



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105531002 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201480045250. 5

A63B 102/32(2015. 01)

(22) 申请日 2014. 08. 14

(30) 优先权数据

1315039. 6 2013. 08. 22 GB

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2016. 02. 15

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/GB2014/052506 2014. 08. 14

(87) PCT国际申请的公布数据

W02015/025136 EN 2015. 02. 26

(71) 申请人 罗塔卡迪有限公司

地址 英国约克郡

(72) 发明人 约翰·皮特曼

(74) 专利代理机构 北京安信方达知识产权代理

有限公司 11262

代理人 刘红梅 王漪

(51) Int. Cl.

A63B 55/10(2006. 01)

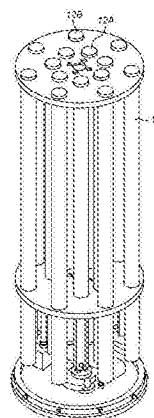
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

高尔夫球杆承载器

(57) 摘要

一种高尔夫球杆承载器 (10) 包括七个内接收座 (12A) 和七个外接收座 (12B)。该承载器能够绕一条轴线 (26) 旋转。通过一个单独的致动器致使两个推出器同时地升高, 其中, 一个推出器 (28A) 使一根高尔夫球杆升高并且另一个推出器 (28B) 在两个接收座之间的空间中上升。



1. 一种高尔夫球杆承载器,包括各自用于接收一根高尔夫球杆的多个接收座,至少一些内接收座被安装在至少一些外接收座的向内处并且至少两个推出器在使用中被安排为在需要时上升并且抵靠和举起在每个接收座中的球杆的底座。

2. 如权利要求1所述的承载器,包括七个内接收座和七个外接收座。

3. 如权利要求1或2所述的承载器,其中,这些接收座能够绕一条轴线相对于一个底座区域来旋转。

4. 如权利要求3所述的承载器,其中,该相对旋转在使用中被安排为使一个特定的接收座对齐在一个推出器之上以便使得在使用中在那个特定的接收座中的球杆能够上升。

5. 如权利要求3或4中任一项所述的承载器,其中,这些内接收座绕圆周对于该旋转轴线来安装,并且这些外接收座绕比这些内接收座的圆周更大的圆周对于该旋转轴线来安装。

6. 如权利要求3至5中任一项所述的承载器,其中,这些内接收座的外部尺寸与这些外接收座的外部尺寸圆周地间隔开。

7. 如权利要求3至6中任一项所述的承载器,其中,这些内接收座的外部尺寸与这些内接收座的外部尺寸在径向方向上间隔开。

8. 如权利要求5或当从属于权利要求5时的权利要求6和7中所述的承载器,其中,每个内接收座和每个外接收座都在圆周方向上分别由至少等于内推出器和外推出器的外围的距离间隔开。

9. 如权利要求8所述的承载器,其中,这些内推出器和外推出器在使用中被安排为同时上升,一个推出器上升到接收座中并且另一个推出器向上地在两个接收座之间经过。

10. 一种操作高尔夫球杆承载器的方法,该高尔夫球杆承载器包括多个接收座,这些接收座中的至少一些接收座在其中具有一根高尔夫球杆,并且在该高尔夫球杆承载器处,这些接收器中的至少一些接收器是被安装在至少一些外接收器的向内处的多个内接收器,该方法包括通过多个推出器中的一个推出器使在这些内接收座或外接收座中的一个接收座中的至少一根球杆升高。

11. 如权利要求10所述的方法,其中,这些接收座能够绕一条轴线相对于该底座区域旋转,该方法包括致使相对旋转以便使一个特定的接收座对齐在一个推出器之上并且使那个推出器升高以致使在该接收座中的球杆上升。

12. 如权利要求11所述的方法,其中,这些内接收座绕圆周对于该旋转轴线安装在这些外接收座的向内处,这些外接收座绕比这些内接收座的圆周更大的圆周来安装,并且其中,这些内接收座的外部尺寸与这些外接收座的外部尺寸圆周地间隔开,并且其中,这些内接收座的外部尺寸与这些内接收座的外部尺寸在径向方向上间隔开,并且其中,至少每个内接收座和每个外接收座在圆周方向上由至少等于推出器的外围的距离间隔开,该方法包括同时升高至少两个推出器以致使一个推出器在一个内接收座或外接收座内部上升而另一个推出器在两个相邻的接收座之间的空间中或在这些内或外接收座中的另一个接收座中上升。

13. 如权利要求10至12中任一项所述的方法,包括在已经将一根球杆从一个特定的接收座中移除之后自动地使至少一个推出器降低。

14. 如权利要求10至13所述的方法,当使用如权利要求1至9中任一项所述的高尔夫球

杆承载器时。

高尔夫球杆承载器

[0001] 本发明涉及一种高尔夫球杆承载器和一种操作高尔夫球杆承载器的方法。

[0002] WO 2010/089602披露了一种高尔夫球杆承载器,其中,一系列的高尔夫球杆围绕圆周被安排成使得该高尔夫球杆承载器是可旋转的并且当特定的高尔夫球杆位于推出器之上时该推出器能够使那个高尔夫球杆升高或降低。通常高尔夫球手在袋中有14根球杆。当这些高尔夫球杆围绕共同的圆周定位时,袋子的尺寸是相当大的。

[0003] 本发明的目的是尝试克服与现有技术关联的问题。本发明尤其旨在提供具有减少的尺寸和重量的高尔夫球杆承载器。

[0004] 根据本发明,提供了如在所附权利要求书中所阐述的高尔夫球杆承载器和方法。从所附权利要求书和以下的说明书中,本发明的其他优点将是清楚的。

[0005] 根据本发明的一个方面,一种高尔夫球杆承载器包括各自用于接收一根高尔夫球杆的多个接收座,至少一些内接收座被安装在至少一些外接收座的向内处并且至少两个推出器在使用中被安排为在需要时上升并且抵靠和举起在每个接收座中的球杆的底座。

[0006] 有利地,这些接收座在内部区域和外部区域上的定位允许该高尔夫球杆承载器更加紧凑。适宜地,这些接收座在圆形路径上间隔开。在此存在一个内圆周和一个外圆周,这些内接收座安排该内圆周上,这些外接收座安排在该外圆周上。应当理解,接收座的数量将适合用于希望承载的高尔夫球杆的数量,但是通常可以存在七个内接收座和七个外接收座。

[0007] 这些接收座可以绕一条轴线相对于底座区域是可旋转的。该相对旋转可以在使用中被安排为使一个特定的接收座对齐在一个推出器之上以便使一个选定的接收座在使用中能够上升。适宜地,这些内接收座和这些外接收座紧固地安装在彼此上,使得它们作为单个的单元来旋转。这些内接收座可以围绕圆周对于该旋转轴线来安装,并且这些外接收座可以围绕比这些内接收座的圆周更大的圆周对于该旋转轴线来安装。适宜地,在内圆周上的这些接收座以多个角度间隔隔开。同样,在外圆周上的这些接收座以多个角度间隔适宜地间隔开。有利地,这些内接收座和这些外接收座可以被偏置,使得当该内圆周上的一个接收座与该推出器对齐时,被安排为作用在这些外接收座上的推出器不与接收座对齐。这允许了采用单个的致动器来操作两个推出器,其中只有在与推出器对齐的接收座内的球杆会上升。因此,可以根据这些接收座的旋转位置来选择正确的球杆并且不需要复杂的额外控制即可使正确的推出器升高。此外,两个推出器共享一个共同致动器允许该高尔夫球杆承载器更加紧凑。

[0008] 这些内接收座的外尺寸可以与这些外接收座的外尺寸圆周地间隔开。

[0009] 这些内接收座的外尺寸可以与这些内接收座的外尺寸在径向方向上间隔开。

[0010] 每个内接收座和每个外接收座可以在圆周方向上分别由至少等于内推出器和外推出器的外围的距离间隔开。

[0011] 这些内推出器和外推出器在使用中可以被安排为同时上升,其中一个推出器上升到接收座中并且另一个推出器向上地在两个接收座之间经过。

[0012] 根据本发明的另一个方面,操作高尔夫球杆承载器的方法包括通过多个推出器中

的一个推出器使在这些内接收座或外接收座中的一个接收座中的至少一根球杆升高,该高尔夫球杆承载器包括多个接收座,这些接收座中的至少一些接收座在其中具有一根高尔夫球杆,并且在该高尔夫球杆承载器中,这些接收器中的至少一些接收器是被安装在至少一些外接收器的向内处的多个内接收器。

[0013] 这些接收座可以是绕一条轴线相对于该底座区域可旋转的,并且该方法可以包括致使相对旋转以使一个特定的接收座对齐在一个推出器之上并且使那个推出器升高以致使在该接收座中的球杆上升。这些内接收座可以绕圆周对于该旋转轴线安装在这些外接收座的向内处,这些外接收座绕比这些内接收座的圆周更大的圆周来安装,并且其中,这些内接收座的外部尺寸与这些外接收座的外部尺寸圆周地间隔开,并且其中,这些内接收座的外部尺寸与这些内接收座的外部尺寸在径向方向上间隔开,该方法包括致使该底座区域和这些接收座的相对旋转,并且其中,至少每个内接收座和每个外接收座在圆周方向上由至少等于推出器的外围的距离间隔开,该方法包括同时升高两个推出器以致使一个推出器在一个内接收座或外接收座内部上升而另一个推出器在这些内或外接收座中的另一个接收座的两个相邻的接收座之间的空间中上升。

[0014] 该方法可以包括在已经将一根球杆从一个特定的接收座中移除之后使至少一个推出器降低。

[0015] 本发明包括当使用如本文中提及的高尔夫球杆承载器时如本文中提及的一种方法。

[0016] 应当理解,尽管已经相对于至少两排接收座描述了这些示例性实施例,可以存在三排或更多排,例如三个圆周路径,从而形成接收座的内圈、中圈和外圈。

[0017] 本发明可以通过各种不同的方式来进行实施,但是现在将参照附图来描述一个实例,在附图中:

[0018] 图1是高尔夫球杆承载器10的侧视图;

[0019] 图2是与图1的视角成90°的高尔夫球杆承载器10的侧视图;

[0020] 图3是图2的平面图;

[0021] 图4是图3的透视图;

[0022] 图5是图2的部分A的详细视图,并且

[0023] 图6是高尔夫球杆推出器的详细侧视图。

[0024] 高尔夫球杆承载器10包括多个高尔夫球杆接收座12,这些高尔夫球杆接收座可以通过配备有多个开口的至少一个固持板14相对于彼此约束在位,其接收座延伸穿过这些开口。

[0025] 可以提供多个分开的推出器或指状物,这些分开的推出器或指状物可以被激活以便如所希望地来升高每个球杆。可替代地,这些接收座可以是相对于底座区域16可旋转的。这种旋转运动可以受电机18影响,该电机可以使传动齿轮20旋转,该传动齿轮进而可以使从动齿轮22旋转。该从动齿轮可以被安装在与这些接收座紧固在一起的轴24上。该轴绕轴线26旋转。尽管没有示出,该承载器可以包括与该轴紧固在一起的在该轴的下部区域处的板或围绕这些接收座的刚性盖或两者,从而为这些接收座增加支撑。

[0026] 优选地,这些接收座旋转并且该底座区域不旋转。

[0027] 存在从至少一个径向朝外的接收座12b径向朝内安装的至少一个内接收座12A。优

选地,存在多个内接收座12a和外接收座12b。可以存在七个内接收座和七个外接收座。

[0028] 该多个内接收座可以是在绕轴线26的共同的圆周上,并且该多个外接收座也可以是围绕绕轴线26的共同的圆周。这些内接收座的半径可以与这些外接收座的半径偏置。

[0029] 在使用中,该底座区域与这些接收座产生相对旋转,直到在特定的接收座内的所需的球杆位于球杆推出器的指状物28A或28B的向上延伸的推出器之上。然后可以升高一个或两个指状物28A和28B。如在图6中可见,这些指状物与在被选定的接收座12b内部上升的指状物28B一起在垫环上方上升,该垫环支撑球杆的底座以在接收座中的球杆的下侧上推并且使球杆向上升高。另一个指状物28A在这些接收座之间的空间中上升并且不影响球杆。类似地,当来自内接收座中的球杆待升高时,指状物28A在接收座12A中上升以使球杆升高,而另一个指状物28B没有影响。

[0030] 在此,每个接收座在其底座区域处包括一个槽,推出器可以在该槽内滑动。然而,这些球杆还可以在接收座的范围的下方延伸,使得推出器可以作用在球杆上。

[0031] 因此,需要单个的致动器来使内球杆或外球杆36升高。该单个的致动器被定位在接收座的内圈与外圈之间。指状物从该致动器向内延伸以作用在接收座的内圈上并且向外延伸以作用在接收座的外排上。在此,因为在该单个的致动器运行时两个指状物同时升高,接收座在内圈和外圈上的安排使得例如当在内圈上的接收座与该致动器对齐以便该指状物在该槽内升高,在外圈上的接收座不与外指状物冲突。也就是说,内接收座和外接收座的径向间隔使得在相反圈上的接收座彼此偏置。

[0032] 如在图6中所示出的,竖直的线性致动器可以使这些指状物同时升高和降低。该致动器可以包括可旋转的螺纹轴32,该可旋转的螺纹轴在旋转时与螺纹控制构件34配合以使连接至构件34的每个指状物28A和28B升高或降低。在内接收座与外接收座之间的径向距离使得,如果该轴向上突出以部分地与这些接收座共同延伸,则在这些接收座旋转时这些接收座不接触该螺纹轴。可以提供其他众所周知的装置致动器来升高和降低这些指状物。

[0033] 可以例如在预定时间段之后或根据接收到命令或当压力传感器确定球杆已经升高脱离该指状物时来降低这些指状物。

[0034] 可以提供高尔夫球手可以致动来要求所希望的球杆的用户界面36,此时,在承载器上的接收器38使该承载器与底座区域相对旋转并且使适当的球杆升高。

[0035] 注意力集中在与本申请关联的与本说明书同时或先于本说明书提交的并且与本说明书一起对公众开放查阅的所有论文和文献上,并且所有这类论文和文献的内容都通过引用结合在此。

[0036] 在本说明书(包括任何所附权利要求书、摘要和附图)中披露的所有特征和/或所披露的任何方法或过程的所有步骤可以通过任何组合来结合,除非这种特征和/或步骤中的一些是互斥的。

[0037] 本说明书(包括任何所附权利要求书、摘要以及附图)中所披露的每个特征都可以替换为用于相同、同等或类似目的替代特征,除非另有明确陈述。因此,除非另外明确地陈述,所披露的每个特征仅是一系列的同等或相似的属性特征的一个实例。

[0038] 本发明不局限于前述一个或多个实施例的细节。本发明扩展到在本说明书(包括任何所附权利要求书、摘要和附图)中披露的特征中的任何一个新颖的特征、或任何新颖的组合或扩展到所披露的任何方法或过程的这些步骤中的任何一个新颖的步骤或任何新颖

的组合。

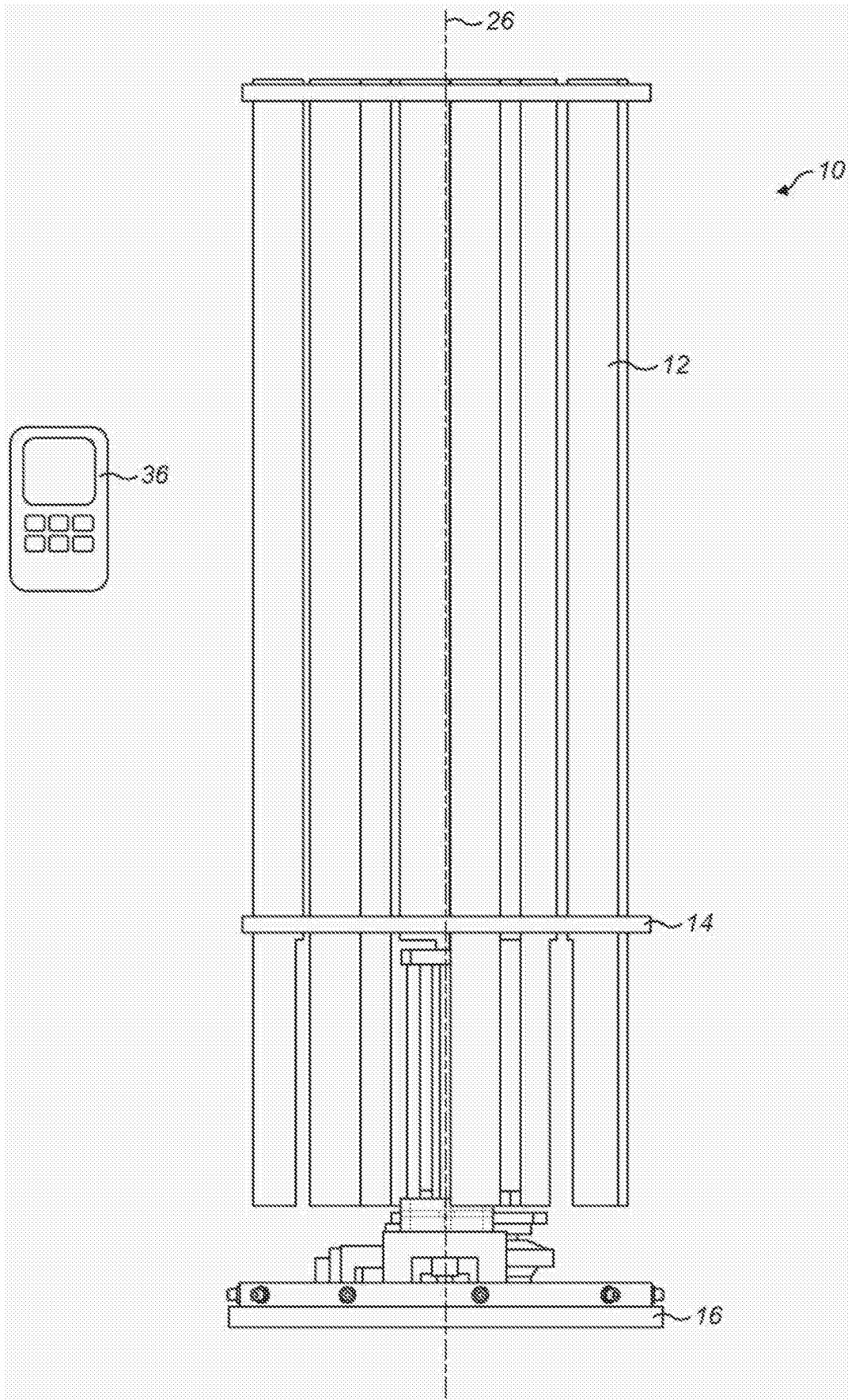


图1

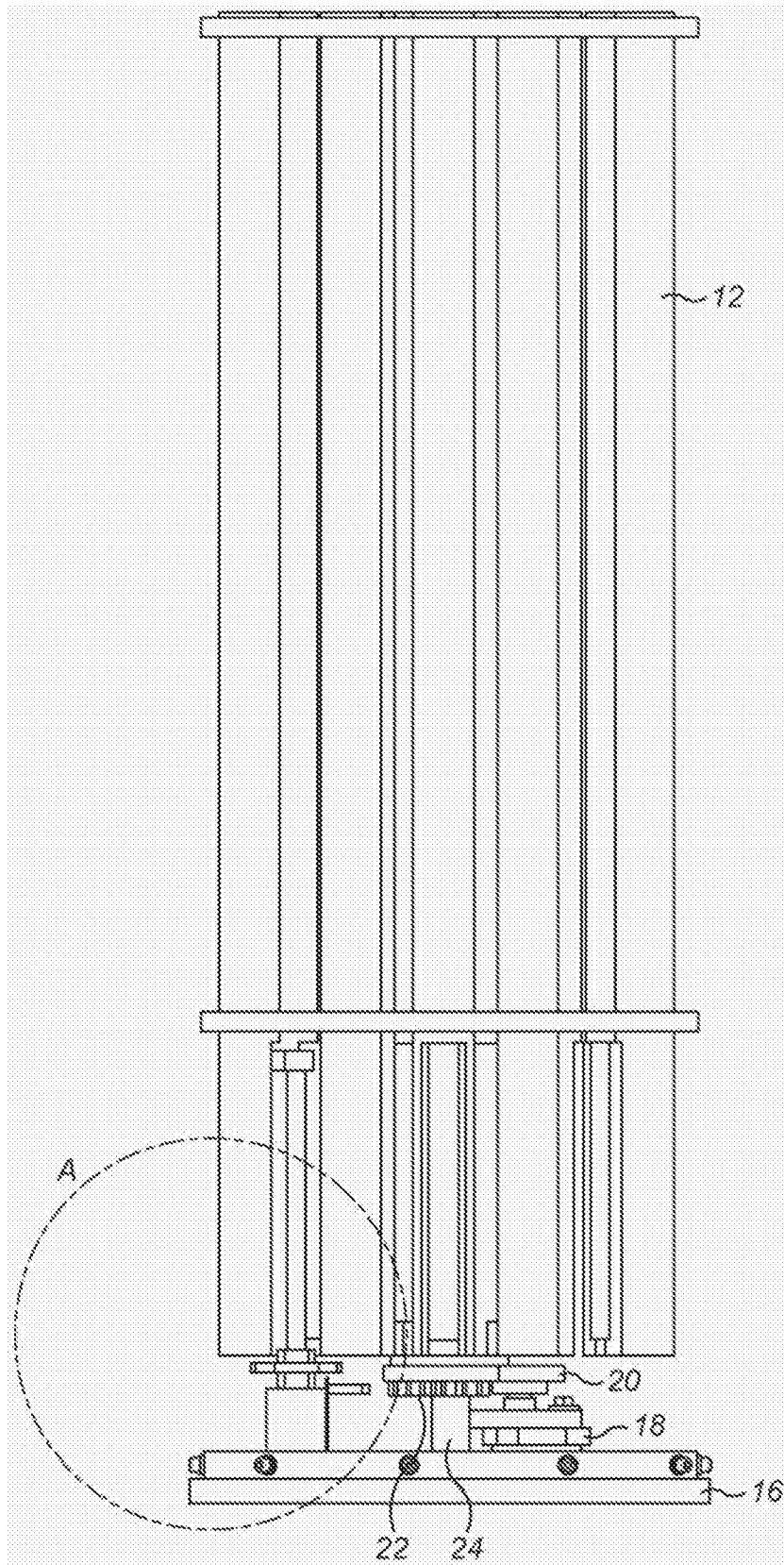


图2

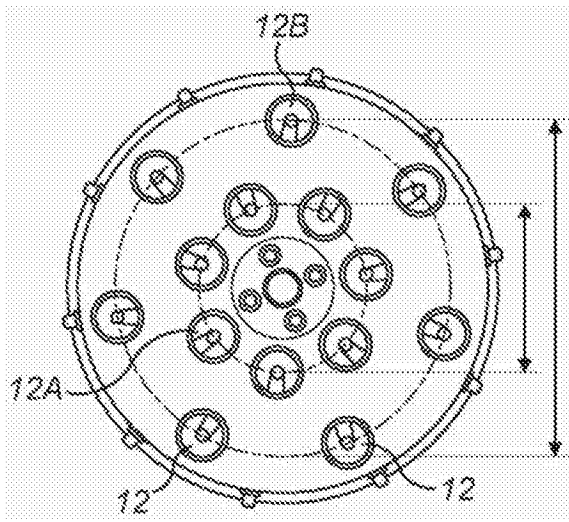


图3

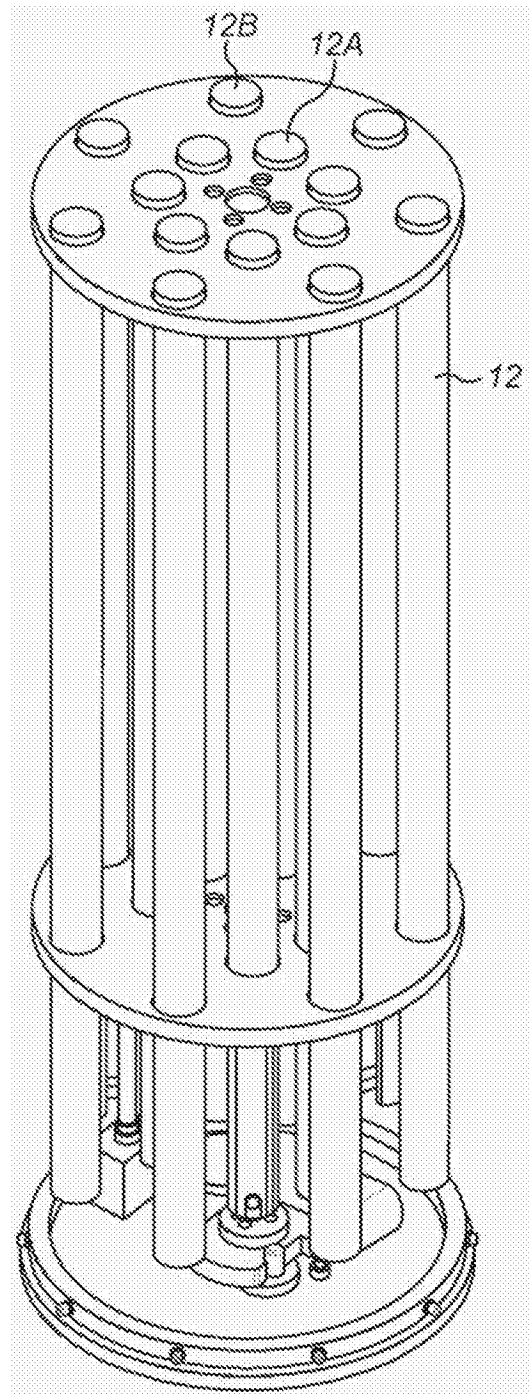


图4

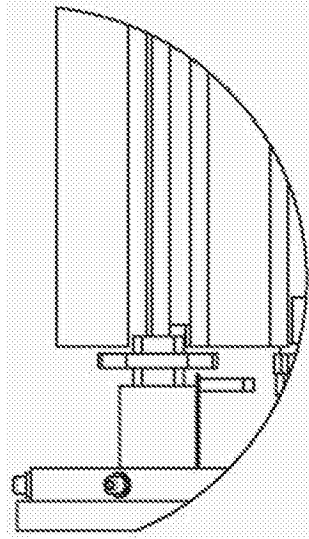


图5

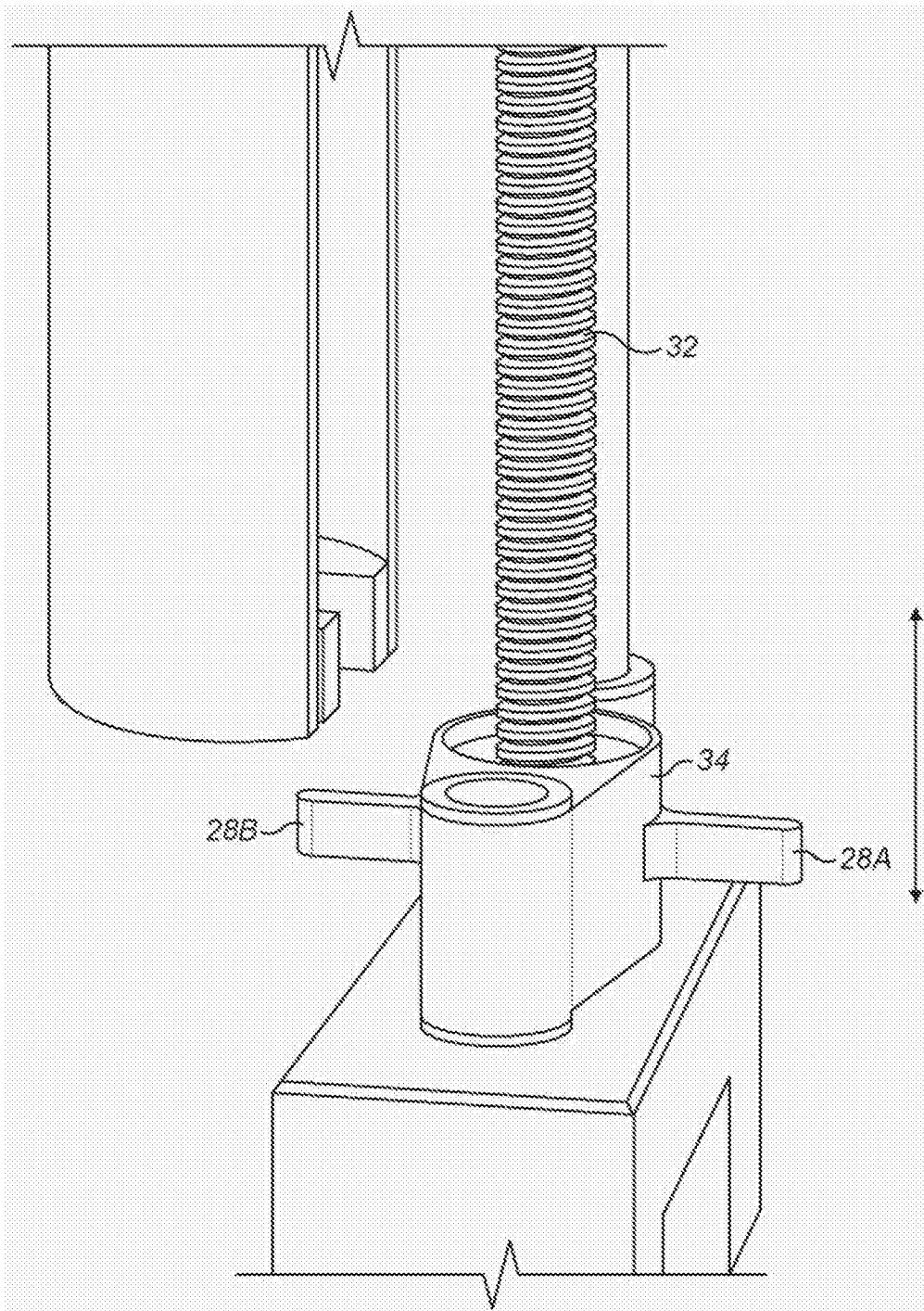


图6