

8" 气动马达 6" 行程 适用于637357 维修套件



在安装, 操作或维修本设备之前, 请仔细阅读本手册。

将本技术资料置于操作员手头是雇主的责任。

维修服务包

- 只能用正宗 (原装) 的Ingersoll Rand替换零件, 以确保相容的压力等级和最长的使用寿命。
- 637357用于637354气动马达的总维修。
- 建议使用90350安装工具对637354气动马达进行维修。

拆卸

注: 所有螺纹均为右旋螺纹。

1. 通过向气动马达顶部推动, 迫使 (43) 活塞组件向上 (见图4)。
2. 拆去六个 (1) 螺钉, 松开 (31) 马达盖和 (32) 密封垫。
3. 松开8个 (45) 螺钉, 这些螺钉是用来固定 (33) 阀板和阀销组件, (30) 阀导承, 两个 (4) 阀导承和 (5) 阀板, 直至 (30) 阀导承和两个 (4) 阀导承可通过向上拉动而拆下 (见图1和图2)。

(如图所示, 用一把通用扳手推出螺钉和。)

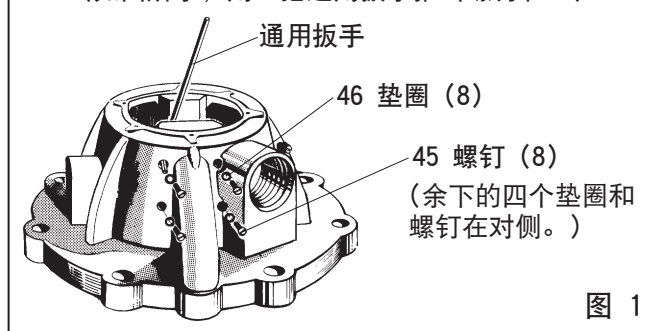


图 1

4. 通过用一把小型通用板手向外压, 从8" 气动马达上拆去八个 (45) 螺钉和八个 (46) 垫圈 (见图1)。
5. 用一把螺丝刀, 将 (28) 插入弹簧组件从 (33) 阀板和阀销组件底部脱钩 (见图2)。
6. 将 (28) 插入弹簧组件从 (33) 阀板和阀销组件顶部的销子上拆下。
7. 向上拉动 (2) 阀门活塞, 直至 (7) 上压盖从压盖室拉出。
8. 拆去 (7) 上压盖。
9. 从 (7) 上压盖中拆去 (39) 密封, (38) "O"形圈和 (13) "O"形圈 (见图7)。
10. 从 (10) 活塞接头上拆卸 (2) 阀门活塞 (见图3)。
11. 拆去 (2) 阀门活塞。
12. 向上拉动 (10) 活塞接头, 抓紧 (10) 活塞接头下面的 (11) 伸长杆。将 (10) 活塞接头在 (11) 伸长杆上向下推。拆去 (37) 垫圈和 (11) 伸长杆。
13. 从 (10) 活塞接头上拆去 (8) 上垫圈和 (9) "U"形杯式填料。

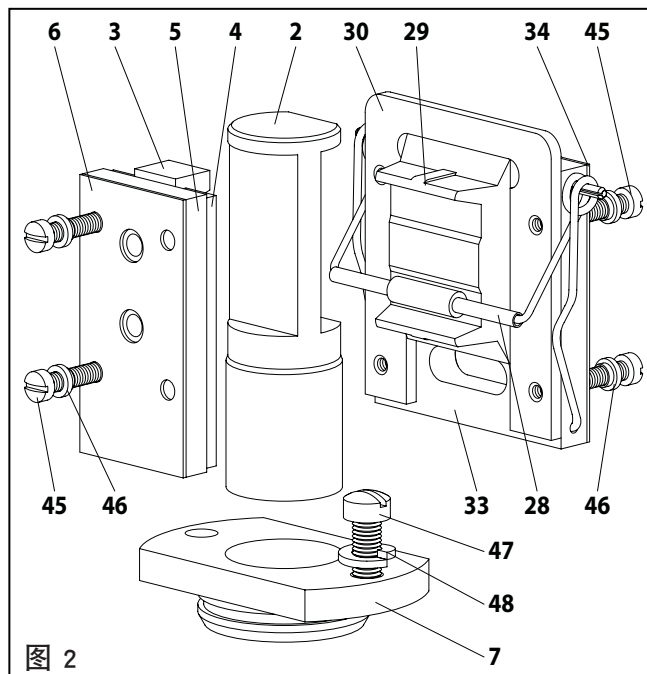


图 2

14. 拆去六个 (22) 螺母和 (23) 螺栓。

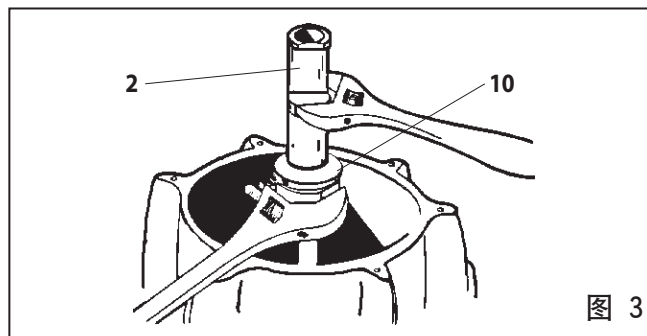


图 3

15. 拆下 (35) 马达头组件, 置于工作台上, 使管子装入的一端向上。
16. 从 (35) 马达头组件上拆下 (16) "O"形圈。
17. 拆去四个 (40) 螺钉, 松开 (41) 下压盖。
18. 从 (41) 下压盖上拆去 (12) 下垫圈及 (13和42) "O"形圈。
19. 拆去 (44) 管子。
20. 从 (44) 管子拆去"O"形圈。
21. 在 (18) 气缸上向上拉, 直至 (43) 活塞组件与 (26) 气动马达底座组件分离。如果不将 (43) 活塞组件从 (26) 气动马达底座组件拉离, 可在拆去 (18) 气缸后将其拆去。
22. 将 (16) "O"形圈从 (26) 气动马达底座和轴承组件中拆去。
23. 此刻, 可从 (26) 气动马达底座和轴承组件中拆去 (21) 挡圈, (24) 导垫圈和 (25) "U"形杯式密封材料。

零件列表 / 637354

项目	描述 (尺寸)	数量	零件号
1	螺钉 (#10 - 24 x 1/2")	(6)	95956827
✓ 2	阀门活塞	(1)	92395
✓ 3	导阀插块	(1)	90487
□ 4	阀导承	(2)	90481
□ 5	阀板	(1)	90480
✓ 6	阀板密封垫	(1)	90482
□ 7	上压盖	(1)	91006
✓ 8	垫圈	(1)	91344
✓ 9	"U"形杯 (3/16" x 1-3/8" 外径)	(1)	Y186-51
✓ 10	活塞接头	(1)	92393
□ 11	加长杆	(1)	90080
✓ 12	垫圈	(1)	91345
✓ 13	"O"形圈 (1/16" x 1-3/8" 外径)	(2)	Y325-26
14	螺钉	(1)	92218
✓ 16	"O"形圈 (1/8" x 8" 外径)	(2)	Y325-265
✓ 17	"O"形圈 (1/4" x 8" 外径)	(1)	Y325-443
□ 18	气缸	(1)	99398
□ 19	阀杆	(1)	90107-1
□ 21	档圈 (2.630" 外径)	(1)	Y147-237
22	螺母 (1/2" - 20)	(6)	Y11-8-C
23	螺栓 (1/2" - 20 x 10-1/4")	(6)	94046-1
□ 24	导垫圈	(1)	92216
✓ 25	"U"形杯 (1/4" x 1-3/4" 外径)	(1)	Y186-24
26	气动马达底座组件	(1)	66525-1

项目	描述 (尺寸)	数量	零件号
□ 28	插入弹簧组件	(1)	65807
✓ 29	阀门插块	(1)	99202
□ 30	阀导承	(1)	90488
□ 31	气动马达盖	(1)	90078
✓ 32	垫片	(1)	90083-1
□ 33	阀板和阀销组件	(1)	65756
✓ 34	阀板密封垫	(1)	90479
35	马达头组件	(1)	66524-1
✓ 36	"O"形圈 (3/32" x 7/8" 外径)	(2)	Y325-115
✓ 37	垫圈	(1)	90105
✓ 38	"O"形圈 (0.103" x 1.255" 外径)	(1)	91207
✓ 39	密封垫	(1)	91007
✓ 40	机器螺钉 (#8 - 32 x 3/8")	(4)	Y136-85-S
□ 41	下压盖	(1)	90114
✓ 42	"O"形圈 (1/16" x 7/16" 外径)	(1)	Y325-11
□ 43	活塞组件	(1)	62109-B
44	管子	(1)	92215
□✓ 45	机器螺钉 (#8 - 32 x 3/4")	(8)	Y19-89-S
✓ 46	垫圈	(8)	90084
□ 47	机器螺钉 (1/4" - 28 x 3/4")	(2)	Y119-49-C
48	锁紧垫圈 (1/4")	(2)	Y14-416
49	抓地爪	(1)	93006
✓	壳牌"EP"2润滑脂组	(2)	94833
✓	包括在维修套件中的零件		637357

□ 应急零件: 除了维修包外再备有这些零件, 能保证快速维修和减少停机时间。

24. (43) 活塞组件是在工厂就装配好的, 不应拆卸。
25. 从 (43) 活塞组件上拆下 (17) "O"形圈。警告: 不要弄坏活塞杆上的加工面。
26. 从 (14) 螺纹套上拆卸 (43) 活塞组件。
27. 通过用可调节式钳子夹住 (19) 阀杆, 并将一把扳手置于 (11) 伸长杆顶部提供的扁平面上的方式, 从 (11) 伸长杆上旋开 (19) 阀杆。

装配

注: 所有螺纹均为右旋螺纹。检查并根据需要用新零件更换旧零件。寻找金属表面上的深划痕。在重新装配时, 更换所有"O"形圈。在重新装配时, 用Darina品牌的EP2润滑所有"O"形圈和"U"形杯。

1. 将 (17) "O"形圈置于 (43) 活塞上。
2. 将 (14) 螺纹套置于 (19) 阀杆上。螺纹套的螺纹端应当向下, 离开阀杆的螺纹端。
3. 用锁紧式钳子在螺纹下方夹持住 (19) 阀杆组件, 用溶剂清洗螺纹, 在螺纹上涂上乐泰®271™, 并连接 (11) 伸长杆。
4. 将 (19) 阀杆置于 (43) 活塞组件端孔内, 将 (14) 螺纹套旋入 (43) 活塞组件。
5. 在 (16) "O"形圈上完全涂上润滑脂, 将其安装在 (26) 气动马达底座和轴承组件中。
6. 将 (25) "U"形杯式密封材料, (24) 导垫圈和 (21) 挡圈置于 (26) 气动马达底座和轴承组件中。
7. 在 (13) "O"形圈上涂上润滑脂, 将其安装在 (41) 下压盖中。
8. 将 (35) 马达头组件的孔涂上润滑脂, 以扭转运动方

- 式, 将 (41) 下压盖插入 (35) 马达头组件孔中。
9. 对准 (41) 下压盖和 (35) 马达头组件中的螺栓孔, 用四个 (40) 螺钉进行紧固。
10. 推动 (43) 活塞组件, 使其通过 (26) 气动马达底座和轴承组件中的 (25) "U"形杯式填料, 小心不要损坏"U"形杯式密封材料。
11. 在 (18) 气缸里完全涂上润滑脂。
12. 将 (17) "O"形圈涂上润滑脂, 然后将其插入 (18) 气缸的底部 (见图5)。
13. 将 (43) 活塞组件推到气缸的顶部。
14. 将 (42和16) "O"形圈完全涂上润滑脂, 将它们装入 (35) 马达头组件。
15. 将两个 (36) "O"形圈完全涂上润滑脂, 在 (44) 管子两端各安装一个。
16. 将 (44) 管子压入 (26) 气动马达底座和轴承组件的扩孔内。
17. 推动 (11) 伸长杆, 穿过 (35) 马达头组件底座的 (42) "O"形圈。
18. 对准 (35) 马达头组件, 向下压, 直至 (18) 气缸和 (44) 管子坐落在马达头组件中。
19. 向下插入六个 (23) 螺栓, 穿过 (35) 马达头组件及气动马达底座和轴承组件的法兰孔。
20. 将六个 (22) 螺母旋到六个 (23) 螺栓上, 交替且均匀地紧固螺母。
21. 将 (9) "U"形杯式密封材料完全涂上润滑脂, 安装到 (10) 接头中, 使密封材料的唇部向下朝着 (10) 活塞接头的厚法兰。
22. 将 (38和13) "O"形圈完全涂上润滑脂, 安装到 (7) 上压盖中。

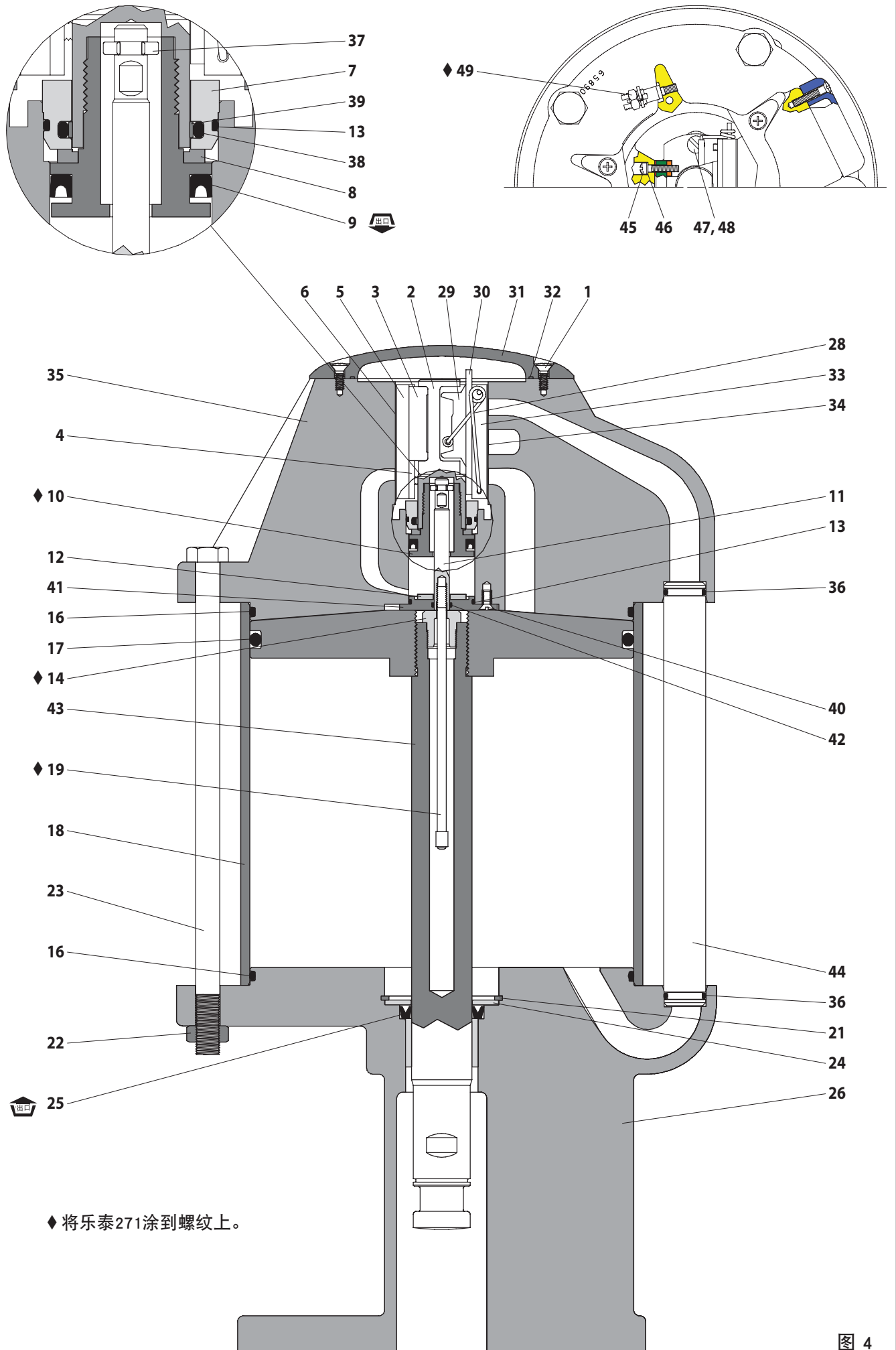


图 4

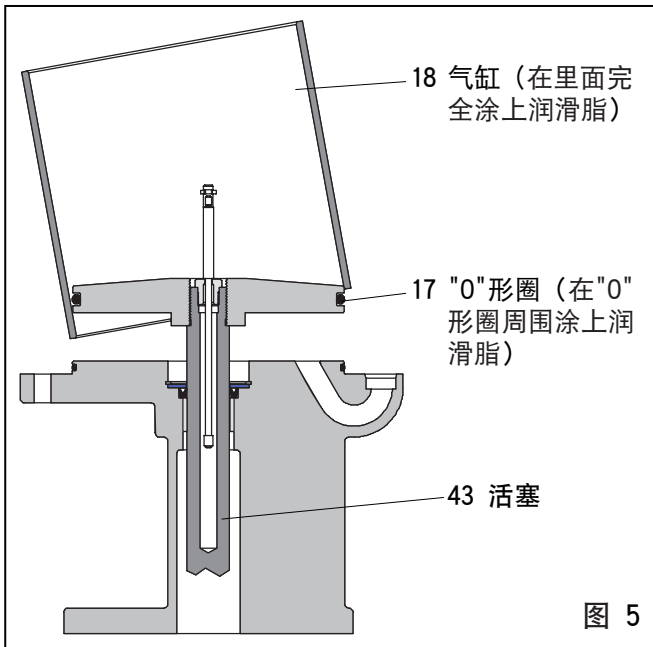


图 5

23. 将 (39) 密封件弯曲成心形，安装在 (38) "O"形圈内 (7) 上压盖中 (见图6)。

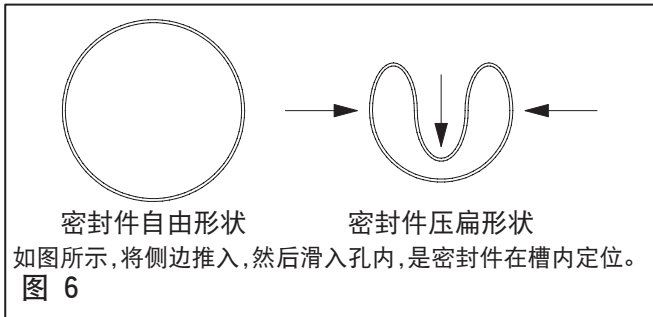


图 6

24. 将 (2) 活塞涂上润滑脂，小心地将其推入 (7) 上压盖中，测定 (39) 密封件尺寸然后拆去 (见图7)。

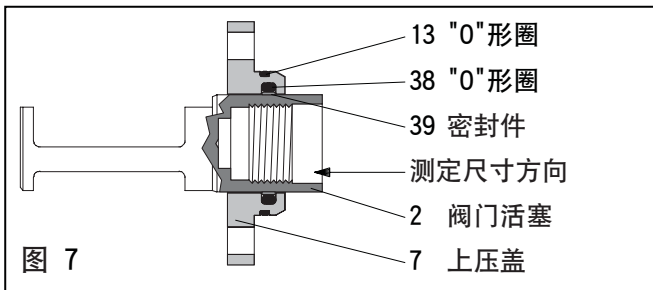


图 7

25. 将 (12) 下垫圈置于 (11) 伸长杆上。
26. 将 (11) 伸长杆向上拉，用两个手指捏紧 (见图8)。

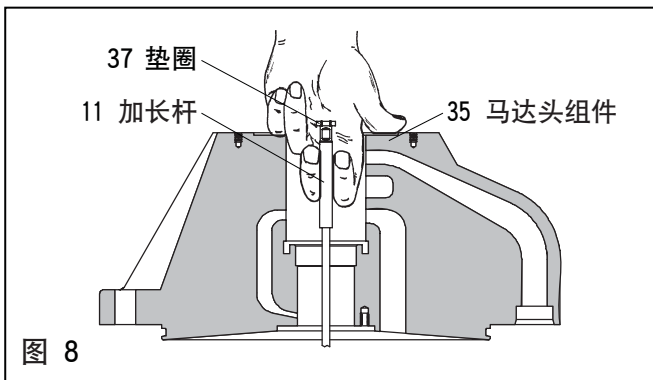


图 8

27. 90350安装工具置于 (11) 伸长杆上方，使转动直径向下，倒角向上。
28. 将90350安装工具的转动直径与 (35) 马达头组件底部的孔配合。
29. 将 (10) 接头放下，置于 (11) 伸长杆上方，使螺纹朝上。
30. 将 (37) 垫圈插入 (11) 伸长杆顶部的槽内。
31. 向上并围绕 (37) 垫圈拉动 (10) 接头。
32. 将 (8) 上垫圈置于 (11) 伸长杆上方和 (10) 接头上。
33. 用溶剂清洗螺纹，并将乐泰271涂在 (2) 活塞螺纹上。将 (2) 活塞旋入 (10) 接头并紧固 (见图3)。
34. 向下推装配好的 (10) 接头和 (2) 活塞，穿过90350安装工具，直至到达底部。
35. 拆去90350安装工具。
36. 将 (7) 上压盖安装在 (2) 活塞上方，向下推，注意保持住"O"形圈槽内的 (39) 密封件。
37. 对准两个螺栓孔，用两个 (47) 螺钉和两个 (48) 锁紧垫圈将 (7) 上压盖固定到 (35) 马达头组件上 (见图2)。
38. 将 (28) 弹簧插入 (35) 马达头组件，使钩子向下，尼龙辊朝着 (2) 活塞 (见图2)。
39. 将 (3) 导阀插块，两个 (4) 阀导承，(5) 阀板和 (6) 密封垫完全涂上润滑脂，并将它们插入 (35) 马达头组件 (见图2)。
40. 将 (29) 阀门插块垫完全涂上润滑脂，并将其插入 (35) 马达头组件 (见图2)。
41. 将 (34) 阀板密封垫及 (33) 阀板和阀销组件完全涂上润滑脂，并将它们插在插块和 (35) 马达头组件之间，两个阀销在 (33) 阀板中向上 (见图2)。
42. 将 (28) 插入弹簧组件中的圆形弹簧圈钩在 (33) 阀板和阀销组件中的阀销上 (见图2)。
43. 将 (28) 插入弹簧组件的末端钩到 (33) 阀板和阀销组件侧的孔内 (见图2)。
44. 靠着 (33) 阀板和阀销组件表面插入 (30) 阀导承。(30) 阀导承的脚应当朝下，带螺纹孔的脚离开朝着 (35) 马达头组件进气口的底部最远。
45. 插入八个 (45) 螺钉和八个 (46) 垫圈，对角固定 (见图1)。
46. 将 (32) 密封垫完全涂上润滑脂，并将其安装到 (31) 马达盖中。
47. 将 (31) 马达盖置于 (35) 马达头组件上，用六个 (1) 螺钉固定 (见图4)。