



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207684564 U

(45)授权公告日 2018.08.03

(21)申请号 201721489666.3

(22)申请日 2017.11.10

(73)专利权人 扬州市华胜铸造有限公司

地址 225800 江苏省扬州市宝应县泾河镇  
黄浦镇南道运河堤东侧

(72)发明人 邵志松

(51)Int.Cl.

B65H 18/02(2006.01)

B65H 18/10(2006.01)

B65H 19/30(2006.01)

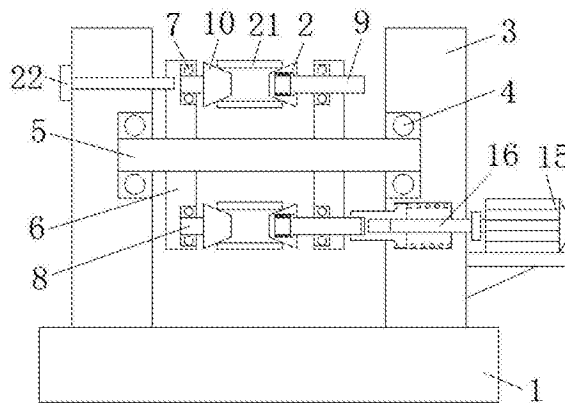
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种便于更换布辊的纺织用卷布架

## (57)摘要

本实用新型公开了一种便于更换布辊的纺织用卷布架,包括底座和右定位柱,所述底座的上表面固定连接支撑柱,所述支撑柱的内部固定连接第一轴承,所述第一轴承的内圈固定连接主转轴,所述主转轴的表面固定连接支撑板,所述支撑板的表面固定连接第二轴承,所述第二轴承的内圈分别固定连接左转轴和右转轴,所述左转轴的一端固定连接左定位柱。该便于更换布辊的纺织用卷布架,达到了对布辊进行定位插接固定的效果,当布辊卷布达到更换标准后,向后推动右定位柱,右定位柱在右转轴的表面向右端滑动,伸缩弹簧被压缩,右定位柱离开布辊,更换新的布辊,从而解决了普通纺织机械更换卷布辊时比较耗时而容易耽误工作的问题。



1. 一种便于更换布辊的纺织用卷布架,包括底座(1)和右定位柱(2),所述底座(1)的上表面固定连接支撑柱(3),其特征在于:所述支撑柱(3)的内部固定连接第一轴承(4),所述第一轴承(4)的内圈固定连接主转轴(5),所述主转轴(5)的表面固定连接支撑板(6),所述支撑板(6)的表面固定连接第二轴承(7),所述第二轴承(7)的内圈分别固定连接左转轴(8)和右转轴(9),所述左转轴(8)的一端固定连接左定位柱(10),所述右定位柱(2)的内部分别开设有伸缩孔(11)和伸缩槽(12),所述伸缩槽(12)的槽口与伸缩孔(11)的内壁连通,所述伸缩孔(11)的内壁与右定位柱(2)的表面滑动连接,所述伸缩槽(12)的内底壁固定连接伸缩弹簧(13),所述伸缩弹簧(13)的一端固定连接定位块(14),所述定位块(14)的表面与右转轴(9)的一端固定连接;

所述支撑柱(3)的表面固定连接动力电机(15),所述动力电机(15)的输出轴通过联轴器固定连接动力转轴(16),所述支撑柱(3)的内部开设有T型孔(17),所述T型孔(17)的内壁滑动连接T型杆(18),所述T型杆(18)的内部分别开设有左定位孔(19)和右定位孔(20),所述左定位孔(19)的内壁与右定位柱(2)的表面滑动连接,所述动力转轴(16)的一端贯穿并延伸至T型孔(17)的内部,所述动力转轴(16)的一端与右定位孔(20)的内壁滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换布辊的纺织用卷布架,其特征在于:所述左定位柱(10)和右定位柱(2)的表面均呈锥形状,所述左定位柱(10)和右定位柱(2)的轴心线位于同一水平线上,所述左定位柱(10)和右定位柱(2)的表面均插接有布辊(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于更换布辊的纺织用卷布架,其特征在于:所述支撑柱(3)的表面螺纹连接固定螺栓(22),所述固定螺栓(22)的一端贯穿并与支撑板(6)的表面螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于更换布辊的纺织用卷布架,其特征在于:所述右转轴(9)靠近动力转轴(16)的一端、左定位孔(19)的内壁、右定位孔(20)的内壁和动力转轴(16)的一端表面均呈正方形。

5. 根据权利要求1所述的一种便于更换布辊的纺织用卷布架,其特征在于:所述T型杆(18)的大端端面固定连接压力弹簧(23),所述压力弹簧(23)的一端与T型孔(17)的一端固定连接,所述压力弹簧(23)的内壁与动力转轴(16)的表面套接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于更换布辊的纺织用卷布架,其特征在于:所述T型杆(18)的大端表面开设有滑槽(24),所述T型孔(17)的大端内壁固定连接定位环(25),所述滑槽(24)的内壁与定位环(25)的表面滑动连接,所述滑槽(24)的内壁与定位环(25)的表面均呈圆弧形状。

## 一种便于更换布辊的纺织用卷布架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域,具体为一种便于更换布辊的纺织用卷布架。

### 背景技术

[0002] 纺织机械就是把天然纤维或化学纤维加工成为纺织品所需要的各种机械设备。生产化学纤维的机械虽然包括多种化工机械,现被认为是纺织机械的延伸,属广义的纺织机械。把棉、麻、丝、毛等不同的纤维加工成纺织品所需要的工序不尽相同,有的完全不同,所以需要的机器也各式各样,种类繁多。

[0003] 目前在纺织布卷辊时大多数都是卷完纺织布后再卸载下来更换新的卷布辊,在更换卷布辊时比较耗时,容易耽误工作效率,所以需要一种便于更换布辊的纺织用卷布架。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于更换布辊的纺织用卷布架,解决了普通纺织机械更换卷布辊时比较耗时而容易耽误工作的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种便于更换布辊的纺织用卷布架,包括底座和右定位柱,所述底座的上表面固定连接有支撑柱,所述支撑柱的内部固定连接有第一轴承,所述第一轴承的内圈固定连接有主转轴,所述主转轴的表面固定连接有支撑板,所述支撑板的表面固定连接有第二轴承,所述第二轴承的内圈分别固定连接有左转轴和右转轴,所述左转轴的一端固定连接有左定位柱,所述右定位柱的内部分别开设有伸缩孔和伸缩槽,所述伸缩槽的槽口与伸缩孔的内壁连通,所述伸缩孔的内壁与右定位柱的表面滑动连接,所述伸缩槽的内底壁固定连接有伸缩弹簧,所述伸缩弹簧的一端固定连接有定位块,所述定位块的表面与右转轴的一端固定连接。

[0008] 所述支撑柱的表面固定连接有动力电机,所述动力电机的输出轴通过联轴器固定连接有动力转轴,所述支撑柱的内部开设有T型孔,所述T型孔的内壁滑动连接有T型杆,所述T型杆的内部分别开设有左定位孔和右定位孔,所述左定位孔的内壁与右定位柱的表面滑动连接,所述动力转轴的一端贯穿并延伸至T型孔的内部,所述动力转轴的一端与右定位孔的内壁滑动连接。

[0009] 优选的,所述左定位柱和右定位柱的表面均呈锥形状,所述左定位柱和右定位柱的轴心线位于同一水平线上,所述左定位柱和右定位柱的表面均插接有布辊。

[0010] 优选的,所述支撑柱的表面螺纹连接有固定螺栓,所述固定螺栓的一端贯穿并与支撑板的表面螺纹连接。

[0011] 优选的,所述右转轴靠近动力转轴的一端、左定位孔的内壁、右定位孔的内壁和动力转轴的一端表面均呈正方形状。

[0012] 优选的,所述T型杆的大端端面固定连接有压力弹簧,所述压力弹簧的一端与T型

孔的一端固定连接,所述压力弹簧的内壁与动力转轴的表面套接。

[0013] 优选的,所述T型杆的大端表面开设有滑槽,所述T型孔的大端内壁固定连接有位环,所述滑槽的内壁与定位环的表面滑动连接,所述滑槽的内壁与定位环的表面均呈圆弧形。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种便于更换布辊的纺织用卷布架,具备以下有益效果:

[0016] (1)、该便于更换布辊的纺织用卷布架,通过设置左转轴的一端固定连接左定位柱,右定位柱的内部分别开设有伸缩孔和伸缩槽,伸缩槽的槽口与伸缩孔的内壁连通,伸缩孔的内壁与右定位柱的表面滑动连接,伸缩槽的内底壁固定连接伸缩弹簧,伸缩弹簧的一端固定连接定位块,定位块的表面与右转轴的一端固定连接,左定位柱和右定位柱的表面均插接有布辊,达到了对布辊进行定位插接固定的效果,当布辊卷布达到更换标准后,向后推动右定位柱,右定位柱在右转轴的表面向右端滑动,伸缩弹簧被压缩,右定位柱离开布辊,更换新的布辊,从而解决了普通纺织机械更换卷布辊时比较耗时而容易耽误工作的问题。

[0017] (2)、该便于更换布辊的纺织用卷布架,通过设置左定位孔的内壁与右定位柱的表面滑动连接,动力转轴的一端贯穿并延伸至T型孔的内部,动力转轴的一端与右定位孔的内壁滑动连接,达到了对T型杆进行伸缩连接的效果,当布辊卷满布后,停止动力电机,向T型孔的方向推动T型杆,左定位孔离开右转轴的表面,进而使得支撑板转动,从而解决了普通纺织机械更换卷布辊时比较耗时而容易耽误工作的问题。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型右定位柱结构剖视图;

[0020] 图3为本实用新型T型杆结构剖视图;

[0021] 图4为本实用新型T型杆结构侧视图。

[0022] 图中:1底座、2右定位柱、3支撑柱、4第一轴承、5主转轴、6支撑板、7第二轴承、8左转轴、9右转轴、10左定位柱、11伸缩孔、12伸缩槽、13伸缩弹簧、14定位块、15动力电机、16动力转轴、17T型孔、18T型杆、19左定位孔、20右定位孔、21布辊、22固定螺栓、23压力弹簧、24滑槽、25定位环。

## 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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于更换布辊的纺织用卷布架,包括底座1和右定位柱2,底座1的上表面固定连接支撑柱3,支撑柱3的内部固定连接第一轴承4,第一轴承4的内圈固定连接主转轴5,主转轴5的表面固定连接支撑板6,支撑柱3的表面螺纹连接有固定螺栓22,固定螺栓22的一端贯穿并与支撑板6的表面螺纹连

接,便于对支撑板6进行转动后的固定,支撑板6的表面固定连接有第二轴承7,第二轴承7的内圈分别固定连接左转轴8和右转轴9,左转轴8的一端固定连接左定位柱10,左定位柱10和右定位柱2的表面均呈锥形状,左定位柱10和右定位柱2的轴心线位于同一水平线上,左定位柱10和右定位柱2的表面均插接有布辊21,便于对布辊21的定位和插紧转动,右定位柱2的内部分别开设有伸缩孔11和伸缩槽12,伸缩槽12的槽口与伸缩孔11的内壁连通,伸缩孔11的内壁与右定位柱2的表面滑动连接,伸缩槽12的内底壁固定连接伸缩弹簧13,伸缩弹簧13的一端固定连接定位块14,定位块14的表面与右转轴9的一端固定连接,通过设置左转轴8的一端固定连接左定位柱10,右定位柱2的内部分别开设有伸缩孔11和伸缩槽12,伸缩槽12的槽口与伸缩孔11的内壁连通,伸缩孔11的内壁与右定位柱2的表面滑动连接,伸缩槽12的内底壁固定连接伸缩弹簧13,伸缩弹簧13的一端固定连接定位块14,定位块14的表面与右转轴9的一端固定连接,左定位柱10和右定位柱2的表面均插接有布辊21,达到了对布辊21进行定位插接固定的效果,当布辊21卷布达到更换标准后,向后推动右定位柱2,右定位柱2在右转轴9的表面向右端滑动,伸缩弹簧13被压缩,右定位柱2离开布辊21,更换新的布辊。

[0025] 支撑柱3的表面固定连接有动力电机15,动力电机15的输出轴通过联轴器固定连接动力转轴16,支撑柱3的内部开设有T型孔17,T型孔17的内壁滑动连接T型杆18,T型杆18的大端端面固定连接压力弹簧23,压力弹簧23的一端与T型孔17的一端固定连接,压力弹簧23的内壁与动力转轴16的表面套接,能够使得左定位孔19与右转轴9的表面更好的套接,T型杆18的内部分别开设有左定位孔19和右定位孔20,左定位孔19的内壁与右定位柱2的表面滑动连接,动力转轴16的一端贯穿并延伸至T型孔17的内部,动力转轴16的一端与右定位孔20的内壁滑动连接,右转轴9靠近动力转轴16的一端、左定位孔19的内壁、右定位孔20的内壁和动力转轴16的一端表面均呈正方形, T型杆18的大端表面开设有滑槽24, T型孔17的大端内壁固定连接定位环25,滑槽24的内壁与定位环25的表面滑动连接,滑槽24的内壁与定位环25的表面均呈圆弧形,通过设置左定位孔19的内壁与右定位柱2的表面滑动连接,动力转轴16的一端贯穿并延伸至T型孔17的内部,动力转轴16的一端与右定位孔20的内壁滑动连接,达到了对T型杆18进行伸缩连接的效果,当布辊21卷满布后,停止动力电机15,向T型孔17的方向推动T型杆18,左定位孔19离开右转轴9的表面,进而使得支撑板6转动,从而解决了普通纺织机械更换卷布辊时比较耗时而容易耽误工作的问题。

[0026] 综上所述,该便于更换布辊的纺织用卷布架,通过设置左转轴8的一端固定连接左定位柱10,右定位柱2的内部分别开设有伸缩孔11和伸缩槽12,伸缩槽12的槽口与伸缩孔11的内壁连通,伸缩孔11的内壁与右定位柱2的表面滑动连接,伸缩槽12的内底壁固定连接伸缩弹簧13,伸缩弹簧13的一端固定连接定位块14,定位块14的表面与右转轴9的一端固定连接,左定位柱10和右定位柱2的表面均插接有布辊21,达到了对布辊21进行定位插接固定的效果,当布辊21卷布达到更换标准后,向后推动右定位柱2,右定位柱2在右转轴9的表面向右端滑动,伸缩弹簧13被压缩,右定位柱2离开布辊21,更换新的布辊,通过设置左定位孔19的内壁与右定位柱2的表面滑动连接,动力转轴16的一端贯穿并延伸至T型孔17的内部,动力转轴16的一端与右定位孔20的内壁滑动连接,达到了对T型杆18进行伸缩连接的效果,当布辊21卷满布后,停止动力电机15,向T型孔17的方向推动T型杆18,左定位孔19离开右转轴9的表面,进而使得支撑板6转动,从而解决了普通纺织机械更换卷布辊时比较耗时

而容易耽误工作的问题

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

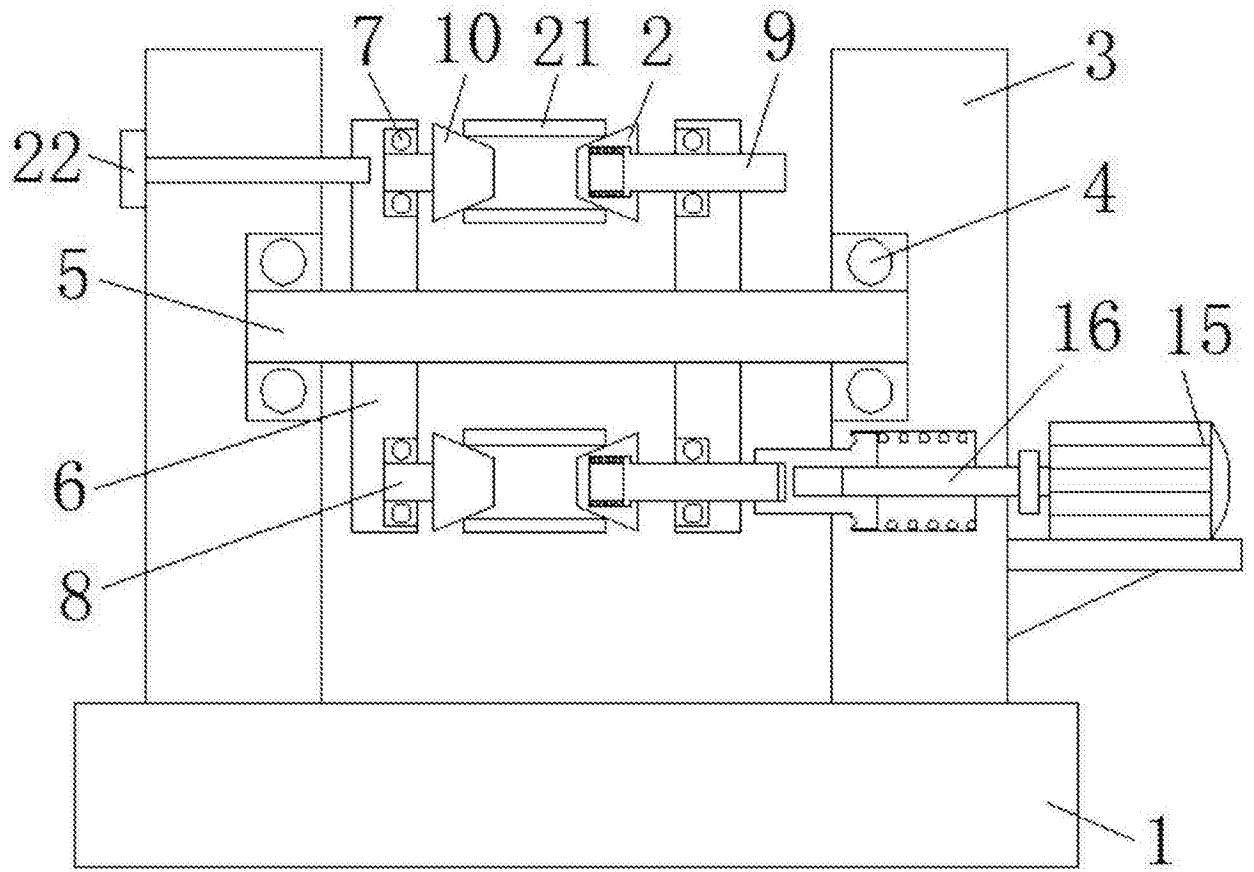


图1

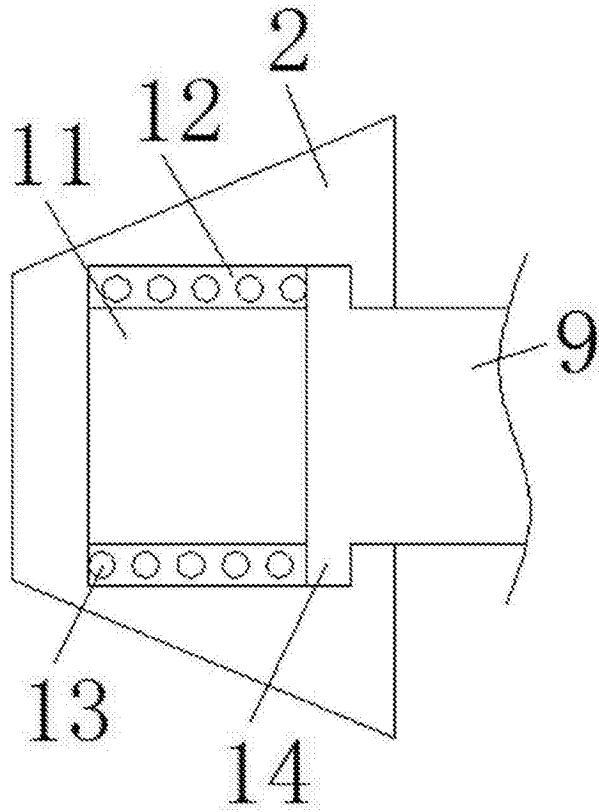


图2

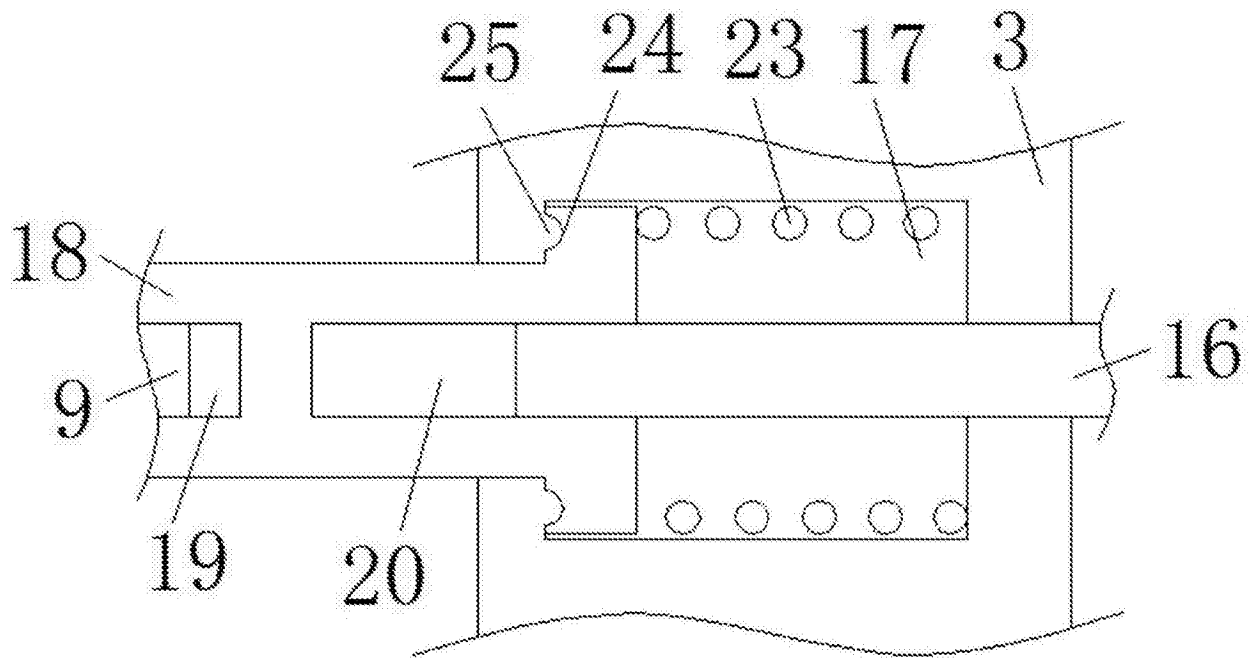


图3



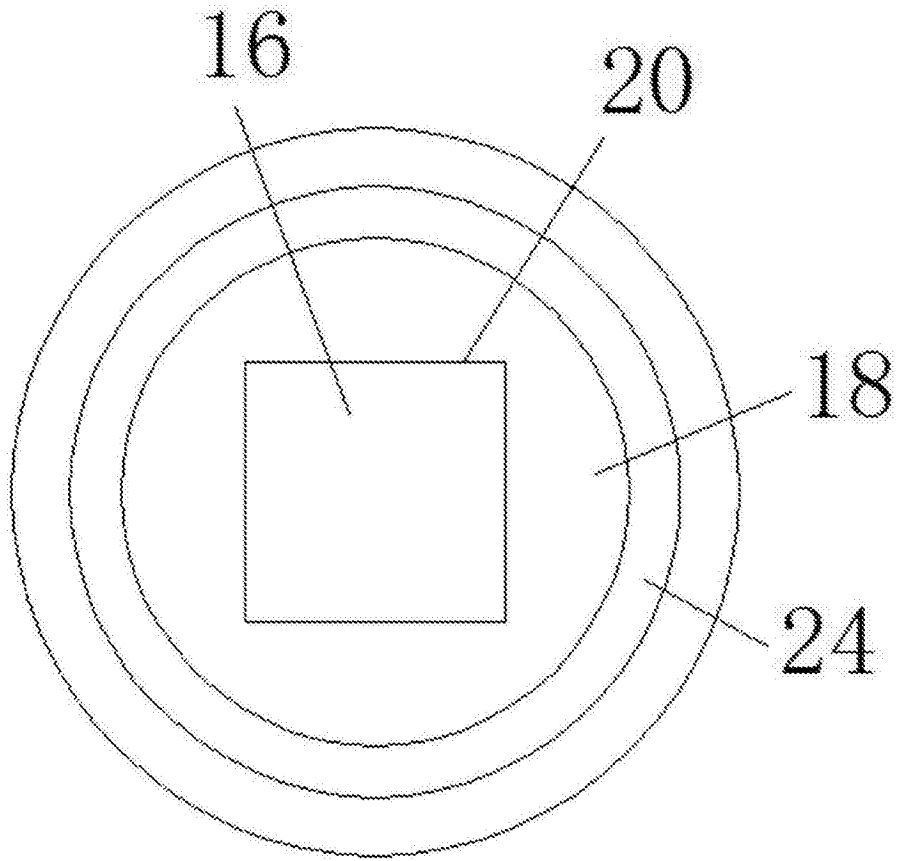


图4