(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 210440415 U
(45)授权公告日 2020.05.01

(21)申请号 201921458410.5

(22)申请日 2019.09.04

(73)专利权人 海盐上宇紧固件科技股份有限公司

地址 314300 浙江省嘉兴市海盐县于城黄桥五金标准件工业区振兴路1号

(72)发明人 沈晓丹

(74)专利代理机构 杭州中利知识产权代理事务所(普通合伙) 33301

代理人 徐展

(51)Int.Cl.

F16B 41/00(2006.01)
F16B 39/282(2006.01)
B25B 13/50(2006.01)

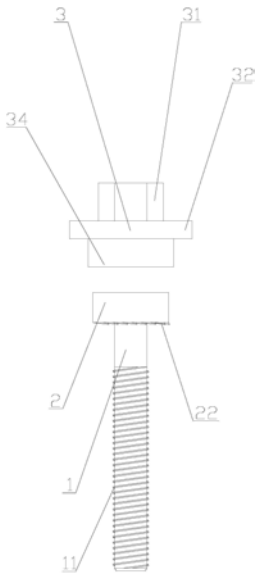
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种分体式防盗性能好的新型螺栓

(57)摘要

本实用新型公开了一种分体式防盗性能好的新型螺栓，包括螺杆、螺杆螺头、分体拧紧头，所述的螺杆表面盘绕设有螺杆外螺纹，所述的螺杆上端设有螺杆螺头，所述的螺杆螺头为外表面光滑的圆盘型，所述的螺杆螺头上端设有可以与其配合的分体拧紧头，所述的分体拧紧头与螺杆螺头之间可拆卸连接，本实用新型通过将螺头上端设置分体拧紧头，通过分体拧紧头将螺栓拧紧，螺栓拧紧之后便不能反转拆卸，能够提高螺栓的防盗性能，且分体拧紧头可以重复使用，减小成本。



CN 210440415 U

1.一种分体式防盗性能好的新型螺栓，其特征在于：包括螺杆(1)、螺杆螺头(2)、分体拧紧头(3)，所述的螺杆(1)表面盘绕设有螺杆外螺纹(11)，所述的螺杆(1)上端设有螺杆螺头(2)，所述的螺杆螺头(2)为外表面光滑的圆盘型，所述的螺杆螺头(2)上端设有可以与其配合的分体拧紧头(3)，所述的分体拧紧头(3)与螺杆螺头(2)之间可拆卸连接。

2.如权利要求1所述的一种分体式防盗性能好的新型螺栓，其特征在于：所述的分体拧紧头(3)包括拧紧部(31)、挡板(32)、若干拧紧卡牙(33)，所述的挡板(32)为圆盘型，所述的挡板(32)上端设有可以与扳手配合的拧紧部(31)，所述的挡板(32)下端均匀设有若干拧紧卡牙(33)，所述的拧紧卡牙(33)绕挡板(32)圆心等距设置，所述的螺杆螺头(2)上端设有若干可以与拧紧卡牙(33)配合的卡槽(21)，所述的卡槽(21)绕螺杆螺头(2)圆心等距设置。

3.如权利要求2所述的一种分体式防盗性能好的新型螺栓，其特征在于：所述的拧紧卡牙(33)倾斜设置，所述的拧紧卡牙(33)一端为卡牙凸出端(331)，所述的拧紧卡牙(33)另一端为卡牙平面端(332)，所述的卡牙凸出端(331)凸出设置，所述的卡牙平面端(332)与挡板(32)下端面平齐，所述的卡槽(21)为可以与拧紧卡牙(33)配合的倾斜卡槽。

4.如权利要求2所述的一种分体式防盗性能好的新型螺栓，其特征在于：所述的分体拧紧头(3)还包括环形挡边(34)，所述的环形挡边(34)设于挡板(32)下端面，所述的环形挡边(34)可以与螺杆螺头(2)侧面配合将螺杆螺头(2)限位于环形挡边(34)内，所述的环形挡边(34)的高度小于所述的螺杆螺头(2)的高度。

5.如权利要求2所述的一种分体式防盗性能好的新型螺栓，其特征在于：所述的拧紧卡牙(33)至少有两个，所述的卡槽(21)的数量与拧紧卡牙(33)相同。

6.如权利要求1所述的一种分体式防盗性能好的新型螺栓，其特征在于：所述的螺杆螺头(2)下端面均匀设有若干防滑纹路(22)。

一种分体式防盗性能好的新型螺栓

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及紧固件的技术领域，特别是防盗性能好的螺栓的技术领域。

【背景技术】

[0002] 螺栓：机械零件，配用螺母的圆柱形带螺纹的紧固件。由头部和螺杆两部分组成的一类紧固件，需与螺母配合，用于紧固连接两个带有通孔的零件。这种连接形式称螺栓连接。如把螺母从螺栓上旋下，又可以使这两个零件分开，故螺栓连接是属于可拆卸连接。防盗螺栓是螺栓中的一种，目前野外设立的铁塔、金属构架、高管护栏等所用的螺栓、螺母及工具都是常用型，即使有防盗专用也因价格高、易松动等原因影响推广使用，致使铁塔、变压器、护栏、重要设施很容易被盗卸，需要一种能够方便安装，生产成本低，防盗性能优秀的新型螺栓。

【实用新型内容】

[0003] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题，提出一种分体式防盗性能好的新型螺栓，能够提高螺栓的防盗性能，螺栓拧紧之后便不能反转拆卸，且分体拧紧头可以重复使用，减小成本。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提出了一种分体式防盗性能好的新型螺栓，包括螺杆、螺杆螺头、分体拧紧头，所述的螺杆表面盘绕设有螺杆外螺纹，所述的螺杆上端设有螺杆螺头，所述的螺杆螺头为外表面光滑的圆盘型，所述的螺杆螺头上端设有可以与其配合的分体拧紧头，所述的分体拧紧头与螺杆螺头之间可拆卸连接。

[0005] 作为优选，所述的分体拧紧头包括拧紧部、挡板、若干拧紧卡牙，所述的挡板为圆盘型，所述的挡板上端设有可以与扳手配合的拧紧部，所述的挡板下端均匀设有若干拧紧卡牙，所述的拧紧卡牙绕挡板圆心等距设置，所述的螺杆螺头上端设有若干可以与拧紧卡牙配合的卡槽，所述的卡槽绕螺杆螺头圆心等距设置。

[0006] 作为优选，所述的拧紧卡牙倾斜设置，所述的拧紧卡牙一端为卡牙凸出端，所述的拧紧卡牙另一端为卡牙平面端，所述的卡牙凸出端凸出设置，所述的卡牙平面端与挡板下端面平齐，所述的卡槽为可以与拧紧卡牙配合的倾斜卡槽。

[0007] 作为优选，所述的分体拧紧头还包括环形挡边，所述的环形挡边设于挡板下端面，所述的环形挡边可以与螺杆螺头侧面配合将螺杆螺头限位于环形挡边内，所述的环形挡边的高度小于所述的螺杆螺头的高度。

[0008] 作为优选，所述的拧紧卡牙至少有两个，所述的卡槽的数量与拧紧卡牙相同。

[0009] 作为优选，所述的螺杆螺头下端面均匀设有若干防滑纹路。

[0010] 本实用新型一种分体式防盗性能好的新型螺栓的有益效果：本实用新型通过将螺头上端设置分体拧紧头，通过分体拧紧头将螺栓拧紧，螺栓拧紧之后便不能反转拆卸，能够提高螺栓的防盗性能，且分体拧紧头可以重复使用，减小成本。

[0011] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0012] 图1是本实用新型一种分体式防盗性能好的新型螺栓结构示意图主视图；

[0013] 图2是本实用新型一种分体式防盗性能好的新型螺栓组合时结构示意图主视图；

[0014] 图3是本实用新型一种分体式防盗性能好的新型螺栓的分体拧紧头结构示意图剖视图；

[0015] 图4是本实用新型一种分体式防盗性能好的新型螺栓的分体拧紧头结构示意图下视图；

[0016] 图5是本实用新型一种分体式防盗性能好的新型螺栓的螺杆螺头结构示意图俯视图。

[0017] 图中：1-螺杆、2-螺杆螺头、3-分体拧紧头、11-螺杆外螺纹、21-卡槽、22-防滑纹路、31-拧紧部、32-挡板、33-拧紧卡牙、34-环形挡边、331-卡牙凸出端、332-卡牙平面端。

【具体实施方式】

[0018] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面通过附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。但是应该理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限制本实用新型的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0019] 参阅图1、图2、图3、图4和图5，本实用新型一种分体式防盗性能好的新型螺栓，包括螺杆1、螺杆螺头2、分体拧紧头3，所述的螺杆1表面盘绕设有螺杆外螺纹11，所述的螺杆1上端设有螺杆螺头2，所述的螺杆螺头2为外表面光滑的圆盘型，所述的螺杆螺头2上端设有可以与其配合的分体拧紧头3，所述的分体拧紧头3与螺杆螺头2之间可拆卸连接，所述的分体拧紧头3包括拧紧部31、挡板32、若干拧紧卡牙33，所述的挡板32为圆盘型，所述的挡板32上端设有可以与扳手配合的拧紧部31，所述的挡板32下端均匀设有若干拧紧卡牙33，所述的拧紧卡牙33绕挡板32圆心等距设置，所述的螺杆螺头2上端设有若干可以与拧紧卡牙33配合的卡槽21，所述的卡槽21绕螺杆螺头2圆心等距设置，所述的拧紧卡牙33倾斜设置，所述的拧紧卡牙33一端为卡牙凸出端331，所述的拧紧卡牙33另一端为卡牙平面端332，所述的卡牙凸出端331凸出设置，所述的卡牙平面端332与挡板32下端面平齐，所述的卡槽21为可以与拧紧卡牙33配合的倾斜卡槽，所述的分体拧紧头3还包括环形挡边34，所述的环形挡边34设于挡板32下端面，所述的环形挡边34可以与螺杆螺头2侧面配合将螺杆螺头2限位于环形挡边34内，所述的环形挡边34的高度小于所述的螺杆螺头2的高度，所述的拧紧卡牙33至少有两个，所述的卡槽21的数量与拧紧卡牙33相同，所述的螺杆螺头2下端面均匀设有若干防滑纹路22。

[0020] 本实用新型工作过程：

[0021] 本实用新型一种分体式防盗性能好的新型螺栓在工作过程中，将分体拧紧头3与螺杆螺头2之间连接，分体拧紧头3的拧紧卡牙33卡入螺杆螺头2的卡槽21内，通过扳手卡住拧紧部31旋转，将螺栓拧紧之后，由于拧紧卡牙33与卡槽21为倾斜的，分体拧紧头3反转时，拧紧卡牙33与卡槽21之间无法受力，螺栓无法被拧松，分体拧紧头3可以拆卸下来重复使用，拧别的螺栓。

[0022] 上述实施例是对本实用新型的说明，不是对本实用新型的限定，任何对本实用新

型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

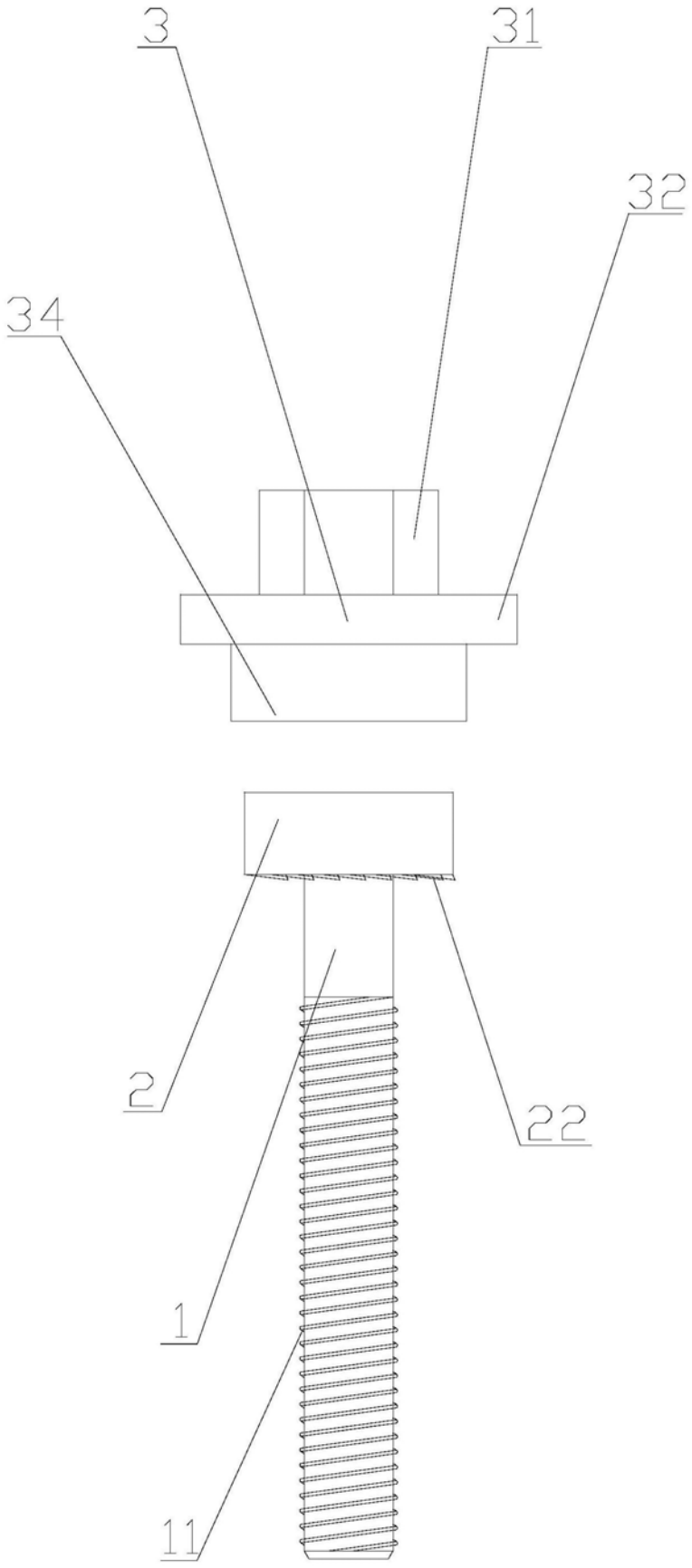


图1

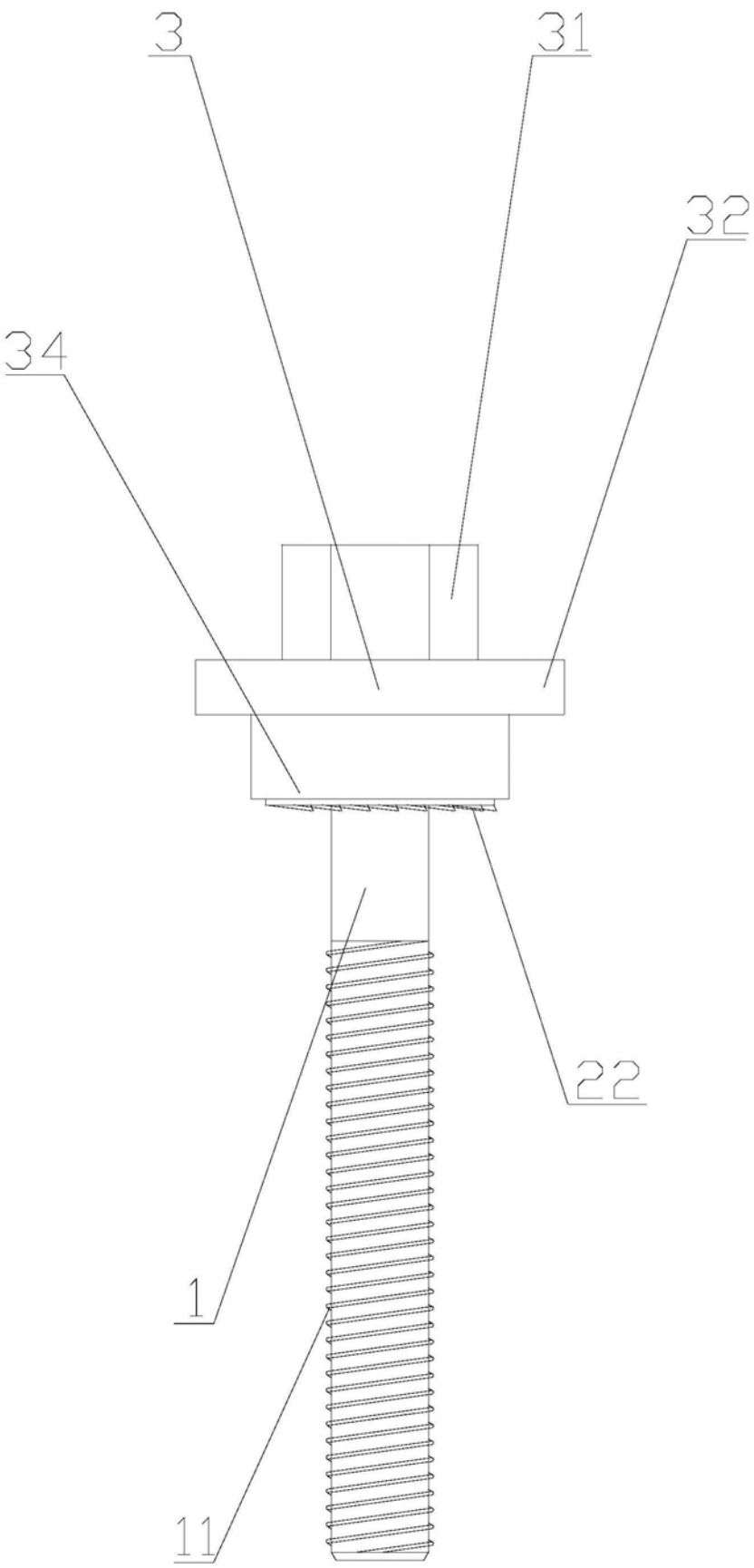


图2

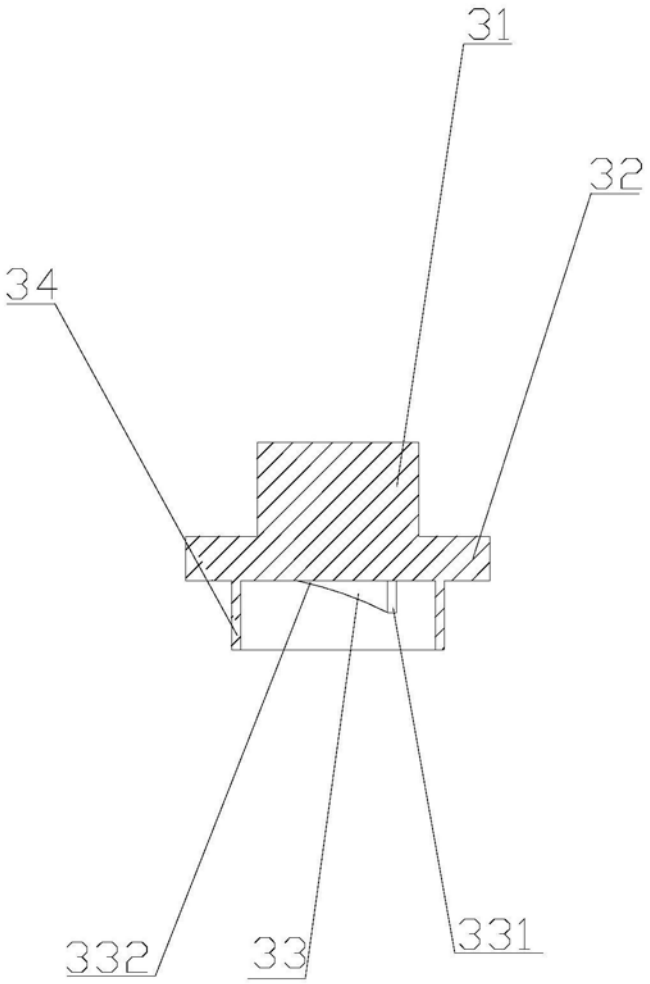


图3

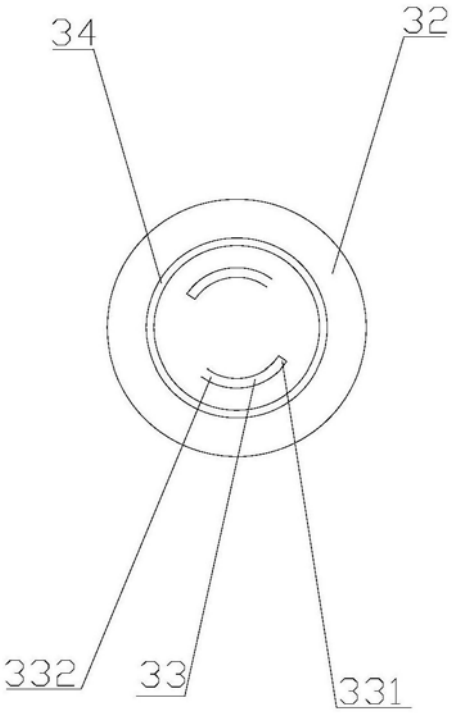


图4

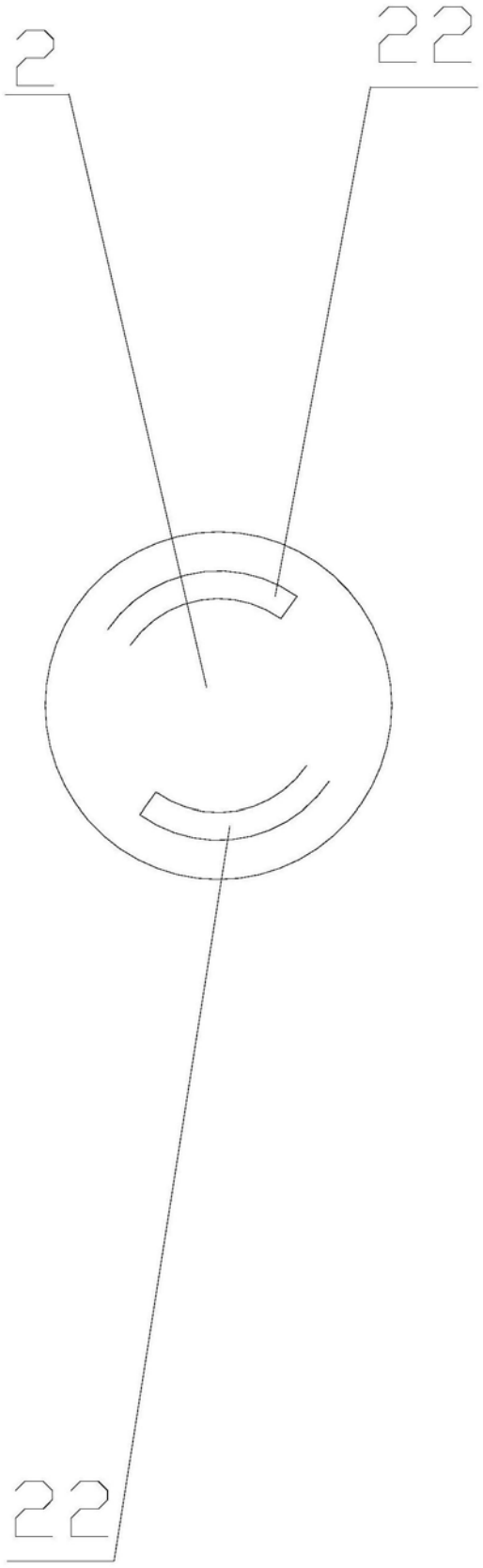


图5