好。

[0047] 因为还包括有电磁铁44,左螺母17和右螺母22下端均设置有电磁铁44,电磁铁44下端与刀片16连接,电磁铁44的立体形状为长方体,电磁铁44为水平设置,电磁铁44与左螺母17为固定连接,电磁铁44与右螺母22为固定连接,所以当刀片16不够锋利时,人们可以将刀片16取下,进行替换。

[0048] 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。

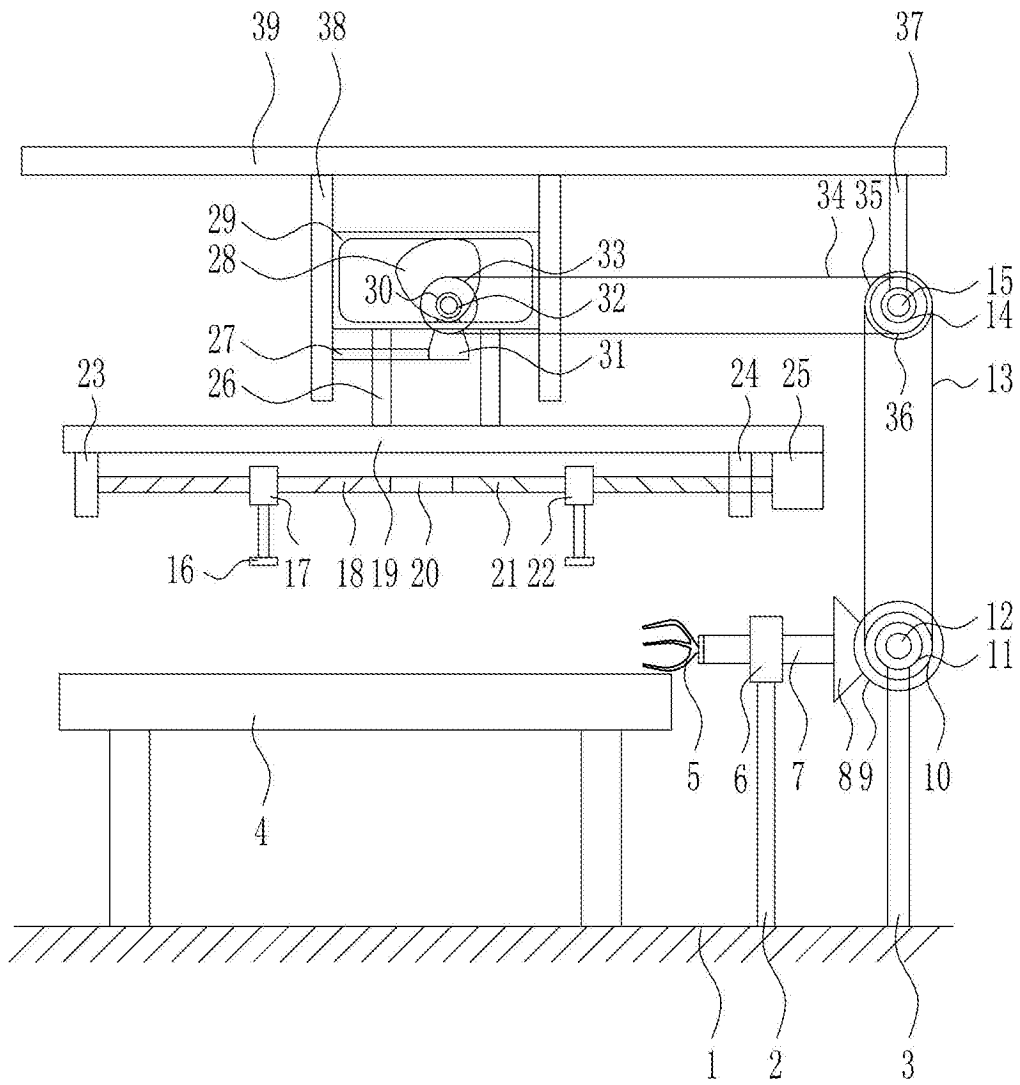


图1

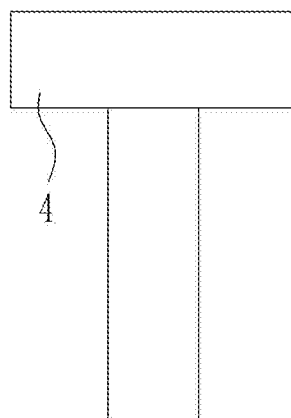


图2

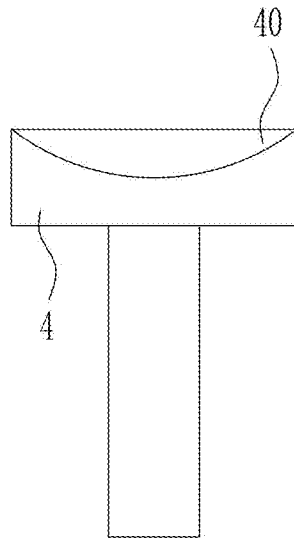


图3

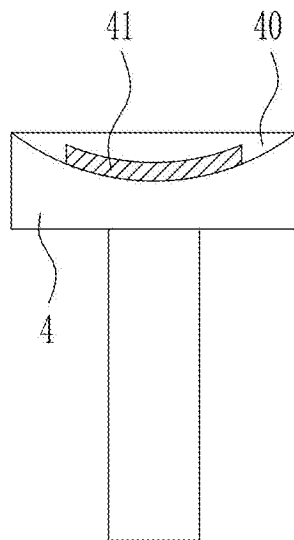


图4

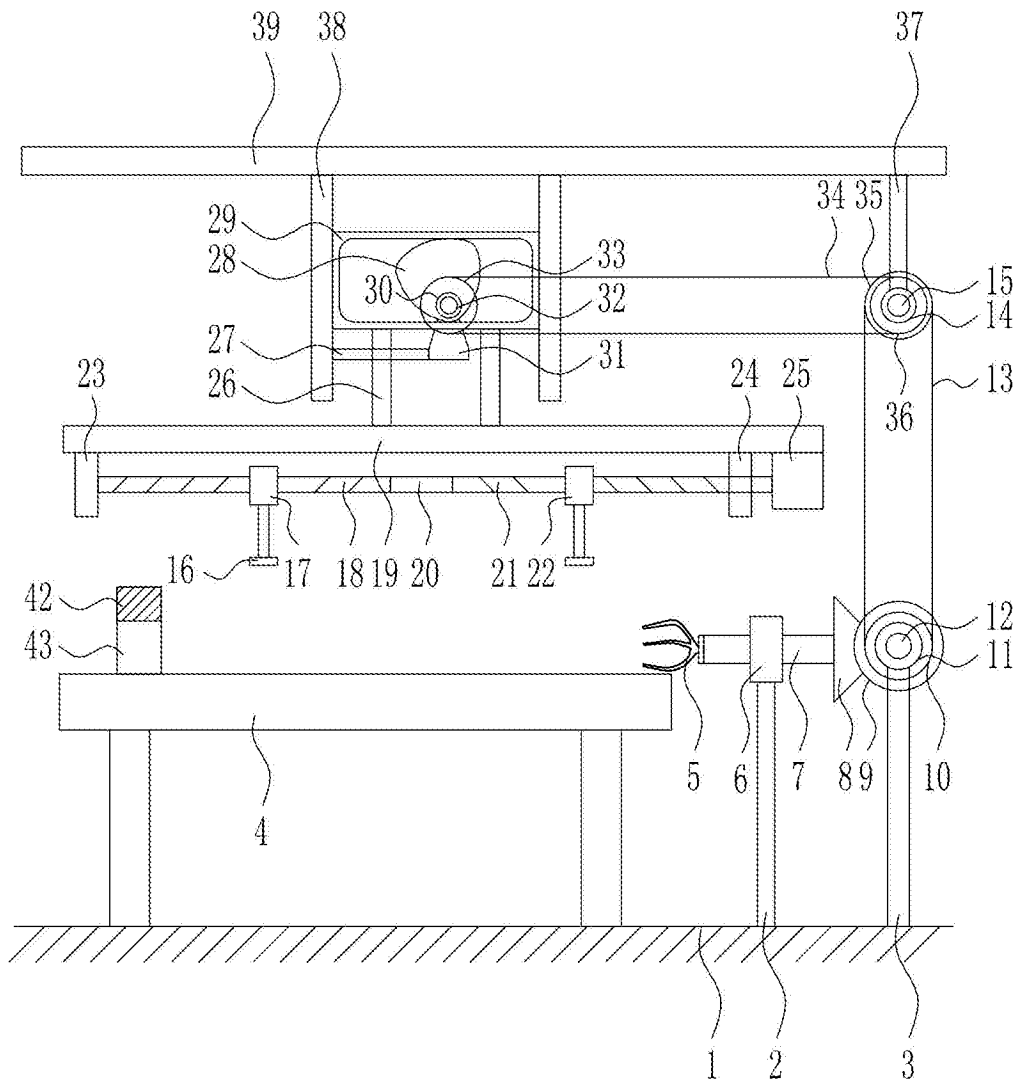


图5

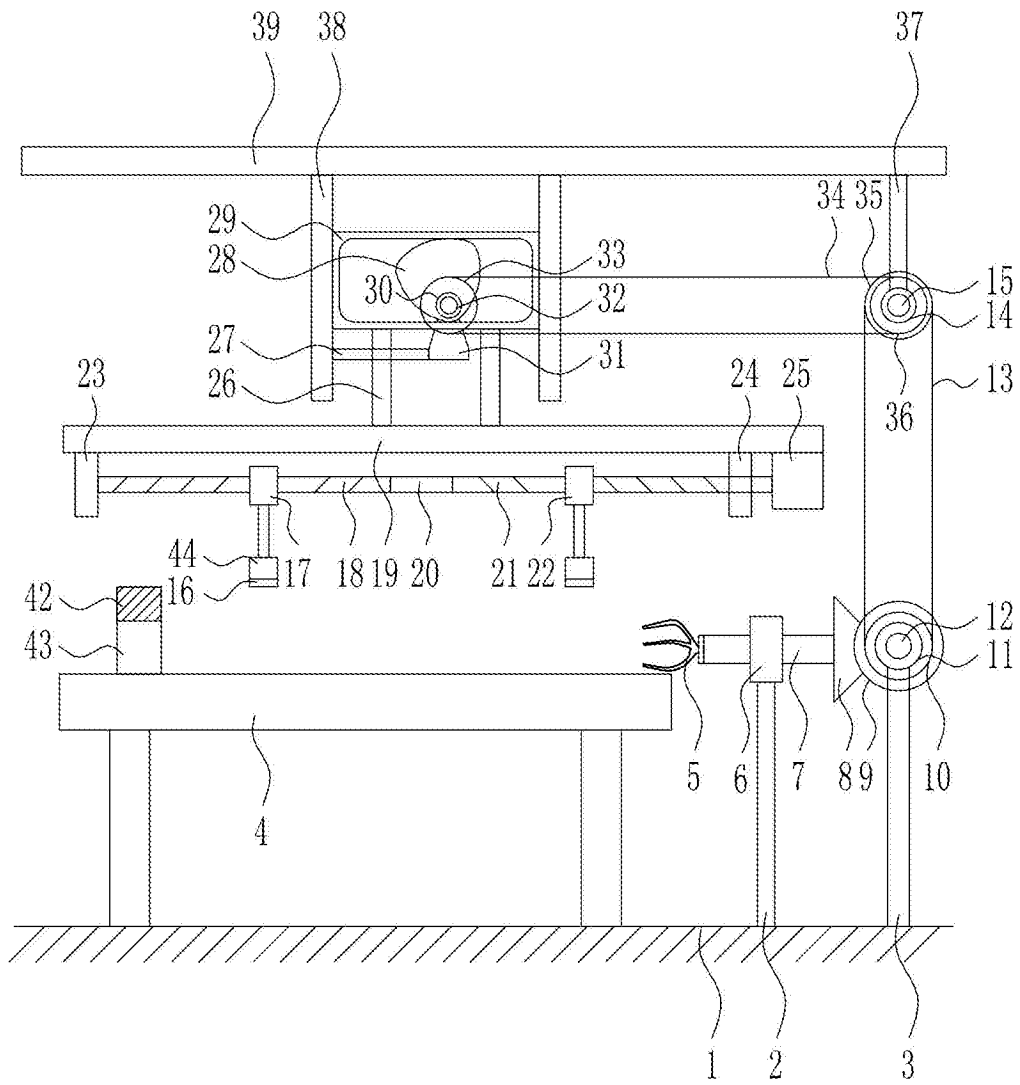


图6

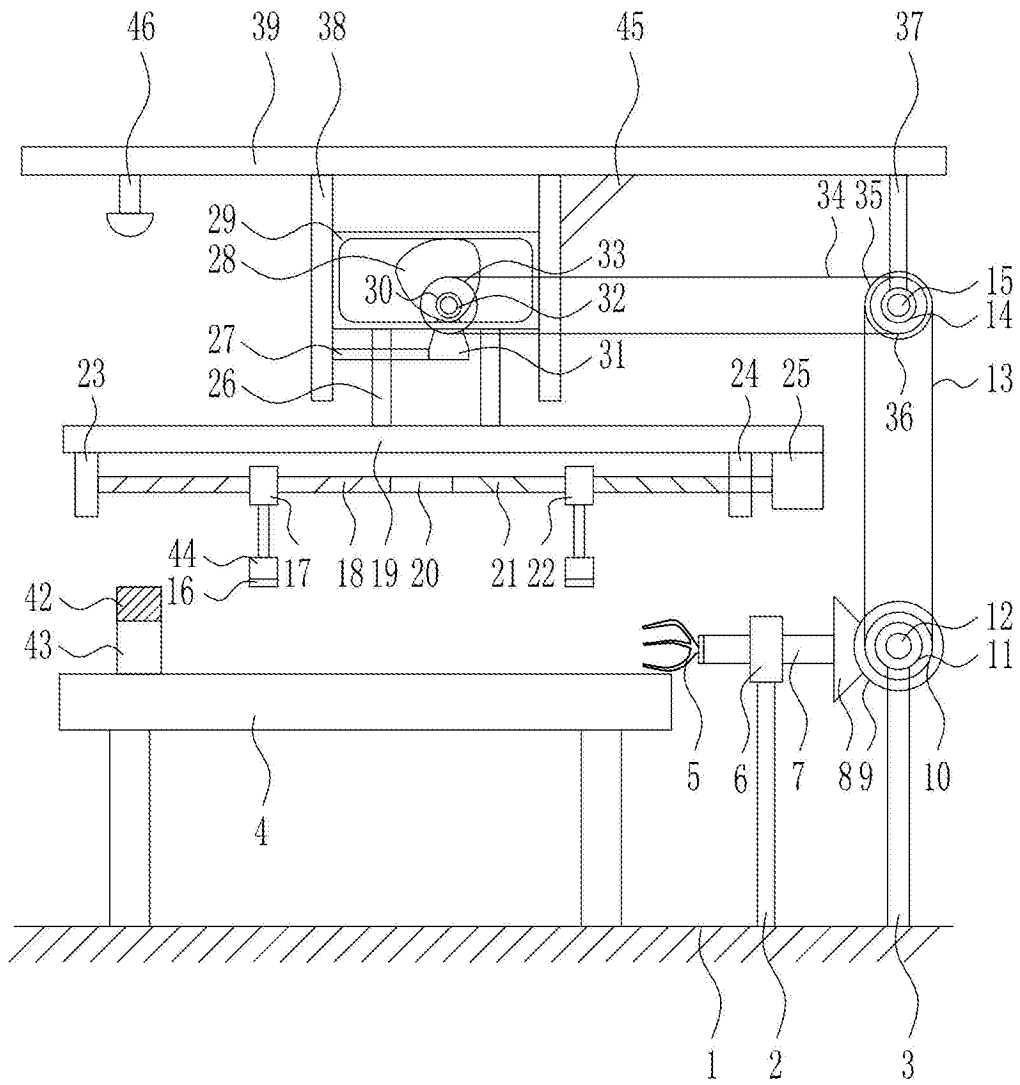


图7