



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204814130 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520533352. 3

(22) 申请日 2015. 07. 21

(73) 专利权人 丽水市人民医院

地址 323000 浙江省丽水市莲都区大众街
15 号

(72) 发明人 邹光翼 兰俊 郑海焕 毛建水
夏海波 徐向东

(74) 专利代理机构 杭州斯可睿专利事务所有限
公司 33241

代理人 周涌贺

(51) Int. Cl.

A61B 17/60(2006. 01)

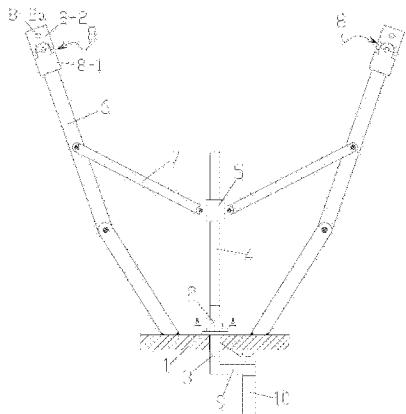
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

髌骨关节脱位复位器

(57) 摘要

一种髌骨关节脱位复位器，包括基座，基座的中心开有通孔一，基座上固定有与通孔一同轴的带座外球面轴承，带座外球面轴承上固定有穿过通孔转轴，转轴的顶部固定有与转轴同轴设置的螺纹杆，螺纹杆上螺纹连接有套管，螺纹杆的左右两侧转动连接有旋转杆，各旋转杆与套管之间都设有转动连接在旋转杆和套管上的连杆；当套管上移时，两旋转杆同时向螺纹杆方向张开；当套管下移时，两旋转杆同时向螺纹杆方向靠拢。本实用新型结构设计巧妙、合理，值得推广应用。



1. 一种髌髂关节脱位复位器,包括基座(1),其特征是:所述基座(1)的中心开有通孔一(1-1),所述基座(1)上固定有与通孔一(1-1)同轴的带座外球面轴承(2),所述带座外球面轴承(2)上固定有穿过通孔一(1-1)的转轴(3),所述转轴(3)的顶部固定有与转轴(3)同轴设置的螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)上螺纹连接有套管(5),所述螺纹杆(4)的左右两侧都转动连接有旋转杆(6),各所述旋转杆(6)与套管(5)之间都设有转动连接在旋转杆(6)和套管(5)上的连杆(7);

当所述套管(5)上移时,两所述旋转杆(6)同时向螺纹杆(4)方向张开;

当所述套管(5)下移时,两所述旋转杆(6)同时向螺纹杆(4)方向靠拢。

2. 根据权利要求1所述的髌髂关节脱位复位器,其特征是:各所述旋转杆(6)的顶部都固定有万向接头(8),所述万向接头(8)包括转动部一(8-1)和转动部二(8-2),所述转动部二(8-2)上开有贯穿转动部二(8-2)外端面的通孔二(8-2a)。

3. 根据权利要求1或2所述的髌髂关节脱位复位器,其特征是:所述转轴(3)的底部固定有与转轴(3)垂直并一体设置的延伸杆(9),所述延伸杆(9)的外侧部固定有用于手摇转动转轴(3)旋转的转动手柄(10)。

骶髂关节脱位复位器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械，尤其是一种用于骶髂骨之间关节脱位后复位的骶髂关节脱位复位器。

背景技术

[0002] 髂骨、耻骨、坐骨在人体 15 岁后融合为一体的髋骨，骶骨的左右侧各有一块髂骨。

[0003] 骶髂骨之间的关节脱位时的复位向来是创伤骨科医生需要面临解决的难点，由于骶髂骨之间的前后面为人体臀部和腹部，有大量的人体组织阻挡，所以通过医生对病人的骶髂骨关节脱位部分进行人工压入复位，非常的困难，尤其是对于那种体型肥胖的病人来说，即使是勉强把髂骨复位到了骶骨中，也因为复位不到位，而造成愈合不好，也因为病人的轻微动作，而造成重新从骶骨的关节中从新脱出，所以骶髂骨的复位向来都是骨科医生需要大量时间进行练习的科目，需要很长时间的练习才能够掌握怎么把髂骨快速、准确的压入复位到骶髂骨之间的关节处，但是即使是快速、准确的把髂骨复位，也很难避免有些病人由于不小心的轻微动作，而发生骶髂骨从新轻微脱位，而影响后期对病人骶髂关节脱位区域的钢板固定。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决上述现有技术的缺点，提供一种能够对骶髂骨快速、准确复位，不需要医生有丰富的经验、也不怕病人由于不小心轻微动作而造成骶髂骨从新轻微脱位而造成难以完全康复的骶髂关节脱位复位器，满足了医生可以轻松、快速对病人骶髂骨复位的需求。

[0005] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案：这种骶髂关节脱位复位器，包括基座，基座的中心开有通孔一，基座上固定有与通孔一同轴的带座外球面轴承，带座外球面轴承上固定有穿过通孔一的转轴，转轴的顶部固定有与转轴同轴设置的螺纹杆，螺纹杆上螺纹连接有套管，螺纹杆的左右两侧都转动连接有旋转杆，各旋转杆与套管之间都设有转动连接在旋转杆和套管上的连杆；

[0006] 当套管上移时，两旋转杆同时向螺纹杆方向张开；

[0007] 当套管下移时，两旋转杆同时向螺纹杆方向靠拢。这种骶髂骨关节脱位复位器的使用方法：首先把两根 3.0 克氏针分别固定在骶骨和髂骨处，根据两 3.0 克氏针之间的间距，转动转轴，从而通过套管的移动调节两旋转杆之间的间距，使两旋转杆之间的间距与两 3.0 克氏针之间的间距匹配，然后把两根伸出人体的 3.0 克氏针分别固定在两旋转杆的顶部，接着转动转轴，使髂骨斜向下受力、骶骨斜向上受力，从而使骶髂骨复位，该骶髂关节脱位复位器一直固定在 3.0 克氏针上，保证由于病人不小心轻微动作，而影响骶髂骨关节处时，也不会影响骶髂骨关节复位位置，保证骶髂骨复位质量，为后续保证钢板的固定质量，值得推广应用。

[0008] 进一步完善，各旋转杆的顶部都固定有万向接头，万向接头包括转动部一和转动

部二，转动部二上开有贯穿转动部二外端面的通孔二。这种设置，可以把伸出人体的两个3.0克氏针固定在通孔二处，由于万向接头的转动部一固定在旋转杆处，所以，可以使两旋转杆能够平行于两3.0克氏针进行受力张开或收缩，这样可以使医生能够轻松操作髌骨关节脱位复位器。

[0009] 进一步完善，转轴的底部固定有与转轴垂直并一体设置的延伸杆，延伸杆的外侧部固定有用于手摇转动转轴旋转的转动手柄。这种设置，可以用手拿捏旋转转动手柄，从而带动转轴旋转，使得操作转轴旋转更加方便，更加利于髌骨关节脱位复位器的使用。

[0010] 本实用新型有益的效果是：本实用新型结构设计巧妙、合理，利用手拿捏转动手柄并旋转摇动转动手柄，从而旋转转轴，利用转轴带动套管上下移动，从而可以调节旋转杆同时张开或收缩，进而把两根3.0克氏针装配在通孔二处，调节两旋转杆，进而使髌骨斜向上受力、髌骨斜向下受力，从而使髌骨关节复位，并且髌骨关节脱位复位器一直固定在两3.0克氏针处，直到钢板固定住髌骨关节脱位的部分，这样可以避免钢钉的松动，而造成的髌骨关节脱位复位后重新发生轻微脱位现象，避免髌骨关节复位后钢板螺钉内固定的失败，值得推广应用。

附图说明

- [0011] 图1为本实用新型的结构示意图；
- [0012] 图2为髌骨脱位状态以及克氏针固定在髌骨的位置、受力示意图；
- [0013] 图3为本实用新型作用在髌骨上的工作状态示意图；
- [0014] 图4为图1的A-A剖面图。
- [0015] 附图标记说明：基座1，通孔一1-1，带座外球面轴承2，转轴3，螺纹杆4，套管5，旋转杆6，连杆7，万向接头8，转动部一8-1，转动部二8-2，通孔二8-2a，延伸杆9，转动手柄10，髌骨11，髌骨12，髌骨12-1，耻骨12-2，坐骨12-3，3.0克氏针13。

具体实施方式

- [0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：
- [0017] 参照附图：这种髌骨关节脱位复位器，包括基座1，基座1的中心开有通孔一1-1，基座1上固定有与通孔一1-1同轴的带座外球面轴承2，带座外球面轴承2上固定有穿过通孔一1-1的转轴3，转轴3的顶部固定有与转轴3同轴设置的螺纹杆4，螺纹杆4上螺纹连接有套管5，螺纹杆4的左右两侧都转动连接有旋转杆6，各旋转杆6与套管5之间都设有转动连接在旋转杆6和套管5上的连杆7；
- [0018] 当套管5上移时，两旋转杆6同时向螺纹杆4方向张开；
- [0019] 当套管5下移时，两旋转杆6同时向螺纹杆4方向靠拢。
- [0020] 各旋转杆6的顶部都固定有万向接头8，万向接头8包括转动部一8-1和转动部二8-2，转动部二8-2上开有贯穿转动部二8-2外端面的通孔二8-2a。
- [0021] 转轴3的底部固定有与转轴3垂直并一体设置的延伸杆9，延伸杆9的外侧部固定有用于手摇转动转轴3旋转的转动手柄10。
- [0022] 本实用新型有益的效果是：本实用新型结构设计巧妙、合理，利用手拿捏转动手柄10并旋转摇动转动手柄10，从而旋转转轴3，利用转轴3带动套管5上下移动，从而可以调

节旋转杆 6 同时张开或收缩,进而把两根 3.0 克氏针 13 装配在通孔二 8-2a 处,调节两旋转杆 6,进而使髌骨 11 斜向上受力、髌骨 12-1 斜向下受力,从而使髌髌骨关节复位,并且髌髌关节脱位复位器一直固定在两 3.0 克氏针 13 处,直到钢板固定住髌髌关节脱位的部分,这样可以避免钢钉的松动,而造成的髌髌关节脱位复位后重新发生轻微脱位现象,避免髌髌骨关节复位后钢板螺钉内固定的失败,值得推广应用。

[0023] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述,但是,本专业普通技术人员应当了解,在权利要求书的范围内,可作形式和细节上的各种各样变化。

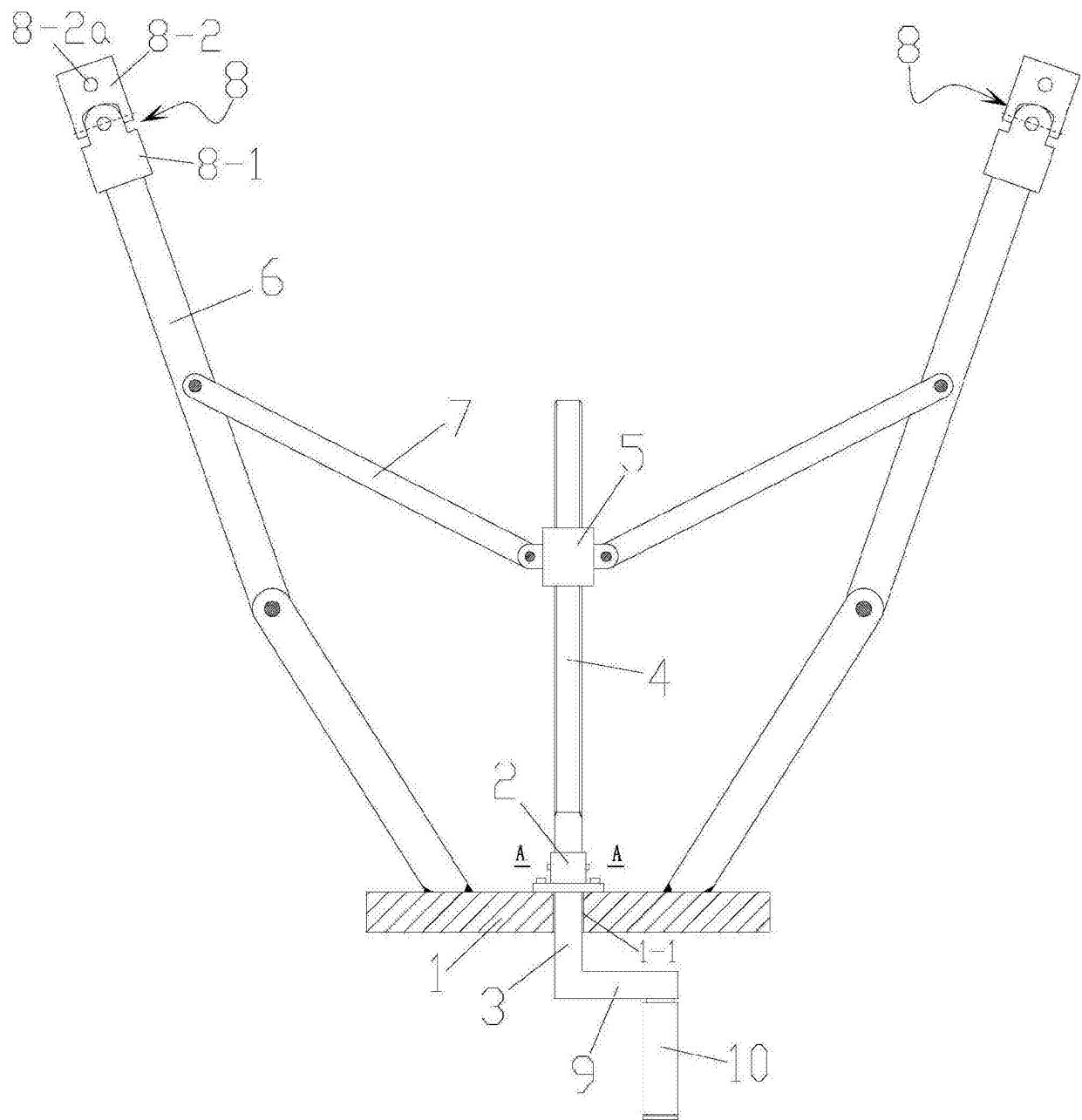


图 1

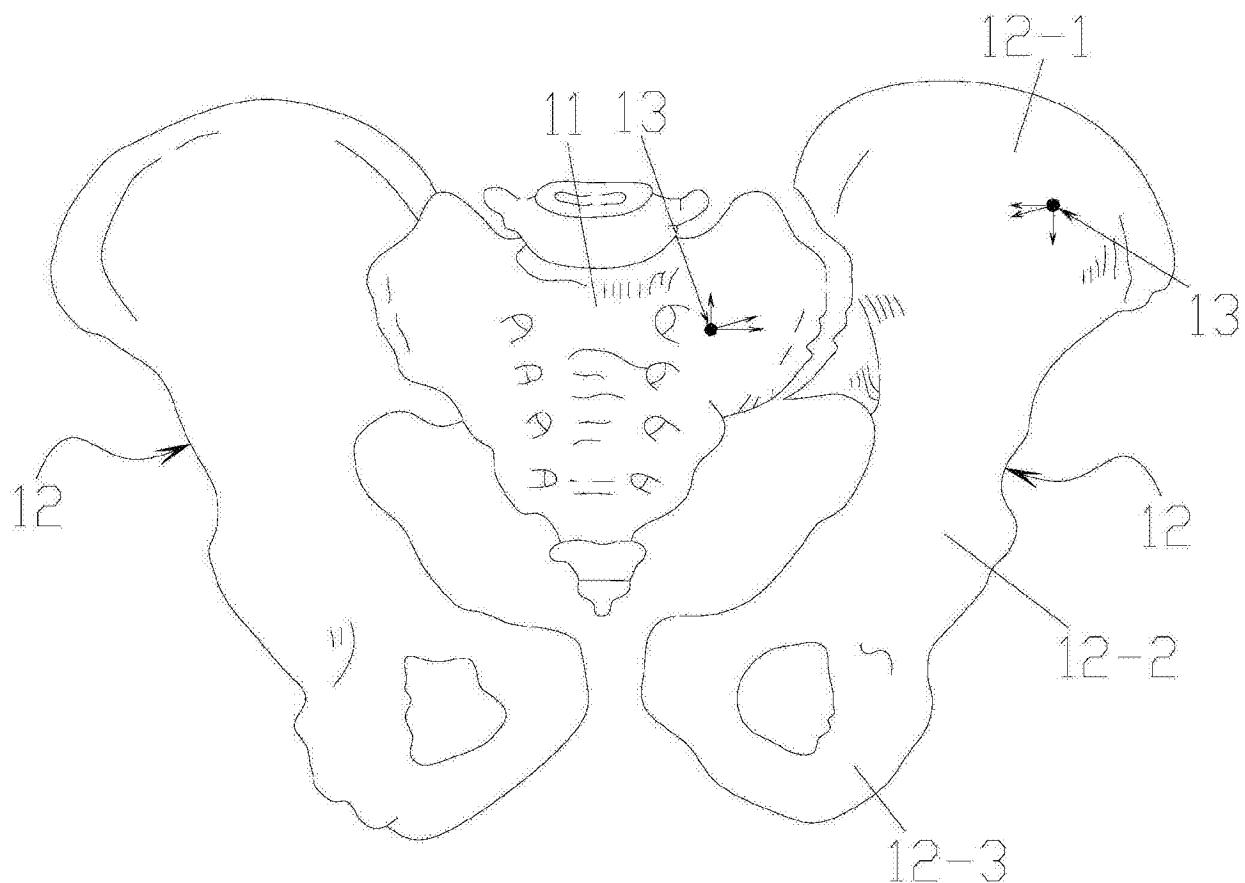


图 2

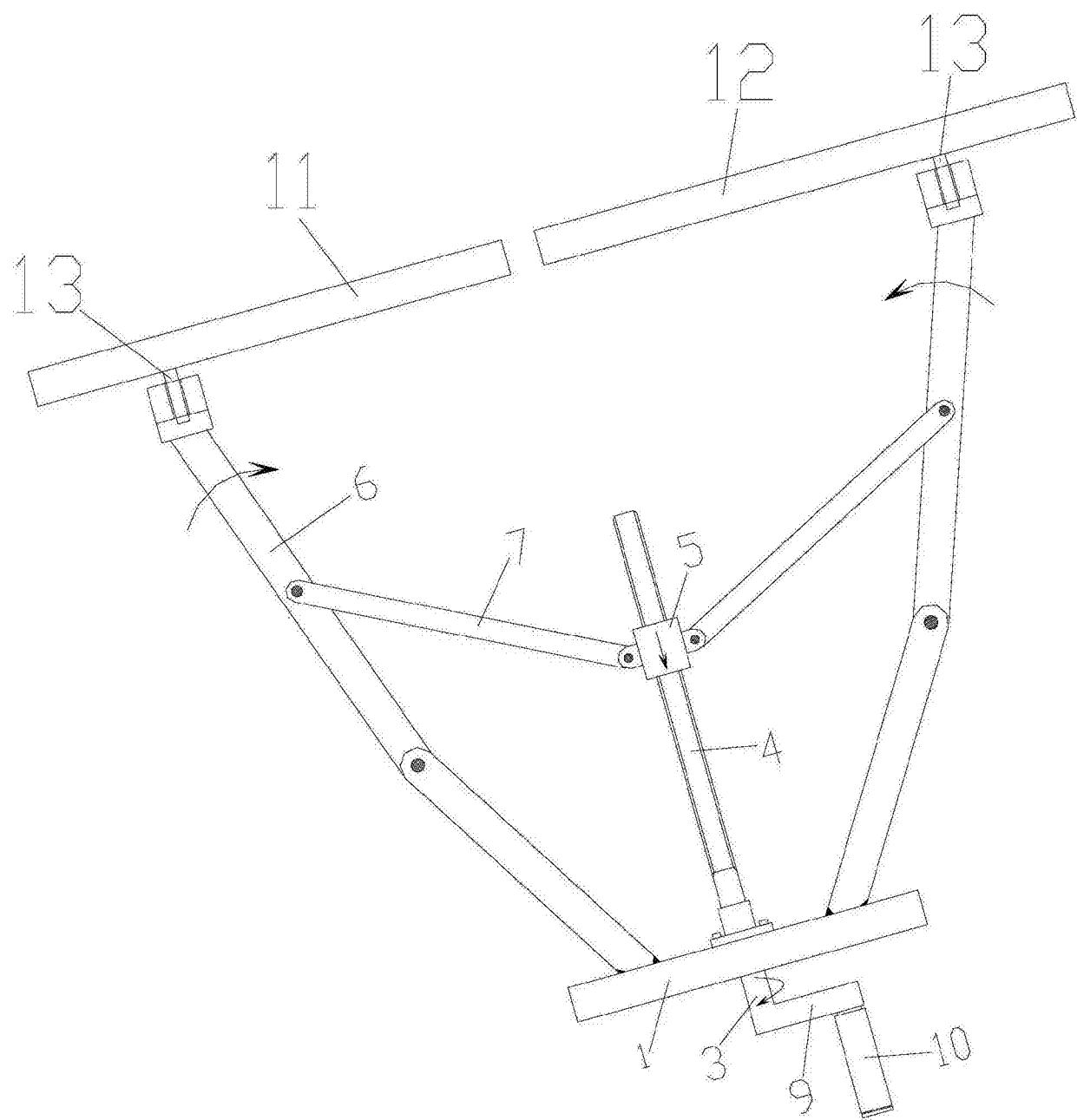


图 3

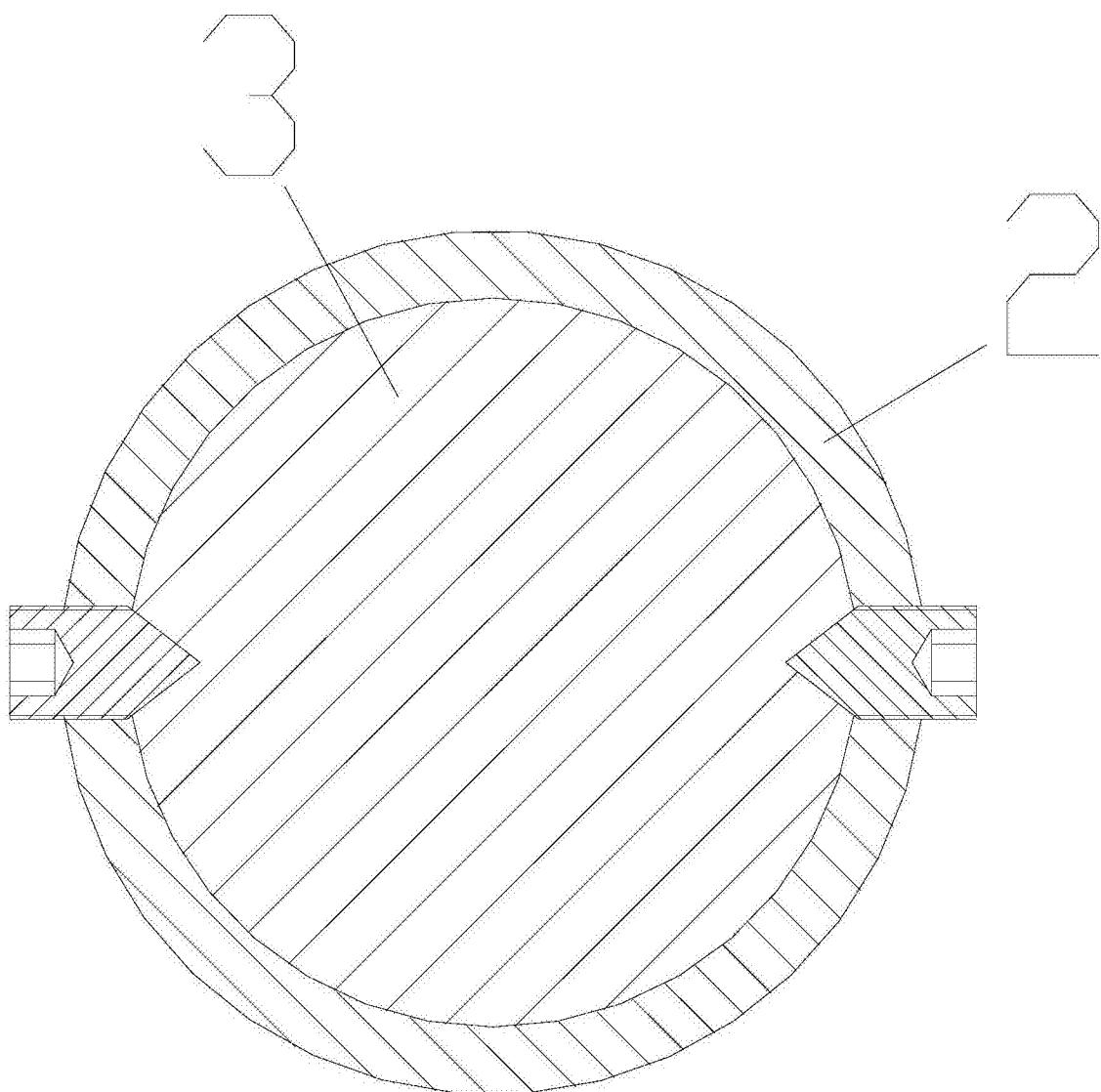


图 4