



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108189093 B

(45)授权公告日 2019.08.30

(21)申请号 201711416961.0

B26D 7/22(2006.01)

(22)申请日 2017.12.25

B26D 7/02(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

B26D 7/32(2006.01)

申请公布号 CN 108189093 A

审查员 刘琛逸

(43)申请公布日 2018.06.22

(73)专利权人 长沙永昌车辆零部件有限公司

地址 410323 湖南省长沙市浏阳高新技术
产业开发区永福路2号

(72)发明人 胡武平 王天翔 王彤

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公

司 11403

代理人 王艺伟

(51)Int.Cl.

B26D 1/08(2006.01)

B26D 5/14(2006.01)

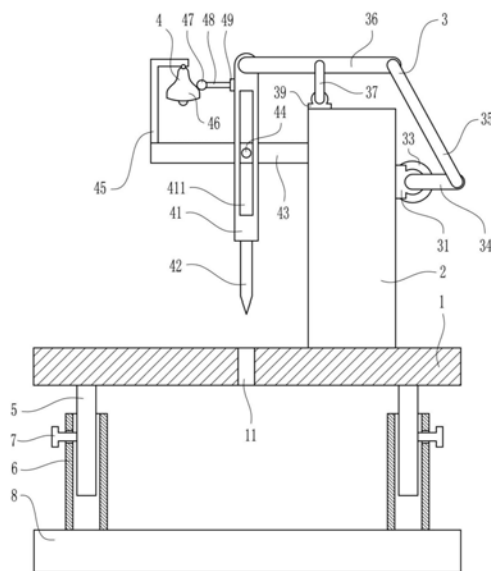
权利要求书2页 说明书9页 附图6页

(54)发明名称

一种橡胶用的切割装置

(57)摘要

本发明涉及一种切割装置,尤其涉及一种橡胶用的切割装置。本发明要解决的技术问题是提供一种橡胶用的切割装置。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种橡胶用的切割装置,包括有工作台、大固定板、驱动装置、切割装置、升降杆、套管等;大固定板与工作台设置为固定连接,大固定板上设置有驱动装置,切割装置位于大固定板的左侧,升降杆位于工作台的下方,升降杆与工作台设置为固定连接,升降杆滑动式的位于套管内,套管的侧壁上设置有定位螺杆,定位螺杆与套管设置为螺纹连接。本发明所提供的一种橡胶用的切割装置,具有驱动装置和切割装置,能够方便快捷的对橡胶进行切割,切割效率高效果好,劳动强度小,省时省力。



1. 一种橡胶用的切割装置,其特征在于,包括有工作台(1)、大固定板(2)、驱动装置(3)、切割装置(4)、升降杆(5)、套管(6)、定位螺杆(7)和底座(8);大固定板(2)位于工作台(1)的上方,大固定板(2)与工作台(1)设置为固定连接,大固定板(2)上设置有驱动装置(3),切割装置(4)位于大固定板(2)的左侧,升降杆(5)位于工作台(1)的下方,升降杆(5)与工作台(1)设置为固定连接,升降杆(5)滑动式的位于套管(6)内,套管(6)的侧壁上设置有定位螺杆(7),定位螺杆(7)与套管(6)设置为螺纹连接,定位螺杆(7)与升降杆(5)相接触,升降杆(5)、套管(6)和定位螺杆(7)均为左右对称式设置,底座(8)位于套管(6)的下方,底座(8)与套管(6)设置为固定连接,工作台(1)开有第一切槽(11),第一切槽(11)位于大固定板(2)的左侧;

驱动装置(3)包括有第一轴承座(31)、第一旋转轴(32)、第一旋转盘(33)、曲柄(34)、第一连杆(35)、第二连杆(36)、摆动杆(37)、第二旋转轴(38)和第二轴承座(39);第一轴承座(31)位于大固定板(2)的右侧,第一轴承座(31)与大固定板(2)设置为固定连接,第一旋转轴(32)与第一轴承座(31)设置为过盈连接,第一旋转盘(33)位于大固定板(2)的后方,第一旋转盘(33)与第一旋转轴(32)的后端设置为固定连接,曲柄(34)位于大固定板(2)的前方,曲柄(34)与第一旋转轴(32)的前端设置为固定连接,第一连杆(35)位于曲柄(34)的前方,第一连杆(35)的下端与曲柄(34)设置为转动连接,第二连杆(36)位于第一连杆(35)的后方,第二连杆(36)的右端与第一连杆(35)的上端设置为铰接连接,第二连杆(36)位于大固定板(2)的上方,摆动杆(37)位于第二连杆(36)的前方,摆动杆(37)的上端与第二连杆(36)设置为铰接连接,第二旋转轴(38)位于摆动杆(37)的后方,第二旋转轴(38)与摆动杆(37)的下端设置为固定连接,第二旋转轴(38)与第二轴承座(39)设置为过盈连接,第二轴承座(39)位于大固定板(2)的上方,第二轴承座(39)与大固定板(2)设置为固定连接;

切割装置(4)包括有升降板(41)、切刀(42)、长连接板(43)、销杆(44)、L形杆(45)、铃铛(46)、锤头(47)、小连接杆(48)和小连接板(49);升降板(41)位于大固定板(2)的左侧,升降板(41)位于第二连杆(36)的后方,升降板(41)的上部与第二连杆(36)的左端设置为铰接连接,切刀(42)位于升降板(41)的下方,切刀(42)与升降板(41)设置为固定连接,切刀(42)位于工作台(1)的第一切槽(11)的正上方,切刀(42)与第一切槽(11)相配合,升降板(41)开有长滑槽(411),长连接板(43)位于升降板(41)的后方,长连接板(43)位于大固定板(2)的左侧,长连接板(43)与大固定板(2)设置为固定连接,销杆(44)滑动式的位于升降板(41)的长滑槽(411)内,销杆(44)位于长连接板(43)的前方,销杆(44)与长连接板(43)设置为固定连接,L形杆(45)位于长连接板(43)的上方,L形杆(45)与长连接板(43)设置为固定连接,铃铛(46)位于L形杆(45)的右侧,铃铛(46)与L形杆(45)设置为铰接连接,锤头(47)位于铃铛(46)的右侧,锤头(47)与铃铛(46)相接触,小连接杆(48)位于锤头(47)的右侧,小连接杆(48)与锤头(47)设置为固定连接,小连接板(49)位于小连接杆(48)的右侧,小连接板(49)与小连接杆(48)设置为固定连接,小连接板(49)位于升降板(41)的左侧,小连接板(49)与升降板(41)设置为固定连接;

还包括有压板(51)、长螺杆(52)、导向板(53)、螺母(54)、第一弹簧(55)、压块(56)、小导向杆(57)、导向套(58)和第二弹簧(59);压板(51)位于工作台(1)与切刀(42)之间,压板(51)开有第二切槽(511),第二切槽(511)位于第一切槽(11)的正上方,第二切槽(511)与第一切槽(11)相对应,切刀(42)与第二切槽(511)相匹配,长螺杆(52)位于升降板(41)的右

侧,长螺杆(52)位于压板(51)的上方,长螺杆(52)与压板(51)设置为固定连接,导向板(53)位于升降板(41)与大固定板(2)之间,导向板(53)与大固定板(2)设置为固定连接,导向板(53)开有上下贯穿的孔,长螺杆(52)滑动式的位于导向板(53)的孔内,螺母(54)套在长螺杆(52)上,螺母(54)与长螺杆(52)设置为螺纹连接,螺母(54)位于导向板(53)的下方,螺母(54)与导向板(53)相接触,第一弹簧(55)套在长螺杆(52)上,第一弹簧(55)位于导向板(53)的上方,压块(56)位于长螺杆(52)的上方,压块(56)与长螺杆(52)相接触,小导向杆(57)位于压块(56)的上方,小导向杆(57)与压块(56)设置为固定连接,小导向杆(57)位于长连接板(43)的前方,导向套(58)套在小导向杆(57)上,小导向杆(57)与导向套(58)设置为滑动连接,导向套(58)位于升降板(41)的右侧,导向套(58)与升降板(41)设置为固定连接,第二弹簧(59)套在小导向杆(57)上,第二弹簧(59)位于导向套(58)与压块(56)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种橡胶用的切割装置,其特征在于,还包括有第一锥齿轮(61)、第二锥齿轮(62)、长连接轴(63)、大轴承(64)、小固定板(65)和第二旋转盘(66);第一锥齿轮(61)位于第一旋转盘(33)的后方,第一锥齿轮(61)与第一旋转盘(33)设置为固定连接,第二锥齿轮(62)位于第一锥齿轮(61)的下方,第二锥齿轮(62)与第一锥齿轮(61)相啮合,长连接轴(63)位于第二锥齿轮(62)的下方,长连接轴(63)与第二锥齿轮(62)设置为固定连接,大轴承(64)与长连接轴(63)设置为过盈连接,大轴承(64)嵌设在小固定板(65)上,小固定板(65)位于大固定板(2)的后方,小固定板(65)与大固定板(2)设置为固定连接,第二旋转盘(66)位于长连接轴(63)的下方,第二旋转盘(66)与长连接轴(63)设置为固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种橡胶用的切割装置,其特征在于,还包括有收料缸(71)、托板(72)和万向轮(73);收料缸(71)位于工作台(1)的下方,收料缸(71)放置在托板(72)上,托板(72)的底部连接有万向轮(73),万向轮(73)位于底座(8)的上方,万向轮(73)与底座(8)相接触。

4. 根据权利要求3所述的一种橡胶用的切割装置,其特征在于,还包括有第一摩擦轮(81)、第二摩擦轮(82)、旋转电机(83)和L形板(84);第一摩擦轮(81)位于第二旋转盘(66)的下方,第一摩擦轮(81)与第二旋转盘(66)设置为固定连接,第二摩擦轮(82)位于第一摩擦轮(81)的后方,第二摩擦轮(82)与第一摩擦轮(81)相接触,旋转电机(83)位于第二摩擦轮(82)的后方,旋转电机(83)与第二摩擦轮(82)相连接,L形板(84)位于旋转电机(83)的下方,L形板(84)与旋转电机(83)设置为固定连接,L形板(84)位于工作台(1)的后方,L形板(84)与工作台(1)设置为固定连接。

一种橡胶用的切割装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种切割装置,尤其涉及一种橡胶用的切割装置。

背景技术

[0002] 橡胶是指具有可逆形变的高弹性聚合物材料,在室温下富有弹性,在很小的外力作用下能产生较大形变,除去外力后能恢复原状。橡胶属于完全无定型聚合物,它的玻璃化转变温度低,分子量往往很大,大于几十万。早期的橡胶是取自橡胶树、橡胶草等植物的胶乳,加工后制成的具有弹性、绝缘性、不透水和空气的材料。高弹性的高分子化合物。分为天然橡胶与合成橡胶二种。天然橡胶是从橡胶树、橡胶草等植物中提取胶质后加工制成;合成橡胶则由各种单体经聚合反应而得。橡胶制品广泛应用于工业或生活各方面。天然橡胶是由胶乳制造的,胶乳中所含的非橡胶成分有一部分就留在固体的天然橡胶中。一般天然橡胶中含橡胶烃92%-95%,而非橡胶烃占5%-8%。由于制法不同,产地不同乃至采胶季节不同,这些成分的比例可能有差异,但基本上都在范围以内。蛋白质可以促进橡胶的硫化,延缓老化。另一方面,蛋白质有较强的吸水性,可引起橡胶吸潮发霉、绝缘性下降,蛋白质还有增加生热性的缺点。

[0003] 现有的都是人工对橡胶进行切割,劳动强度大,工作效率低,费时费力,成本高开支大,浪费资金严重,严重影响企业的生产和发展,因此亟需研发一种橡胶用的切割装置。

发明内容

[0004] (1) 要解决的技术问题

[0005] 本发明为了克服现有的都是人工对橡胶进行切割,劳动强度大,工作效率低,费时费力,成本高开支大,浪费资金严重的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种橡胶用的切割装置。

[0006] (2) 技术方案

[0007] 为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种橡胶用的切割装置,包括有工作台、大固定板、驱动装置、切割装置、升降杆、套管、定位螺杆和底座;大固定板位于工作台的上方,大固定板与工作台设置为固定连接,大固定板上设置有驱动装置,切割装置位于大固定板的左侧,升降杆位于工作台的下方,升降杆与工作台设置为固定连接,升降杆滑动式的位于套管内,套管的侧壁上设置有定位螺杆,定位螺杆与套管设置为螺纹连接,定位螺杆与升降杆相接触,升降杆、套管和定位螺杆均为左右对称式设置,底座位于套管的下方,底座与套管设置为固定连接,工作台开有第一切槽,第一切槽位于大固定板的左侧。

[0008] 优选地,驱动装置包括有第一轴承座、第一旋转轴、第一旋转盘、曲柄、第一连杆、第二连杆、摆动杆、第二旋转轴和第二轴承座;第一轴承座位于大固定板的右侧,第一轴承座与大固定板设置为固定连接,第一旋转轴与第一轴承座设置为过盈连接,第一旋转盘位于大固定板的后方,第一旋转盘与第一旋转轴的后端设置为固定连接,曲柄位于大固定板的前方,曲柄与第一旋转轴的前端设置为固定连接,第一连杆位于曲柄的前方,第一连杆的

下端与曲柄设置为转动连接,第二连杆位于第一连杆的后方,第二连杆的右端与第一连杆的上端设置为铰接连接,第二连杆位于大固定板的上方,摆动杆位于第二连杆的前方,摆动杆的上端与第二连杆设置为铰接连接,第二旋转轴位于摆动杆的后方,第二旋转轴与摆动杆的下端设置为固定连接,第二旋转轴与第二轴承座设置为过盈连接,第二轴承座位于大固定板的上方,第二轴承座与大固定板设置为固定连接。

[0009] 优选地,切割装置包括有升降板、切刀、长连接板、销杆、L形杆、铃铛、锤头、小连接杆和小连接板;升降板位于大固定板的左侧,升降板位于第二连杆的后方,升降板的上部与第二连杆的左端设置为铰接连接,切刀位于升降板的下方,切刀与升降板设置为固定连接,切刀位于工作台的第一切槽的正上方,切刀与第一切槽相配合,升降板开有长滑槽,长连接板位于升降板的后方,长连接板位于大固定板的左侧,长连接板与大固定板设置为固定连接,销杆滑动式的位于升降板的长滑槽内,销杆位于长连接板的前方,销杆与长连接板设置为固定连接,L形杆位于长连接板的上方,L形杆与长连接板设置为固定连接,铃铛位于L形杆的右侧,铃铛与L形杆设置为铰接连接,锤头位于铃铛的右侧,锤头与铃铛相接触,小连接杆位于锤头的右侧,小连接杆与锤头设置为固定连接,小连接板位于小连接杆的右侧,小连接板与小连接杆设置为固定连接,小连接板位于升降板的左侧,小连接板与升降板设置为固定连接。

[0010] 优选地,还包括有压板、长螺杆、导向板、螺母、第一弹簧、压块、小导向杆、导向套和第二弹簧;压板位于工作台与切刀之间,压板开有第二切槽,第二切槽位于第一切槽的正上方,第二切槽与第一切槽相对应,切刀与第二切槽相匹配,长螺杆位于升降板的右侧,长螺杆位于压板的上方,长螺杆与压板设置为固定连接,导向板位于升降板与大固定板之间,导向板与大固定板设置为固定连接,导向板开有上下贯穿的孔,长螺杆滑动式的位于导向板的孔内,螺母套在长螺杆上,螺母与长螺杆设置为螺纹连接,螺母位于导向板的下方,螺母与导向板相接触,第一弹簧套在长螺杆上,第一弹簧位于导向板的上方,压块位于长螺杆的上方,压块与长螺杆相接触,小导向杆位于压块的上方,小导向杆与压块设置为固定连接,小导向杆位于长连接板的前方,导向套套在小导向杆上,小导向杆与导向套设置为滑动连接,导向套位于升降板的右侧,导向套与升降板设置为固定连接,第二弹簧套在小导向杆上,第二弹簧位于导向套与压块之间。

[0011] 优选地,还包括有第一锥齿轮、第二锥齿轮、长连接轴、大轴承、小固定板和第二旋转盘;第一锥齿轮位于第一旋转盘的后方,第一锥齿轮与第一旋转盘设置为固定连接,第二锥齿轮位于第一锥齿轮的下方,第二锥齿轮与第一锥齿轮相啮合,长连接轴位于第二锥齿轮的下方,长连接轴与第二锥齿轮设置为固定连接,大轴承与长连接轴设置为过盈连接,大轴承嵌设在小固定板上,小固定板位于大固定板的后方,小固定板与大固定板设置为固定连接,第二旋转盘位于长连接轴的下方,第二旋转盘与长连接轴设置为固定连接。

[0012] 优选地,还包括有收料缸、托板和万向轮;收料缸位于工作台的下方,收料缸放置在托板上,托板的底部连接有万向轮,万向轮位于底座的上方,万向轮与底座相接触。

[0013] 优选地,还包括有第一摩擦轮、第二摩擦轮、旋转电机和L形板;第一摩擦轮位于第二旋转盘的下方,第一摩擦轮与第二旋转盘设置为固定连接,第二摩擦轮位于第一摩擦轮的后方,第二摩擦轮与第一摩擦轮相接触,旋转电机位于第二摩擦轮的后方,旋转电机与第二摩擦轮相连接,L形板位于旋转电机的下方,L形板与旋转电机设置为固定连接,L形板位

于工作台的后方,L形板与工作台设置为固定连接。

[0014] 工作原理:因为本发明包括有工作台、大固定板、驱动装置、切割装置、升降杆、套管、定位螺杆和底座,所以在本发明中可以将橡胶放置到工作台上,然后通过驱动装置带动切割装置进行动作,即可通过切割装置对工作台上的橡胶进行切割,切割方便快捷,操作简单,性能可靠,大固定板为驱动装置和切割装置提供固定支撑,升降杆可以在套管内进行上下滑动,从而调整工作台、大固定板、驱动装置和切割装置的上下位置,便于进行操作,调整完毕后,拧紧定位螺杆即可进行固定,底座为本发明提供固定支撑。

[0015] 因为驱动装置包括有第一轴承座、第一旋转轴、第一旋转盘、曲柄、第一连杆、第二连杆、摆动杆、第二旋转轴和第二轴承座;第一轴承座位于大固定板的右侧,第一轴承座与大固定板设置为固定连接,第一旋转轴与第一轴承座设置为过盈连接,第一旋转盘位于大固定板的后方,第一旋转盘与第一旋转轴的后端设置为固定连接,曲柄位于大固定板的前方,曲柄与第一旋转轴的前端设置为固定连接,第一连杆位于曲柄的前方,所以可以对第一旋转盘进行转动,第一旋转盘通过第一旋转轴带动曲柄进行旋转,曲柄带动第一连杆和第二连杆进行运动,第二连杆带动切割装置进行动作,切割装置从而即可对橡胶进行切割,摆动杆为第二连杆提供运动辅助,操作方便快捷。

[0016] 因为切割装置包括有升降板、切刀、长连接板、销杆、L形杆、铃铛、锤头、小连接杆和小连接板;升降板位于大固定板的左侧,升降板位于第二连杆的后方,升降板的上部与第二连杆的左端设置为铰接连接,切刀位于升降板的下方,切刀与升降板设置为固定连接,切刀位于工作台的第一切槽的正上方,切刀与第一切槽相配合,升降板开有长滑槽,所以第二连杆可以带动升降板进行上下运动,升降板通过长滑槽能够在销杆上进行上下滑动,并带动切刀进行上下运动,从而通过切刀对工作台上的橡胶进行切割,第一切槽为切刀提供空间,防止切刀碰坏,升降板可以带动小连接板、小连接杆和锤头进行运动,从而锤头能够对铃铛进行敲击,发出声响,对工作人员进行警示,防止工作人员瞌睡,避免出现生产事故。

[0017] 因为还包括有压板、长螺杆、导向板、螺母、第一弹簧、压块、小导向杆、导向套和第二弹簧;压板位于工作台与切刀之间,压板开有第二切槽,第二切槽位于第一切槽的正上方,第二切槽与第一切槽相对应,切刀与第二切槽相匹配,长螺杆位于升降板的右侧,长螺杆位于压板的上方,长螺杆与压板设置为固定连接,导向板位于升降板与大固定板之间,导向板与大固定板设置为固定连接,导向板开有上下贯穿的孔,长螺杆滑动式的位于导向板的孔内,螺母套在长螺杆上,螺母与长螺杆设置为螺纹连接,所以可以对螺母进行旋拧,从而调整压板与切刀的相对位置,在切刀向下运动的过程中,便于压板优先将橡胶压住,从而进行精准切割,有利于提高产品质量,长螺杆能够进行上下滑动,在第二弹簧的作用下,压块可以将长螺杆紧紧的压住,同时小导向杆可以在导向套内进行上下滑动。

[0018] 因为还包括有第一锥齿轮、第二锥齿轮、长连接轴、大轴承、小固定板和第二旋转盘;第一锥齿轮位于第一旋转盘的后方,第一锥齿轮与第一旋转盘设置为固定连接,第二锥齿轮位于第一锥齿轮的下方,第二锥齿轮与第一锥齿轮相啮合,长连接轴位于第二锥齿轮的下方,长连接轴与第二锥齿轮设置为固定连接,大轴承与长连接轴设置为过盈连接,大轴承嵌设在小固定板上,小固定板位于大固定板的后方,小固定板与大固定板设置为固定连接,第二旋转盘位于长连接轴的下方,第二旋转盘与长连接轴设置为固定连接,所以可以对第二旋转盘进行转动,第二旋转盘通过长连接轴带动第二锥齿轮进行转动,第二锥齿轮通

过第一锥齿轮带动第一旋转盘进行转动,从而避免高空作业,安全可靠,省时省力,工作效率高。

[0019] 因为还包括有收料缸、托板和万向轮;收料缸位于工作台的下方,收料缸放置在托板上,托板的底部连接有万向轮,万向轮位于底座的上方,万向轮与底座相接触,所以可以将切割好的橡胶放入到收料缸内,再通过托板和万向轮对其进行运送即可。

[0020] 因为还包括有第一摩擦轮、第二摩擦轮、旋转电机和L形板;第一摩擦轮位于第二旋转盘的下方,第一摩擦轮与第二旋转盘设置为固定连接,第二摩擦轮位于第一摩擦轮的后方,第二摩擦轮与第一摩擦轮相接触,旋转电机位于第二摩擦轮的后方,旋转电机与第二摩擦轮相连接,L形板位于旋转电机的下方,L形板与旋转电机设置为固定连接,L形板位于工作台的后方,L形板与工作台设置为固定连接,所以可以通过旋转电机带动第二摩擦轮进行转动,第二摩擦轮通过第一摩擦轮带动第二旋转盘进行转动,节省人力,进一步的减轻了工作人员的负担。

[0021] (3)有益效果

[0022] 本发明所提供的一种橡胶用的切割装置,具有驱动装置和切割装置,能够方便快捷的对橡胶进行切割,切割效率高效果好,劳动强度小,省时省力,性能安全可靠,节约资金,结构简单,操作方便,易于维护维修,维护维修成本低,容易生产制造,生产制造成本低,易于推广应用,应用范围广,有利于企业的生产和发展。

附图说明

[0023] 图1为本发明的主视图结构示意图。

[0024] 图2为本发明的第一旋转盘的右视图结构示意图。

[0025] 图3为本发明的升降板的主视图结构示意图。

[0026] 图4为本发明的第一锥齿轮的右视图结构示意图。

[0027] 图5为本发明的收料缸的主视图结构示意图。

[0028] 图6为本发明的旋转电机的右视图结构示意图。

[0029] 附图中的标记为:1-工作台,2-大固定板,3-驱动装置,4-切割装置,5-升降杆,6-套管,7-定位螺杆,8-底座,11-第一切槽,31-第一轴承座,32-第一旋转轴,33-第一旋转盘,34-曲柄,35-第一连杆,36-第二连杆,37-摆动杆,38-第二旋转轴,39-第二轴承座,41-升降板,42-切刀,43-长连接板,44-销杆,45-L形杆,46-铃铛,47-锤头,48-小连接杆,49-小连接板,51-压板,52-长螺杆,53-导向板,54-螺母,55-第一弹簧,56-压块,57-小导向杆,58-导向套,59-第二弹簧,61-第一锥齿轮,62-第二锥齿轮,63-长连接轴,64-大轴承,65-小固定板,66-第二旋转盘,71-收料缸,72-托板,73-万向轮,81-第一摩擦轮,82-第二摩擦轮,83-旋转电机,84-L形板,411-长滑槽,511-第二切槽。

具体实施方式

[0030] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0031] 实施例1

[0032] 一种橡胶用的切割装置,如图1-6所示,包括有工作台1、大固定板2、驱动装置3、切割装置4、升降杆5、套管6、定位螺杆7和底座8;大固定板2位于工作台1的上方,大固定板2与

工作台1设置为固定连接,大固定板2上设置有驱动装置3,切割装置4位于大固定板2的左侧,升降杆5位于工作台1的下方,升降杆5与工作台1设置为固定连接,升降杆5滑动式的位于套管6内,套管6的侧壁上设置有定位螺杆7,定位螺杆7与套管6设置为螺纹连接,定位螺杆7与升降杆5相接触,升降杆5、套管6和定位螺杆7均为左右对称式设置,底座8位于套管6的下方,底座8与套管6设置为固定连接,工作台1开有第一切槽11,第一切槽11位于大固定板2的左侧。

[0033] 实施例2

[0034] 一种橡胶用的切割装置,如图1-6所示,包括有工作台1、大固定板2、驱动装置3、切割装置4、升降杆5、套管6、定位螺杆7和底座8;大固定板2位于工作台1的上方,大固定板2与工作台1设置为固定连接,大固定板2上设置有驱动装置3,切割装置4位于大固定板2的左侧,升降杆5位于工作台1的下方,升降杆5与工作台1设置为固定连接,升降杆5滑动式的位于套管6内,套管6的侧壁上设置有定位螺杆7,定位螺杆7与套管6设置为螺纹连接,定位螺杆7与升降杆5相接触,升降杆5、套管6和定位螺杆7均为左右对称式设置,底座8位于套管6的下方,底座8与套管6设置为固定连接,工作台1开有第一切槽11,第一切槽11位于大固定板2的左侧。

[0035] 驱动装置3包括有第一轴承座31、第一旋转轴32、第一旋转盘33、曲柄34、第一连杆35、第二连杆36、摆动杆37、第二旋转轴38和第二轴承座39;第一轴承座31位于大固定板2的右侧,第一轴承座31与大固定板2设置为固定连接,第一旋转轴32与第一轴承座31设置为过盈连接,第一旋转盘33位于大固定板2的后方,第一旋转盘33与第一旋转轴32的后端设置为固定连接,曲柄34位于大固定板2的前方,曲柄34与第一旋转轴32的前端设置为固定连接,第一连杆35位于曲柄34的前方,第一连杆35的下端与曲柄34设置为转动连接,第二连杆36位于第一连杆35的后方,第二连杆36的右端与第一连杆35的上端设置为铰接连接,第二连杆36位于大固定板2的上方,摆动杆37位于第二连杆36的前方,摆动杆37的上端与第二连杆36设置为铰接连接,第二旋转轴38位于摆动杆37的后方,第二旋转轴38与摆动杆37的下端设置为固定连接,第二旋转轴38与第二轴承座39设置为过盈连接,第二轴承座39位于大固定板2的上方,第二轴承座39与大固定板2设置为固定连接。

[0036] 实施例3

[0037] 一种橡胶用的切割装置,如图1-6所示,包括有工作台1、大固定板2、驱动装置3、切割装置4、升降杆5、套管6、定位螺杆7和底座8;大固定板2位于工作台1的上方,大固定板2与工作台1设置为固定连接,大固定板2上设置有驱动装置3,切割装置4位于大固定板2的左侧,升降杆5位于工作台1的下方,升降杆5与工作台1设置为固定连接,升降杆5滑动式的位于套管6内,套管6的侧壁上设置有定位螺杆7,定位螺杆7与套管6设置为螺纹连接,定位螺杆7与升降杆5相接触,升降杆5、套管6和定位螺杆7均为左右对称式设置,底座8位于套管6的下方,底座8与套管6设置为固定连接,工作台1开有第一切槽11,第一切槽11位于大固定板2的左侧。

[0038] 驱动装置3包括有第一轴承座31、第一旋转轴32、第一旋转盘33、曲柄34、第一连杆35、第二连杆36、摆动杆37、第二旋转轴38和第二轴承座39;第一轴承座31位于大固定板2的右侧,第一轴承座31与大固定板2设置为固定连接,第一旋转轴32与第一轴承座31设置为过盈连接,第一旋转盘33位于大固定板2的后方,第一旋转盘33与第一旋转轴32的后端设置为

固定连接,曲柄34位于大固定板2的前方,曲柄34与第一旋转轴32的前端设置为固定连接,第一连杆35位于曲柄34的前方,第一连杆35的下端与曲柄34设置为转动连接,第二连杆36位于第一连杆35的后方,第二连杆36的右端与第一连杆35的上端设置为铰接连接,第二连杆36位于大固定板2的上方,摆动杆37位于第二连杆36的前方,摆动杆37的上端与第二连杆36设置为铰接连接,第二旋转轴38位于摆动杆37的后方,第二旋转轴38与摆动杆37的下端设置为固定连接,第二旋转轴38与第二轴承座39设置为过盈连接,第二轴承座39位于大固定板2的上方,第二轴承座39与大固定板2设置为固定连接。

[0039] 切割装置4包括有升降板41、切刀42、长连接板43、销杆44、L形杆45、铃铛46、锤头47、小连接杆48和小连接板49;升降板41位于大固定板2的左侧,升降板41位于第二连杆36的后方,升降板41的上部与第二连杆36的左端设置为铰接连接,切刀42位于升降板41的下方,切刀42与升降板41设置为固定连接,切刀42位于工作台1的第一切槽11的正上方,切刀42与第一切槽11相配合,升降板41开有长滑槽411,长连接板43位于升降板41的后方,长连接板43位于大固定板2的左侧,长连接板43与大固定板2设置为固定连接,销杆44滑动式的位于升降板41的长滑槽411内,销杆44位于长连接板43的前方,销杆44与长连接板43设置为固定连接,L形杆45位于长连接板43的上方,L形杆45与长连接板43设置为固定连接,铃铛46位于L形杆45的右侧,铃铛46与L形杆45设置为铰接连接,锤头47位于铃铛46的右侧,锤头47与铃铛46相接触,小连接杆48位于锤头47的右侧,小连接杆48与锤头47设置为固定连接,小连接板49位于小连接杆48的右侧,小连接板49与小连接杆48设置为固定连接,小连接板49位于升降板41的左侧,小连接板49与升降板41设置为固定连接。

[0040] 实施例4

[0041] 一种橡胶用的切割装置,如图1-6所示,包括有工作台1、大固定板2、驱动装置3、切割装置4、升降杆5、套管6、定位螺杆7和底座8;大固定板2位于工作台1的上方,大固定板2与工作台1设置为固定连接,大固定板2上设置有驱动装置3,切割装置4位于大固定板2的左侧,升降杆5位于工作台1的下方,升降杆5与工作台1设置为固定连接,升降杆5滑动式的位于套管6内,套管6的侧壁上设置有定位螺杆7,定位螺杆7与套管6设置为螺纹连接,定位螺杆7与升降杆5相接触,升降杆5、套管6和定位螺杆7均为左右对称式设置,底座8位于套管6的下方,底座8与套管6设置为固定连接,工作台1开有第一切槽11,第一切槽11位于大固定板2的左侧。

[0042] 驱动装置3包括有第一轴承座31、第一旋转轴32、第一旋转盘33、曲柄34、第一连杆35、第二连杆36、摆动杆37、第二旋转轴38和第二轴承座39;第一轴承座31位于大固定板2的右侧,第一轴承座31与大固定板2设置为固定连接,第一旋转轴32与第一轴承座31设置为过盈连接,第一旋转盘33位于大固定板2的后方,第一旋转盘33与第一旋转轴32的后端设置为固定连接,曲柄34位于大固定板2的前方,曲柄34与第一旋转轴32的前端设置为固定连接,第一连杆35位于曲柄34的前方,第一连杆35的下端与曲柄34设置为转动连接,第二连杆36位于第一连杆35的后方,第二连杆36的右端与第一连杆35的上端设置为铰接连接,第二连杆36位于大固定板2的上方,摆动杆37位于第二连杆36的前方,摆动杆37的上端与第二连杆36设置为铰接连接,第二旋转轴38位于摆动杆37的后方,第二旋转轴38与摆动杆37的下端设置为固定连接,第二旋转轴38与第二轴承座39设置为过盈连接,第二轴承座39位于大固定板2的上方,第二轴承座39与大固定板2设置为固定连接。

[0043] 切割装置4包括有升降板41、切刀42、长连接板43、销杆44、L形杆45、铃铛46、锤头47、小连接杆48和小连接板49;升降板41位于大固定板2的左侧,升降板41位于第二连杆36的后方,升降板41的上部与第二连杆36的左端设置为铰接连接,切刀42位于升降板41的下方,切刀42与升降板41设置为固定连接,切刀42位于工作台1的第一切槽11的正上方,切刀42与第一切槽11相配合,升降板41开有长滑槽411,长连接板43位于升降板41的后方,长连接板43位于大固定板2的左侧,长连接板43与大固定板2设置为固定连接,销杆44滑动式的位于升降板41的长滑槽411内,销杆44位于长连接板43的前方,销杆44与长连接板43设置为固定连接,L形杆45位于长连接板43的上方,L形杆45与长连接板43设置为固定连接,铃铛46位于L形杆45的右侧,铃铛46与L形杆45设置为铰接连接,锤头47位于铃铛46的右侧,锤头47与铃铛46相接触,小连接杆48位于锤头47的右侧,小连接杆48与锤头47设置为固定连接,小连接板49位于小连接杆48的右侧,小连接板49与小连接杆48设置为固定连接,小连接板49位于升降板41的左侧,小连接板49与升降板41设置为固定连接。

[0044] 还包括有压板51、长螺杆52、导向板53、螺母54、第一弹簧55、压块56、小导向杆57、导向套58和第二弹簧59;压板51位于工作台1与切刀42之间,压板51开有第二切槽511,第二切槽511位于第一切槽11的正上方,第二切槽511与第一切槽11相对应,切刀42与第二切槽511相匹配,长螺杆52位于升降板41的右侧,长螺杆52位于压板51的上方,长螺杆52与压板51设置为固定连接,导向板53位于升降板41与大固定板2之间,导向板53与大固定板2设置为固定连接,导向板53开有上下贯穿的孔,长螺杆52滑动式的位于导向板53的孔内,螺母54套在长螺杆52上,螺母54与长螺杆52设置为螺纹连接,螺母54位于导向板53的下方,螺母54与导向板53相接触,第一弹簧55套在长螺杆52上,第一弹簧55位于导向板53的上方,压块56位于长螺杆52的上方,压块56与长螺杆52相接触,小导向杆57位于压块56的上方,小导向杆57与压块56设置为固定连接,小导向杆57位于长连接板43的前方,导向套58套在小导向杆57上,小导向杆57与导向套58设置为滑动连接,导向套58位于升降板41的右侧,导向套58与升降板41设置为固定连接,第二弹簧59套在小导向杆57上,第二弹簧59位于导向套58与压块56之间。

[0045] 还包括有第一锥齿轮61、第二锥齿轮62、长连接轴63、大轴承64、小固定板65和第二旋转盘66;第一锥齿轮61位于第一旋转盘33的后方,第一锥齿轮61与第一旋转盘33设置为固定连接,第二锥齿轮62位于第一锥齿轮61的下方,第二锥齿轮62与第一锥齿轮61相啮合,长连接轴63位于第二锥齿轮62的下方,长连接轴63与第二锥齿轮62设置为固定连接,大轴承64与长连接轴63设置为过盈连接,大轴承64嵌设在小固定板65上,小固定板65位于大固定板2的后方,小固定板65与大固定板2设置为固定连接,第二旋转盘66位于长连接轴63的下方,第二旋转盘66与长连接轴63设置为固定连接。

[0046] 还包括有收料缸71、托板72和万向轮73;收料缸71位于工作台1的下方,收料缸71放置在托板72上,托板72的底部连接有万向轮73,万向轮73位于底座8的上方,万向轮73与底座8相接触。

[0047] 还包括有第一摩擦轮81、第二摩擦轮82、旋转电机83和L形板84;第一摩擦轮81位于第二旋转盘66的下方,第一摩擦轮81与第二旋转盘66设置为固定连接,第二摩擦轮82位于第一摩擦轮81的后方,第二摩擦轮82与第一摩擦轮81相接触,旋转电机83位于第二摩擦轮82的后方,旋转电机83与第二摩擦轮82相连接,L形板84位于旋转电机83的下方,L形板84

与旋转电机83设置为固定连接,L形板84位于工作台1的后方,L形板84与工作台1设置为固定连接。

[0048] 工作原理:因为本发明包括有工作台1、大固定板2、驱动装置3、切割装置4、升降杆5、套管6、定位螺杆7和底座8,所以在本发明中可以将橡胶放置到工作台1上,然后通过驱动装置3带动切割装置4进行动作,即可通过切割装置4对工作台1上的橡胶进行切割,切割方便快捷,操作简单,性能可靠,大固定板2为驱动装置3和切割装置4提供固定支撑,升降杆5可以在套管6内进行上下滑动,从而调整工作台1、大固定板2、驱动装置3和切割装置4的上下位置,便于进行操作,调整完毕后,拧紧定位螺杆7即可进行固定,底座8为本发明提供固定支撑。

[0049] 因为驱动装置3包括有第一轴承座31、第一旋转轴32、第一旋转盘33、曲柄34、第一连杆35、第二连杆36、摆动杆37、第二旋转轴38和第二轴承座39;第一轴承座31位于大固定板2的右侧,第一轴承座31与大固定板2设置为固定连接,第一旋转轴32与第一轴承座31设置为过盈连接,第一旋转盘33位于大固定板2的后方,第一旋转盘33与第一旋转轴32的后端设置为固定连接,曲柄34位于大固定板2的前方,曲柄34与第一旋转轴32的前端设置为固定连接,第一连杆35位于曲柄34的前方,所以可以对第一旋转盘33进行转动,第一旋转盘33通过第一旋转轴32带动曲柄34进行旋转,曲柄34带动第一连杆35和第二连杆36进行运动,第二连杆36带动切割装置4进行动作,切割装置4从而即可对橡胶进行切割,摆动杆37为第二连杆36提供运动辅助,操作方便快捷。

[0050] 因为切割装置4包括有升降板41、切刀42、长连接板43、销杆44、L形杆45、铃铛46、锤头47、小连接杆48和小连接板49;升降板41位于大固定板2的左侧,升降板41位于第二连杆36的后方,升降板41的上部与第二连杆36的左端设置为铰接连接,切刀42位于升降板41的下方,切刀42与升降板41设置为固定连接,切刀42位于工作台1的第一切槽11的正上方,切刀42与第一切槽11相配合,升降板41开有长滑槽411,所以第二连杆36可以带动升降板41进行上下运动,升降板41通过长滑槽411能够在销杆44上进行上下滑动,并带动切刀42进行上下运动,从而通过切刀42对工作台1上的橡胶进行切割,第一切槽11为切刀42提供空间,防止切刀42碰坏,升降板41可以带动小连接板49、小连接杆48和锤头47进行运动,从而锤头47能够对铃铛46进行敲击,发出声响,对工作人员进行警示,防止工作人员瞌睡,避免出现生产事故。

[0051] 因为还包括有压板51、长螺杆52、导向板53、螺母54、第一弹簧55、压块56、小导向杆57、导向套58和第二弹簧59;压板51位于工作台1与切刀42之间,压板51开有第二切槽511,第二切槽511位于第一切槽11的正上方,第二切槽511与第一切槽11相对应,切刀42与第二切槽511相匹配,长螺杆52位于升降板41的右侧,长螺杆52位于压板51的上方,长螺杆52与压板51设置为固定连接,导向板53位于升降板41与大固定板2之间,导向板53与大固定板2设置为固定连接,导向板53开有上下贯穿的孔,长螺杆52滑动式的位于导向板53的孔内,螺母54套在长螺杆52上,螺母54与长螺杆52设置为螺纹连接,所以可以对螺母54进行旋转,从而调整压板51与切刀42的相对位置,在切刀42向下运动的过程中,便于压板51先将橡胶压住,从而进行精准切割,有利于提高产品质量,长螺杆52能够进行上下滑动,在第二弹簧59的作用下,压块56可以将长螺杆52紧紧的压住,同时小导向杆57可以在导向套58内进行上下滑动。

[0052] 因为还包括有第一锥齿轮61、第二锥齿轮62、长连接轴63、大轴承64、小固定板65和第二旋转盘66；第一锥齿轮61位于第一旋转盘33的后方，第一锥齿轮61与第一旋转盘33设置为固定连接，第二锥齿轮62位于第一锥齿轮61的下方，第二锥齿轮62与第一锥齿轮61相啮合，长连接轴63位于第二锥齿轮62的下方，长连接轴63与第二锥齿轮62设置为固定连接，大轴承64与长连接轴63设置为过盈连接，大轴承64嵌设在小固定板65上，小固定板65位于大固定板2的后方，小固定板65与大固定板2设置为固定连接，第二旋转盘66位于长连接轴63的下方，第二旋转盘66与长连接轴63设置为固定连接，所以可以对第二旋转盘66进行转动，第二旋转盘66通过长连接轴63带动第二锥齿轮62进行转动，第二锥齿轮62通过第一锥齿轮61带动第一旋转盘33进行转动，从而避免高空作业，安全可靠，省时省力，工作效率高。

[0053] 因为还包括有收料缸71、托板72和万向轮73；收料缸71位于工作台1的下方，收料缸71放置在托板72上，托板72的底部连接有万向轮73，万向轮73位于底座8的上方，万向轮73与底座8相接触，所以可以将切割好的橡胶放入到收料缸71内，再通过托板72和万向轮73对其进行运送即可。

[0054] 因为还包括有第一摩擦轮81、第二摩擦轮82、旋转电机83和L形板84；第一摩擦轮81位于第二旋转盘66的下方，第一摩擦轮81与第二旋转盘66设置为固定连接，第二摩擦轮82位于第一摩擦轮81的后方，第二摩擦轮82与第一摩擦轮81相接触，旋转电机83位于第二摩擦轮82的后方，旋转电机83与第二摩擦轮82相连接，L形板84位于旋转电机83的下方，L形板84与旋转电机83设置为固定连接，L形板84位于工作台1的后方，L形板84与工作台1设置为固定连接，所以可以通过旋转电机83带动第二摩擦轮82进行转动，第二摩擦轮82通过第一摩擦轮81带动第二旋转盘66进行转动，节省人力，进一步的减轻了工作人员的负担。

[0055] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式，其描述较为具体和详细，但不能因此而理解为本发明专利范围的限制。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，这些都属于本发明的保护范围。因此，本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

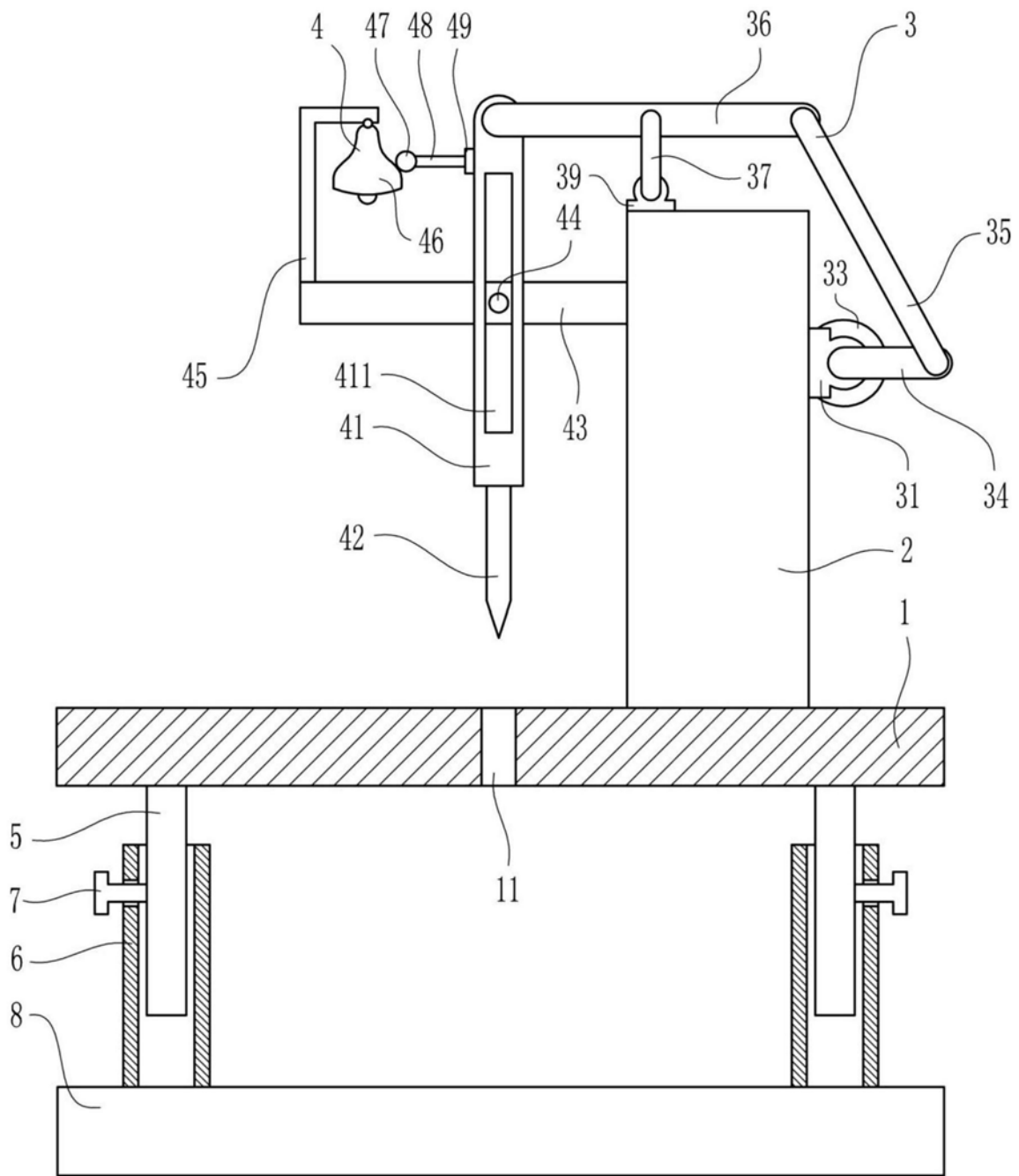


图1

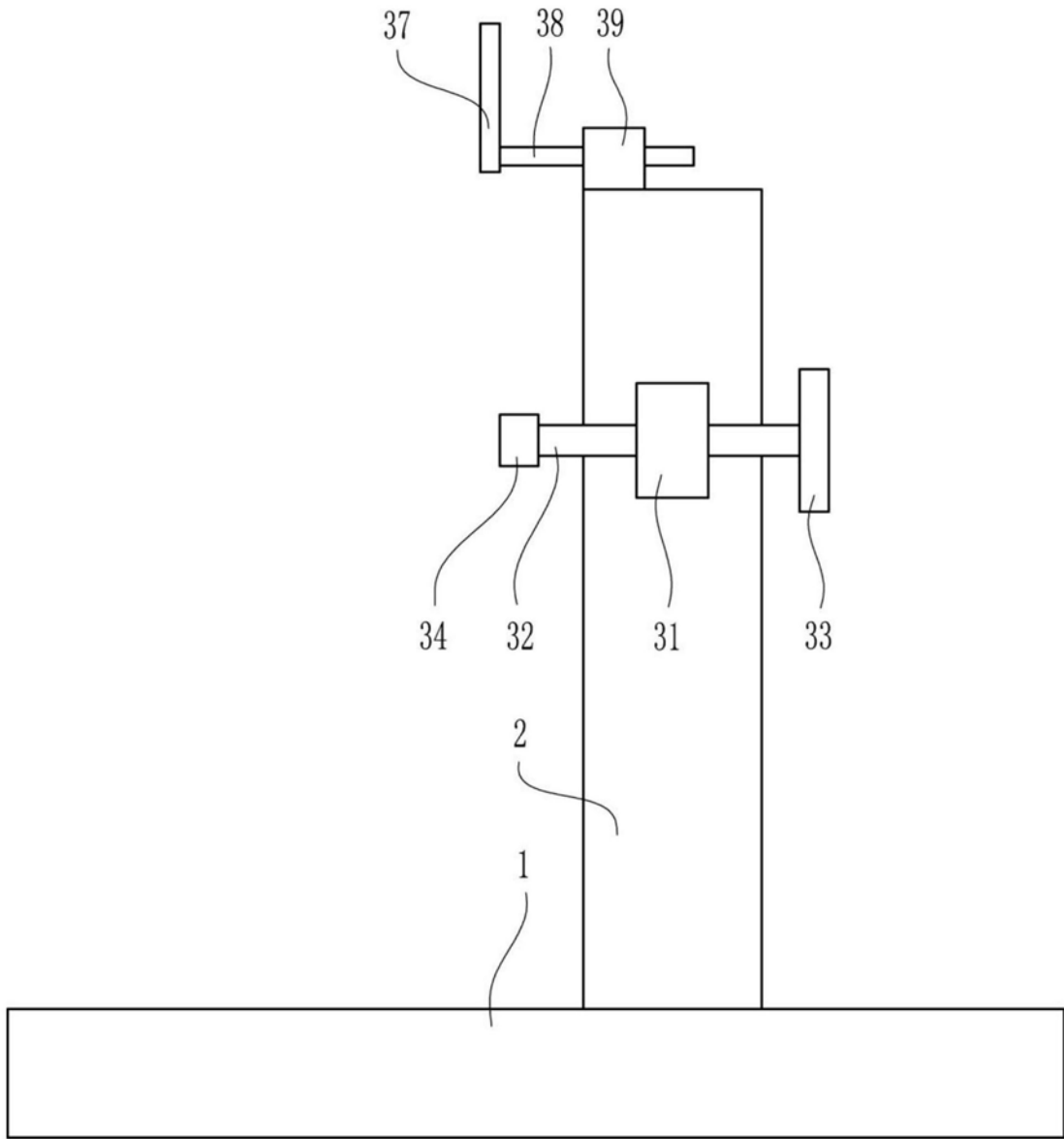


图2

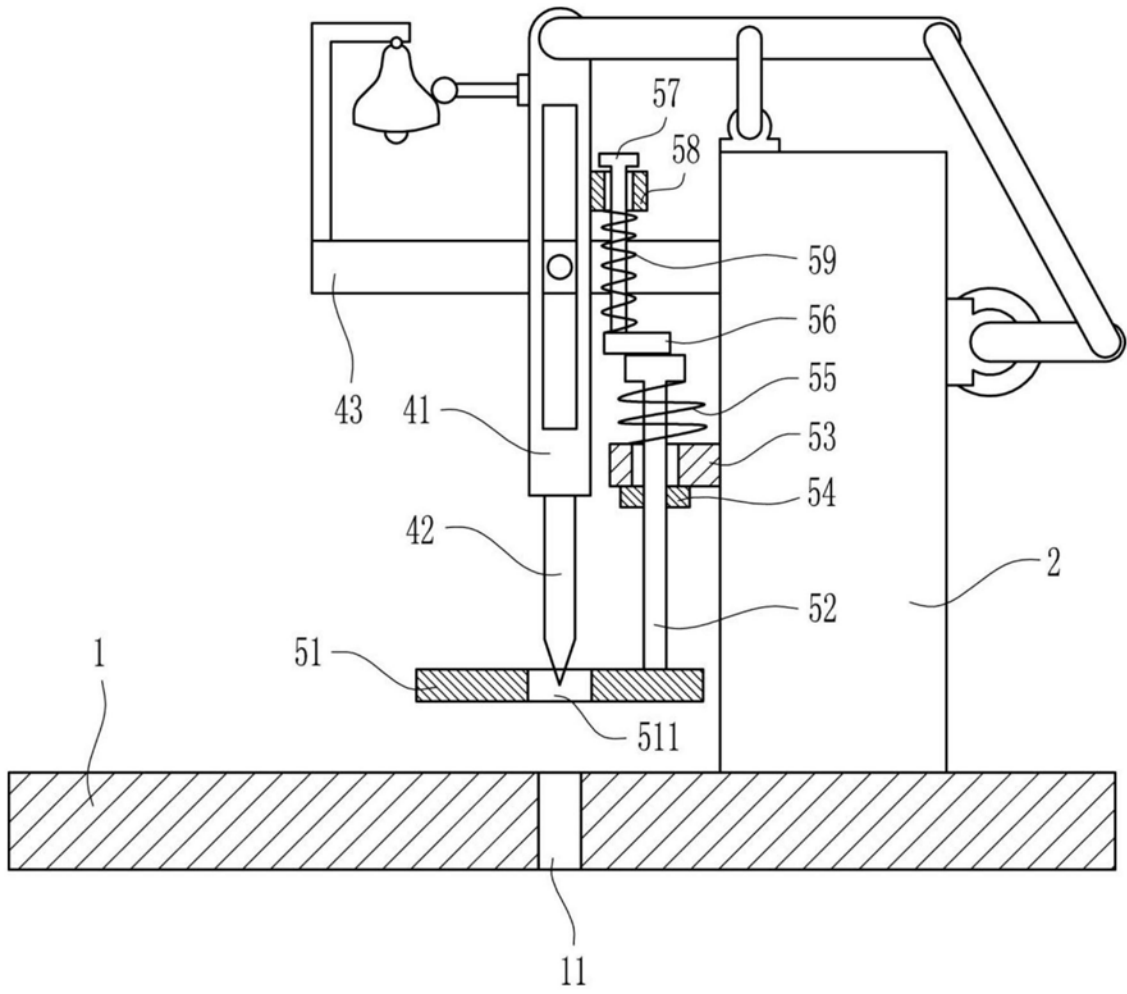


图3

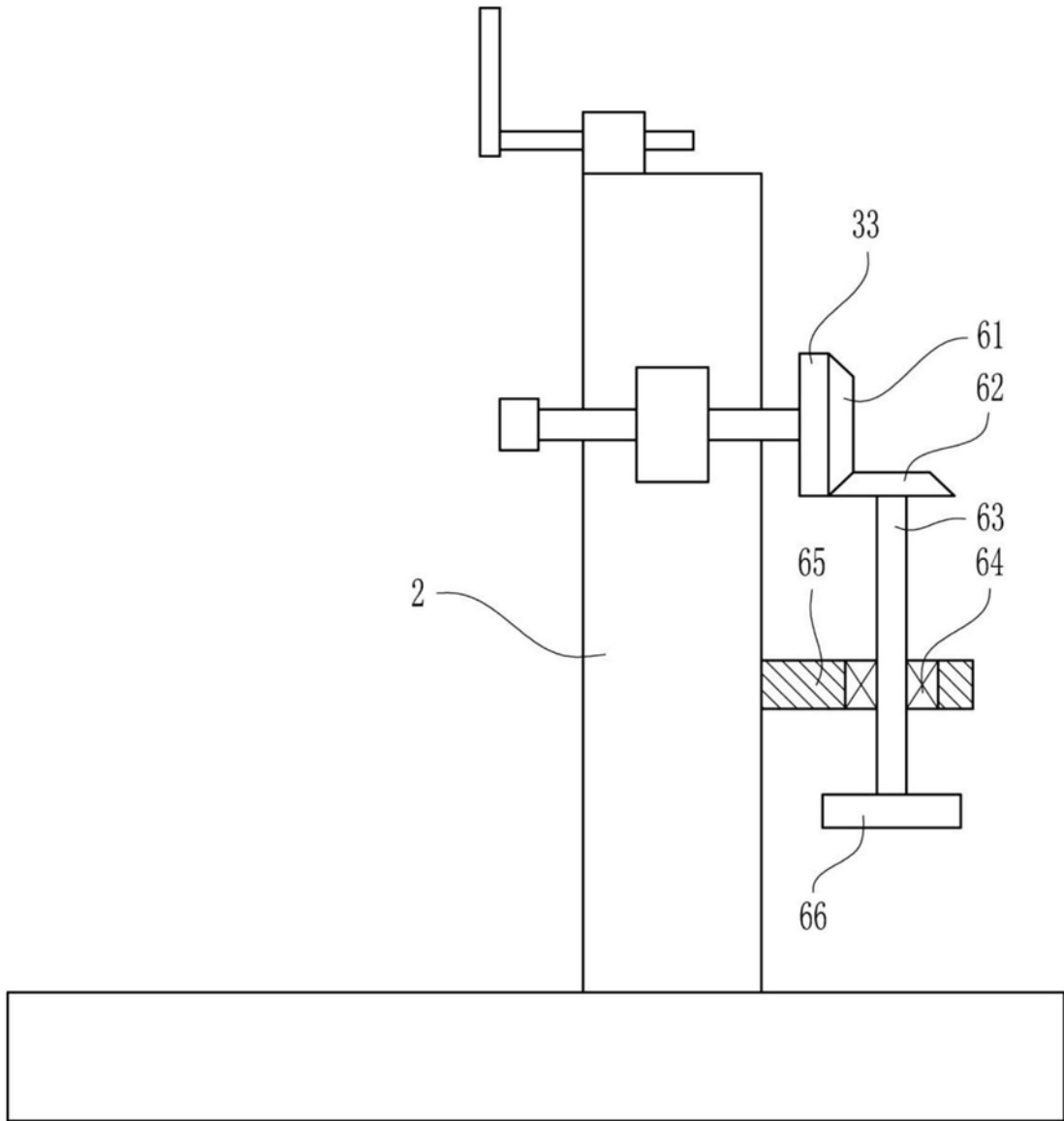


图4

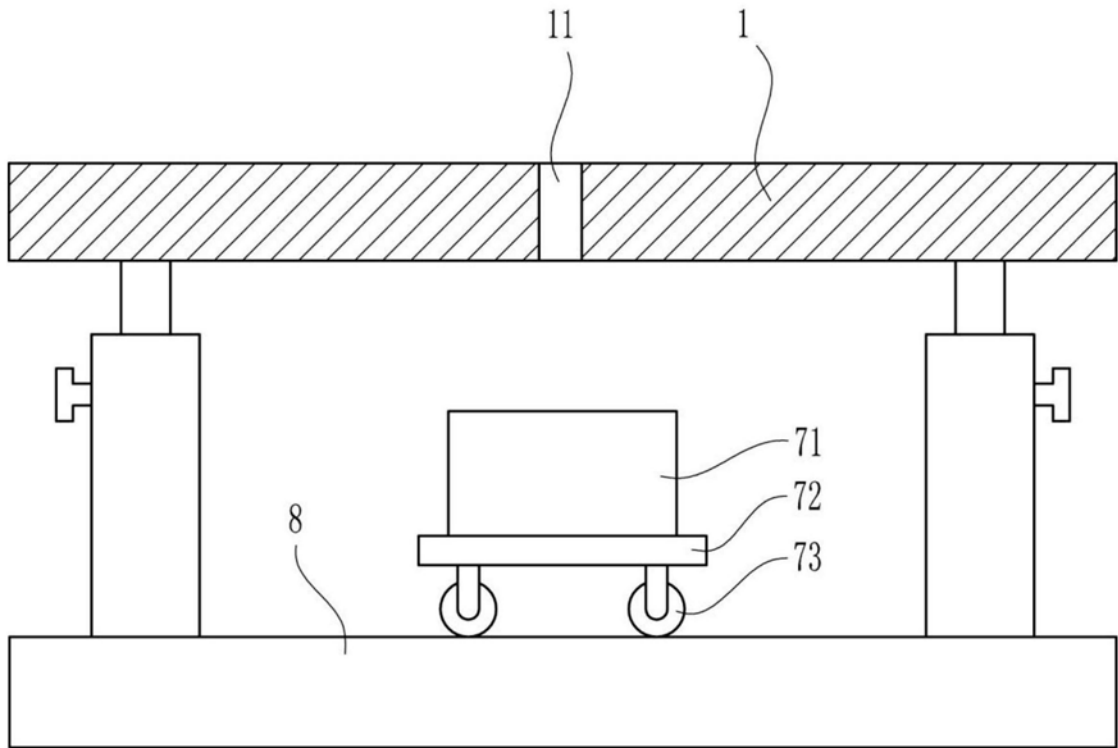


图5

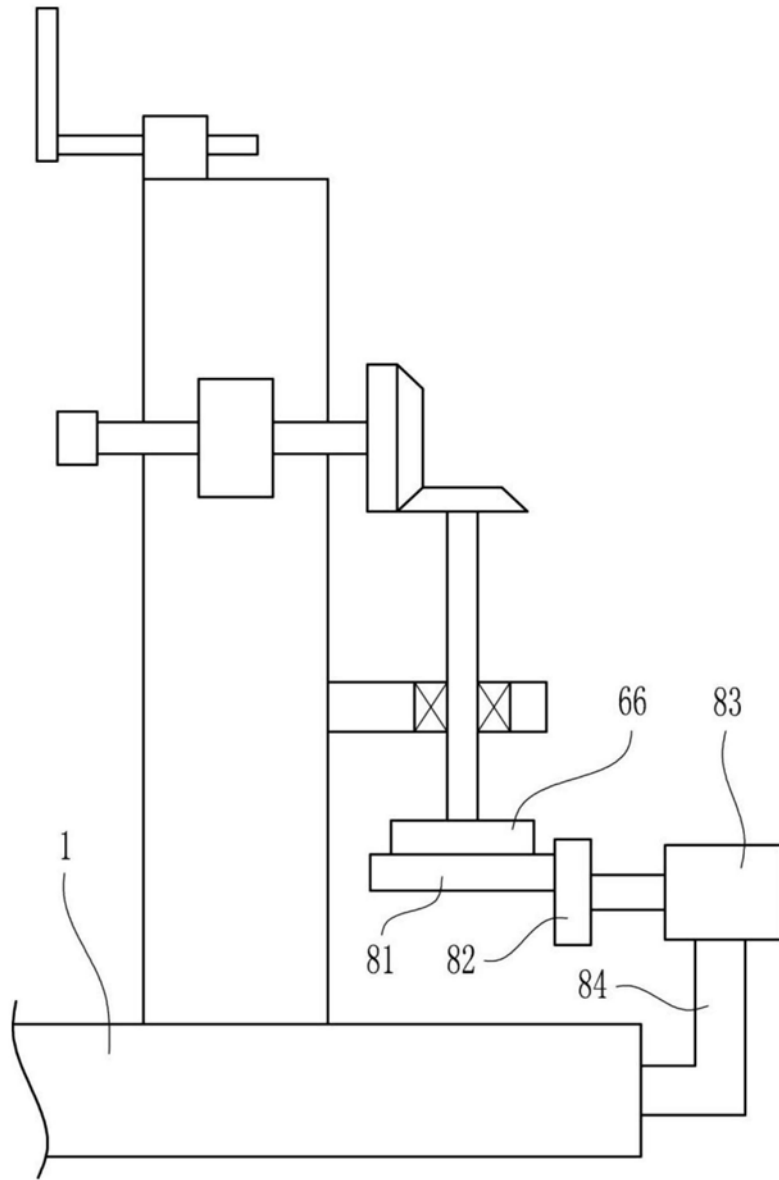


图6