(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203081082 U
(45)授权公告日 2013.07.24

(21)申请号 201220457960.7

(22)申请日 2012.09.10

(73)专利权人 刘登峰
地址 611731 四川省成都市郫县安靖镇靖兴街 42 号

(72)发明人 刘登峰

(51)Int.Cl.
E05B 63/14(2006.01)

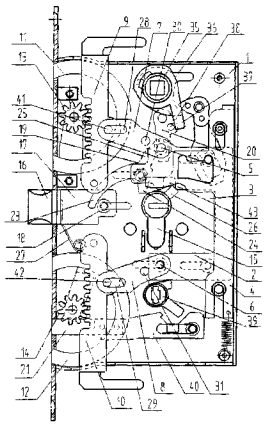
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种两个环形锁舌的防盗锁

(57)摘要

本实用新型的一种两个环形锁舌的防盗锁它是由：锁壳体、主锁板、环形锁舌、环形锁舌机构、斜舌机构、执手机构、反锁机构组成，所述的锁壳体内设置有一主锁板，主锁板设置成型为凹槽形，主锁板上设置有滑动板，主锁板上固定的上铰轴和下铰轴分别与上驱动摆臂和下驱动摆臂铰连接，上驱动摆臂和下驱动摆臂分别与上齿板滑栓和下齿板滑栓连接，上齿板滑栓和下齿板滑栓分别又与上环形锁舌和下环形锁舌的中心轴设置成型的齿轮齿合连接，主锁板设置成型的凹槽内设置有锁芯体，锁芯体对应的左方设置有一斜舌，斜舌的连接板上固定有一销轴，销轴与上方主锁板上铰接的拨叉板连接传动，拨叉板又与上方对应的开锁摆叉连接，下环形锁舌上对应反锁舌设置有一槽口。



CN 203081082 U

1. 一种两个环形锁舌的防盗锁，它是由：锁壳体 (1)、主锁板 (2)、环形锁舌、环形锁舌机构、斜舌机构、执手机构、反锁机构组成，其技术特征是：所述的锁壳体 (1) 内设置有一主锁板 (2)，主锁板 (2) 设置成型为凹槽 (3) 形，主锁板 (2) 上设置有滑动板 (4)，主锁板 (2) 上固定的上铰轴 (5) 和下铰轴 (6) 分别与上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 铰连接，上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 分别与上齿板滑栓 (9) 和下齿板滑栓 (10) 连接，上齿板滑栓 (9) 和下齿板滑栓 (10) 分别又与上环形锁舌 (11) 和下环形锁舌 (12) 的中心轴设置成型的齿轮 (13)(14) 齿合连接，主锁板 (2) 设置成型的凹槽 (3) 内设置有锁芯体 (15)，锁芯体 (15) 对应的左方设置有一斜舌 (16)，斜舌 (16) 的连接板 (17) 上固定有一销轴 (18)，销轴 (18) 与上方主锁板 (2) 上铰接的拨叉板 (19) 连接传动，拨叉板 (19) 又与上方对应的开锁摆叉 (20) 连接，下环形锁舌 (12) 上对应反锁舌 (21) 设置有一槽口 (22)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种两个环形锁舌的防盗锁，其技术特征是：所述的斜舌机构中的拨叉板 (19) 设置成型有弧形臂 (23) 和下凸臂 (24) 及上凸臂 (25)，所述的弧形臂 (23) 与斜舌 (16) 上固定的连接板 (17) 上的销轴 (18) 连接，所述的下凸臂 (24) 与对应下方锁芯体 (15) 上的拨轮 (26) 连接传动开锁，所述的斜舌 (16) 上设置有一扭簧 (27)。

3. 根据权利要求 1 所述的一种两个环形锁舌的防盗锁，其技术 特征是：所述环形锁舌机构中的上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 上分别设置有滑槽 (28、29)，上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 上分别固定有导向轴 (30、31)，导向轴 (30、31) 分别与盖板 (32) 上设置的斜滑槽 (33、34) 连接导向。

4. 根据权利要求 1 所述的一种两个环形锁舌的防盗锁，其技术特征是：所述的执手机构中的旋动轮 (35) 设置在对应锁芯体 (15) 的上方，旋动轮 (35) 上套连有一解锁旋动板 (36)，解锁旋动板 (36) 上设置成型的解锁臂 (37) 与下方的开锁摆叉 (20) 上固定的销轴 (38) 连接，开锁摆叉 (20) 铰接在锁壳体 (1) 内。

5. 根据权利要求 1 所述的一种两个环形锁舌的防盗锁，其技术特征是：所述的反锁机构中的反锁旋扭 (39) 设置在对应锁芯体 (15) 的下方，反锁旋扭 (39) 对应的下方设置有反锁板 (40)，反锁板 (40) 的左方端固定有一圆形反锁舌 (21) 或者方形反锁舌 (21)。

6. 根据权利要求 1 所述的一种两个环形锁舌的防盗锁，其技术特征是：所述的上齿板滑栓 (9) 和下齿板滑栓 (10) 上分别固定的传动轴 (41、42) 与上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 上设置的滑槽 (28、29) 连接。

7. 根据权利要求 1 所述的一种两个环形锁舌的防盗锁，其技术特征是：所述的主锁板 (2) 对应下方锁芯体 (15) 上的拨轮 (26) 设置有一个驱动口 (43)。

一种两个环形锁舌的防盗锁

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及的是一种用于门和柜的双环锁舌的防盗锁，尤其是用于防盗门的防盗锁具。

背景技术：

[0002] 目前防盗锁的锁舌普遍都是直锁舌，只要撬动锁舌处门扇与门框之间的缝隙，就容易拨动直锁舌从门框中滑出，所以这种带直锁舌的防盗锁防撬的性能较低。

发明内容：

[0003] 针对这种情况，本实用新型的目的就是为了克服现有技术的缺陷，提供一种防盗锁中设置有两个环形锁舌的防盗锁具，并且具有防撬的功能。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是，它是由：锁壳体、主锁板、环形锁舌、环形锁舌机构、斜舌机构、执手机构、反锁机构组成，所述的锁壳体内设置有一主锁板，主锁板设置成型为凹槽形，主锁板上设置有滑动板，主锁板上固定的上铰轴和下铰轴分别与上驱动摆臂和下驱动摆臂铰连接，上驱动摆臂和下驱动摆臂分别与上齿板滑栓和下齿板滑栓连接，上齿板滑栓和下齿板滑栓分别又与上环形锁舌和下环形锁舌的中心轴设置成型的齿轮齿合连接，主锁板设置成型的凹槽内设置有锁芯体，锁芯体对应的左方设置有一斜舌，斜舌的连接板上固定有一销轴，销轴与上方主锁板上铰接的拨叉板连接传动，拨叉板又上 方对应的开锁摆叉连接，下环形锁舌上对应反锁舌设置有一槽口。

[0005] 所述的斜舌机构中的拨叉板设置成型有弧形臂和下凸臂及上凸臂，所述的弧形臂与斜舌上固定的连接板上的销轴连接，所述的下凸臂与对应下方锁芯体上的拨轮连接传动开锁，所述的斜舌上设置有一扭簧。

[0006] 所述环形锁舌机构中的上驱动摆臂和下驱动摆臂分别设置有滑槽，上驱动摆臂和下驱动摆臂上分别固定有导向轴，导向轴与盖板上设置的斜滑槽连接导向。

[0007] 所述的执手机构中的旋动轮设置在锁芯体的上方，旋动轮上套连有一解锁旋动板，解锁旋动板上设置成型的解锁臂与开锁摆叉上固定的销轴连接。

[0008] 所述的反锁机构中的反锁旋扭设置在对应锁芯体的下方，反锁旋扭对应的下方设置有反锁板，反锁板的左方端固定有一圆形反锁舌或者方形反锁舌。

[0009] 所述的上齿板滑栓和下齿板滑栓上分别固定的传动轴与上驱动摆臂和下驱动摆臂上设置的滑槽连接。

[0010] 所述的主锁板对应下方锁芯体上的拨轮设置有一个驱动口。

[0011] 本实用新型具有结构简单，成本低，防撬功能强的特点，即使撬动锁舌处的门扇与门框之间的缝隙也不易使环形锁舌从门框内滑出。下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明：

[0012] 附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型为上锁状态的结构示意图

[0014] 图 2 是本实用新型主锁板上连接机构的示意图

[0015] 图 3 是本实用新型上锁状态的示意图

[0016] 图 4 是本实用新型图 3 上锁状态的左视图

[0017] 图 5 是本实用新型锁壳体上盖板的示意图

具体实施方式：

[0018] 本实用新型如图 1 图 2 图 3 图 4 图 5 所示它是由：锁壳体 (1)、主锁板 (2)、环形锁舌、环形锁舌机构、斜舌机构、执手机构、反锁机构组成，所述的锁壳体 (1) 内设置有一主锁板 (2)，主锁板 (2) 设置成型为凹槽 (3) 形，主锁板 (2) 上设置有滑动板 (4)，主锁板 (2) 上固定的上铰轴 (5) 和下铰轴 (6) 分别与上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 铰连接，上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 分别与上齿板滑栓 (9) 和下齿板滑栓 (10) 连接，上齿板滑栓 (9) 和下齿板滑栓 (10) 分别又与上环形锁舌 (11) 和下环形锁舌 (12) 的中心轴设置成型的齿轮 (13)(14) 齿合连接，主锁板 (2) 设置成型的凹槽 (3) 内设置有锁芯体 (15)，锁芯体 (15) 对应的左方设置有一斜舌 (16)，斜舌 (16) 的连接板 (17) 上固定有一销轴 (18)，销轴 (18) 与上方主锁板 (2) 上铰接的拨叉板 (19) 连接传动，拨叉板 (19) 又与上方对应的开锁摆叉 (20) 连接，下环形锁舌 (12) 上对应反锁舌 (21) 设置有一槽口 (22)。

[0019] 所述的斜舌机构中的拨叉板 (19) 设置成型有弧形臂 (23) 和下凸臂 (24) 及上凸臂 (25)，所述的弧形臂 (23) 与斜舌 (16) 上固定的连接板 (17) 上的销轴 (18) 连接，所述的下凸臂 (24) 与对应下方锁芯体 (15) 上的拨轮 (26) 连接传动开锁，所述的斜舌 (16) 上设置有一扭簧 (27)。

[0020] 所述环形锁舌机构中的上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 上分别设置有滑槽 (28)(29)，上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 上分别固定有导向轴 (30)(31)，导向轴 (30)(31) 分别与盖板 (32) 上设置的斜滑槽 (33)(34) 连接导向。

[0021] 所述的执手机构中的旋动轮 (35) 设置在对应锁芯体 (15) 的上方，旋动轮 (35) 上套连有一解锁旋动板 (36)，解锁旋动板 (36) 上设置成型的解锁臂 (37) 与下方的开锁摆叉 (20) 上固定的销轴 (38) 连接，开锁摆叉 (20) 铰接在锁壳体 (1) 内。

[0022] 所述的反锁机构中的反锁旋扭 (39) 设置在对应锁芯体 (15) 的下方，反锁旋扭 (39) 对应的下方设置有反锁板 (40)，反锁板 (40) 的左方端固定有一圆形反锁舌 (21) 或者方形反锁舌 (21)。

[0023] 所述的上齿板滑栓 (9) 和下齿板滑栓 (10) 上分别固定的传动轴 (41)(42) 与上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 上设置的滑槽 (28)(29) 连接。

[0024] 所述的主锁板 (2) 对应下方锁芯体 (15) 上的拨轮 (26) 设置有一个驱动口 (43)。

[0025] 上锁时：用钥匙旋动锁芯体 (15) 上的拨轮 (26) 逆时针旋转运动，拨轮 (26) 先拨动滑动板 (4) 向上解锁，拨轮 (26) 再拨动主锁板 (2) 上的驱动口 (43) 一起向左方做锁出运动，主锁板 (2) 就推动铰链的上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 一起也向左方运动，固定在上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 的导向轴 (30)(31) 在 盖板 (32) 上设置的斜滑槽 (33)(34) 内滑动做变向运动，上驱动摆臂 (7) 就推动连接的上齿板滑栓 (9) 向上做锁出运动，下驱动摆臂 (8) 也推动连接的下齿板滑栓 (10) 向下做锁出运动，同时上齿板滑栓 (9) 传动齿合的上环形锁舌 (11) 上设置的齿轮 (13) 逆时针旋转运动，上环形锁舌 (11) 就向锁

壳体 (1) 外环形锁出，下齿板滑栓 (10) 也传动齿合的下环形锁舌 (12) 上设置的齿轮 (14) 顺时针旋转运动，下环形锁舌 (12) 就向锁壳体 (1) 外环形锁出，下环形锁舌 (12) 向锁壳体外 (1) 环形锁出后，再次旋动室内反锁旋扭 (39) 顺时针运动，反锁旋扭 (39) 就拨动反锁板 (40) 及反锁舌 (21) 向锁壳体 (1) 左方锁出运动，反锁舌 (21) 就会穿入对应下环形锁舌 (12) 上设置的槽口 (22) 内。

[0026] 开锁时：用钥匙旋动锁芯体 (15) 上的拨轮 (26) 顺时针旋转运动，拨轮 (26) 先拨动滑动板 (4) 向上解锁，拨轮 (26) 再拨动主锁板 (2) 上的驱动口 (46) 一起向右方做回收运动，主锁板 (2) 就拉动铰链的上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 一起也向右方运动，分别固定在上驱动摆臂 (7) 和下驱动摆臂 (8) 的导向轴 (30)(31) 在盖板 (32) 上设置的斜滑槽 (33)(34) 内滑动做变向运动，上驱动摆臂 (7) 就拉动连接的上齿板滑栓 (9) 向锁壳体内回收运动，下驱动摆臂 (8) 也拉动连接的下齿板滑栓 (10) 向锁壳体内回收运动，同时上齿板滑栓 (9) 传动齿合的上环形锁舌 (11) 上设置的齿轮 (13) 顺时针旋转运动，上环形锁舌 (11) 就向锁壳体 (1) 内环形回收，下齿板滑栓 (10) 也传动齿合的下环形锁舌 (12) 上设置的齿轮 (14) 逆时针旋转运动，下环形锁舌 (12) 就向锁壳体 (1) 内环形回收，再次顺时针旋转锁芯体上的拨轮 (26) 运动，拨轮 (26) 就拨动拨叉板 (19) 上设置的下凸臂 (24) 做逆时针运动，拨叉板 (26) 上设置的弧形臂 (23) 就拨动连接板 (17) 上固定的销轴 (18) 向右方运动，连接板 (17) 就拉动斜舌 (16) 回收在锁壳体 (1) 内，即开锁完毕。

[0027] 采用执手机构开斜舌 (16) 时，旋转旋动轮 (35) 做顺时针运动，旋动轮 (35) 同时旋动解锁旋动板 (36) 上设置成型的解锁臂 (37) 做顺时针运动，解锁臂 (37) 就拨动开锁摆叉 (20) 也做顺时针旋转运动，开锁摆叉 (20) 再拨动拨叉板 (26) 上设置成型的上凸臂 (25) 逆时针旋转运动，拨叉板 (26) 上设置成型的弧形臂 (23) 同时做逆时针旋转运动，弧形臂 (23) 就旋动销轴 (18) 和连接板 (17) 及斜舌 (16) 一起向右回收在锁壳体 (1) 内。

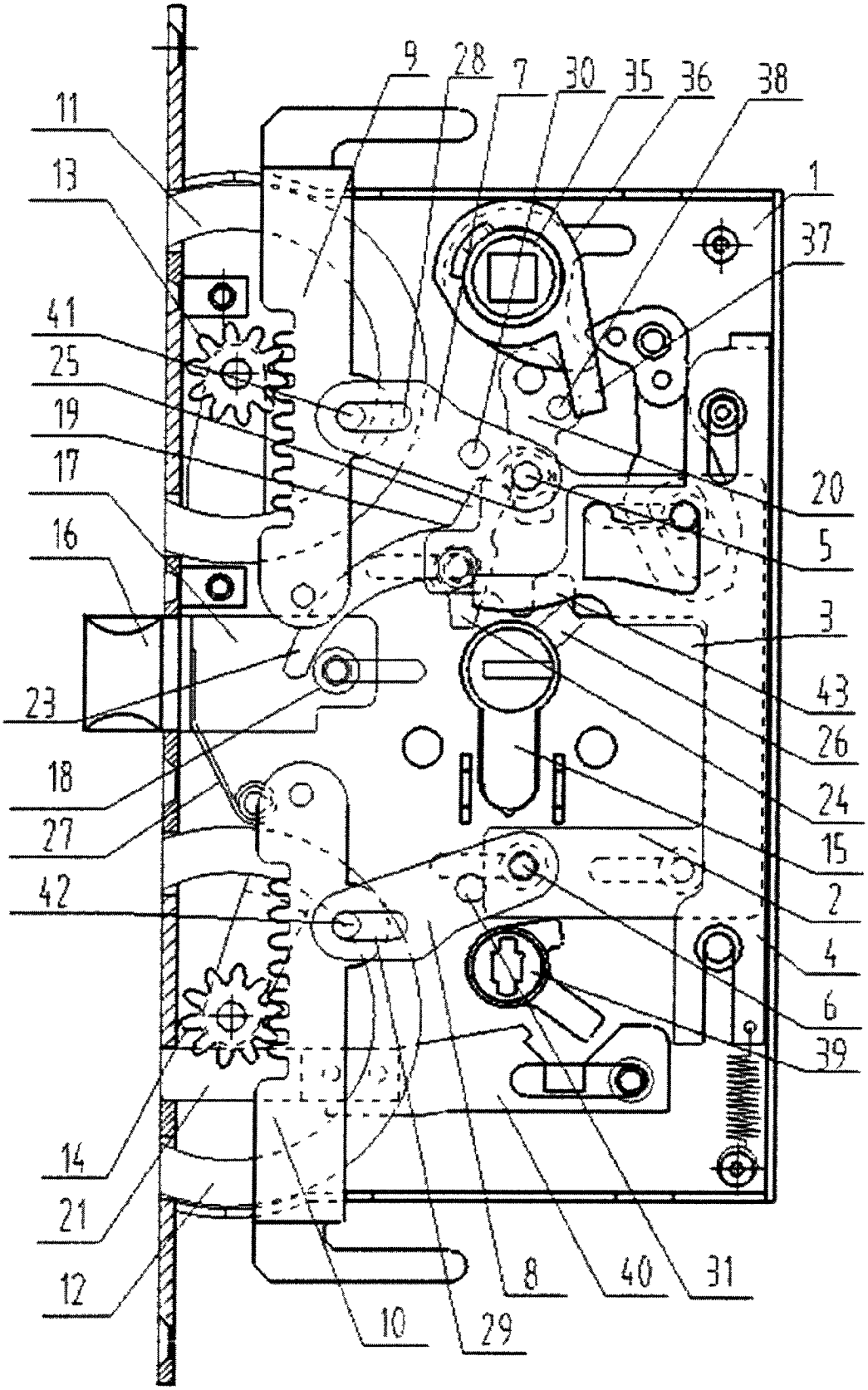

9
28
7
30
35
36
38
11
13
1
37
41
25
19
17
20
16
5
3
23
43
26
18
24
27
15
42
2
4
6
39
14
21
12
8
40
31
10
29

图 1

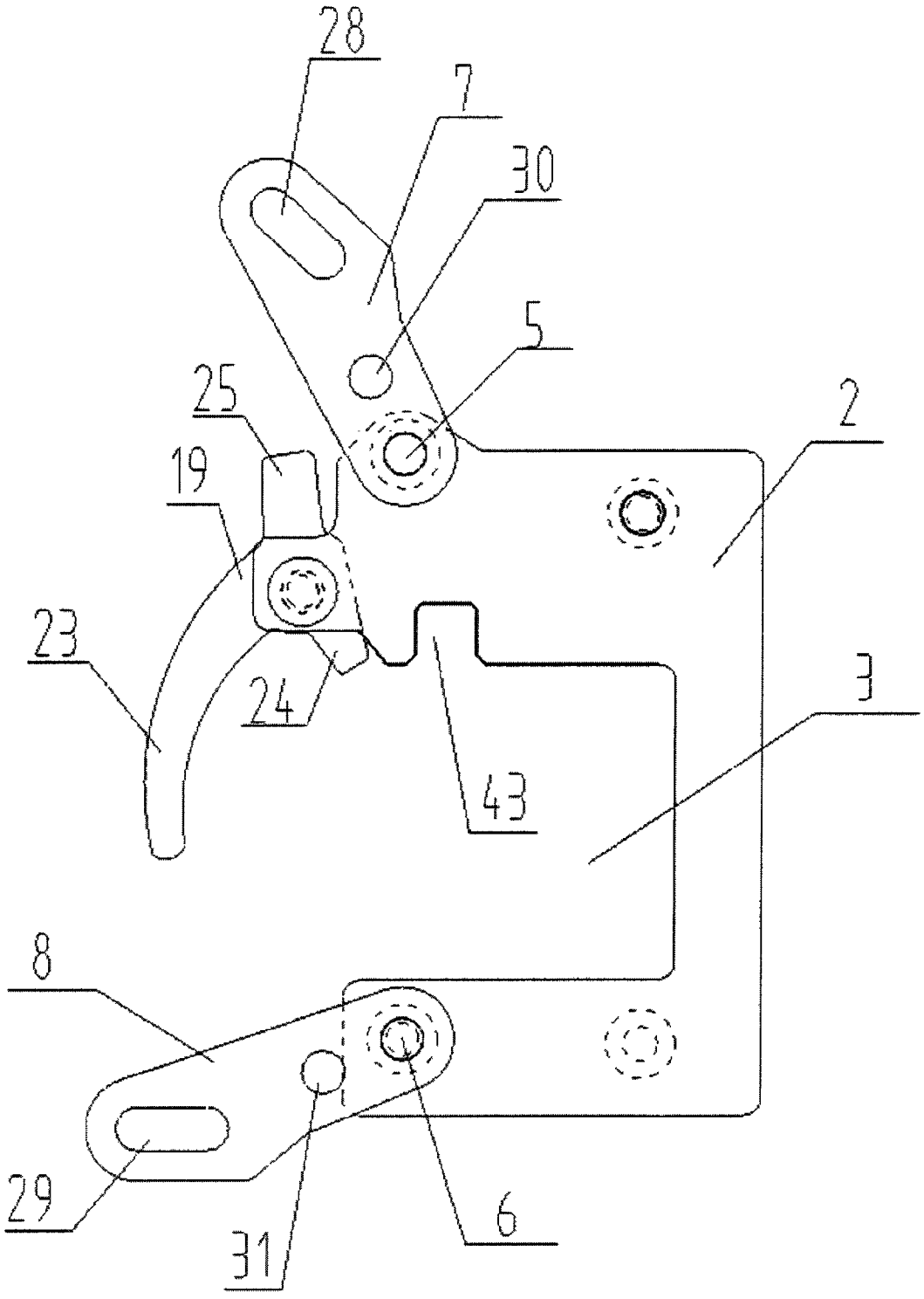


图 2

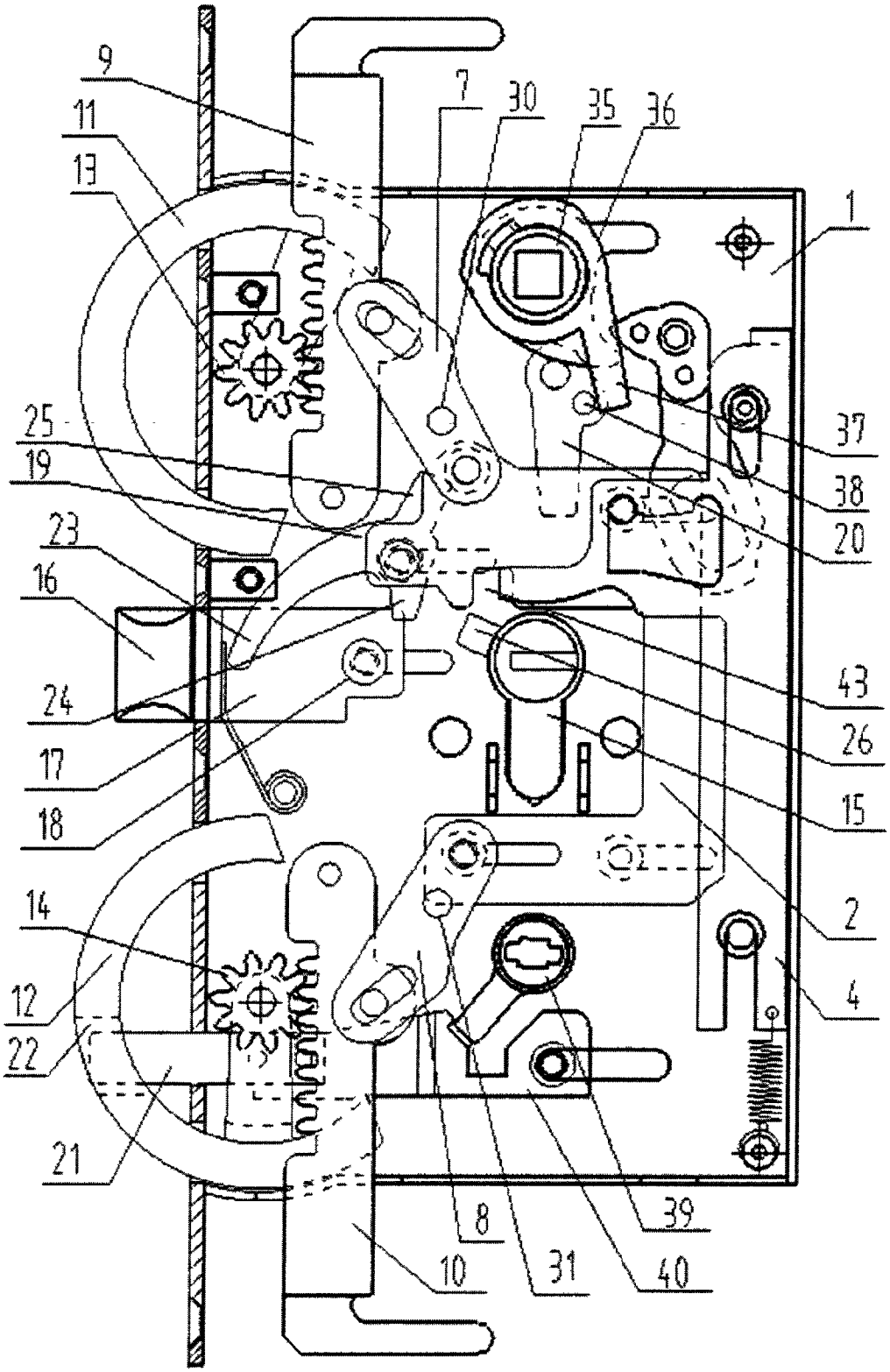

9
11
13
7
30
35
36
1
25
19
37
38
20
23
16
43
24
26
17
15
18
2
14
4
12
22
21
8
39
10
31
40

图 3

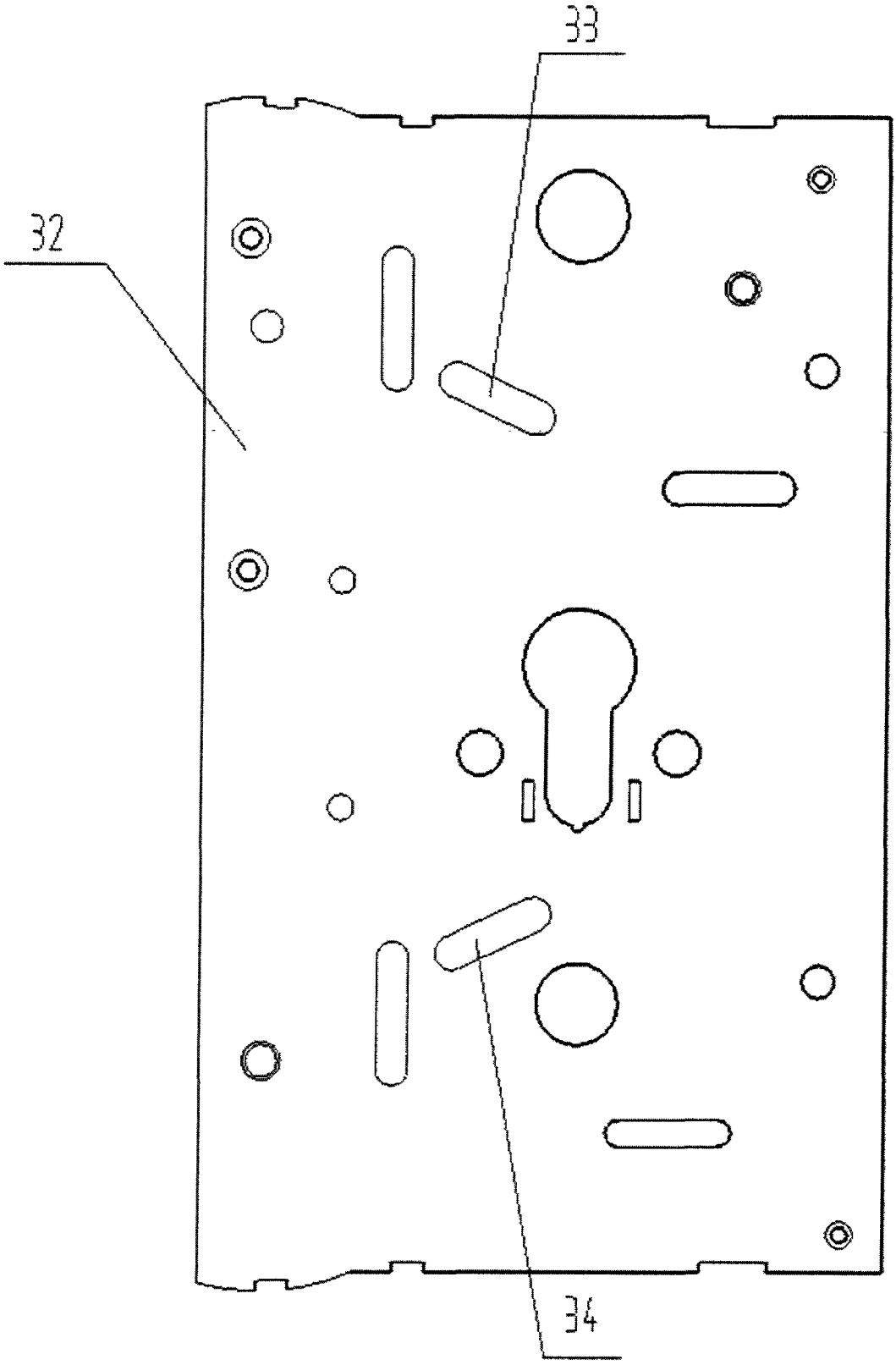


图 4

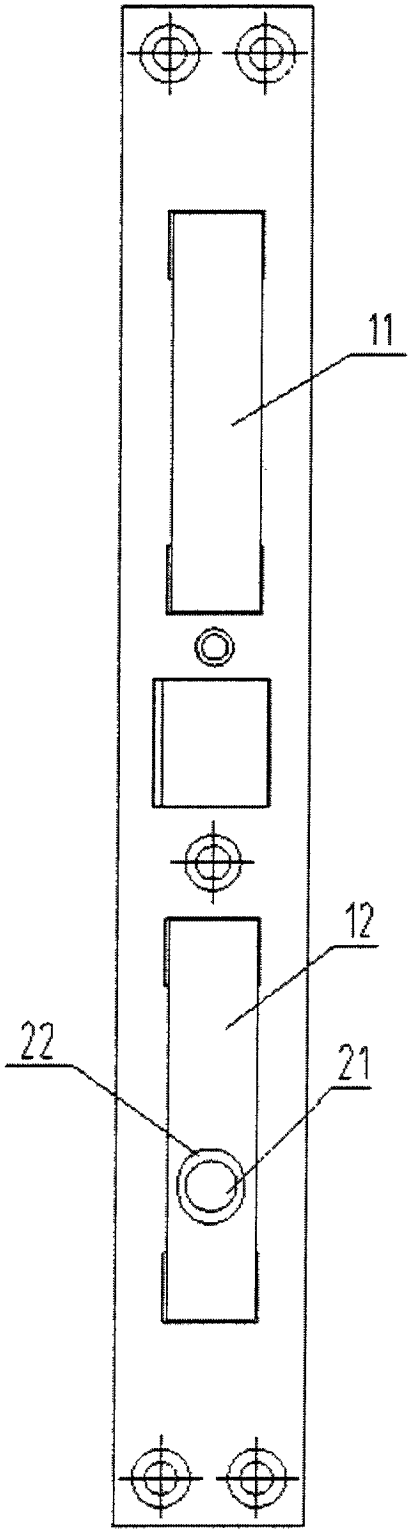


图 5