



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97202986.9

[45]授权公告日 1998年11月18日

[11] 授权公告号 CN 2297287Y

[22]申请日 97.4.4 [24]颁证日 98.9.5

[73]专利权人 卓进财

地址 台湾省台北市八德路1段43巷26号2楼

[72]设计人 卓进财

[21]申请号 97202986.9

[74]专利代理机构 北京三友专利代理有限公司

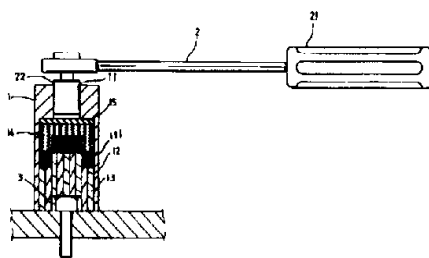
代理人 穆魁良

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 螺帽的套筒结构

[57]摘要

本实用新型是一种适用于各种形状和尺寸螺帽的套筒结构，套筒的一端设有嵌合孔，另一端设有容置槽，在容置槽内与嵌合孔相连的一端紧密地容置固定元件，在容置槽的开口端设有复数个块体，每个块体都通过弹性元件与固定元件相连接，每个弹性元件的一端容置于各自的中空导管内，各块体的长度都小于固定元件至容置槽开口端的距离，各中空导管的长度都小于各块体至固定元件之间的距离。本实用新型具有携带轻便和使用方便的特点。



权 利 要 求 书

1、一种螺帽的套筒结构，其特征在于：该套筒的一端设有嵌合孔，另一端设有容置槽，
5 在该容置槽内与该嵌合孔相连的一端紧密地容置固定元件，在该容置槽内的开口端设有复数
个块体，该每个块体都通过弹性元件与固定元件相连接，该每个弹性元件的一端容置于各自
的中空导管内，该各块体的长度都小于该固定元件至容置槽开口端的距离，该各中空导管的
长度都小于该各块体至固定元件之间的距离。

2、如权利要求1所述的螺帽的套筒结构，其特征在于所述各块体与固定元件之间未设
10 中空导管的一端设有导杆，供该弹性元件的一端穿套于该导杆之外，该导杆的外径小于该中
空导管的内径，其长度小于该块体至固定元件之间的距离。

3、如权利要求1所述的螺帽的套筒结构，其特征在于所述弹性元件可以是弹簧。

4、如权利要求1所述的螺帽的套筒结构，其特征在于所述固定元件可以是固定板。

5、如权利要求1所述的螺帽的套筒结构，其特征在于所述套筒上可嵌套把手，该把手
15 的一端设有握持部，另一端设有可嵌入该套筒嵌合孔内的卡扣部。

说明书

螺帽的套筒结构

5 本实用新型涉及工具领域，特指一种适用于各种形状和尺寸螺帽的套筒结构。

一般常见的螺帽扳手，如六角扳手、扳钳、扳钳等，其大多数是依螺帽的形状和尺寸制造，因此对于各种螺帽必须准备不同形状和尺寸的螺帽套筒，不但使用不方便，特别对外出作业携带上更是笨重。

针对上述常用结构的缺陷，本发明人经过长期的研究和实践，设计出本实用新型的技术
10 方案。

本实用新型的目的在于提供一种适用于各种形状和尺寸的螺帽的套筒结构，达到携带轻便和使用方便的目的。

本实用新型的目的是这样实现的：一种螺帽的套筒结构，该套筒的一端设有嵌合孔，另一端设有容置槽，在该容置槽内与该嵌合孔相连的一端紧密地容置固定元件，在该容置槽内的开口端设有复数个块体，该每个块体都通过弹性元件与固定元件相连接，该每个弹性元件
15 的一端容置于各自的中空导管内，该各块体的长度都小于该固定元件至容置槽开口端的距离，该各中空导管的长度都小于该各块体至固定元件之间的距离；所述各块体与固定元件之间未设中空导管的一端设有导杆，供该弹性元件的一端穿套于该导杆之外，该导杆的外径小于该中空导管的内径，其长度小于该块体至固定元件之间的距离；所述弹性元件可以是弹
20 簧；所述固定元件可以是固定板；所述套筒上可嵌套把手，该把手的一端设有握持部，另一端设有可嵌入该套筒的嵌合孔内的卡扣部。

本实用新型的优点：

由于在套筒一端的容置槽内设有复数个具有一定长度的块体，每个块体对应设有弹性元件连接块体和固定元件的两相向端，该弹性元件的一端容置于中空导管内，在套筒压靠任何
25 形状的螺帽时，同时借未受到螺帽挤压的块体卡制作用和手扭动套筒的力量，方便地将各种形状和尺寸的螺帽锁紧或松动，具有携带方便的使用方便的特点。

下面结合较佳实施例和附图对本实用新型进一步说明。

图 1 为本实用新型的使用状态示意图。

图 2 为本实用新型的实施例 1 的结构示意图。

30 图 3 为本实用新型的实施例 2 的结构示意图。

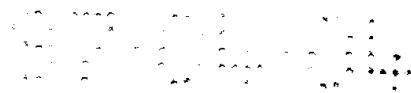


图 4 为本实用新型的实施例 3 的结构示意图。

实施例 1：

参阅图 1 和图 2，本实用新型的套筒结构主要包括套筒 1 内的一端设有嵌合孔 11，另一端内设有容置槽 12，在容置槽 12 内与嵌合孔 11 相连通的一端紧密地固置固定元件 15，
5 本实施例中，固定元件 15 为固定板；复数个紧邻在一起且排列整齐的块体 13 充塞在容置槽 12 的空间中，每个块体 13 都通过弹性元件 14 与固定板 15 相连，本实施例中弹性元件 14 选用弹簧，固定板 15 对应各块体 13 凸设导管 131，各弹簧 14 在固定板 15 的一端容置于各导管 131 内，使用时，当各块体 13 压缩各弹簧 14 时，各弹簧 14 会各自压入对应的导管 131 中而不产生倾斜，各弹簧 14 之间亦不发生纠缠成一团。

10 实施例 2：

参阅图 1 和图 3，各块体 13 上向固定板 15 的方向凸设导管 131，固定板 15 上对应各块体 13 凸设导杆 151，各弹簧 14 在固定板 15 的一端穿置在各导杆 151 外，其在各块体 13 的一端置于各导管 131 内，各导杆 151 的外径小于各导管 131 的内径，使用时，各块体 13 压缩各弹簧 14 时，由于导管 131 和导杆 151 的双层导引作用，各弹簧 14 被压入对应的导管
15 131 中，而不产生倾斜，各弹簧 14 之间亦不发生纠缠成一团。

实施例 3：

参阅图 1 和图 4，各块体 13 上向固定板 15 的方向凸设导杆 151，固定板 15 上对应各块体 13 的方向凸设导管 131，同实施例 2 一样各弹簧 14 的两端分别穿置在各导杆 151 外和各导管 131 内，其使用效果亦和实施例 2 相同，故不重述。

20 参阅图 1，在本实用新型使用状态实施例中，把手 2 的一端设有握持部 21，另一端设有可嵌插在套筒 1 的嵌合孔 11 中的卡扣部 22。使用时，先将套筒 1 的设有容置槽 12 的一端套装在螺帽 3 上，再将套筒 1 向下压靠，使容置槽 12 中与螺帽 3 相接触的各块体 13 在受到螺帽 3 挤压时，压制各弹簧 14 向容置槽 12 内压缩，螺帽 3 周缘的各块体 13 则挤压在螺帽边起卡制作用，用手扭动握持部 21，将螺帽 3 销紧或松动，由于在固定板 15 和各块体 13
25 上凸设导管 131 或导杆 151 供各弹簧 14 置入或套置，使弹盖 14 在压缩过程中不发生倾斜，各相邻弹簧 14 之间不发生打结纠缠，从而延长套筒 1 的使用寿命。

说明书附图

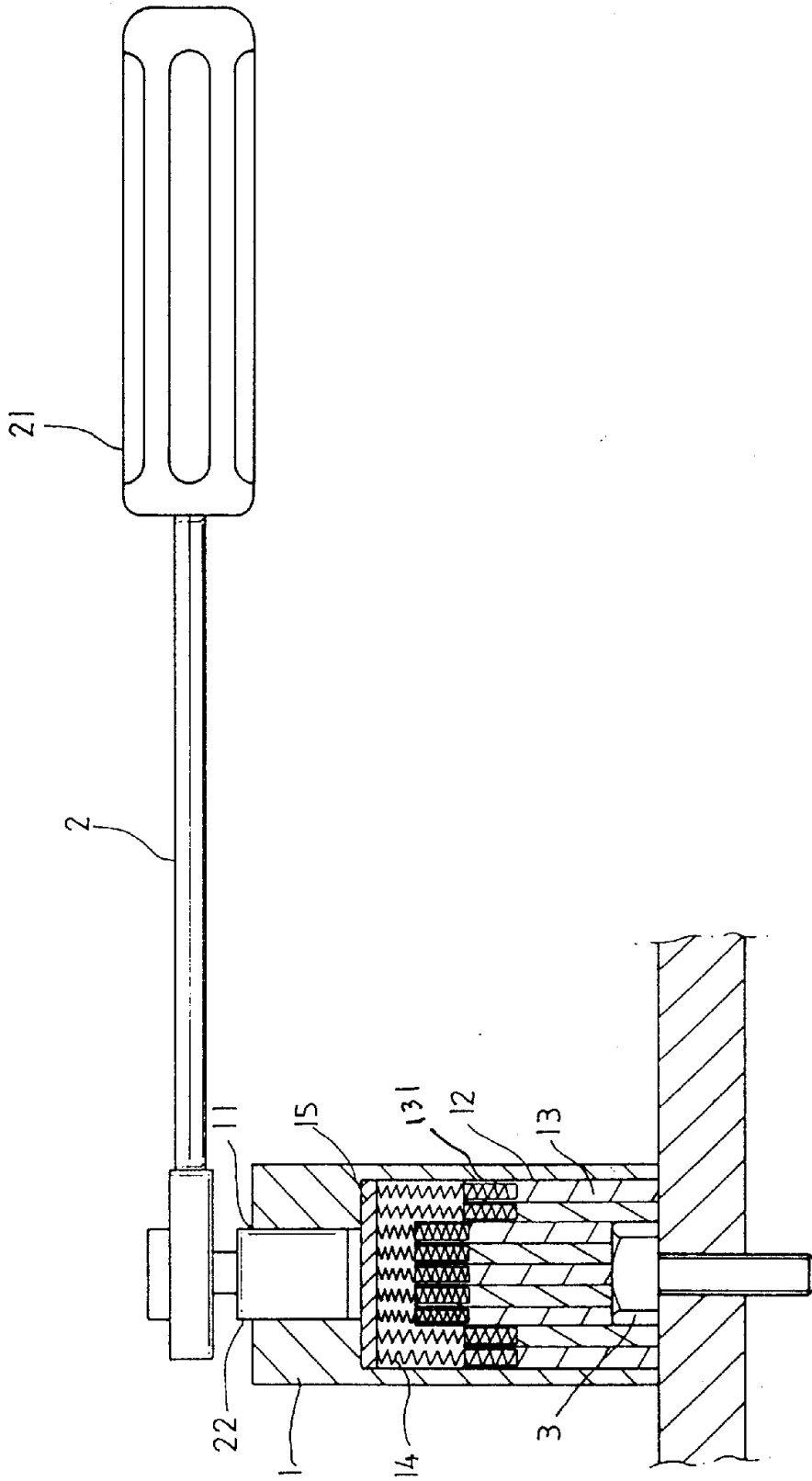


图1

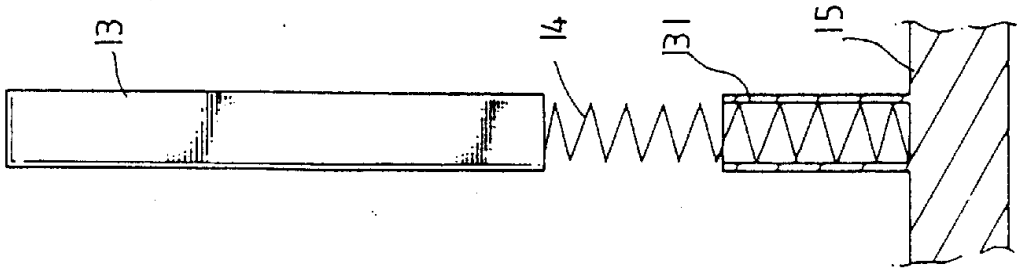


图 2

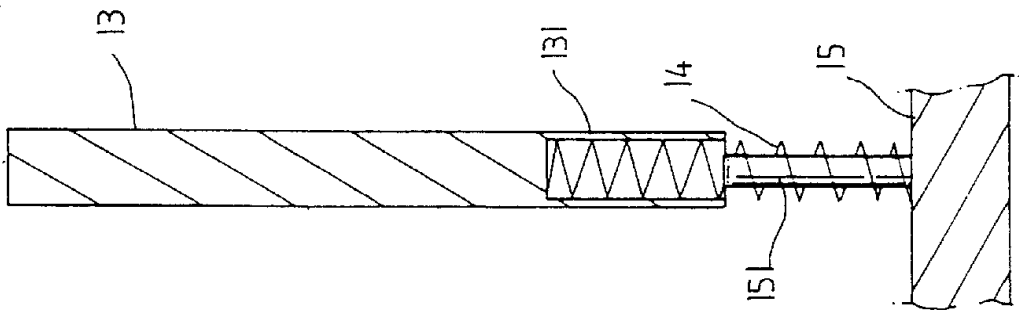


图 3

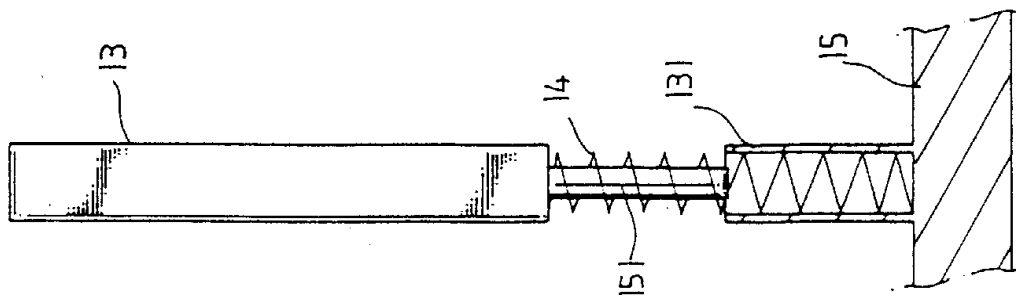


图 4