



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108237044 A

(43)申请公布日 2018.07.03

(21)申请号 201711298059.3

(22)申请日 2017.12.08

(71)申请人 韦德高

地址 510700 广东省广州市黄埔区云埔一路1号

(72)发明人 韦德高

(51)Int. Cl.

B05C 1/08(2006.01)

B05C 11/10(2006.01)

F16H 19/04(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

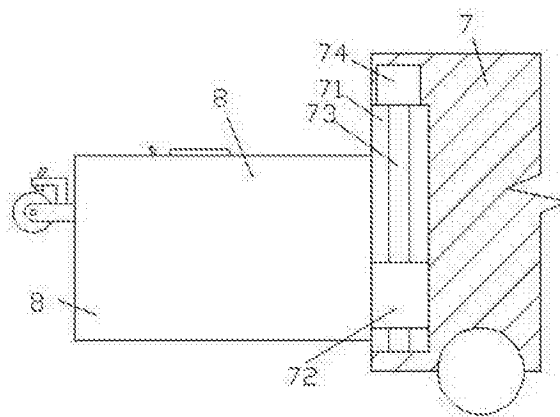
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种新颖型的电缆桥架生产制造设备

(57)摘要

发明公开了一种新颖型的电缆桥架生产制造设备,包括起落配合安装在走动架左侧的生产主架,所述走动架左侧端面内设置有起落腔,所述起落腔中滑移配合安装有起落架,所述起落架中螺状配合安装有上下伸展设置的螺状柱,所述螺状柱底部伸展尾部与所述起落腔底端壁转动配合连接,所述螺状柱顶部伸展尾部与主驱使机动力配合连接,所述主驱使机外表面固定安装于所述起落腔顶端壁内,所述起落架右侧端面与所述生产主架左侧端面固定连接,所述生产主架内部设有第一空心腔,所述第一空心腔左侧的所述生产主架内壁体内设有第二空心腔;本发明结构简单,操作方便,提高了涂漆效率,且省时省力。



1. 一种新颖型的电缆桥架生产制造设备,包括起落配合安装在走动架左侧的生产主架,其特征在于:所述走动架左侧端面内设置有起落腔,所述起落腔中滑移配合安装有起落架,所述起落架中螺状配合安装有上下伸展设置的螺状柱,所述螺状柱底部伸展尾部与所述起落腔底端壁转动配合连接,所述螺状柱顶部伸展尾部与主驱使机动力配合连接,所述主驱使机外表面固定安装于所述起落腔顶端壁内,所述起落架右侧端面与所述生产主架左侧端面固定连接,所述生产主架内部设有第一空心腔,所述第一空心腔左侧的所述生产主架内壁体内设有第二空心腔,所述第二空心腔与所述第一空心腔之间设有贯穿所述生产主架内壁体且互通设置的穿孔,所述第二空心腔左侧段的内顶壁内互通设有向上伸展设置的第一滑移槽,所述第一滑移槽内滑移配合连接有第一滑移块,所述第一滑移块底部尾部固设有斜状部,所述第一滑移块左侧内壁内设有贯穿所述生产主架左侧外端面的通槽,所述通槽内滑移配合连接有左右伸展设置的支承杆,所述支承杆左侧伸展尾部伸出所述生产主架左侧面端外且尾部转动配合连接有涂漆圆筒,所述第一滑移槽右侧内壁内设有与所述第一滑移块配合连接的推顶装置,所述第二空心腔右侧段内滑移配合连接有用以与所述斜状部推顶滑移配合连接的斜状块,所述穿孔正上侧的所述生产主架的顶部端面内设有储存腔,所述储存腔与所述穿孔之间的所述生产主架内壁体内转动配合连接有上下伸展设置的转销轴,所述转销轴底部伸展尾部顶入所述穿孔内且与所述穿孔内底壁转动配合连接,所述穿孔内的所述转销轴上周向固设有齿状轮,所述齿状轮后侧的所述穿孔内滑移配合连接有左右伸展设置的齿状条,所述齿状条前侧端与所述齿状轮后面尾部配合连接,所述齿状条左侧伸展尾部顶入所述第二空心腔内且与所述斜状块右侧端面固定配合连接,所述齿状条右侧伸展尾部顶入所述第一空心腔内且尾部固设有与所述第一空心腔内壁滑移配合连接的导移块,所述导移块右侧的所述第一空心腔内设有驱使装置,所述转销轴顶部伸展尾部顶入所述储存腔且外表面设有搅和页,所述储存腔左侧的所述生产主架内设有送料装置,所述斜状部中还设置有增滑装置。

2. 根据权利要求1所述的一种新颖型的电缆桥架生产制造设备,其特征在于:所述推顶装置包括与所述第一滑移槽互通设置的第二滑移槽以及滑移配合连接设置在所述第二滑移槽内的限移块,所述限移块左侧端与所述第一滑移块右侧端面固定配合连接,所述限移块上侧的所述第二滑移槽内推顶配合连接有推顶弹压件。

3. 根据权利要求1所述的一种新颖型的电缆桥架生产制造设备,其特征在于:所述驱使装置包括与所述第一空心腔后侧内壁转动配合连接的旋转盘以及与所述旋转盘右侧尾部动力配合连接的蜗杆,所述蜗杆上固设有上下伸展设置的转销杆,所述转销杆顶部伸展尾部与驱使机动力配合连接,所述驱使机外表面安装于所述第一空心腔内顶壁内且固定配合连接,所述转销杆底部伸展尾部与所述第一空心腔内底壁转动配合连接,所述旋转盘远朝中间线一侧的前端面与所述导移块右侧端面之间铰接配合连接有铰臂。

4. 根据权利要求1所述的一种新颖型的电缆桥架生产制造设备,其特征在于:所述送料装置包括固设在所述生产主架内的供输泵以及固定设置在所述生产主架外侧所述支承杆上的装定架,所述供输泵顶部固设有向上伸展设置的第一供输管,所述第一供输管顶部伸展尾部贯穿所述生产主架顶部端面,所述供输泵右侧端面固设有向右伸展设置的第二供输管,所述第二供输管右侧伸展尾部与所述储存腔互通设置,所述装定架底部固设有与所述涂漆圆筒顶部端面相对设置的送料接头,所述送料接头顶部尾部与所述第一供输管顶部尾

部之间相连接设有柔管。

5. 根据权利要求1所述的一种新颖型的电缆桥架生产制造设备,其特征在于:所述增滑装置包括设置在所述斜状部一端内的多组滚珠槽,每个所述滚珠槽中滚动安装有滚珠,所述滚珠与所述斜状块的一端相抵。

一种新颖型的电缆桥架生产制造设备

技术领域

[0001] 本发明涉及电缆桥架生产技术领域,具体是一种新颖型的电缆桥架生产制造设备。

背景技术

[0002] 桥架是电力施工过程中电缆架设的重要设备,在桥架生产成型以后,需要对桥架的外表面进行涂漆工作,传统桥架的涂漆通常由人工手动操作完成,人工涂漆过程中产生的粉尘对人体健康造成影响,人工涂漆效率低下,另外,现有的自动对桥架涂漆器械结构复杂,涂漆效率低。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种新颖型的电缆桥架生产制造设备,其能够解决上述现在技术中的问题。

[0004] 本发明是通过以下技术方案来实现的:本发明的一种新颖型的电缆桥架生产制造设备,包括起落配合安装在走动架左侧的生产主架,所述走动架左侧端面内设置有起落腔,所述起落腔中滑移配合安装有起落架,所述起落架中螺状配合安装有上下伸展设置的螺状柱,所述螺状柱底部伸展尾部与所述起落腔底端壁转动配合连接,所述螺状柱顶部伸展尾部与主驱使机动力配合连接,所述主驱使机外表面固定安装于所述起落腔顶端壁内,所述起落架右侧端面与所述生产主架左侧端面固定连接,所述生产主架内部设有第一空心腔,所述第一空心腔左侧的所述生产主架内壁体内设有第二空心腔,所述第二空心腔与所述第一空心腔之间设有贯穿所述生产主架内壁体且互通设置的穿孔,所述第二空心腔左侧段的内顶壁内互通设有向上伸展设置的第一滑移槽,所述第一滑移槽内滑移配合连接有第一滑移块,所述第一滑移块底部尾部固设有斜状部,所述第一滑移块左侧内壁内设有贯穿所述生产主架左侧外端面的通槽,所述通槽内滑移配合连接有左右伸展设置的支承杆,所述支承杆左侧伸展尾部伸出所述生产主架左侧面端外且尾部转动配合连接有涂漆圆筒,所述第一滑移槽右侧内壁内设有与所述第一滑移块配合连接的推顶装置,所述第二空心腔右侧段内滑移配合连接有用以与所述斜状部推顶滑移配合连接的斜状块,所述穿孔正上侧的所述生产主架的顶部端面内设有储存腔,所述储存腔与所述穿孔之间的所述生产主架内壁体内转动配合连接有上下伸展设置的转销轴,所述转销轴底部伸展尾部顶入所述穿孔内且与所述穿孔内底壁转动配合连接,所述穿孔内的所述转销轴上周向固设有齿状轮,所述齿状轮后侧的所述穿孔内滑移配合连接有左右伸展设置的齿状条,所述齿状条前侧端与所述齿状轮后面尾部配合连接,所述齿状条左侧伸展尾部顶入所述第二空心腔内且与所述斜状块右侧端面固定配合连接,所述齿状条右侧伸展尾部顶入所述第一空心腔内且尾部固设有与所述第一空心腔内壁滑移配合连接的导移块,所述导移块右侧的所述第一空心腔内设有驱使装置,所述转销轴顶部伸展尾部顶入所述储存腔且外表面设有搅和页,所述储存腔左侧的所述生产主架内设有送料装置,所述斜状部中还设置有增滑装置。

[0005] 作为优选地技术方案,所述推顶装置包括与所述第一滑移槽互通设置的第二滑移槽以及滑移配合连接在所述第二滑移槽内的限移块,所述限移块左侧端与所述第一滑移块右侧端面固定配合连接,所述限移块上侧的所述第二滑移槽内推顶配合连接有推顶弹压件。

[0006] 作为优选地技术方案,所述驱使装置包括与所述第一空心腔后侧内壁转动配合连接的旋转盘以及与所述旋转盘右侧尾部动力配合连接的蜗杆,所述蜗杆上固设有上下伸展设置的转销杆,所述转销杆顶部伸展尾部与驱使机动力配合连接,所述驱使机外表面安装于所述第一空心腔内顶壁内且固定配合连接,所述转销杆底部伸展尾部与所述第一空心腔内底壁转动配合连接,所述旋转盘远朝中间线一侧的前端面与所述导移块右侧端面之间铰接配合连接有铰臂。

[0007] 作为优选地技术方案,所述送料装置包括固设在所述生产主架内的供输泵以及固定设置在所述生产主架外侧所述支承杆上的装定架,所述供输泵顶部固设有向上伸展设置的第一供输管,所述第一供输管顶部伸展尾部贯穿所述生产主架顶部端面,所述供输泵右侧端面固设有向右伸展设置的第二供输管,所述第二供输管右侧伸展尾部与所述储存腔互通设置,所述装定架底部固设有与所述涂漆圆筒顶部端面相对设置的送料接头,所述送料接头顶部尾部与所述第一供输管顶部尾部之间相连接设有柔管。

[0008] 作为优选地技术方案,所述增滑装置包括设置在所述斜状部一端内的多组滚珠槽,每个所述滚珠槽中滚动安装有滚珠,所述滚珠与所述斜状块的一端相抵。

[0009] 本发明的有益效果是:

1.通过储存腔与穿孔之间的生产主架内壁体内转动配合连接上下伸展设置的转销轴,转销轴底部伸展尾部顶入穿孔内且与穿孔内底壁转动配合连接,穿孔内的转销轴上周向固设齿状轮,齿状轮后侧的穿孔内滑移配合连接左右伸展设置的齿状条,齿状条前侧端与齿状轮后面尾部配合连接,齿状条左侧伸展尾部顶入第二空心腔内且与斜状块右侧端面固定配合连接,齿状条右侧伸展尾部顶入第一空心腔内且尾部固设与第一空心腔内壁滑移配合连接的导移块,从而实现由齿状条自动驱动控制齿状轮的转动工作,进而由齿状轮带动转销轴实现搅拌工作,同时,通过齿状条左侧尾部与斜状块固定配合连接,进而由齿状条带动斜状块左右滑移的同时带动斜状块与斜状部推顶滑移配合工作,从而实现自动控制第一滑移块带动支承杆以及支承杆上的涂漆圆筒进行涂漆工作。

[0010] 2.通过驱使装置包括与第一空心腔后侧内壁转动配合连接的旋转盘以及与旋转盘右侧尾部动力配合连接的蜗杆,蜗杆上固设上下伸展设置的转销杆,转销杆顶部伸展尾部与驱使机动力配合连接,驱使机外表面安装于第一空心腔内顶壁内且固定配合连接,转销杆底部伸展尾部与第一空心腔内底壁转动配合连接,旋转盘远朝中间线一侧的前端面与导移块右侧端面之间铰接配合连接铰臂,从而实现自动控制驱动工作,减少人工操作量,提高工作效率以及涂漆工作的稳定性。

[0011] 3.本发明结构简单,操作方便,实现由齿状条自动驱动控制齿状轮的转动工作,进而由齿状轮带动转销轴实现搅拌工作以及实现自动控制第一滑移块带动支承杆以及支承杆上的涂漆圆筒进行涂漆工作,提高了涂漆效率,且省时省力。

附图说明

[0012] 为了易于说明,本发明由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0013] 图1为本发明的一种新颖型的电缆桥架生产制造设备整体结构示意图;

图2为本发明的生产主架内部结构示意图;

图3为本发明的齿状条与齿状轮分布结构示意图。

具体实施方式

[0014] 如图1、图2和图3所示,本发明的一种新颖型的电缆桥架生产制造设备,包括起落配合安装在走动架7左侧的生产主架8,所述走动架7左侧端面内设置有起落腔71,所述起落腔71中滑动配合安装有起落架72,所述起落架72中螺状配合安装有上下伸展设置的螺状柱73,所述螺状柱73底部伸展尾部与所述起落腔71底端壁转动配合连接,所述螺状柱73顶部伸展尾部与主驱使机74动力配合连接,所述主驱使机74外表面固定安装于所述起落腔71顶端壁内,所述起落架72右侧端面与所述生产主架8左侧端面固定连接,所述生产主架8内部设有第一空心腔81,所述第一空心腔81左侧的所述生产主架8内壁体内设有第二空心腔82,所述第二空心腔82与所述第一空心腔81之间设有贯穿所述生产主架8内壁体且互通设置的穿孔83,所述第二空心腔82左侧段的内壁体内互通设有向上伸展设置的第一滑移槽84,所述第一滑移槽84内滑动配合连接有第一滑移块841,所述第一滑移块841底部尾部固设有斜状部842,所述第一滑移块841左侧内壁体内设有贯穿所述生产主架8左侧外端面的通槽86,所述通槽86内滑动配合连接有左右伸展设置的支承杆861,所述支承杆861左侧伸展尾部伸出所述生产主架8左侧面端外且尾部转动配合连接有涂漆圆筒863,所述第一滑移槽84右侧内壁体内设有与所述第一滑移块841配合连接的推顶装置,所述第二空心腔82右侧段内滑动配合连接有用以与所述斜状部842推顶滑动配合连接的斜状块821,所述穿孔83正上侧的所述生产主架8的顶部端面内设有储存腔85,所述储存腔85与所述穿孔83之间的所述生产主架8内壁体内转动配合连接有上下伸展设置的转销轴832,所述转销轴832底部伸展尾部顶入所述穿孔83内且与所述穿孔83内底壁转动配合连接,所述穿孔83内的所述转销轴832上周向固设有齿状轮833,所述齿状轮833后侧的所述穿孔83内滑动配合连接有左右伸展设置的齿状条831,所述齿状条831前侧端与所述齿状轮833后面尾部配合连接,所述齿状条831左侧伸展尾部顶入所述第二空心腔82内且与所述斜状块821右侧端面固定配合连接,所述齿状条831右侧伸展尾部顶入所述第一空心腔81内且尾部固设有与所述第一空心腔81内壁滑动配合连接的导移块811,所述导移块811右侧的所述第一空心腔81内设有驱使装置,所述转销轴832顶部伸展尾部顶入所述储存腔85且外表面设有搅和页851,所述储存腔85左侧的所述生产主架8内设有送料装置,所述斜状部842中还设置有增滑装置。

[0015] 有益地,所述推顶装置包括与所述第一滑移槽84互通设置的第二滑移槽843以及滑动配合连接设置在所述第二滑移槽843内的限移块844,所述限移块844左侧端与所述第一滑移块841右侧端面固定配合连接,所述限移块844上侧的所述第二滑移槽843内推顶配合连接有推顶弹压件845,从而实现自动控制第一滑移块841以及第一滑移块841上的支承杆861实现自动复位工作,进而可实现连续控制第一滑移块841的往复上下滑动工作,提高涂漆质量。

[0016] 有益地,所述驱使装置包括与所述第一空心腔81后侧内壁转动配合连接的旋转盘812以及与所述旋转盘812右侧尾部动力配合连接的蜗杆814,所述蜗杆814上固设有上下伸

展设置的转销杆815,所述转销杆815顶部伸展尾部与驱使机816动力配合连接,所述驱使机816外表面安装于所述第一空心腔81内顶壁内且固定配合连接,所述转销杆815底部伸展尾部与所述第一空心腔81内底壁转动配合连接,所述旋转盘812远朝中间线一侧的前端面与所述导移块811右侧端面之间铰接配合连接有铰臂813,从而实现自动控制驱动工作,减少人工操作量,提高工作效率以及涂漆工作的稳定性,同时,能实现自动控制搅拌工作,提高涂漆用料的搅拌均匀性。

[0017] 有益地,所述送料装置包括固设在所述生产主架8内的供输泵852以及固定设置在所述生产主架8外侧所述支承杆861上的装定架862,所述供输泵852顶部固设有向上伸展设置的第一供输管853,所述第一供输管853顶部伸展尾部贯穿所述生产主架8顶部端面,所述供输泵852右侧端面固设有向右伸展设置的第二供输管854,所述第二供输管854右侧伸展尾部与所述储存腔85互通设置,所述装定架862底部固设有与所述涂漆圆筒863顶部端面相对设置的送料接头8621,所述送料接头8621顶部尾部与所述第一供输管853顶部尾部之间相连接设有柔管855,从而实现自动控制涂漆圆筒的不间断连续供料工作,操作省时省力,同时,提高了涂刷效率,减少涂漆料的浪费。

[0018] 有益地,所述增滑装置包括设置在所述斜状部842一端内的多组滚珠槽,每个所述滚珠槽中滚动安装有滚珠880,所述滚珠880与所述斜状块821的一端相抵,从而增加所述斜状块821与所述斜状部842之间的推顶滑移配合灵活性。

[0019] 当需要对桥架进行涂漆工作时,通过驱使机816带动转销杆815以及蜗杆814转动,进而由蜗杆814带动旋转盘812进行转动工作,此时,由旋转盘812上的铰臂813带动导移块811实现连续左右滑移工作,同时,由导移块811带动齿状条831以及齿状条831左侧尾部的斜状块821实现连续往复左右滑移工作,此时,由齿状条831带动齿状轮833连续往复正反转工作,同时,由齿状轮833带动转销轴832实现连续正反转工作,此时,由储存腔85内的转销轴832带动搅和页851进行自动搅拌工作,同时,由斜状块821与斜状部842连续推顶滑移配合连接,进而由斜状部842带动第一滑移块841以及第一滑移块841右侧端面上的限移块844与推顶弹压件845的作用力配合,进而实现第一滑移块841的连续往复上下滑移工作,同时,由第一滑移块841带动支承杆861以及支承杆861左侧尾部的涂漆圆筒863进行连续往复上下涂漆工作,然后通过供输泵852工作,使储存腔85内的涂漆料经第二供输管854后进入供输泵852内,然后经供输泵852流入第一供输管853内,接着经柔管855流入送料接头8621,最后经送料接头8621落入涂漆圆筒863上,进而实现自供料工作。

[0020] 本发明的有益效果是:

1.通过储存腔与穿孔之间的生产主架内壁体内转动配合连接上下伸展设置的转销轴,转销轴底部伸展尾部顶入穿孔内且与穿孔内底壁转动配合连接,穿孔内的转销轴上周向固设齿状轮,齿状轮后侧的穿孔内滑移配合连接左右伸展设置的齿状条,齿状条前侧端与齿状轮后面尾部配合连接,齿状条左侧伸展尾部顶入第二空心腔内且与斜状块右侧端面固定配合连接,齿状条右侧伸展尾部顶入第一空心腔内且尾部固设与第一空心腔内壁滑移配合连接的导移块,从而实现由齿状条自动驱动控制齿状轮的转动工作,进而由齿状轮带动转销轴实现搅拌工作,同时,通过齿状条左侧尾部与斜状块固定配合连接,进而由齿状条带动斜状块左右滑移的同时带动斜状块与斜状部推顶滑移配合工作,从而实现自动控制第一滑移块带动支承杆以及支承杆上的涂漆圆筒进行涂漆工作。

[0021] 2.通过驱使装置包括与第一空心腔后侧内壁转动配合连接的旋转盘以及与旋转盘右侧尾部动力配合连接的蜗杆,蜗杆上固设上下伸展设置的转销杆,转销杆顶部伸展尾部与驱使机动力配合连接,驱使机外表面安装于第一空心腔内顶壁内且固定配合连接,转销杆底部伸展尾部与第一空心腔内底壁转动配合连接,旋转盘远朝中间线一侧的前端面与导移块右侧端面之间铰接配合连接铰臂,从而实现自动控制驱动工作,减少人工操作量,提高工作效率以及涂漆工作的稳定性。

[0022] 3.本发明结构简单,操作方便,实现由齿状条自动驱动控制齿状轮的转动工作,进而由齿状轮带动转销轴实现搅拌工作以及实现自动控制第一滑块带动支承杆以及支承杆上的涂漆圆筒进行涂漆工作,提高了涂漆效率,且省时省力。

[0023] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

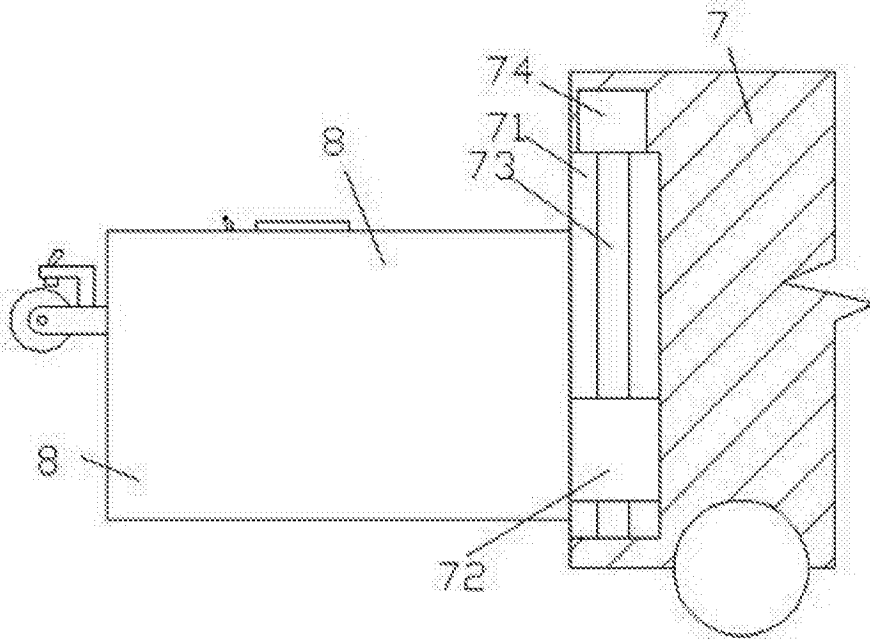


图1

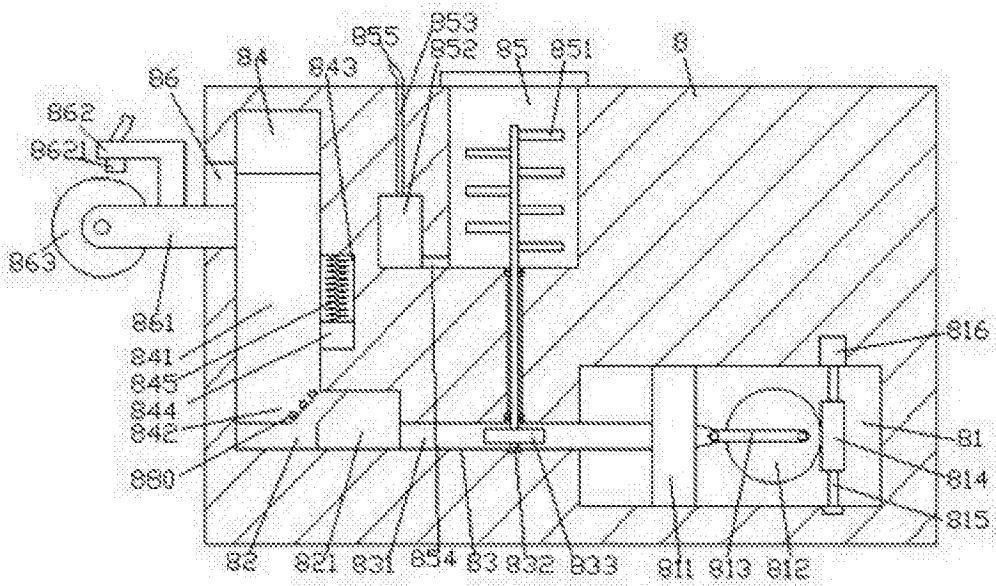


图2

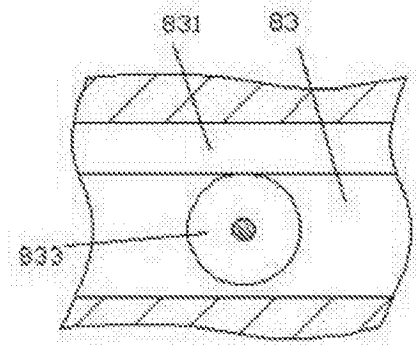


图3