(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211814814 U
(45)授权公告日 2020.10.30

(21)申请号 201922270747.X

(22)申请日 2019.12.17

(73)专利权人 新昌县衣锦纺织机械有限公司
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县小将镇罗溪村大岭下山元坪76号

(72)发明人 陈志棋

(51)Int.Cl.
D03D 47/34(2006.01)
D03D 49/20(2006.01)

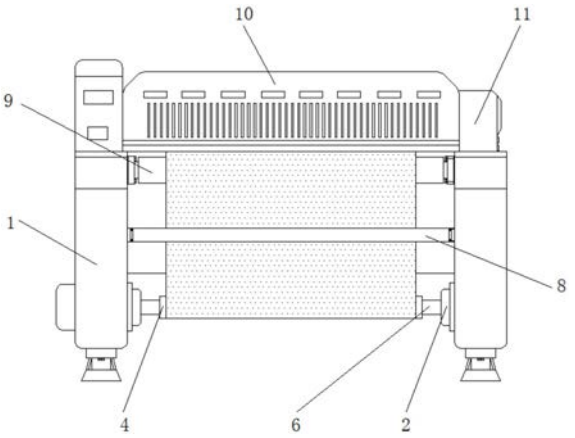
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可防止线团松散的织布生产用纺织机

(57)摘要

本实用新型公开了一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，包括纺织机基体、卷布辊、综框和支撑架，所述纺织机基体的内侧轴承连接有连接块，且连接块的内部开设有安装槽，所述卷布辊的内部开设有滑槽，所述综框的右侧设置有控制面板，所述纺织机基体的上方螺栓固定有导杆，且导杆的左侧设置有限位穿线孔，所述导向槽的内部装嵌有第一磁铁，所述支撑架的下端粘接有第二磁铁，且支撑架的下方轴连接有滚轮。该可防止线团松散的织布生产用纺织机可以有效控制纱线的张力，避免纱线过松导致线团发生松散，提高了纺织机的织布生产质量，同时可以便捷的对卷布辊进行拆装，从而可以便于对收卷好的织布进行取下收集，提高了装置的使用性。



CN 211814814 U

1.一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，包括纺织机基体(1)、卷布辊(4)、综框(10)和支撑架(16)，其特征在于：所述纺织机基体(1)的内侧轴承连接有连接块(2)，且连接块(2)的内部开设有安装槽(3)，所述卷布辊(4)的内部开设有滑槽(5)，且滑槽(5)的内部通过复位弹簧(7)连接有活动连接杆(6)，所述纺织机基体(1)的内侧轴承连接有压布辊(8)，且压布辊(8)的上方设置有整平辊(9)，所述综框(10)的右侧设置有控制面板(11)，所述纺织机基体(1)的上方螺栓固定有导杆(13)，且导杆(13)的左侧设置有限位穿线孔(12)，并且导杆(13)的内部开设有导向槽(14)，所述导向槽(14)的内部装嵌有第一磁铁(15)，所述支撑架(16)的下端粘接有第二磁铁(17)，且支撑架(16)的下方轴连接有滚轮(18)，并且支撑架(16)的右侧设置有绕线团(19)。

2.根据权利要求1所述的一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，其特征在于：所述卷布辊(4)呈空心结构，且卷布辊(4)与活动连接杆(6)间隙配合，并且活动连接杆(6)与滑槽(5)构成卡合滑动结构，而且活动连接杆(6)通过复位弹簧(7)与卷布辊(4)构成弹性结构。

3.根据权利要求1所述的一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，其特征在于：所述活动连接杆(6)的外侧等角度设置有固定块(601)，且活动连接杆(6)与连接块(2)内部的安装槽(3)间隙配合，并且连接块(2)与纺织机基体(1)构成旋转结构。

4.根据权利要求1所述的一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，其特征在于：所述导杆(13)关于纺织机基体(1)的中心线对称设置有2个，且导杆(13)与支撑架(16)构成伸缩结构，并且支撑架(16)与导向槽(14)构成卡合滑动结构。

5.根据权利要求1所述的一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，其特征在于：所述第一磁铁(15)与第二磁铁(17)两者的形状相同，且第一磁铁(15)与第二磁铁(17)两者的磁极相反，并且第二磁铁(17)与支撑架(16)为一体化结构。

6.根据权利要求1所述的一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，其特征在于：所述滚轮(18)等距分布于支撑架(16)的下方，且滚轮(18)的高度大于绕线团(19)的高度。

一种可防止线团松散的织布生产用纺织机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及织布生产技术领域，具体为一种可防止线团松散的织布生产用纺织机。

背景技术

[0002] 纺织机是服装布料生产中的重要设备，其可以将纺织线加工织成布料，随着工业水平的不断进步和人们对布料质量要求的不断提高，纺织机也越来越趋向智能化，但是目前市场上的织布生产用纺织机仍然存在着一些不足，比如：

[0003] 1、由于纺织机的纱线均匀缠绕于线筒外侧，现有的织布生产用纺织机在进行放线时，纱线的张力会发生变化，从而会导致线团松散，使得纱线容易发生缠绕，很大程度上影响了织布的生产质量；

[0004] 2、目前市场上的织布生产用纺织机与卷布辊的连接结构较为复杂，导致不便对卷布辊进行拆装，从而不便对收卷好的织布进行收集拿取。

[0005] 所以我们提出了一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，以解决上述背景技术提出的目前市场上织布生产用纺织机线团容易松散和不便对卷布辊进行拆装的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，包括纺织机基体、卷布辊、综框和支撑架，所述纺织机基体的内侧轴承连接有连接块，且连接块的内部开设有安装槽，所述卷布辊的内部开设有滑槽，且滑槽的内部通过复位弹簧连接有活动连接杆，所述纺织机基体的内侧轴承连接有压布辊，且压布辊的上方设置有整平辊，所述综框的右侧设置有控制面板，所述纺织机基体的上方螺栓固定有导杆，且导杆的左侧设置有限位穿线孔，并且导杆的内部开设有导向槽，所述导向槽的内部装嵌有第一磁铁，所述支撑架的下端粘接有第二磁铁，且支撑架的下方轴连接有滚轮，并且支撑架的右侧设置有绕线团。

[0008] 优选的，所述卷布辊呈空心结构，且卷布辊与活动连接杆间隙配合，并且活动连接杆与滑槽构成卡合滑动结构，而且活动连接杆通过复位弹簧与卷布辊构成弹性结构。

[0009] 优选的，所述活动连接杆的外侧等角度设置有固定块，且活动连接杆与连接块内部的安装槽间隙配合，并且连接块与纺织机基体构成旋转结构。

[0010] 优选的，所述导杆关于纺织机基体的中心线对称设置有2个，且导杆与支撑架构成伸缩结构，并且支撑架与导向槽构成卡合滑动结构。

[0011] 优选的，所述第一磁铁与第二磁铁两者的形状相同，且第一磁铁与第二磁铁两者的磁极相反，并且第二磁铁与支撑架为一体化结构。

[0012] 优选的，所述滚轮等距分布于支撑架的下方，且滚轮的高度大于绕线团的高度。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该可防止线团松散的织布生产用纺织机：

[0014] 1、设置有导杆、第一磁铁、支撑架和第二磁铁，通过将纱线穿过滚轮的上方，同时将纱线与综框相连接，当绕线团进行放线导致纱线张力变小时，支撑架在第一磁铁与第二磁铁两者的互斥磁力作用下沿导杆向上滑动，从而使得滚轮拉紧纱线，通过该结构可以有效控制纱线的张力，避免纱线过松导致线团发生松散，提高了纺织机的织布生产质量；

[0015] 2、设置有卷布辊和活动连接杆，当卷布辊外侧的织布收卷完成后，通过沿滑槽滑动活动连接杆，使得活动连接杆收入卷布辊内部，此时活动连接杆与连接块脱离卡合连接，通过该结构可以便捷的对卷布辊进行拆装，从而可以便于对收卷好的织布进行取下收集，提高了装置的使用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型主视结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型卷布辊主剖视结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型支撑架主视结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型图2中A处放大结构示意图；

[0021] 图6为本实用新型连接块侧视结构示意图。

[0022] 图中：1、纺织机基体；2、连接块；3、安装槽；4、卷布辊；5、滑槽；6、活动连接杆；601、固定块；7、复位弹簧；8、压布辊；9、整平辊；10、综框；11、控制面板；12、限位穿线孔；13、导杆；14、导向槽；15、第一磁铁；16、支撑架；17、第二磁铁；18、滚轮；19、绕线团。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种可防止线团松散的织布生产用纺织机，包括纺织机基体1、连接块2、安装槽3、卷布辊4、滑槽5、活动连接杆6、复位弹簧7、压布辊8、整平辊9、综框10、控制面板11、限位穿线孔12、导杆13、导向槽14、第一磁铁15、支撑架16、第二磁铁17、滚轮18和绕线团19，纺织机基体1的内侧轴承连接有连接块2，且连接块2的内部开设有安装槽3，卷布辊4的内部开设有滑槽5，且滑槽5的内部通过复位弹簧7连接有活动连接杆6，纺织机基体1的内侧轴承连接有压布辊8，且压布辊8的上方设置有整平辊9，综框10的右侧设置有控制面板11，纺织机基体1的上方螺栓固定有导杆13，且导杆13的左侧设置有限位穿线孔12，并且导杆13的内部开设有导向槽14，导向槽14的内部装嵌有第一磁铁15，支撑架16的下端粘接有第二磁铁17，且支撑架16的下方轴连接有滚轮18，并且支撑架16的右侧设置有绕线团19；

[0025] 卷布辊4呈空心结构，且卷布辊4与活动连接杆6间隙配合，并且活动连接杆6与滑

槽5构成卡合滑动结构，而且活动连接杆6通过复位弹簧7与卷布辊4构成弹性结构，通过沿滑槽5滑动活动连接杆6，使得活动连接杆6缩入卷布辊4中，从而便于将卷布辊4从织布机中取下进行更换；

[0026] 活动连接杆6的外侧等角度设置有固定块601，且活动连接杆6与连接块2内部的安装槽3间隙配合，并且连接块2与纺织机基体1构成旋转结构，通过活动连接杆6与连接块2的卡合连接，使得连接块2在电机作用下带动活动连接杆6进行旋转，从而使得卷布辊4进行卷布作业；

[0027] 导杆13关于纺织机基体1的中心线对称设置有2个，且导杆13与支撑架16构成伸缩结构，并且支撑架16与导向槽14构成卡合滑动结构，导向槽14可以对支撑架16起到导向作用，避免支撑架16与导杆13进行伸缩运动时发生偏移，从而影响纱线的稳定输送；

[0028] 第一磁铁15与第二磁铁17两者的形状相同，且第一磁铁15与第二磁铁17两者的磁极相反，并且第二磁铁17与支撑架16为一体化结构，通过第一磁铁15与第二磁铁17两者的互斥磁力作用，可以对支撑架16起到支撑作用，使得支撑架16可以沿导杆13进行弹性伸缩；

[0029] 滚轮18等距分布于支撑架16的下方，且滚轮18的高度大于绕线团19的高度，滚轮18在磁力作用下可以对纺织线进行支撑，当绕线团19放线过长时，支撑架16在磁力作用下进行上升，从而带动滚轮18拉直纺织线，避免纺织线的张力过小导致线团松散。

[0030] 工作原理：在使用该可防止线团松散的织布生产用纺织机时，首先，如图2和图4-5所示，小幅度按压支撑架16，然后将绕线团19中的纱线穿过滚轮18的上方，此时纱线在滚轮18的支撑作用下绷紧，然后将纱线穿过限位穿线孔12并与综框10内部的织布机构相连接，当绕线团19进行放线导致纱线的张力变小时，支撑架16在第一磁铁15和第二磁铁17两者的相斥磁力作用下沿导杆13向上滑动，从而使得滚轮18将纱线拉紧，使得纱线始终保持绷直状态，避免线团发生松散；

[0031] 如图1所示，将加工完成的织布依次贴合于整平辊9和压布辊8的表面，并与卷布辊4进行连接，然后控制电机带动连接块2进行旋转，连接块2带动卷布辊4进行旋转卷布，当如图3和图6所示，当卷布辊4收卷完织布后，通过沿滑槽5滑动活动连接杆6，使得活动连接杆6收入卷布辊4内部，此时活动连接杆6与连接块2脱离卡合作用，从而可以将卷布辊4拆卸下来并对织布进行收集，从而完成一系列工作。

[0032] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0033] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

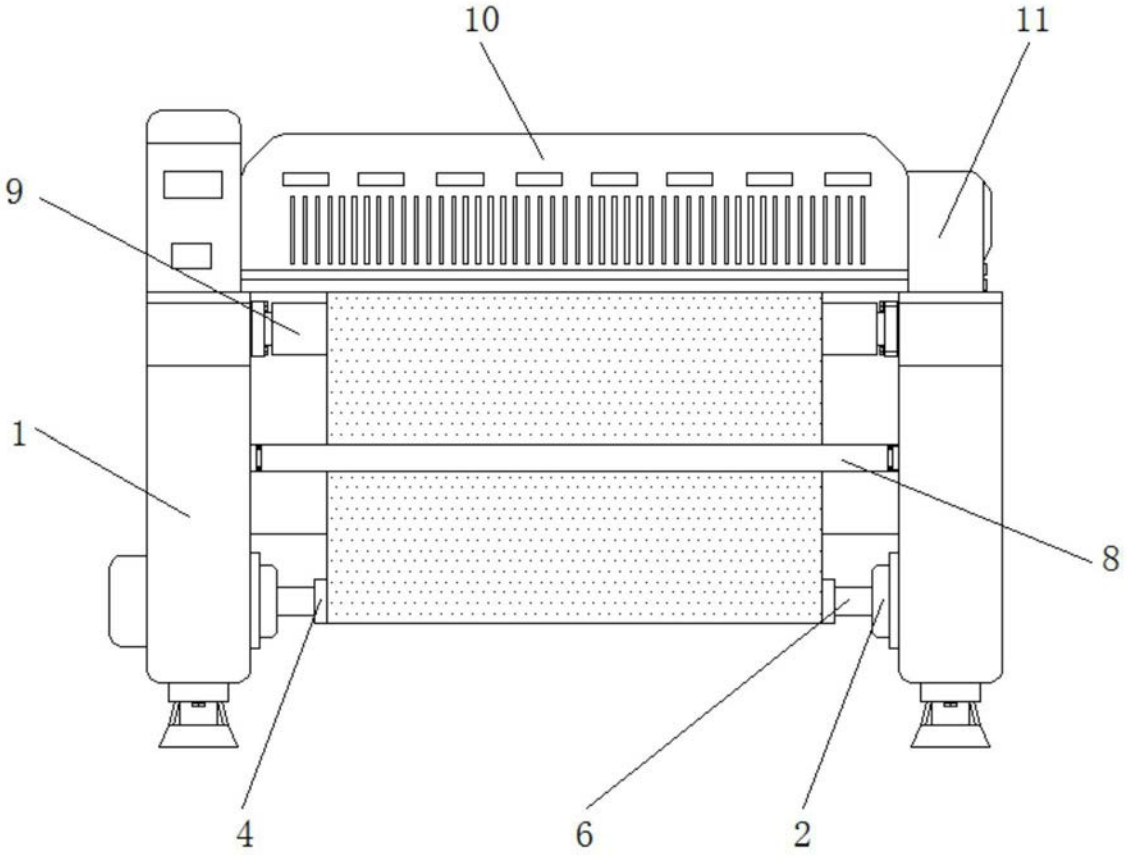


图1

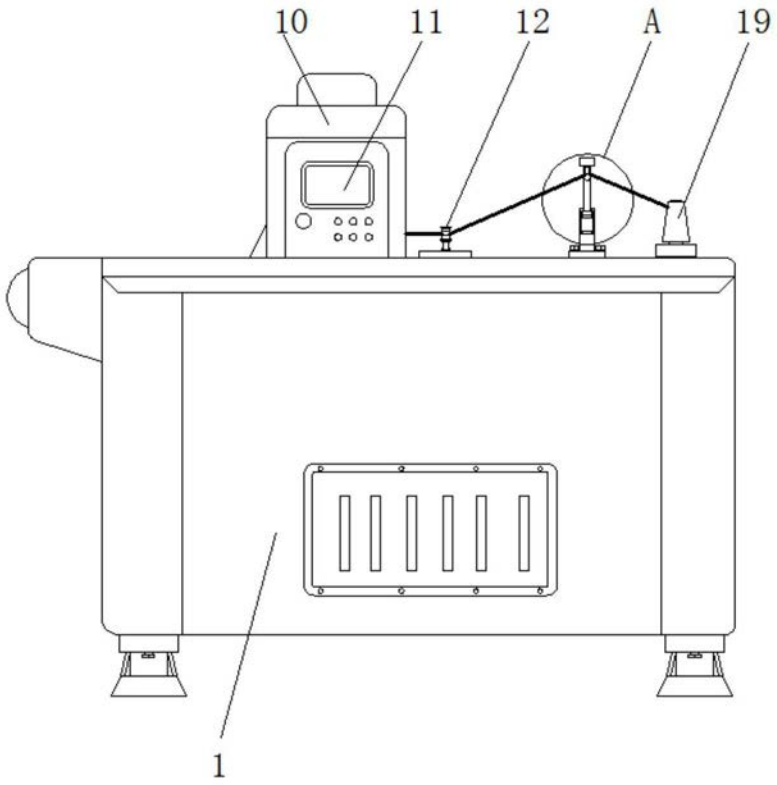


图2

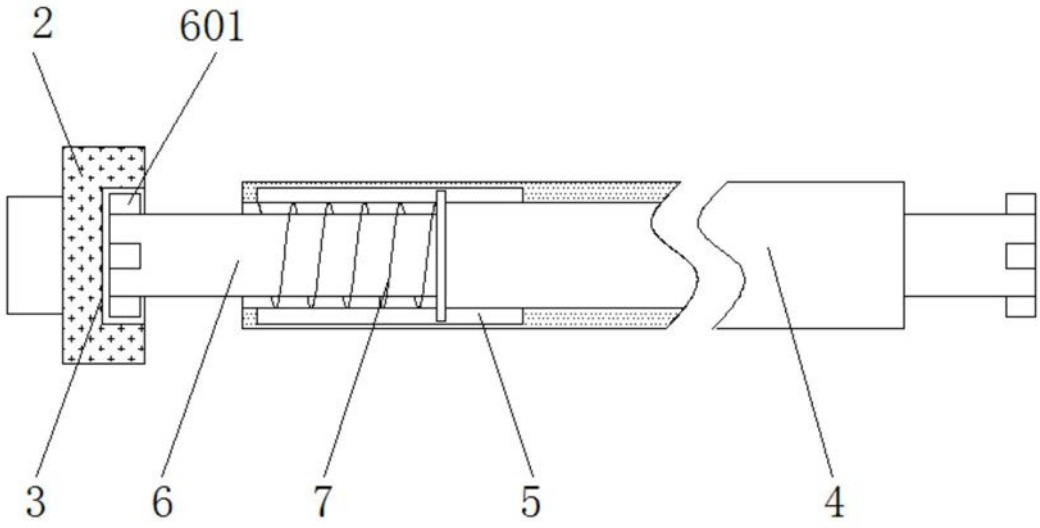


图3

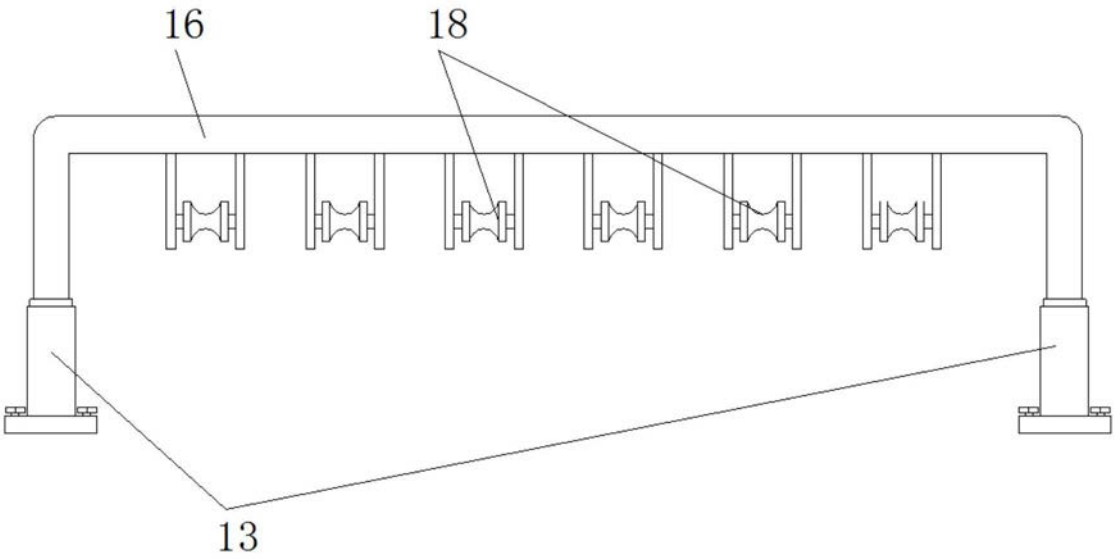


图4

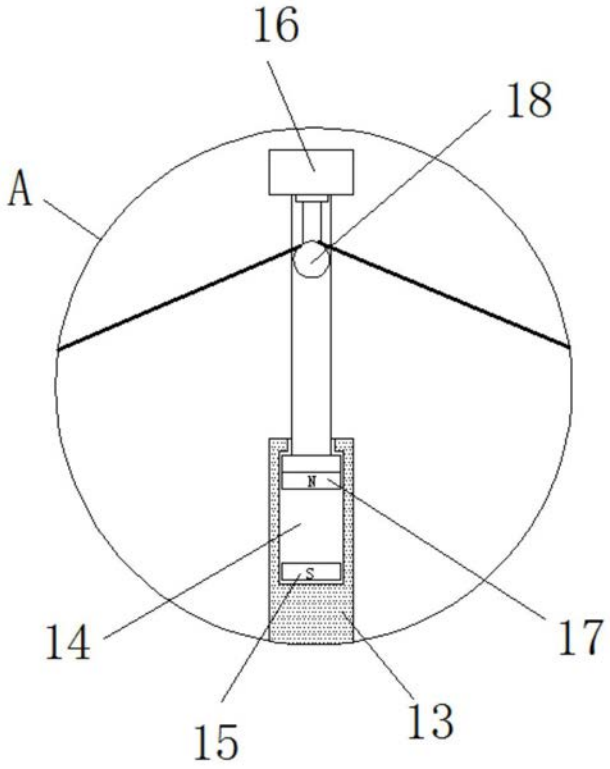


图5

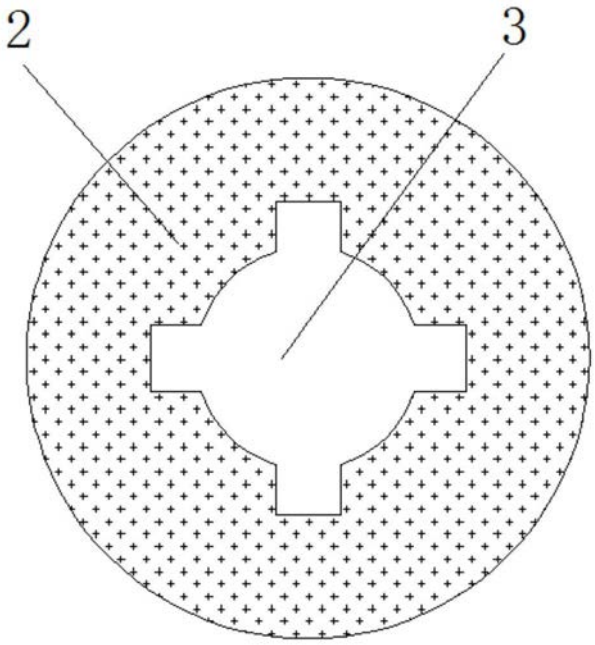


图6