



(21) 申请号 202120851994.3

(22) 申请日 2021.04.23

(73) 专利权人 余建华

地址 310000 浙江省杭州市西湖区莫干山路73号7室

(72) 发明人 余建华

(74) 专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233

专利代理师 余文祥

(51) Int. Cl.

A61G 15/00 (2006.01)

A61G 15/10 (2006.01)

A61G 15/12 (2006.01)

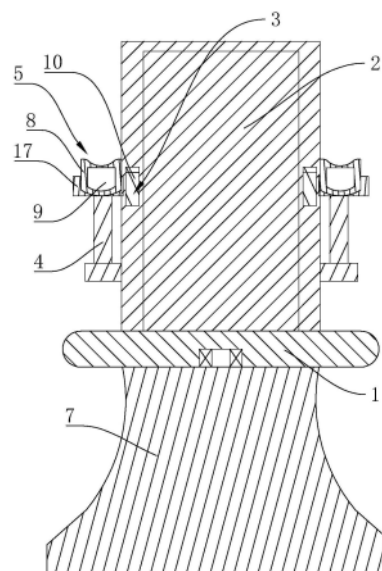
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅

(57) 摘要

本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其涉及一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅。本实用新型,包括椅座和椅背,所述的椅背上设有若干沿椅背中心线对称的支撑托部,所述的椅座上设有若干沿椅座中心线对称的固定托手,所述的固定托手上设有关节复位固定组件。本实用新型通过设置支撑托部和关节复位固定组件,在复位时将患者的腋下部位通过支撑托部进行支撑,再将手部待复位部位与关节复位固定组件相抵接固定,对手部待复位部位进行有效固定,再通过医护人员对患者骨折部位进行复位,提高了复位的质量,并且无需额外人员对患者进行支撑固定,降低了复位难度和医护人员的劳动强度,可对肩部、腕部等部位进行固定复位,实用性较强。



1. 一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,包括椅座(1)和椅背(2),其特征在于,所述的椅背(2)上设有若干沿椅背(2)中心线对称的支撑托部(3),所述的椅座(1)上设有若干沿椅座(1)中心线对称的固定托手(4),所述的固定托手(4)上设有关节复位固定组件(5),所述的关节复位固定组件(5)与支撑托部(3)的位置相对应,所述的椅背(2)上还设有可沿直线往复运动的多角度调节件(6),所述的多角度调节件(6)与关节复位固定组件(5)相连。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,其特征在于,所述的椅座(1)底部设有椅体底座(7),所述的椅座(1)与椅体底座(7)之间通过转轴相连。

3. 根据权利要求1所述的一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,其特征在于,所述的关节复位固定组件(5)包括设置于固定托手(4)上的肩关节复位固定块(8),所述的肩关节复位固定块(8)内设有穿设孔(9),所述的肩关节复位固定块(8)与支撑托部(3)的位置相对应。

4. 根据权利要求3所述的一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,其特征在于,所述的穿设孔(9)的横截面呈U型,所述的固定托手(4)的横截面呈L型。

5. 根据权利要求3所述的一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,其特征在于,所述的肩关节复位固定块(8)的中心线与椅座(1)的中心线之间的夹角呈锐角。

6. 根据权利要求3所述的一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,其特征在于,所述的支撑托部(3)包括设置于椅背(2)上的两个腋下支撑块(10),所述的腋下支撑块(10)顶部呈弧形,所述的腋下支撑块(10)与肩关节复位固定块(8)的位置相对应。

7. 根据权利要求1所述的一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,其特征在于,所述的多角度调节件(6)包括设置于椅背(2)上的升降调节板(11),所述的升降调节板(11)与固定托手(4)之间通过侧滑连接部(12)相连,所述的升降调节板(11)与椅背(2)之间通过限位螺接部(13)相连。

8. 根据权利要求7所述的一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,其特征在于,所述的椅背(2)内设有升降限位槽(14),所述的限位螺接部(13)包括设置于升降调节板(11)上的限位螺接块(15),所述的限位螺接块(15)与升降限位槽(14)相滑动配合,所述的限位螺接块(15)与椅背(2)之间通过紧固螺栓相连。

9. 根据权利要求7所述的一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,其特征在于,所述的侧滑连接部(12)包括设置于升降调节板(11)上的侧部连接板(16),所述的固定托手(4)上设有背部侧滑座(17),所述的背部侧滑座(17)与侧部连接板(16)相滑动配合。

10. 根据权利要求9所述的一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,其特征在于,所述的侧部连接板(16)内设有水平滑槽(18),所述的背部侧滑座(17)上设有延伸通入至水平滑槽(18)内的水平滑板(19),所述的水平滑板(19)与水平滑槽(18)相滑动配合。

一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,涉及一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅。

背景技术

[0002] 临床上成人手部骨折如有移位,绝大部份采用手法复位,目前手法复位的方法,是让患者坐在一般的椅子上,通过医护人员对患者进行固定后,再通过手动复位的方式对骨折部位进行复位。上述复位方法,现虽推广应用,但也存有如下不足:一是医务人员劳动强度大,操作费时费力;二是病人坐在椅子上,无辅助设施,在医务人员操作复位时,骨折部位未得到有效的支撑固定,影响复位质量。

[0003] 为了克服现有技术的不足,人们经过不断探索,提出了各种各样的解决方案,如中国专利公开了一种四肢脱臼、骨折复位椅 [申请号:200420084452.4],在结合机械及骨科力学原理基础上:a.通过牵拉使脱臼关节在数秒内自然复位b.使骨折断端分别在相反方向的强大外力牵引控制下,朝骨折断端相反方向移动适当距离;四肢肌肉组织被拉伸时,四周产生一定的向中心压迫力量,促使骨折断端口自然对齐;配合手工器械局部加压整复及降低牵引力量后断端自动吻合复位,经局部加压及长甲板固定即可完成复位。复位过程仅需一人即可以操作完成。设计配合使用关节环绕牵拉套结构简单、方便易用,在复位操作中,可很好地适应牵引力量变化对关节部加压固定而不致滑脱,复位后可轻易取除。最适合骨科门诊及基层医疗卫生机构复位使用。但是该方案在复位过程中医务人员的劳动强度仍然较大,操作费时费力;并且坐在椅子上,无辅助设施,在医务人员操作复位时,骨折部位仍未得到有效的支撑固定,存在复位质量较差的缺陷。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对上述问题,提供一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用了下列技术方案:

[0006] 一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,包括椅座和椅背,所述的椅背上设有若干沿椅背中心线对称的支撑托部,所述的椅座上设有若干沿椅座中心线对称的固定托手,所述的固定托手上设有关节复位固定组件,所述的关节复位固定组件与支撑托部的位置相对应,所述的椅背上还设有可沿直线往复运动的多角度调节件,所述的多角度调节件与关节复位固定组件相连。

[0007] 在上述的骨科门急诊骨折复位用多功能椅中,所述的椅座底部设有椅体底座,所述的椅座与椅体底座之间通过转轴相连。

[0008] 在上述的骨科门急诊骨折复位用多功能椅中,所述的关节复位固定组件包括设置于固定托手上的肩关节复位固定块,所述的肩关节复位固定块内设有穿设孔,所述的肩关节复位固定块与支撑托部的位置相对应。

[0009] 在上述的骨科门急诊骨折复位用多功能椅中,所述的穿设孔的横截面呈U型,所述的固定托手的横截面呈L型。

[0010] 在上述的骨科门急诊骨折复位用多功能椅中,所述的肩关节复位固定块的中心线与椅座的中心线之间的夹角呈锐角。

[0011] 在上述的骨科门急诊骨折复位用多功能椅中,所述的支撑托部包括设置于椅背上的两个腋下支撑块,所述的腋下支撑块顶部呈弧形,所述的腋下支撑块与肩关节复位固定块的位置相对应。

[0012] 在上述的骨科门急诊骨折复位用多功能椅中,所述的多角度调节件包括设置于椅背上的升降调节板,所述的升降调节板与固定托手之间通过侧滑连接部相连,所述的升降调节板与椅背之间通过限位螺接部相连。

[0013] 在上述的骨科门急诊骨折复位用多功能椅中,所述的椅背内设有升降限位槽,所述的限位螺接部包括设置于升降调节板上的限位螺接块,所述的限位螺接块与升降限位槽相滑动配合,所述的限位螺接块与椅背之间通过紧固螺栓相连。

[0014] 在上述的骨科门急诊骨折复位用多功能椅中,所述的侧滑连接部包括设置于升降调节板上的侧部连接板,所述的固定托手上设有背部侧滑座,所述的背部侧滑座与侧部连接板相滑动配合。

[0015] 在上述的骨科门急诊骨折复位用多功能椅中,所述的侧部连接板内设有水平滑槽,所述的背部侧滑座上设有延伸通入至水平滑槽内的水平滑板,所述的水平滑板与水平滑槽相滑动配合。

[0016] 与现有的技术相比,本实用新型的优点在于:

[0017] 1、本实用新型通过设置支撑托部和关节复位固定组件,在复位时将患者的腋下部位通过支撑托部进行支撑,再将手部待复位部位与关节复位固定组件相抵接固定,对手部待复位部位进行有效固定,再通过医护人员对患者骨折部位进行复位,提高了复位的质量,并且无需额外人员对患者进行支撑固定,降低了复位难度和医护人员的劳动强度,可对肩部、腕部等部位进行固定复位,实用性较强。

[0018] 2、本实用新型在使用时可对固定托手和肩关节复位固定块进行上下高度调节和前后位置调节,适用于不同身高体型的患者,可调性较强。

[0019] 本实用新型的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现,部分还将通过对本实用新型的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0021] 图2是本实用新型另一个方向的结构示意图。

[0022] 图3是固定托手的结构示意图。

[0023] 图中:椅背2、支撑托部3、固定托手4、关节复位固定组件 5、多角度调节件6、椅体底座7、肩关节复位固定块8、穿设孔9、腋下支撑块10、升降调节板11、侧滑连接部12、限位螺接部13、升降限位槽14、限位螺接块15、侧部连接板16、背部侧滑座17、水平滑槽18、水平滑板19。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图对本实用新型进行进一步说明。

[0025] 如图1-3所示,一种骨科门急诊骨折复位用多功能椅,包括椅座1和椅背2,所述的椅背2上设有若干沿椅背2中心线对称的支撑托部3,所述的椅座1上设有若干沿椅座1中心线对称的固定托手4,所述的固定托手4上设有关节复位固定组件5,所述的关节复位固定组件5与支撑托部3的位置相对应,所述的椅背2上还设有可沿直线往复运动的多角度调节件6,所述的多角度调节件6与关节复位固定组件5相连。

[0026] 在本实施例中,固定托手4安装在椅座1的两边,当需要对患者进行手部骨折部位进行复位时,让患者坐在椅座1上,椅背2方便患者后靠,将患者的腋下部位通过支撑托部3进行支撑,再将手部待复位部位与关节复位固定组件5相抵接固定,对手部待复位部位进行有效固定,再通过医护人员对患者骨折部位进行复位,提高了复位的质量,可以单人省力完成复位及石膏固定,并且无需额外人员对患者进行支撑固定,降低了复位难度和医护人员的劳动强度,可对肩部、腕部等部位进行固定复位,实用性较强,椅背2和椅座1两侧全长设有约束带安装架,约束带安装架内设有约束带,用以固定患者的位置,本领域技术人员应当理解,约束带可以采用市售的医用约束带。

[0027] 结合图1、图2所示,所述的椅座1底部设有椅体底座7,所述的椅座1与椅体底座7之间通过转轴相连。

[0028] 具体地说,椅体底座7用以支撑椅座1,椅座1可沿椅体底座7中心点进行周向转动,方便患者转动至医护人员操作顺手方便的位置。

[0029] 结合图1、图3所示,所述的关节复位固定组件5包括设置于固定托手4上的肩关节复位固定块8,所述的肩关节复位固定块8内设有穿设孔9,所述的肩关节复位固定块8与支撑托部3的位置相对应。

[0030] 本实施例中,肩关节复位固定块8安装在椅背2的两侧,在复位时,先将患者的腋下部位与支撑托部3相抵接,通过支撑托部3对患者的腋下部位进行固定支撑,再将患者的肩关节部位与肩关节复位固定块8相抵接,通过肩关节复位固定块8对患者的肩关节进行固定,便于对肩关节进行复位,当手腕骨折时,将患者的手腕穿进穿设孔9内,完成复位后随后使得手腕与固定托手4相抵,维持位置,对手腕进行有效固定,便于对手腕进行固定,可实现肩关节以及腕关节的有效固定,实用性较强。

[0031] 结合图1、图3所示,所述的穿设孔9的横截面呈U型,所述的固定托手4的横截面呈L型。

[0032] 本实施例中,穿设孔9的横截面呈U型,便于将患者的手腕部位进行固定,固定托手4的横截面呈L型,在将手腕与固定托手相抵后,形成90度的夹角,方便受力,便于对骨折部位进行复位。

[0033] 结合图1所示,所述的肩关节复位固定块8的中心线与椅座1的中心线之间的夹角呈锐角。

[0034] 本实施例中,肩关节复位固定块8的中心线与椅座1的中心线之间的夹角呈锐角,可采用外偏20度,与人体的关节结构更贴合,固定支撑效果较好。

[0035] 所述的支撑托部3包括设置于椅背2上的两个腋下支撑块10,所述的腋下支撑块10顶部呈弧形,所述的腋下支撑块10与肩关节复位固定块8的位置相对应。

[0036] 本实施例中,腋下支撑块10对患者的腋下部位进行固定,腋下支撑块10顶部呈弧形,减少异物磕碰感,提高舒适度和固定的有效性。

[0037] 所述的多角度调节件6包括设置于椅背2上的升降调节板 11,所述的升降调节板 11与固定托手4之间通过侧滑连接部12 相连,所述的升降调节板11与椅背2之间通过限位螺接部13相连。

[0038] 本实施例中,当需要对固定托手4和肩关节复位固定块8进行高度调节时,通过移动升降调节板11,带动固定托手4和肩关节复位固定块8进行升降,用以调节高度,适用于不同身高体型的患者。

[0039] 结合图2所示,所述的椅背2内设有升降限位槽14,所述的限位螺接部13包括设置于升降调节板11上的限位螺接块15,所述的限位螺接块15与升降限位槽14相滑动配合,所述的限位螺接块15与椅背2之间通过紧固螺栓相连。

[0040] 本实施例中,在调节升降调节板11的高度时,将限位螺接块 15沿升降限位槽14轨迹进行移动,调节到合适高度后,通过紧固螺栓进行固定,操作简单方便。

[0041] 结合图1、图2所示,所述的侧滑连接部12包括设置于升降调节板11上的侧部连接板16,所述的固定托手4上设有背部侧滑座17,所述的背部侧滑座17与侧部连接板16相滑动配合。

[0042] 本实施例中,侧部连接板16用以连接固定背部侧滑座17,当需要调节固定托手4和肩关节复位固定块8的前后位置时,通过移动背部侧滑座17进行前后调节即可,实用性较强。

[0043] 结合图2所示,所述的侧部连接板16内设有水平滑槽18,所述的背部侧滑座17上设有延伸通入至水平滑槽18内的水平滑板19,所述的水平滑板19与水平滑槽18相滑动配合。

[0044] 本实施例中,在调节背部侧滑座17的前后位置时,将水平滑板19沿水平滑槽18方向移动,带动背部侧滑座17、固定托手4 和肩关节复位固定块8进行前后移动,调节简单方便,侧部连接板16内设有防脱卡块,防脱卡块与水平滑板19相滑动配合,避免水平滑板19从水平滑槽18外侧滑出,安全性较高。

[0045] 本实用新型的工作原理是:

[0046] 当需要对患者进行手部骨折部位进行复位时,让患者坐在椅座1上,椅背2方便患者后靠,腋下支撑块10对患者的腋下部位进行固定,腋下支撑块10顶部呈弧形,减少异物磕碰感,提高舒适度和固定的有效性,再将患者的肩关节部位与肩关节复位固定块8相抵接,通过肩关节复位固定块8对患者的肩关节进行固定,便于对肩关节进行复位,当手腕骨折时,将患者的手腕穿进穿设孔9内,随后使得手腕与固定托手4相抵,对手腕进行有效固定,便于对手腕进行固定,可实现肩关节以及腕关节的有效固定,再通过医护人员对患者骨折部位进行复位,提高了复位的质量,并且无需额外人员对患者进行支撑固定,降低了复位难度和医护人员的劳动强度,可对肩部、腕部等部位进行固定复位,实用性较强。

[0047] 当需要对固定托手4和肩关节复位固定块8进行高度调节时,通过移动升降调节板 11,带动固定托手4和肩关节复位固定块8 进行升降,用以调节高度,适用于不同身高体型的患者。

[0048] 当调节背部侧滑座17的前后位置时,将水平滑板19沿水平滑槽18方向移动,带动背部侧滑座17、固定托手4和肩关节复位固定块8进行前后移动,调节简单方便,侧部连接板16内设有防脱卡块,防脱卡块与水平滑板19相滑动配合,避免水平滑板19从水平滑槽18外侧滑出,安全性较高。

[0049] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神。

[0050] 尽管本文较多地使用椅背2、支撑托部3、固定托手4、关节复位固定组件5、多角度调节件6、椅体底座7、肩关节复位固定块8、穿设孔9、腋下支撑块10、升降调节板11、侧滑连接部12、限位螺接部13、升降限位槽14、限位螺接块15、侧部连接板16、背部侧滑座17、水平滑槽18、水平滑板19等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了方便地描述和解释本实用新型的本质,把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

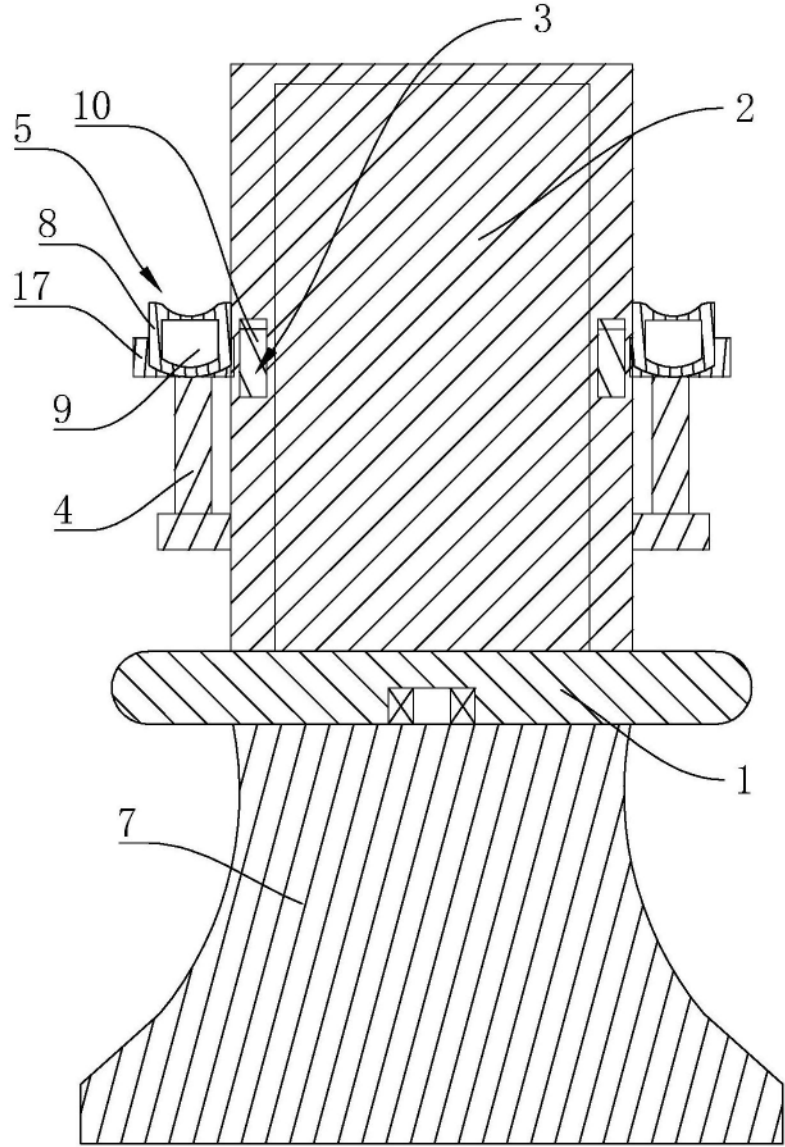


图1

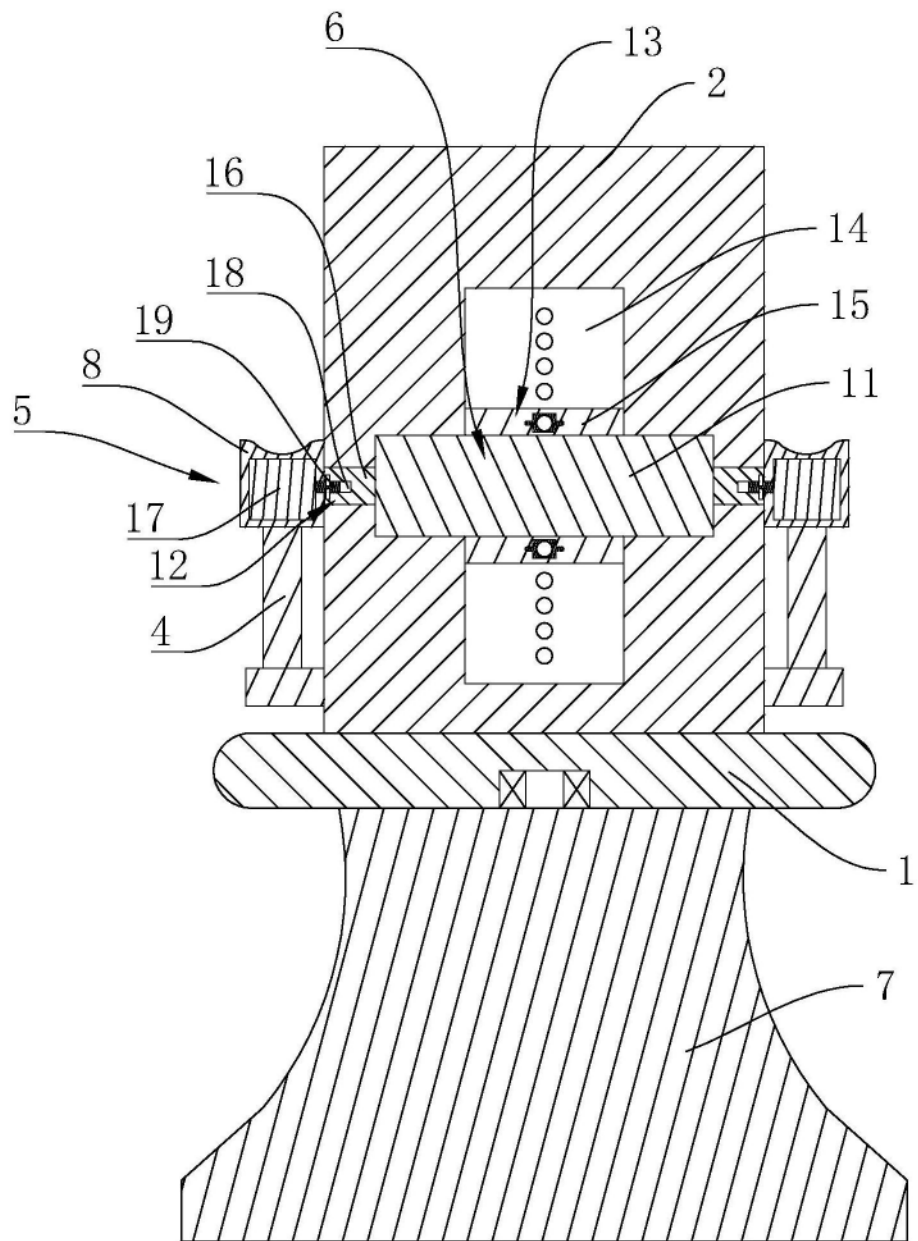


图2

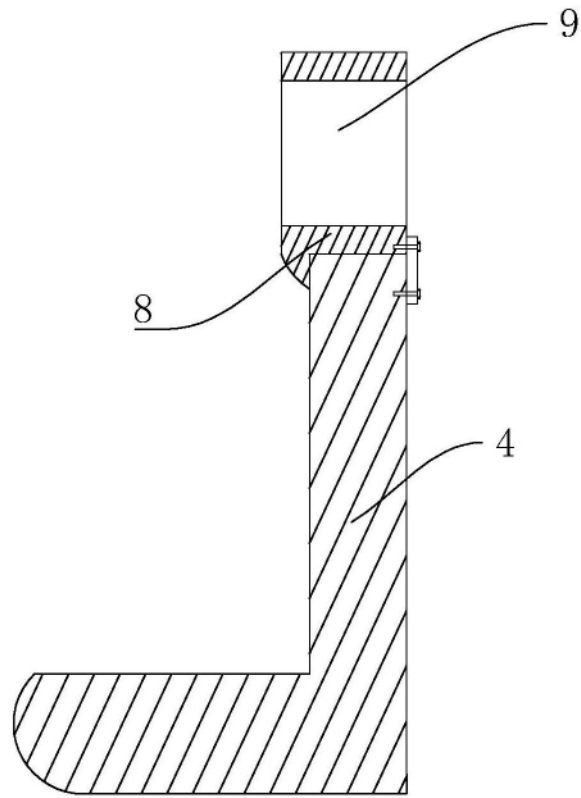


图3