



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108529350 A

(43)申请公布日 2018.09.14

(21)申请号 201810216965.2

(22)申请日 2018.03.16

(71)申请人 曾丽琼

地址 福建省泉州市惠安县净峰镇后康

(72)发明人 曾丽琼

(51)Int.Cl.

B65H 75/44(2006.01)

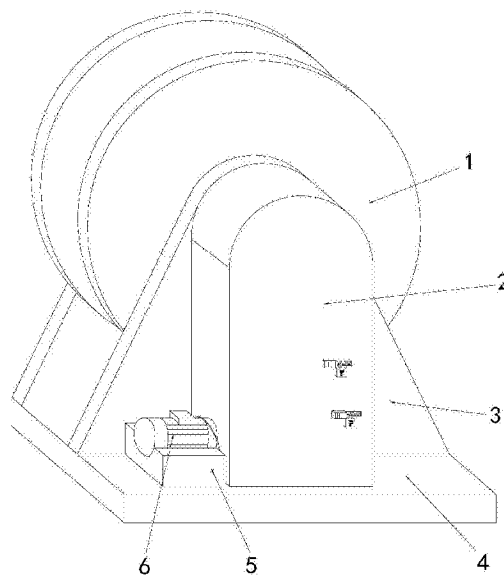
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种电力施工缠线装置

(57)摘要

本发明公开了一种电力施工缠线装置,其结构包括缠线轮、收放控制箱、支撑板、底座、电机装配座、电机,底座为长方体,支撑板为顶端为圆弧形的三角体板,设有2块,2块前后互相平行放置,均与底座垂直焊接,设于底座顶端后侧,收放控制箱与底座顶端垂直焊接,设于前侧支撑板前侧中部,与前侧支撑板锁接,缠线轮镶嵌设于2块支撑板之间上侧,与收放控制箱扣接,电机装配座与底座焊接,设于收放控制箱左侧,顶端镶嵌锁接有电机,电机与收放控制箱扣接,与收放控制箱电连接,使用户使用本装置时,由于装置设置的弹簧、齿轮、顶杆等组成的防逆回机构,使装置能够进行更好的收放线防逆回切换控制,更好的防止拉扯逆回现象,更便于使用。



1. 一种电力施工缠线装置,其结构包括缠线轮(1)、收放控制箱(2)、支撑板(3)、底座(4)、电机装配座(5)、电机(6),所述底座(4)为长方体,所述支撑板(3)为顶端为圆弧形的三角体板,设有2块,2块前后互相平行放置,均与底座(4)垂直焊接,设于底座(4)顶端后侧,其特征在于:

所述收放控制箱(2)与底座(4)顶端垂直焊接,设于前侧支撑板(3)前侧中部,与前侧支撑板(3)锁接,所述缠线轮(1)镶嵌设于2块支撑板(3)之间上侧,与收放控制箱(2)扣接,所述电机装配座(5)与底座(4)焊接,设于收放控制箱(2)左侧,顶端镶嵌锁接有电机(6),所述电机(6)与收放控制箱(2)扣接,与收放控制箱(2)电连接;

所述收放控制箱(2)包括收放控制齿环(201)、收放线装配轴杆(202)、控制箱体(203)、防逆回装置(204)、断电装置(205)、第一齿轮(206)、轴承(207)、第一传动装置(208)、链条(209)、第二传动装置(210),所述控制箱体(203)顶端为半圆体,底端为长方体,所述收放线装配轴杆(202)前端贯穿控制箱体(203)后端上侧,后端贯穿支撑板(3),与缠线轮(1)扣接,所述收放控制齿环(201)设于控制箱体(203)内,包覆胶接于收放线装配轴杆(202)前端,所述第二传动装置(210)垂直焊接于控制箱体(203)内部左侧上方,右上方与收放控制齿环(201)啮合,所述第一传动装置(208)垂直焊接于控制箱体(203)内部左侧下方,通过链条(209)与第一传动装置(208)扣接,所述轴承(207)镶嵌焊接于控制箱体(203)左端下方,中部包覆扣接有电机(6)的轴杆,所述第一齿轮(206)包覆胶接于电机(6)轴杆右端,后端与第一传动装置(208)啮合,所述防逆回装置(204)设有2个,分别与控制箱体(203)内部右端上下两侧焊接,上侧防逆回装置(204)与第二传动装置(210)右端扣接,下侧第二传动装置(210)与第一传动装置(208)右端扣接,与断电装置(205)锁接,所述断电装置(205)胶接于控制箱体(203)内部底端,与电机(6)电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电力施工缠线装置,其特征在于:所述防逆回装置(204)包括卡杆(20401)、扭转弹簧(20402)、卡杆装配轴杆(20403)、防逆回装配板(20404)、逆回锁定顶杆(20405)、解锁拨动板(20406)、顶杆装配板(20407)、第一压缩弹簧(20408)、解锁销杆(20409)、销杆装配板(20410)、销杆拨动板(20411)、第二压缩弹簧(20412)、销杆装配板(20413),所述防逆回装配板(20404)右端与控制箱体(203)内部右侧垂直焊接,左端通过扭转弹簧(20402)镶嵌扣接有卡杆装配轴杆(20403),所述卡杆装配轴杆(20403)由前至后贯穿卡杆(20401)中部,与卡杆(20401)胶接,所述卡杆(20401)左端与第一传动装置(208)或第二传动装置(210)扣接,所述顶杆装配板(20407)左端垂直焊接有逆回锁定顶杆(20405),右端通过第一压缩弹簧(20408)与防逆回装配板(20404)镶嵌焊接,前端贯穿控制箱体(203)垂直焊接有解锁拨动板(20406),所述逆回锁定顶杆(20405)设于卡杆(20401)顶端右侧,所述销杆装配板(20413)与控制箱体(203)前端焊接,设于第一压缩弹簧(20408)下方右侧,内部通过第二压缩弹簧(20412)镶嵌扣接有销杆装配板(20410),所述销杆装配板(20410)顶端贯穿销杆装配板(20413)垂直焊接有解锁销杆(20409),前端贯穿解锁销杆(20409)焊接有销杆拨动板(20411)。

3. 根据权利要求2所述的一种电力施工缠线装置,其特征在于:所述下侧防逆回装置(204)的顶杆装配板(20407)右端与断电装置(205)锁接,所述断电装置(205)包括第一定滑轮(20501)、滑轮装配板(20502)、拉绳(20503)、第二定滑轮(20504)、接电装配板(20505)、接电板(20506)、拉伸弹簧(20507)、接电装配槽(20508)、通电头(20509)、绝缘装配板

(20510),所述接电装配板(20505)为长方体,胶接于控制箱体(203)内部底端,内部左侧一体化设有接电装配槽(20508),所述接电板(20506)设有2块,均与接电装配板(20505)镶嵌胶接,设于接电装配槽(20508)上下两端左侧,所述通电头(20509)左右两端均胶接有绝缘装配板(20510),左端通过绝缘装配板(20510)与拉伸弹簧(20507)胶接,通过拉伸弹簧(20507)扣接于接电装配槽(20508)内,右端通过绝缘装配板(20510)锁接有拉绳(20503)一端,所述滑轮装配板(20502)设有2块,1块焊接于下侧防逆回装置(204)的防逆回装配板(20404)右端下侧,左端镶嵌扣接有第一定滑轮(20501),另1块焊接于控制箱体(203)内部底端右侧,顶端镶嵌扣接有第二定滑轮(20504),所述拉绳(20503)另一端绕过第二定滑轮(20504)底端、右侧和第一定滑轮(20501)右端、上侧与下侧防逆回装置(204)的顶杆装配板(20407)右端中部锁接。

4.根据权利要求1或2所述的一种电力施工缠线装置,其特征在于:所述第一传动装置(208)包括变向齿轮(20801)、第一齿轮装配板(20802)、第二齿轮(20803)、第一链条装配轮(20804)、第二齿轮装配板(20805)、第一联动轴杆(20806)、第三齿轮(20807)、第一防逆回齿轮(20808)、第二联动轴杆(20809),所述第一齿轮装配板(20802)焊接于控制箱体(203)内部底端左侧,顶端镶嵌扣接有变向齿轮(20801),所述变向齿轮(20801)前端左侧与第一齿轮(206)啮合,所述第二齿轮装配板(20805)焊接于控制箱体(203)内部左端下侧,所述第一联动轴杆(20806)贯穿扣接于第二齿轮装配板(20805)中部,由前至后贯穿有第一链条装配轮(20804)、第二齿轮(20803)中部,与第一链条装配轮(20804)、第二齿轮(20803)胶接,所述第一链条装配轮(20804)底端包覆扣接有链条(209)内环底端,所述第二齿轮(20803)底端与变向齿轮(20801)顶端啮合,所述第二联动轴杆(20809)镶嵌扣接于第二齿轮装配板(20805)右端,由前至后贯穿第一防逆回齿轮(20808)、第三齿轮(20807)中部,与第一防逆回齿轮(20808)、第三齿轮(20807)中部胶接,所述第三齿轮(20807)左端与第二齿轮(20803)啮合,所述第一防逆回齿轮(20808)右端与卡杆(20401)扣接。

5.根据权利要求1所述的一种电力施工缠线装置,其特征在于:所述第二传动装置(210)包括第三齿轮装配板(21001)、第四齿轮(21002)、第二链条装配轮(21003)、第四齿轮装配板(21004)、第五齿轮(21005)、第三联动轴杆(21006)、第六齿轮(21007)、第二防逆回齿轮(21008)、第四联动轴杆(21009),所述第三齿轮装配板(21001)焊接于控制箱体(203)内部左侧上方,所述第三联动轴杆(21006)贯穿扣接于第三齿轮装配板(21001)中部,由前至后贯穿第二链条装配轮(21003)、第四齿轮(21002)中部,与第二链条装配轮(21003)、第四齿轮(21002)胶接,所述第二链条装配轮(21003)与链条(209)内环顶端扣接,所述第四联动轴杆(21009)贯穿扣接于第三齿轮装配板(21001)右侧,由前至后贯穿有第二防逆回齿轮(21008)、第六齿轮(21007),与第二防逆回齿轮(21008)、第六齿轮(21007)胶接,所述第二防逆回齿轮(21008)右端与上侧防逆回装置(204)的卡杆(20401)扣接,所述第六齿轮(21007)左端与第四齿轮(21002)啮合,所述第四齿轮装配板(21004)垂直焊接于控制箱体(203)内部左侧上方,设于第三齿轮装配板(21001)上侧,右端镶嵌扣接有第五齿轮(21005),底端与第四齿轮(21002)啮合,右上方与收放控制齿环(201)啮合。

一种电力施工缠线装置

技术领域

[0001] 本发明是一种电力施工缠线装置,属于电力施工缠线装置领域。

背景技术

[0002] 电力施工缠线装置,电力施工时,为了便于电线的携带,需要进行电线的收卷携带,而在进行携带后需要进行收放控制,且在施工完成后,有旧线时需要进行旧线的收卷回收,而为了便于电线的收卷缠绕所使用的工具、设备即为电力施工缠线装置。

[0003] 现有技术使用时,对于收卷的控制只能简单的控制电机进行收放控制,容易因为拉扯出现逆回现象,导致使用不便。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种电力施工缠线装置,以解决现有技术使用时,对于收卷的控制只能简单的控制电机进行收放控制,容易因为拉扯出现逆回现象,导致使用不便的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种电力施工缠线装置,其结构包括缠线轮、收放控制箱、支撑板、底座、电机装配座、电机,所述底座为长方体,所述支撑板为顶端为圆弧形的三角体板,设有2块,2块前后互相平行放置,均与底座垂直焊接,设于底座顶端后侧,所述收放控制箱与底座顶端垂直焊接,设于前侧支撑板前侧中部,与前侧支撑板锁接,所述缠线轮镶嵌设于2块支撑板之间上侧,与收放控制箱扣接,所述电机装配座与底座焊接,设于收放控制箱左侧,顶端镶嵌锁接有电机,所述电机与收放控制箱扣接,与收放控制箱电连接,所述收放控制箱包括收放控制齿环、收放线装配轴杆、控制箱体、防逆回装置、断电装置、第一齿轮、轴承、第一传动装置、链条、第二传动装置,所述控制箱体顶端为半圆体,底端为长方体,所述收放线装配轴杆前端贯穿控制箱体后端上侧,后端贯穿支撑板,与缠线轮扣接,所述收放控制齿环设于控制箱体内,包覆胶接于收放线装配轴杆前端,所述第二传动装置垂直焊接于控制箱体内部左侧上方,右上方与收放控制齿环啮合,所述第一传动装置垂直焊接于控制箱体内部左侧下方,通过链条与第一传动装置扣接,所述轴承镶嵌焊接于控制箱体左端下方,中部包覆扣接有电机的轴杆,所述第一齿轮包覆胶接于电机轴杆右端,后端与第一传动装置啮合,所述防逆回装置设有2个,分别与控制箱体内部右端上下两侧焊接,上侧防逆回装置与第二传动装置右端扣接,下侧第二传动装置与第一传动装置右端扣接,与断电装置锁接,所述断电装置胶接于控制箱体内部底端,与电机电连接。

[0006] 进一步的,所述防逆回装置包括卡杆、扭转弹簧、卡杆装配轴杆、防逆回装配板、逆回锁定顶杆、解锁拨动板、顶杆装配板、第一压缩弹簧、解锁销杆、销杆装配板、销杆拨动板、第二压缩弹簧、销杆装配板,所述防逆回装配板右端与控制箱体内部右侧垂直焊接,左端通过扭转弹簧镶嵌扣接有卡杆装配轴杆,所述卡杆装配轴杆由前至后贯穿卡杆中部,与卡杆胶接,所述卡杆左端与第一传动装置或第二传动装置扣接,所述顶杆装配板左端垂直焊接

有逆回锁定顶杆,右端通过第一压缩弹簧与防逆回装配板镶嵌焊接,前端贯穿控制箱体垂直焊接有解锁拨动板,所述逆回锁定顶杆设于卡杆顶端右侧,所述销杆装配板与控制箱体前端焊接,设于第一压缩弹簧下方右侧,内部通过第二压缩弹簧镶嵌扣接有销杆装配板,所述销杆装配板顶端贯穿销杆装配板垂直焊接有解锁销杆,前端贯穿解锁销杆焊接有销杆拨动板。

[0007] 进一步的,所述下侧防逆回装置的顶杆装配板右端与断电装置锁接,所述断电装置包括第一定滑轮、滑轮装配板、拉绳、第二定滑轮、接电装配板、接电板、拉伸弹簧、接电装配槽、通电头、绝缘装配板,所述接电装配板为长方体,胶接于控制箱体内部底端,内部左侧一体化设有接电装配槽,所述接电板设有2块,均与接电装配板镶嵌胶接,设于接电装配槽上下两端左侧,所述通电头左右两端均胶接有绝缘装配板,左端通过绝缘装配板与拉伸弹簧胶接,通过拉伸弹簧扣接于接电装配槽内,右端通过绝缘装配板锁接有拉绳一端,所述滑轮装配板设有2块,1块焊接于下侧防逆回装置的防逆回装配板右端下侧,左端镶嵌扣接有第一定滑轮,另1块焊接于控制箱体内部底端右侧,顶端镶嵌扣接有第二定滑轮,所述拉绳另一端绕过第二定滑轮底端、右侧和第一定滑轮右端、上侧与下侧防逆回装置的顶杆装配板右端中部锁接。

[0008] 进一步的,所述第一传动装置包括变向齿轮、第一齿轮装配板、第二齿轮、第一链条装配轮、第二齿轮装配板、第一联动轴杆、第三齿轮、第一防逆回齿轮、第二联动轴杆,所述第一齿轮装配板焊接于控制箱体内部底端左侧,顶端镶嵌扣接有变向齿轮,所述变向齿轮前端左侧与第一齿轮啮合,所述第二齿轮装配板焊接于控制箱体内部左端下侧,所述第一联动轴杆贯穿扣接于第二齿轮装配板中部,由前至后贯穿有第一链条装配轮、第二齿轮中部,与第一链条装配轮、第二齿轮胶接,所述第一链条装配轮底端包覆扣接有链条内环底端,所述第二齿轮底端与变向齿轮顶端啮合,所述第二联动轴杆镶嵌扣接于第二齿轮装配板右端,由前至后贯穿第一防逆回齿轮、第三齿轮中部,与第一防逆回齿轮、第三齿轮中部胶接,所述第三齿轮左端与第二齿轮啮合,所述第一防逆回齿轮右端与卡杆扣接。

[0009] 进一步的,所述第二传动装置包括第三齿轮装配板、第四齿轮、第二链条装配轮、第四齿轮装配板、第五齿轮、第三联动轴杆、第六齿轮、第二防逆回齿轮、第四联动轴杆,所述第三齿轮装配板焊接于控制箱体内部左侧上方,所述第三联动轴杆贯穿扣接于第三齿轮装配板中部,由前至后贯穿第二链条装配轮、第四齿轮中部,与第二链条装配轮、第四齿轮胶接,所述第二链条装配轮与链条内环顶端扣接,所述第四联动轴杆贯穿扣接于第三齿轮装配板右侧,由前至后贯穿有第二防逆回齿轮、第六齿轮,与第二防逆回齿轮、第六齿轮胶接,所述第二防逆回齿轮右端与上侧防逆回装置的卡杆扣接,所述第六齿轮左端与第四齿轮啮合,所述第四齿轮装配板垂直焊接于控制箱体内部左侧上方,设于第三齿轮装配板上侧,右端镶嵌扣接有第五齿轮,底端与第四齿轮啮合,右上方与收放控制齿环啮合。

[0010] 有益效果

[0011] 本发明一种电力施工缠线装置进行电力施工缠线使用时,可通过缠线轮1进行收放线的装配,而在进行收线时,用户可通过拨动下侧防逆回装置204的解锁拨动板20406,并拨动下侧防逆回装置204的销杆拨动板20411,使解锁拨动板20406被解锁销杆20409锁定,而在拨动板20406右移拨动时,其会带动顶杆装配板20407右移,从而带动逆回锁定顶杆20405右移,使卡杆20401右侧能够向下旋转,从而使第一防逆回齿轮20808能够向上转动,

而在拨动板20406右移拨动时还会松动拉绳20503,使通电头20509松动后受拉伸弹簧20507的力左移至2块接电板20506之间,从而使与接电板20506连接的电机6通电,使电机能够通过第一齿轮206带动变向齿轮20801旋转,从而使变向齿轮20801带动第二齿轮20803跟随旋转,进而使第二齿轮20803同轴的第一链条装配轮20804跟随旋转,使第一链条装配轮20804能够通过链条209带动第二链条装配轮21003跟随旋转,从而使第二链条装配轮21003同轴的第四齿轮21002跟随旋转,使第四齿轮21002通过第五齿轮21005带动收放控制齿环201进行收线旋转,而此时,由于第四齿轮21002连接的第六齿轮21007同轴的第二防逆回齿轮21008被上侧防逆回装置204的卡杆20401锁定,使其能够防止收线的逆回,同理,用户可通过松开下侧防逆回装置204的销杆拨动板20411,进行上侧防逆回装置204的销杆拨动板20411右移锁定,使装置能够进行放线的逆回锁定,使用户使用本装置时,由于装置设有的弹簧、齿轮、顶杆等组成的防逆回机构,使装置能够进行更好的收放线防逆回切换控制,更好的防止拉扯逆回现象,更便于使用。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更加明显:

[0013] 图1为本发明一种电力施工缠线装置的结构示意图。

[0014] 图2为本发明收放控制箱的结构示意图。

[0015] 图3为本发明收放控制箱的详细结构示意图。

[0016] 图4为本发明的图3中A结构示意图。

[0017] 图5为本发明的图3中B结构示意图。

[0018] 图中:缠线轮-1、收放控制箱-2、支撑板-3、底座-4、电机装配座-5、电机-6、收放控制齿环-201、收放线装配轴杆-202、控制箱体-203、防逆回装置-204、断电装置-205、第一齿轮-206、轴承-207、第一传动装置-208、链条-209、第二传动装置-210、卡杆-20401、扭转弹簧-20402、卡杆装配轴杆-20403、防逆回装配板-20404、逆回锁定顶杆-20405、解锁拨动板-20406、顶杆装配板-20407、第一压缩弹簧-20408、解锁销杆-20409、销杆装配板-20410、销杆拨动板-20411、第二压缩弹簧-20412、销杆装配板-20413、第一定滑轮-20501、滑轮装配板-20502、拉绳-20503、第二定滑轮-20504、接电装配板-20505、接电板-20506、拉伸弹簧-20507、接电装配槽-20508、通电头-20509、绝缘装配板-20510、变向齿轮-20801、第一齿轮装配板-20802、第二齿轮-20803、第一链条装配轮-20804、第二齿轮装配板-20805、第一联动轴杆-20806、第三齿轮-20807、第一防逆回齿轮-20808、第二联动轴杆-20809、第三齿轮装配板-21001、第四齿轮-21002、第二链条装配轮-21003、第四齿轮装配板-21004、第五齿轮-21005、第三联动轴杆-21006、第六齿轮-21007、第二防逆回齿轮-21008、第四联动轴杆-21009。

具体实施方式

[0019] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0020] 请参阅图1-5图,本发明提供一种电力施工缠线装置技术方案:其结构包括缠线轮

1、收放控制箱2、支撑板3、底座4、电机装配座5、电机6,所述底座4为长方体,所述支撑板3为顶端为圆弧形的三角体板,设有2块,2块前后互相平行放置,均与底座4垂直焊接,设于底座4顶端后侧,所述收放控制箱2与底座4顶端垂直焊接,设于前侧支撑板3前侧中部,与前侧支撑板3锁接,所述缠线轮1镶嵌设于2块支撑板3之间上侧,与收放控制箱2扣接,所述电机装配座5与底座4焊接,设于收放控制箱2左侧,顶端镶嵌锁接有电机6,所述电机6与收放控制箱2扣接,与收放控制箱2电连接,所述收放控制箱2包括收放控制齿环201、收放线装配轴杆202、控制箱体203、防逆回装置204、断电装置205、第一齿轮206、轴承207、第一传动装置208、链条209、第二传动装置210,所述控制箱体203顶端为半圆体,底端为长方体,所述收放线装配轴杆202前端贯穿控制箱体203后端上侧,后端贯穿支撑板3,与缠线轮1扣接,所述收放控制齿环201设于控制箱体203内,包覆胶接于收放线装配轴杆202前端,所述第二传动装置210垂直焊接于控制箱体203内部左侧上方,右上方与收放控制齿环201啮合,所述第一传动装置208垂直焊接于控制箱体203内部左侧下方,通过链条209与第一传动装置208扣接,所述轴承207镶嵌焊接于控制箱体203左端下方,中部包覆扣接有电机6的轴杆,所述第一齿轮206包覆胶接于电机6轴杆右端,后端与第一传动装置208啮合,所述防逆回装置204设有2个,分别与控制箱体203内部右端上下两侧焊接,上侧防逆回装置204与第二传动装置210右端扣接,下侧第二传动装置210与第一传动装置208右端扣接,与断电装置205锁接,所述断电装置205胶接于控制箱体203内部底端,与电机6电连接,所述防逆回装置204包括卡杆20401、扭转弹簧20402、卡杆装配轴杆20403、防逆回装配板20404、逆回锁定顶杆20405、解锁拨动板20406、顶杆装配板20407、第一压缩弹簧20408、解锁销杆20409、销杆装配板20410、销杆拨动板20411、第二压缩弹簧20412、销杆装配板20413,所述防逆回装配板20404右端与控制箱体203内部右侧垂直焊接,左端通过扭转弹簧20402镶嵌扣接有卡杆装配轴杆20403,所述卡杆装配轴杆20403由前至后贯穿卡杆20401中部,与卡杆20401胶接,所述卡杆20401左端与第一传动装置208或第二传动装置210扣接,所述顶杆装配板20407左端垂直焊接有逆回锁定顶杆20405,右端通过第一压缩弹簧20408与防逆回装配板20404镶嵌焊接,前端贯穿控制箱体203垂直焊接有解锁拨动板20406,所述逆回锁定顶杆20405设于卡杆20401顶端右侧,所述销杆装配板20413与控制箱体203前端焊接,设于第一压缩弹簧20408下方右侧,内部通过第二压缩弹簧20412镶嵌扣接有销杆装配板20410,所述销杆装配板20410顶端贯穿销杆装配板20413垂直焊接有解锁销杆20409,前端贯穿解锁销杆20409焊接有销杆拨动板20411,所述下侧防逆回装置204的顶杆装配板20407右端与断电装置205锁接,所述断电装置205包括第一定滑轮20501、滑轮装配板20502、拉绳20503、第二定滑轮20504、接电装配板20505、接电板20506、拉伸弹簧20507、接电装配槽20508、通电头20509、绝缘装配板20510,所述接电装配板20505为长方体,胶接于控制箱体203内部底端,内部左侧一体化设有接电装配槽20508,所述接电板20506设有2块,均与接电装配板20505镶嵌胶接,设于接电装配槽20508上下两端左侧,所述通电头20509左右两端均胶接有绝缘装配板20510,左端通过绝缘装配板20510与拉伸弹簧20507胶接,通过拉伸弹簧20507扣接于接电装配槽20508内,右端通过绝缘装配板20510锁接有拉绳20503一端,所述滑轮装配板20502设有2块,1块焊接于下侧防逆回装置204的防逆回装配板20404右端下侧,左端镶嵌扣接有第一定滑轮20501,另1块焊接于控制箱体203内部底端右侧,顶端镶嵌扣接有第二定滑轮20504,所述拉绳20503另一端绕过第二定滑轮20504底端、右侧和第一定滑轮20501右端、上侧与下侧防逆

回装置204的顶杆装配板20407右端中部锁接,所述第一传动装置208包括变向齿轮20801、第一齿轮装配板20802、第二齿轮20803、第一链条装配轮20804、第二齿轮装配板20805、第一联动轴杆20806、第三齿轮20807、第一防逆回齿轮20808、第二联动轴杆20809,所述第一齿轮装配板20802焊接于控制箱体203内部底端左侧,顶端镶嵌扣接有变向齿轮20801,所述变向齿轮20801前端左侧与第一齿轮206啮合,所述第二齿轮装配板20805焊接于控制箱体203内部左端下侧,所述第一联动轴杆20806贯穿扣接于第二齿轮装配板20805中部,由前至后贯穿有第一链条装配轮20804、第二齿轮20803中部,与第一链条装配轮20804、第二齿轮20803胶接,所述第一链条装配轮20804底端包覆扣接有链条209内环底端,所述第二齿轮20803底端与变向齿轮20801顶端啮合,所述第二联动轴杆20809镶嵌扣接于第二齿轮装配板20805右端,由前至后贯穿第一防逆回齿轮20808、第三齿轮20807中部,与第一防逆回齿轮20808、第三齿轮20807中部胶接,所述第三齿轮20807左端与第二齿轮20803啮合,所述第一防逆回齿轮20808右端与卡杆20401扣接,所述第二传动装置210包括第三齿轮装配板21001、第四齿轮21002、第二链条装配轮21003、第四齿轮装配板21004、第五齿轮21005、第三联动轴杆21006、第六齿轮21007、第二防逆回齿轮21008、第四联动轴杆21009,所述第三齿轮装配板21001焊接于控制箱体203内部左侧上方,所述第三联动轴杆21006贯穿扣接于第三齿轮装配板21001中部,由前至后贯穿第二链条装配轮21003、第四齿轮21002中部,与第二链条装配轮21003、第四齿轮21002胶接,所述第二链条装配轮21003与链条209内环顶端扣接,所述第四联动轴杆21009贯穿扣接于第三齿轮装配板21001右侧,由前至后贯穿有第二防逆回齿轮21008、第六齿轮21007,与第二防逆回齿轮21008、第六齿轮21007胶接,所述第二防逆回齿轮21008右端与上侧防逆回装置204的卡杆20401扣接,所述第六齿轮21007左端与第四齿轮21002啮合,所述第四齿轮装配板21004垂直焊接于控制箱体203内部左侧上方,设于第三齿轮装配板21001上侧,右端镶嵌扣接有第五齿轮21005,底端与第四齿轮21002啮合,右上方与收放控制齿环201啮合。

[0021] 用户在通过本设备进行电力施工缠线使用时,可通过缠线轮1进行收放线的装配,而在进行收线时,用户可通过拨动下侧防逆回装置204的解锁拨动板20406,并拨动下侧防逆回装置204的销杆拨动板20411,使解锁拨动板20406被解锁销杆20409锁定,而在拨动板20406右移拨动时,其会带动顶杆装配板20407右移,从而带动逆回锁定顶杆20405右移,使卡杆20401右侧能够向下旋转,从而使第一防逆回齿轮20808能够向上转动,而在拨动板20406右移拨动时还会松动拉绳20503,使通电头20509松动后受拉伸弹簧20507的力左移至2块接电板20506之间,从而使与接电板20506连接的电机6通电,使电机能够通过第一齿轮206带动变向齿轮20801旋转,从而使变向齿轮20801带动第二齿轮20803跟随旋转,进而使第二齿轮20803同轴的第一链条装配轮20804跟随旋转,使第一链条装配轮20804能够通过链条209带动第二链条装配轮21003跟随旋转,从而使第二链条装配轮21003同轴的第四齿轮21002跟随旋转,使第四齿轮21002通过第五齿轮21005带动收放控制齿环201进行收线旋转,而此时,由于第四齿轮21002连接的第六齿轮21007同轴的第二防逆回齿轮21008被上侧防逆回装置204的卡杆20401锁定,使其能够防止收线的逆回,同理,用户可通过松开下侧防逆回装置204的销杆拨动板20411,进行上侧防逆回装置204的销杆拨动板20411右移锁定,使装置能够进行放线的逆回锁定。

[0022] 本发明解决的问题是现有技术使用时,对于收卷的控制只能简单的控制电机进行

收放控制,容易因为拉扯出现逆回现象,导致使用不便,本发明通过上述部件的互相组合,使用户使用本装置时,由于装置设有的弹簧、齿轮、顶杆等组成的防逆回机构,使装置能够进行更好的收放线防逆回切换控制,更好的防止拉扯逆回现象,更便于使用。

[0023] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

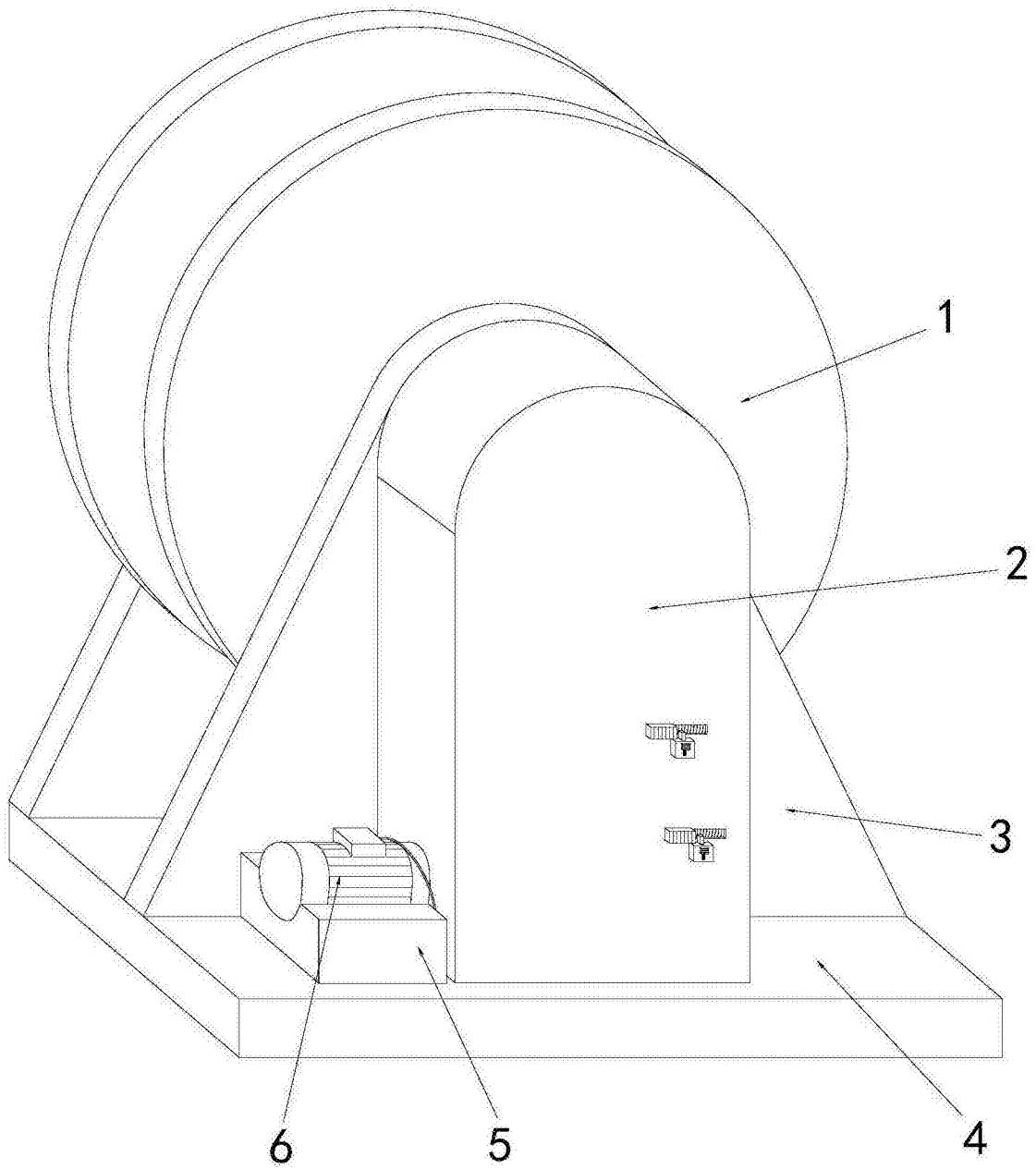


图1

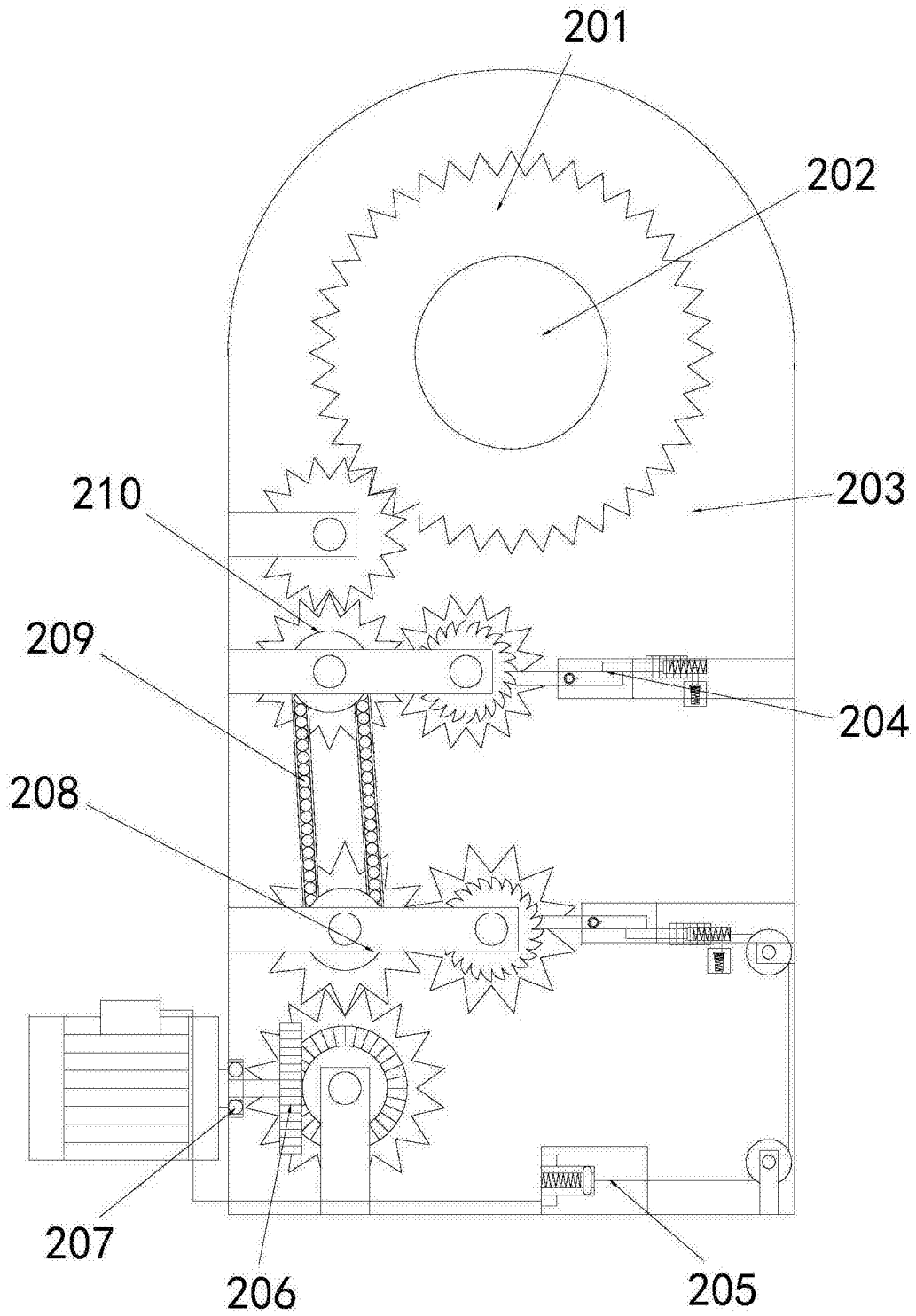


图2

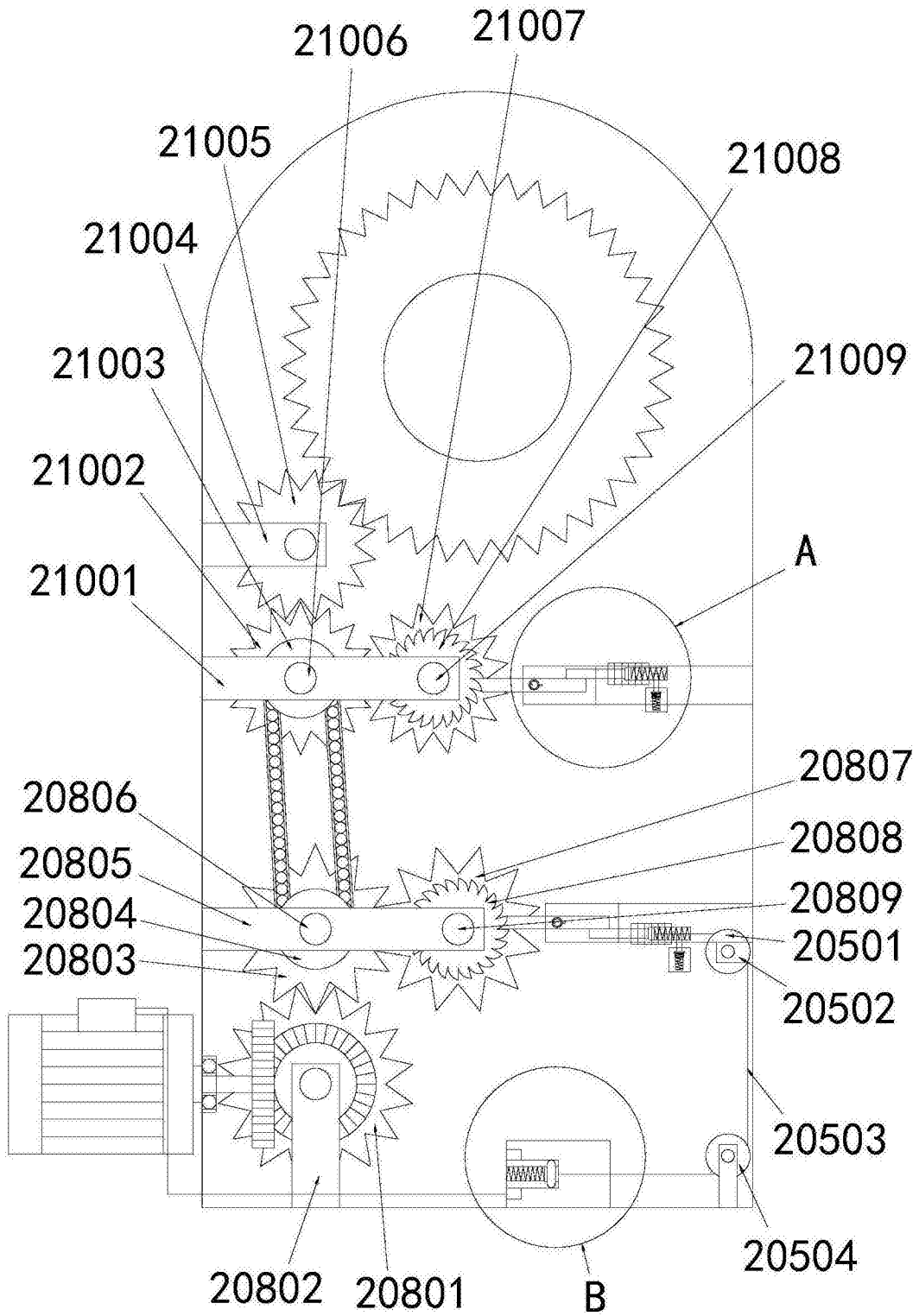


图3

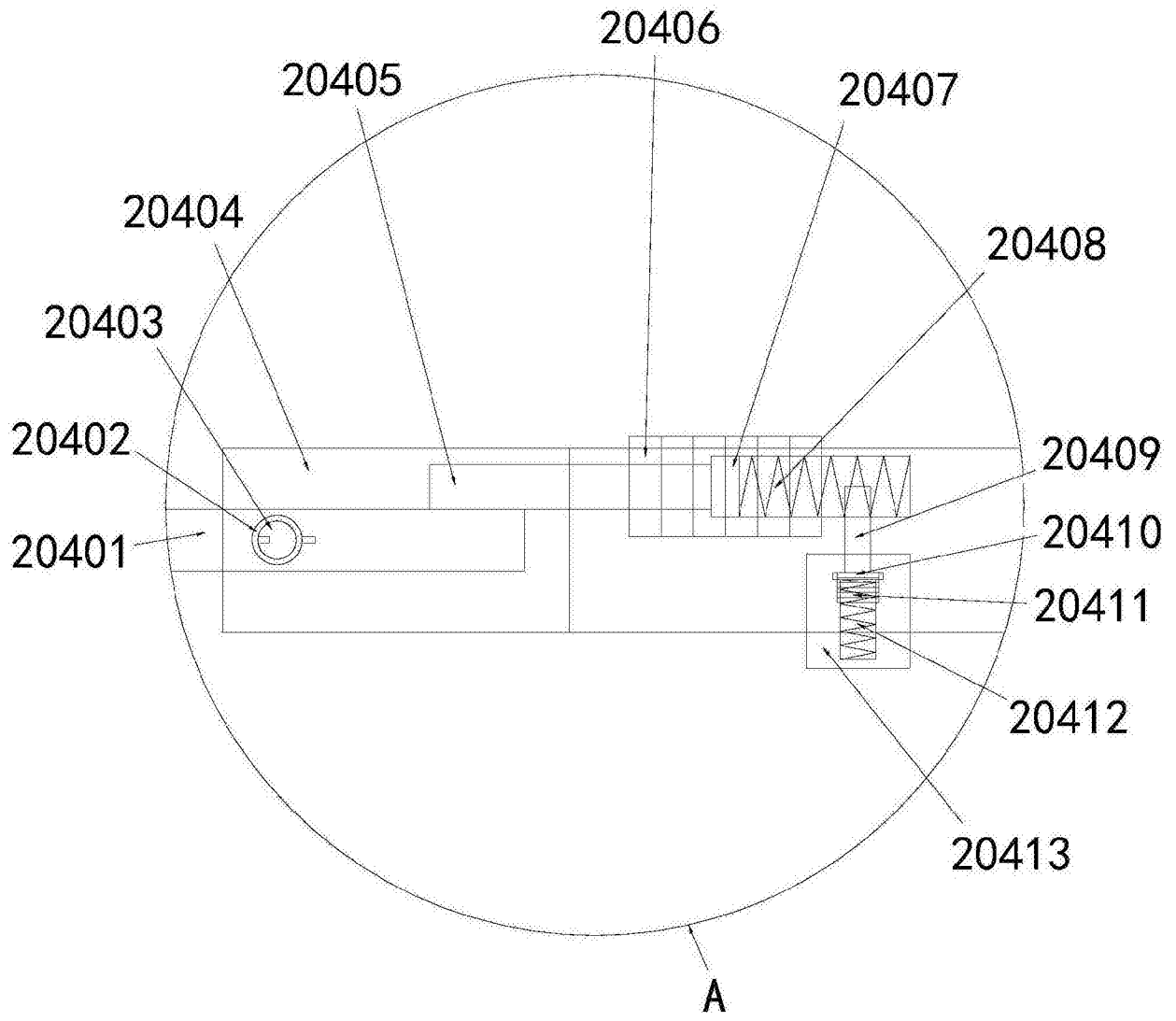


图4

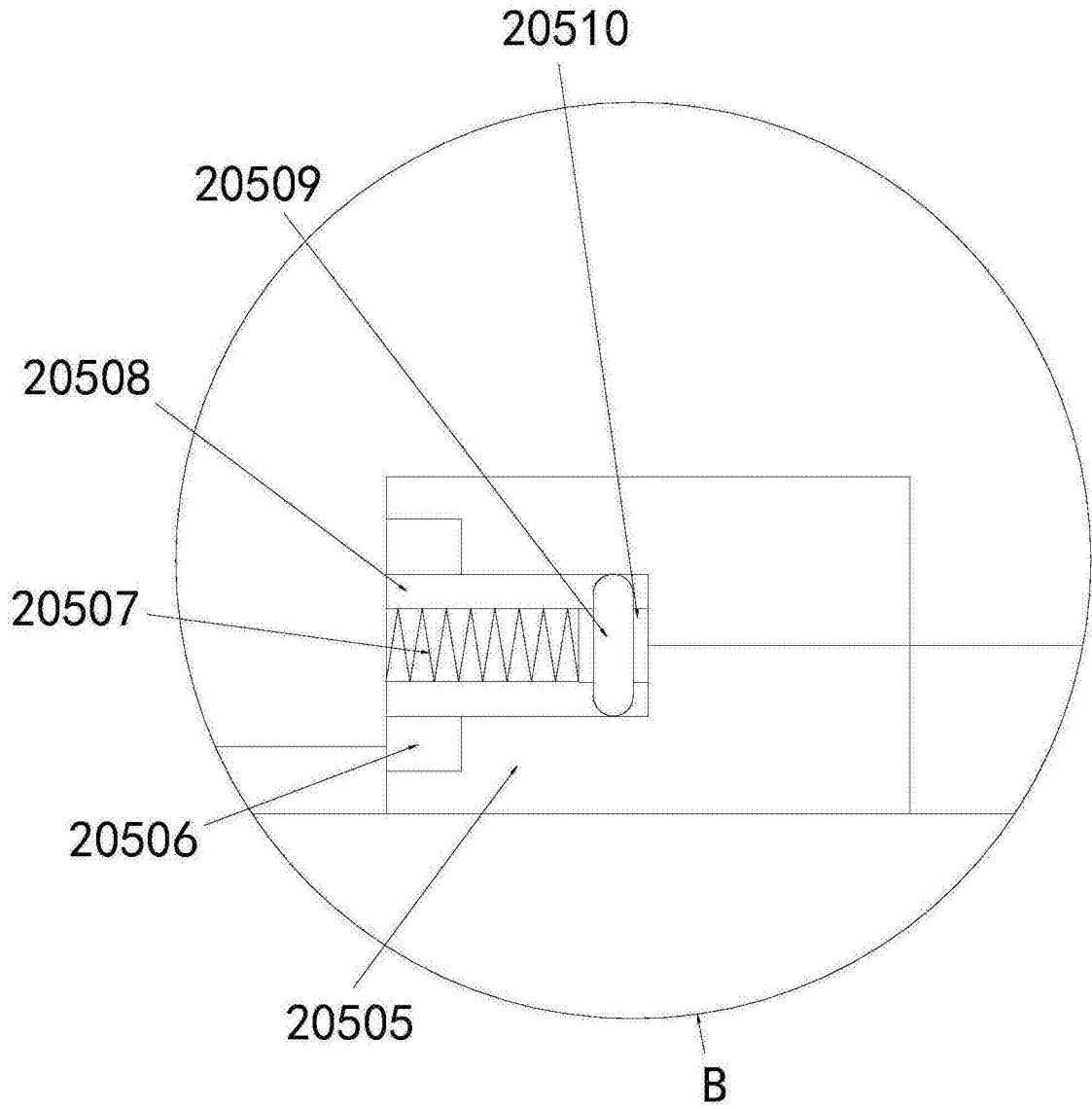


图5