



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106006123 B

(45)授权公告日 2017.10.10

(21)申请号 201610546337.1

B65H 19/30(2006.01)

(22)申请日 2016.07.13

B29C 53/36(2006.01)

B29C 53/80(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106006123 A

审查员 张东丽

(43)申请公布日 2016.10.12

(73)专利权人 吴江市华运纺织品有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
胜天村1组

(72)发明人 蒋雪明

(74)专利代理机构 苏州睿昊知识产权代理事务
所(普通合伙) 32277

代理人 伍见

(51)Int.Cl.

B65H 18/06(2006.01)

B65H 18/10(2006.01)

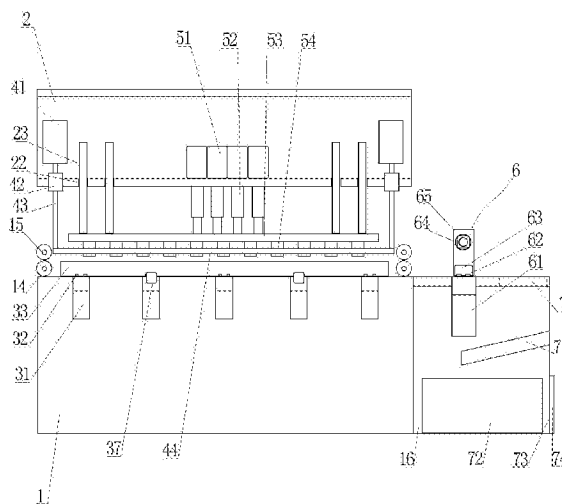
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种塑胶布封边收卷储存装置

(57)摘要

本发明公开了一种塑胶布封边收卷储存装置,其包括中空的下机架及设置于下机架上方的上机架,其特征在于:下机架顶部开设置一矩形开口,开口内水平设置一传输机,传输机高于下机架的顶部,传输机两侧分别向内开设有一圈凹槽,下机架的两侧设置有折弯组件,上机架分别设置有挤压组件及封边组件,收卷组件设置于支撑架上用于塑胶布在封边之后进行收卷工序,用于将封边后的塑胶布一卷卷收卷起来,便于包装存储和出售;支撑架内设置的收集箱用于塑胶布收卷后的暂时储存,免去人工一件件的运输,而是能够储存好一定数量后统一搬运,大大提高了效率;本发明具有使用效率高、能够批量加工等优点。



1. 一种塑胶布封边收卷储存装置,其包括中空的下机架及设置于所述下机架上方的上机架,其特征在于:所述下机架顶部开设置一矩形开口,所述开口内水平设置一传输机,所述传输机高于所述下机架的顶部,所述传输机两侧分别向内开设有一圈凹槽,所述下机架的两侧设置有折弯组件,所述上机架分别设置有挤压组件及封边组件,所述上机架底部四角分别设置有第一凹孔,所述挤压组件包括设置于四个所述第一凹孔上部的液压缸,所述第一凹孔内均设置有一圆柱状滑动环,所述滑动环内垂直设置一竖杆,所述液压缸下部均连接所述竖杆,其中两所述竖杆底端之间分别水平设置一压杆,两所述压杆为平行设置,所述压杆下部对应所述凹槽;

所述下机架的一端侧面设置有与所述下机架等高的支撑架,所述支撑架上设置有收卷组件,所述收卷组件包括设置于所述支撑架两对应侧面的“L”形连接架,所述连接架顶端均水平设置有一滑轨,所述滑轨均对应设置有一连接块,两所述连接块上均对应开设一通孔,所述通孔内设置有一轴承,所述轴承上设置有能够自由旋转的连接辊,两所述连接辊相邻的一端均开设有凹槽,所述凹槽之间设置有用于收卷织布的收卷辊;

所述支撑架顶部于所述收卷辊的一侧设置有一矩形槽,所述支撑架内于所述矩形槽的下部设置有一斜板,所述机架底部于所述斜板的一端底部设置有用于存放织布卷的收集箱,所述支撑架侧面于所述收集箱的一侧设置有一开槽,所述开槽上设置有移动门,所述折弯组件包括多个设置于所述下机架两侧面的“L”形支架,所述支架顶部均设置有滑道,所述滑道上部设置一条形支撑块,所述支撑块的下部设置有对应所述滑道的滑槽,机架两侧面相互对应的每两个支撑块相邻的内侧面分别对应设置一固定块,所述固定块的一端向下开设一斜面,所述斜面上平行设置有若干凸齿,所述固定块上开设有多个等距的上下贯通的条形槽,所述下机架的两端部分别设置有用于塑胶布传输的双压辊,所述双压辊包括并列设置的上压辊和下压辊。

2. 根据权利要求1所述的一种塑胶布封边收卷储存装置,其特征在于:所述封边组件设置于所述压杆之间,所述封边组件包括分别设置于所述上机架内两侧的两个气泵组,两所述气泵组底部均垂直设置有伸缩杆,所述伸缩杆底端连接有一固定板,所述固定板的底端对应所述条形槽分别设置有一订针机,每个所述订针机对应一个所述条形槽。

3. 根据权利要求2所述的一种塑胶布封边收卷储存装置,其特征在于:所述上机架底部开设置多个第二凹孔,所述第二凹孔内均设置有一连接杆,所述连接杆连接于所述固定板顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种塑胶布封边收卷储存装置,其特征在于:所述支架上设置有驱动所述支撑块移动的驱动气泵。

一种塑胶布封边收卷储存装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织品加工领域,尤其是一种塑胶布封边收卷储存装置。

背景技术

[0002] 众所周知,塑胶布在人们的生产生活中具有广泛的运用,塑胶布具有良好的遮盖、防晒、防水等效果,其运用于遮阳棚、广告棚、桌垫等等。但是塑胶布在长时间使用后其边缘便会出现磨损、撕裂等问题,给人们的使用带来困扰,因此,必须对生产出来的塑胶布进行包边封边的处理,以延长塑胶布的使用寿命。但是目前市场中缺乏良好的对塑胶布的封边设备,大多均采用人工封边,效率低下;而一些设备或制价昂贵,得不偿失,一些设备或粗制滥造,不符合加工要求,从而给人们带来困扰。

发明内容

[0003] 为了克服上述问题,本发明提供一种使用效率高、能够批量加工的塑胶布封边收卷储存装置。

[0004] 本发明的技术方案是提供一种塑胶布封边收卷储存装置,其包括中空的下机架及设置于所述下机架上方的上机架,其特征在于:所述下机架顶部开设置一矩形开口,所述开口内水平设置一传输机,所述传输机高于所述下机架的顶部,所述传输机两侧分别向内开设有一圈凹槽,所述下机架的两侧设置有折弯组件,所述上机架分别设置有挤压组件及封边组件,所述上机架底部四角分别设置有第一凹孔,所述挤压组件包括设置于四个所述第一凹孔上部的液压缸,所述第一凹孔内均设置有一圆柱状滑动环,所述滑动环内垂直设置一竖杆,所述液压缸下部均连接所述竖杆,其中两所述竖杆底端之间分别水平设置一压杆,两所述压杆为平行设置,所述压杆下部对应所述凹槽;

[0005] 所述下机架的一端侧面设置有与所述下机架等高的支撑架,所述支撑架上设置有收卷组件,所述收卷组件包括设置于所述支撑架两对应侧面的“L”形连接架,所述连接架顶端均水平设置有一滑轨,所述滑轨均对应设置有一连接块,两所述连接块上均对应开设一通孔,所述通孔内设置有一轴承,所述轴承上设置有能够自由旋转的连接辊,两所述连接辊相邻的一端均开设有凹槽,所述凹槽之间设置有用于收卷织布的收卷辊;

[0006] 所述支撑架顶部于所述收卷辊的一侧设置有一矩形槽,所述支撑架内于所述矩形槽的下部设置有一斜板,所述机架底部于所述斜板的一端底部设置有用于存放织布卷的收集箱,所述支撑架侧面于所述收集箱的一侧设置有一开槽,所述开槽上设置有移动门。

[0007] 本发明一个较佳实施例中,所述折弯组件包括多个设置于所述下机架两侧面的“L”形支架,所述支架顶部均设置有滑道,所述滑道上部设置一条形支撑块,所述支撑块的下部设置有对应所述滑道的滑槽,两所述支撑块相邻的内侧面分别对应设置一固定块,所述固定块的一端向下开设一斜面,所述斜面上平行设置有若干凸齿,所述固定块上开设有多多个等距的上下贯通的条形槽。

[0008] 本发明一个较佳实施例中,所述封边组件设置于所述压杆之间,所述封边组件包

括分别设置于所述上机架内两侧的两个气泵组,两所述气泵组底部均垂直设置有伸缩杆,所述伸缩杆底端连接有一固定板,所述固定板的底端对应所述条形槽分别设置有一订针机,每个所述订针机对应一个所述条形槽。

[0009] 本发明一个较佳实施例中,所述上机架底部开设置有多个第二凹孔,所述第二凹孔内均设置有一连接杆,所述连接杆连接于所述固定板顶部。

[0010] 本发明一个较佳实施例中,所述下机架的两端部分别设置有用于塑胶布传输的双压辊,所述双压辊包括并列设置的上压辊和下压辊。

[0011] 本发明一个较佳实施例中,所述支架上设置有驱动所述支撑块移动的驱动气泵。

[0012] 本发明的塑胶布封边收卷储存装置设置有下列机架和上机架作为承载使用,下机架上设置的传输机用于传输塑胶布,上机架上设置的挤压组件和凹槽相配合用于将塑胶布的边缘立起,而后下机架上设置的折弯组件用于将塑胶布折弯后固定,便于上机架上设置的封边组件对塑胶布进行封边工序,。本发明能够对塑胶布进行持续的加工,一段塑胶布传输到位置后加工完毕,而后继续向前移动,后面的塑胶布继续进行加工,十分方便;收卷组件设置于支撑架上用于塑胶布在封边之后进行收卷工序,用于将封边后的塑胶布一卷卷收卷起来,便于包装存储和出售;支撑架内设置的收集箱用于塑胶布收卷后的暂时储存,免去人工一件件的运输,而是能够储存好一定数量后统一搬运,大大提高了效率;本发明具有使用效率高、能够批量加工等优点。

附图说明

[0013] 图1是本发明最佳实施例的正面结构示意图;

[0014] 图2是本发明最佳实施例的左侧面结构示意图;

[0015] 图3是本发明最佳实施例的支撑架和收卷组件的侧面结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面对本发明的具体实施方式作进一步详细的描述。

[0017] 如图1至图3所示,本发明的一种塑胶布封边收卷储存装置,其包括中空的下机架1及设置于下机架1上方的上机架2,其特征在于:下机架1顶部开设置一矩形开口11,开口11内水平设置一传输机12,传输机12高于下机架1的顶部,传输机12两侧分别向内开设有一圈凹槽13,下机架1的两侧设置有折弯组件3,上机架2分别设置有挤压组件4及封边组件5,上机架2底部四角分别设置有第一凹孔21,挤压组件4包括设置于四个第一凹孔21上部的液压缸41,第一凹孔21内均设置有一圆柱状滑动环42,滑动环42内垂直设置一竖杆43,液压缸41下部均连接竖杆43,其中两竖杆43底端之间分别水平设置一压杆44,两压杆44为平行设置,压杆44下部对应凹槽13;

[0018] 下机架1的一端侧面设置有与下机架1等高的支撑架16,支撑架16上设置有收卷组件6,收卷组件6包括设置于支撑架16两对应侧面的“L”形连接架61,连接架61顶端均水平设置有一滑轨62,滑轨62均对应设置有一连接块63,两连接块63上均对应开设一通孔,通孔内设置有一轴承64,轴承64上设置有能够自由旋转的连接辊65,两连接辊65相邻的一端均开设有凹槽13,凹槽13之间设置有用于收卷织布的收卷辊66;

[0019] 支撑架16顶部于收卷辊66的一侧设置有一矩形槽7,支撑架16内于矩形槽7的下部

设置有一斜板71,机架底部于斜板71的一端底部设置有用用于存放织布卷的收集箱72,支撑架16侧面于收集箱72的一侧设置有一开槽73,开槽73上设置有移动门74。

[0020] 折弯组件3包括多个设置于下机架1两侧面的“L”形支架31,支架31顶部均设置有滑道32,滑道32上部设置一条形支撑块33,支撑块33的下部设置有对应滑道32的滑槽,两支撑块33相邻的内侧面分别对应设置一固定块34,固定块34的一端向下开设一斜面35,斜面35上平行设置有若干凸齿,固定块34上开设有多个等距的上下贯通的条形槽36。

[0021] 封边组件5设置于压杆44之间,封边组件5包括分别设置于上机架2内两侧的两个气泵组51,两气泵组51底部均垂直设置有伸缩杆52,伸缩杆52底端连接有一固定板53,固定板53的底端对应条形槽36分别设置有一订针机54,每个订针机54对应一个条形槽36,订针机54的针孔位于压杆44的外侧。

[0022] 上机架2底部开设置有多个第二凹孔22,第二凹孔22内均设置有一连接杆23,连接杆23连接于固定板53顶部;下机架1的两端部分别设置有用用于塑胶布传输的双压辊,双压辊包括并列设置的上压辊14和下压辊15;支架31上设置有驱动支撑块33移动的驱动气泵37。

[0023] 本发明的塑胶布封边收卷储存装置设置于下机架1和上机架2作为承载使用,下机架1上设置的传输机12用于传输塑胶布,上机架2上设置的挤压组件4和凹槽13相配合用于将塑胶布的边缘立起,而后下机架1上设置的折弯组件3用于将塑胶布折弯后固定,便于上机架2上设置的封边组件5对塑胶布进行封边工序,。本发明能够对塑胶布进行持续的加工,一段塑胶布传输到位置后加工完毕,而后继续向前移动,后面的塑胶布继续进行加工,十分方便;收卷组件6设置于支撑架16上用于塑胶布在封边之后进行收卷工序,用于将封边后的塑胶布一卷卷收卷起来,便于包装存储和出售;支撑架16内设置的收集箱72用于塑胶布收卷后的暂时储存,免去人工一件件的运输,而是能够储存好一定数量后统一搬运,大大提高了效率。

[0024] 挤压组件4包括的四个液压缸41分别设置于上机架2的四个角,且液压缸41设置于第一凹孔21的上部,第一凹孔21内垂直设置的滑动环42用于连接一竖杆43,竖杆43上部连接液压缸41的下部,两个竖杆43的底端之间连接一压杆44,这样便平行设置有两个压杆44,两个压杆44之间为平行的,压杆44下方正对应传输机12两侧设置的凹槽13,这样,当传输机12上传输好塑胶布后,传输机12停止转动,压杆44在液压缸41的驱动下向下移动,将塑胶布压至凹槽13内,这样塑胶布的边缘便会升起,便于折弯组件3对塑胶布的边缘进行折弯。

[0025] 折弯组件3包括的支架31设置为L形便于安装,支撑力也更大,支架31分别对应的设置于下机架1的两侧面,支架31顶部设置的滑道32用于连接支撑块33,下机架1的两侧分别设置有一个支撑块33,支撑块33的下部设置的滑槽于滑道32连接方便往复的滑动,支架31上设置的驱动气泵37用于驱动支撑块33移动,支撑块33的内侧面设置的固定块34用于移动后折弯塑胶布,具体的,当塑胶布边缘升起后,固定块34在支撑块33的带动下向内移动而后接触到塑胶布的边缘,由于压杆44压住塑胶布所以塑胶布能够在固定块34的带动下向内移动而后弯折,而后固定块34向外再移动一段带动塑胶布移动一段,便于封边;固定块34的一端设置一斜面35,斜面35上设置的凸齿增加摩擦力,更为方便的推动塑胶布而防止其打滑,折弯不成功;固定块34上设置的条形槽36为等距设置且其为上下贯通的,便于封边组件5向下对塑胶布进行封边工序。

[0026] 封边组件5设置于两个压杆44之间,其包括的两个气泵组51分别设置于上机架2内

的底面上,气泵组51底部均设置有多个伸缩杆52,多个伸缩杆52的底端连接一固定板53,固定板53的底端对应条形槽36分别设置有一订针机54用于对塑胶布进行订针封边,这样,塑胶布的边缘便会封住,大大提高了其使用寿命,之后压杆44升起,再进行下一段塑胶布的封边工序,十分方便效率。

[0027] 上机架2底部设置的第二凹孔22用于连接有连接杆23,连接杆23连接于固定板53的顶部用于辅助固定板53上下移动,防止位移,保持其精确性;下机架1的两端分别设置的双压辊用于带动塑胶布移动,减少了人工操作。

[0028] 收卷组件6包括的连接架61分别设置于支撑架16两对应的侧面,连接架61顶部与支撑架16顶部水平,连接架61顶端设置的滑轨62用于连接一连接块63,连接块63能够随滑轨62往复移动,连接块63上对应设置一通孔用于设置有轴承64,两个轴承64上均设置有能够随轴承64旋转的连接辊65,连接辊65的相邻的一端向内设置一凹槽13,凹槽13用于放置收卷辊66,收卷辊66用于收卷织布。

[0029] 支撑架16顶部设置的矩形槽7用于收卷后的塑胶布通过矩形槽7进入到支撑架16内,而后通过斜板71滚动到收集箱72内,收集箱72用于储存塑胶布卷,支撑架16的侧面设置的开槽73用于拿取收集箱72,十分方便。

[0030] 以上实施例仅为本发明其中的一种实施方式,其描述较为具体和详细,但并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和改进,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。

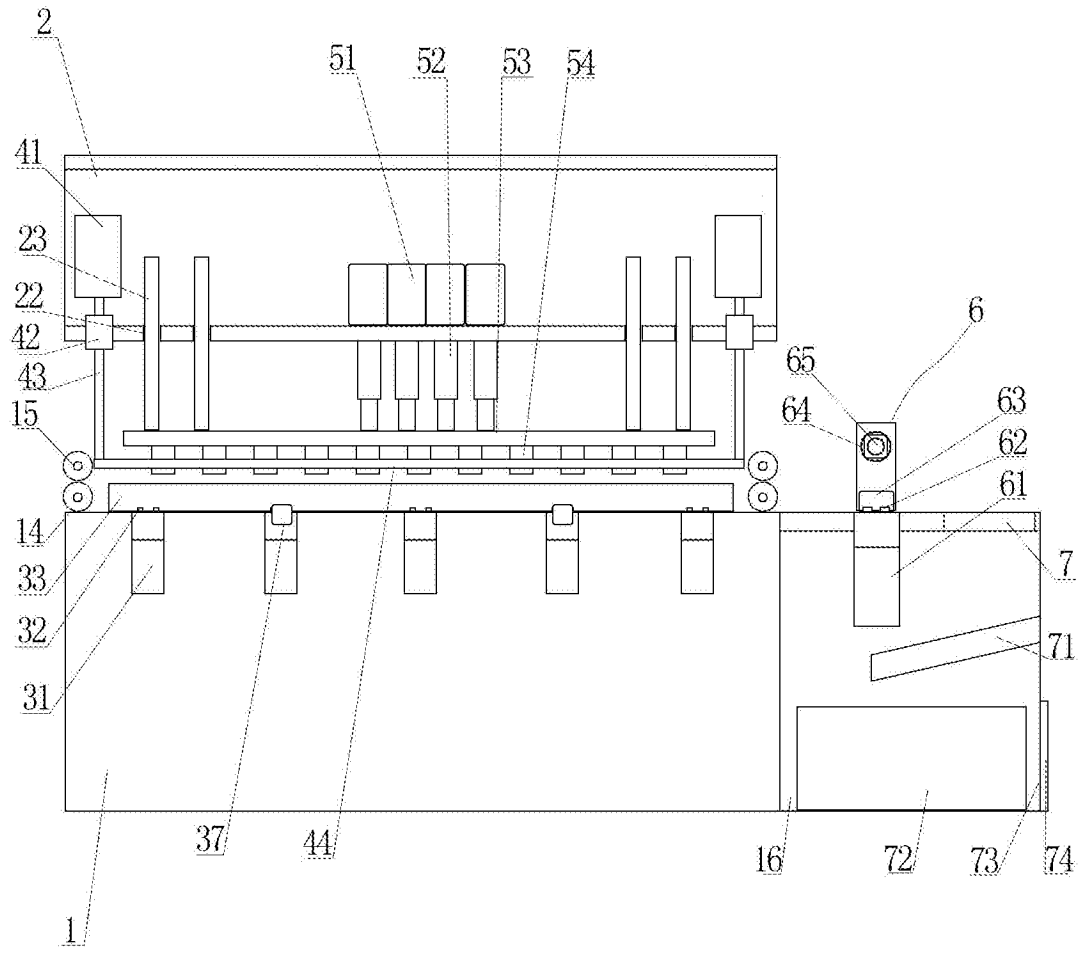


图1

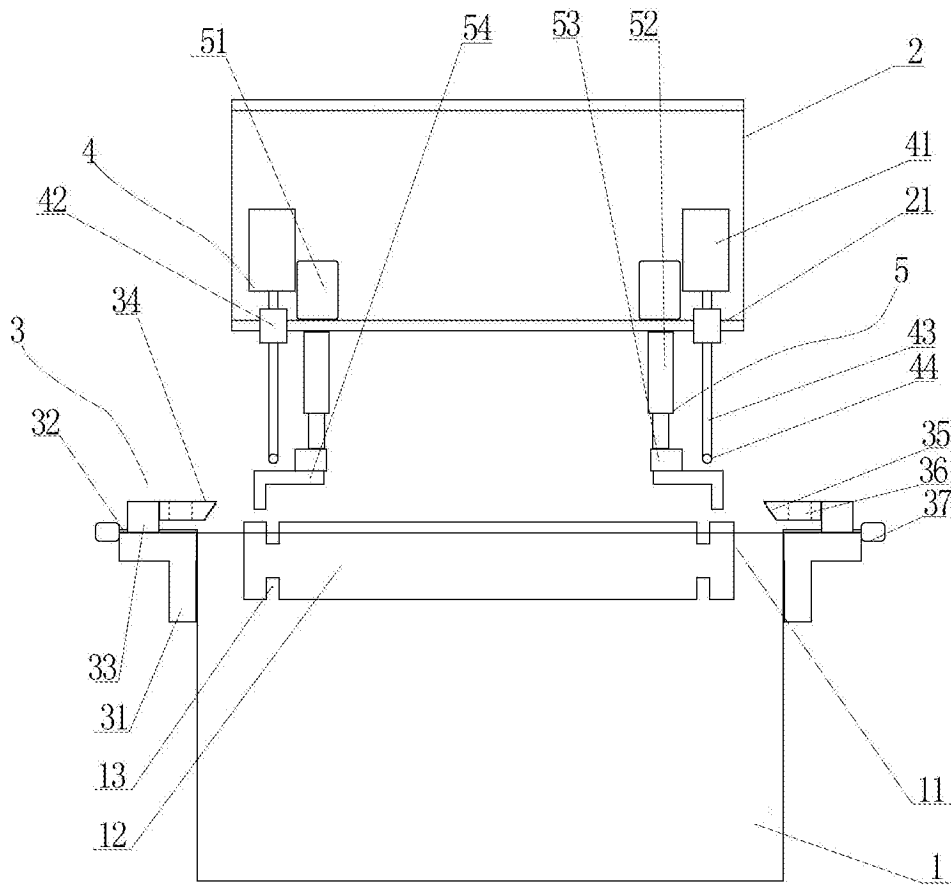


图2

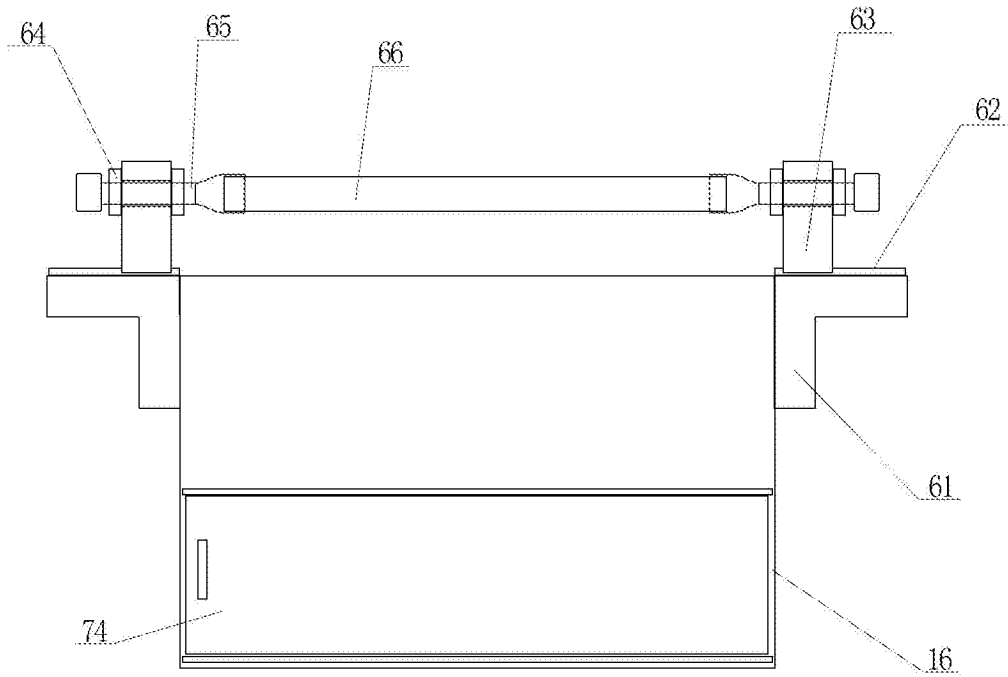


图3