



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201758214 U

(45) 授权公告日 2011.03.09

(21) 申请号 201020261657.0

(22) 申请日 2010.07.15

(73) 专利权人 铜钢精密科技股份有限公司

地址 中国台湾台北县

(72) 发明人 张宝树

(74) 专利代理机构 北京市中联创和知识产权代理有限公司 11364

代理人 王玉双 王铮

(51) Int. Cl.

H01R 13/52 (2006.01)

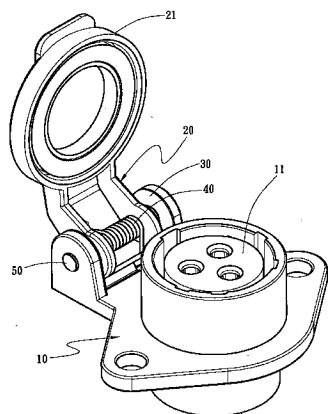
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

(54) 实用新型名称

连接器防尘盖

(57) 摘要

一种连接器防尘盖，为改善传统防尘盖因开启后无法固定而造成与电气接头对接时组装不易的缺点。包含一接头及一设于该接头的盖体，该接头设有一电力传输端口与一抵制部，该盖体枢接于该接头并相对于该接头构成一枢转行程，并于该枢转行程中具有一第一位置及一第二位置，且该盖体具有至少一抵触该抵制部以使该盖体定位于该第一位置的第一定位部及一抵触该抵制部以使该盖体定位于该第二位置的第二定位部。通过不同定位部抵触该抵制部，使防尘盖于开启时可多段定位，达到插接便利的效果。



1. 一种连接器防尘盖,其特征在于,包括:

一接头(10),具有一电力传输端口(11)及一抵制部(31);

一盖体(20),其枢接于该接头(10)上,并相对于该接头(10)构成一枢转行程,且于该枢转行程中具有一第一位置及一第二位置,该盖体(20)具有一于该枢转行程中盖合于该电力传输端口(11)的遮蔽部(21),且该盖体(20)设有至少一抵触该抵制部(31)以使该盖体(20)定位于该第一位置的第一定位部(201)及一抵触该抵制部(31)以使该盖体(20)定位于该第二位置的第二定位部(202)。

2. 如权利要求1所述的连接器防尘盖,其特征在于,所述的接头(10)设有一定位元件(30),该定位元件(30)设有该抵制部(31)。

3. 如权利要求1所述的连接器防尘盖,其特征在于,所述的抵制部(31)为一具有弹性的弹片。

4. 如权利要求1所述的连接器防尘盖,其特征在于,所述的接头(10)及该盖体(20)分别设有一第一枢接部(12)及一第二枢接部(22),并以一枢接元件(50)穿设固定。

5. 如权利要求1所述的连接器防尘盖,其特征在于,所述的接头(10)具有一限位部(13),该盖体(20)于该枢转行程的第二位置时抵制于该限位部(13)。

6. 如权利要求4所述的连接器防尘盖,其特征在于,所述的枢接元件(50)上设有一弹性元件(40),该弹性元件(40)的两端分别与该接头(10)与该盖体(20)抵触。

7. 如权利要求6所述的连接器防尘盖,其特征在于,所述的弹性元件(40)为一扭力弹簧。

## 连接器防尘盖

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种连接器防尘盖，尤其涉及一种可于开启盖体时产生多段定位的连接器防尘盖。

### 背景技术

[0002] 在科技不断创新进步的时代，人类在生活中各方面与电子科技产品关系相当密切，而连接器又是电子科技产品中所普遍使用的一种元件。连接器属于一种用以传输电力源或者是电子、光学信号的连接元件，通常由一输入接头、多个金属端子及一输出接头等三部分所组成。当连接器在非使用状态时，接头因暴露于外在环境中，此时若因空气中杂质或是人为因素造成外物进入接头内，将使得信号于传输时产生噪声甚至信号无法传输、更严重者将造成仪器的毁损，因此连接器附设防尘盖已成为一趋势。

[0003] 现有的连接器防尘盖例如中国台湾专利公告第 562283 号，其揭示一种线缆连接器的组合。主要包括一绝缘本体、多个导电端子、一线缆、一保护套体及一防尘装置。该防尘装置包括了安装于绝缘本体前端并遮覆该绝缘本体前端面的防尘盖、防止该防尘装置脱离的组装部及连接该防尘盖与该组装部的连接带。防尘盖一侧壁上设有便于摘取该防尘盖的凸起，该组装部是套设于该线缆的绝缘外层上。当该连接器处于非使用状态时，该防尘盖盖合于该连接器的对接部，而当欲使用该连接器时则沿着该防尘盖的凸起将其扳开即可使用，扳开后的防尘盖由该连接带连接于该套设于线缆外缘的组装部上而不致掉落。

[0004] 就前述技术而言，虽可将防尘装置套设于线缆上，但因该线缆为可塑形物体，故连接于该线缆上的防尘装置也将随着线缆位置变化而移动且无法固定，在使用上因该防尘盖无法固定位置将造成组装时须调整其位置，甚至须以双手操作才能将另一接头插入该连接器，导致使用上的不便，而影响插接工作的效率。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种可在开启盖体时达到多段定位的连接器防尘盖，解决现有连接器防尘盖因开启时无法定位所造成的插接不易，由此提升作业效率。

[0006] 为达到上述目的，本实用新型提出一种连接器防尘盖，其包括一接头及一设于该接头的盖体。该接头设有一电力传输端口及一抵制部，该盖体枢接于该接头并相对于该接头构成一枢转行程，并于该枢转行程中具有一第一位置及一第二位置，该盖体设有一于该枢转行程中盖合于该电力传输端口的遮蔽部，及至少一抵触该抵制部以使该盖体定位于该第一位置的第一定位部及一抵触该抵制部以使该盖体定位于该第二位置的第二定位部。

[0007] 本实用新型所述的连接器防尘盖，其中，所述的接头设有一定位元件，该定位元件设有该抵制部。

[0008] 本实用新型所述的连接器防尘盖，其中，所述的抵制部为一具有弹性的弹片。

[0009] 本实用新型所述的连接器防尘盖，其中，所述的接头及该盖体分别设有一第一枢接部及一第二枢接部，并以一枢接元件穿设固定。

[0010] 本实用新型所述的连接器防尘盖，其中，所述的接头具有一限位部，该盖体于该枢转行程的第二位置时抵制于该限位部。

[0011] 本实用新型所述的连接器防尘盖，其中，所述的枢接元件上设有一弹性元件，该弹性元件的两端分别与该接头与该盖体抵触。

[0012] 本实用新型所述的连接器防尘盖，其中，所述的弹性元件为一扭力弹簧。

[0013] 通过上述技术方案可知，本实用新型的有益效果为通过可分段定位式的防尘盖结构设计，可应不同接头尺寸型式而改变开启的角度，并使插接作业便捷且有效率。

## 附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型连接器防尘盖一较佳实施例的外观示意图。

[0015] 图 2 为本实用新型连接器防尘盖一较佳实施例的结构分解示意图。

[0016] 图 3-1 至图 3-3 为本实用新型连接器防尘盖一较佳实施例的剖面动作示意图。

## 具体实施方式

[0017] 本实用新型为一连接器防尘盖，有关本实用新型的详细说明及技术内容，现配合附图说明如下：

[0018] 请参阅图 1 所示，本实用新型为一种连接器防尘盖，其主要包括一接头 10 以及一枢接于该接头 10 的盖体 20。该接头 10 具有一可传输电力的电力传输端口 11，该盖体 20 具有一可盖合于该电力传输端口 11 的遮蔽部 21。

[0019] 请参阅图 2 所示，本图为此实用新型的结构分解示意图。该盖体 20 具有一第二枢接部 22，其枢接于一设于该接头 10 的第一枢接部 12，并以一枢接元件 50 穿设固定。于该枢接元件 50 上装设有一弹性元件 40，该弹性元件 40 为一扭力弹簧并且其两端分别抵触于该接头 10 及该盖体 20，并提供一弹力使该盖体 20 于常态下闭合于该接头 10 上。该接头 10 设有一定位元件 30 及一限位部 13，该定位元件 30 具有一抵制部 31，且该抵制部 31 为一弹片。该盖体 20 具有至少一第一定位部 201 及一第二定位部 202，且该第一定位部 201 及该第二定位部 202 分别抵触于该抵制部 31 而产生相对应的定位关系。如此构成本连接器防尘盖的主要架构。

[0020] 请参阅图 3-1 至图 3-3 所示，为本实用新型连接器防尘盖的枢转行程动作示意图。如图 3-1 所示，该盖体 20 因承受该弹性元件 40 的弹力而使该遮蔽部 21 盖合于该接头 10 的电力传输端口 11，以防止外物进入该电力传输端口 11 内。请参阅图 3-2 所示，当使用者欲将本连接器与另一电气接头连接时，可施一外力于该盖体 20 使其以该枢接元件 50 为轴心进行一枢转行程，当该盖体 20 位于该枢转行程的第一位置时，该盖体 20 的该第一定位部 201 抵触该抵制部 31 并构成一定位关系，使该电力传输端口 11 得以外露并容纳一相对应的电气接头插入。请参阅图 3-3 所示，当使用者所欲连接的电气接头尺寸较大，而于前述第一位置状态下无法容纳该电气接头进行插入时，可继续施力于该盖体 20 使其枢转至该枢转行程的第二位置，该盖体 20 的该第二定位部 202 抵触该抵制部 31 并构成一定位关系。该接头 10 具有一限位部 13，且该限位部 13 与该第二定位部 202 于该枢转行程的第二位置时还形成一抵制限位的关系以限制该盖体 20 的最大枢转行程。于该第二位置状态时该盖体 20 的开启角度较该第一位置状态来得大，故于该第二状态下该电力传输端口 11 得以容纳

更大体积的接头插入,达到适应各种尺寸接头的效果。

[0021] 综上所述,本实用新型连接器防尘盖包括该接头 10 及该盖体 20,该盖体 20 设有该第一定位部 201 及该第二定位部 202,该接头 10 设有该抵制部 31,该盖体 20 相对于该接头 10 构成一枢转行程并有该第一位置及该第二位置,于该第一位置该第一定位部 201 抵触于该抵制部 31 构成一定位关系,于该第二位置该第二定位部 202 抵触于该抵制部 31 构成另一定位关系。由此该防尘盖开启时可分段定位以便于插接及提升作业效率,并可适应不同尺寸的接头。

[0022] 上述仅为本实用新型的一较佳实施例而已,并非用来限定本实用新型的实施范围,即凡依本实用新型的内容所作的等效变化与修饰,均应为本实用新型的技术范畴。

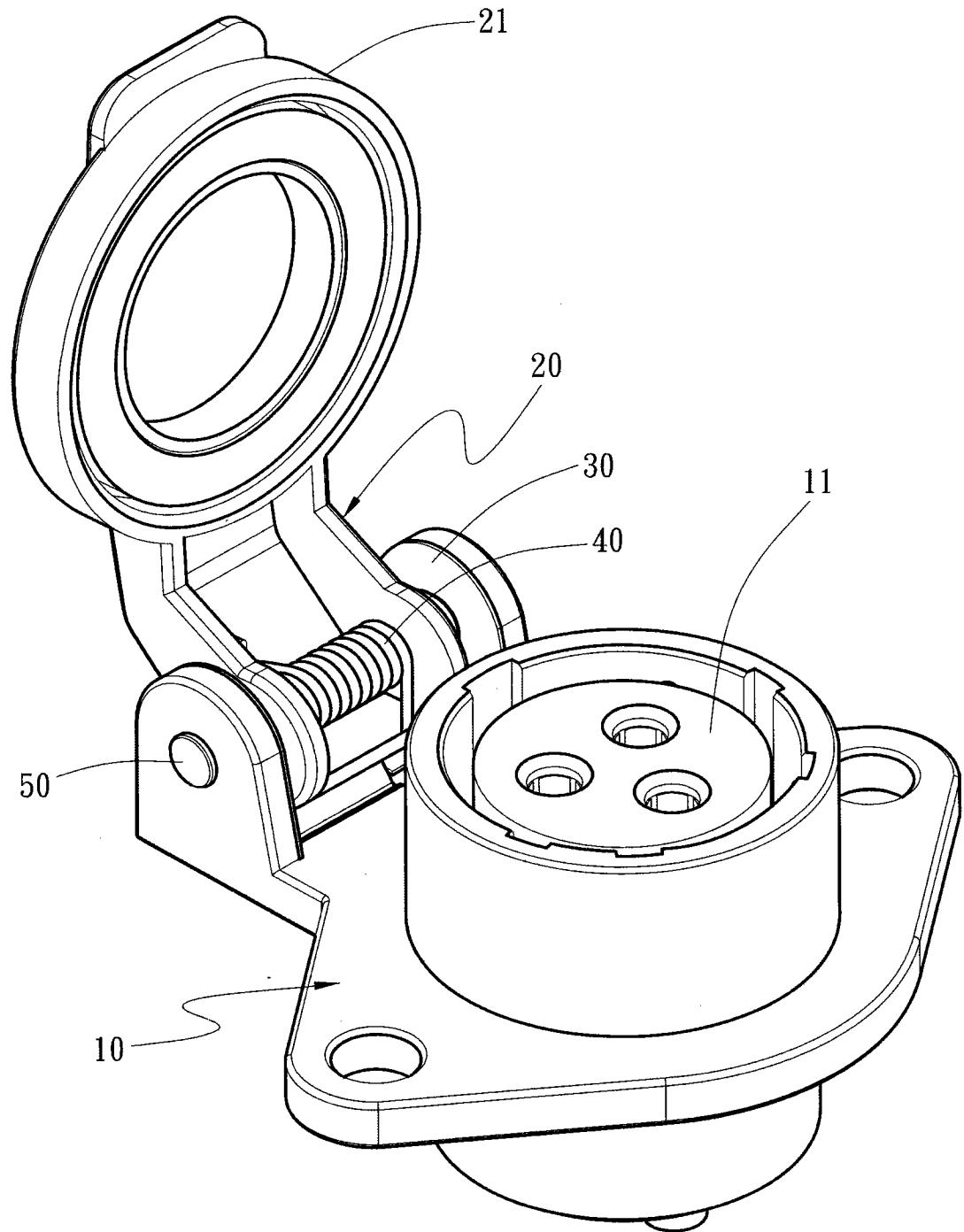


图 1

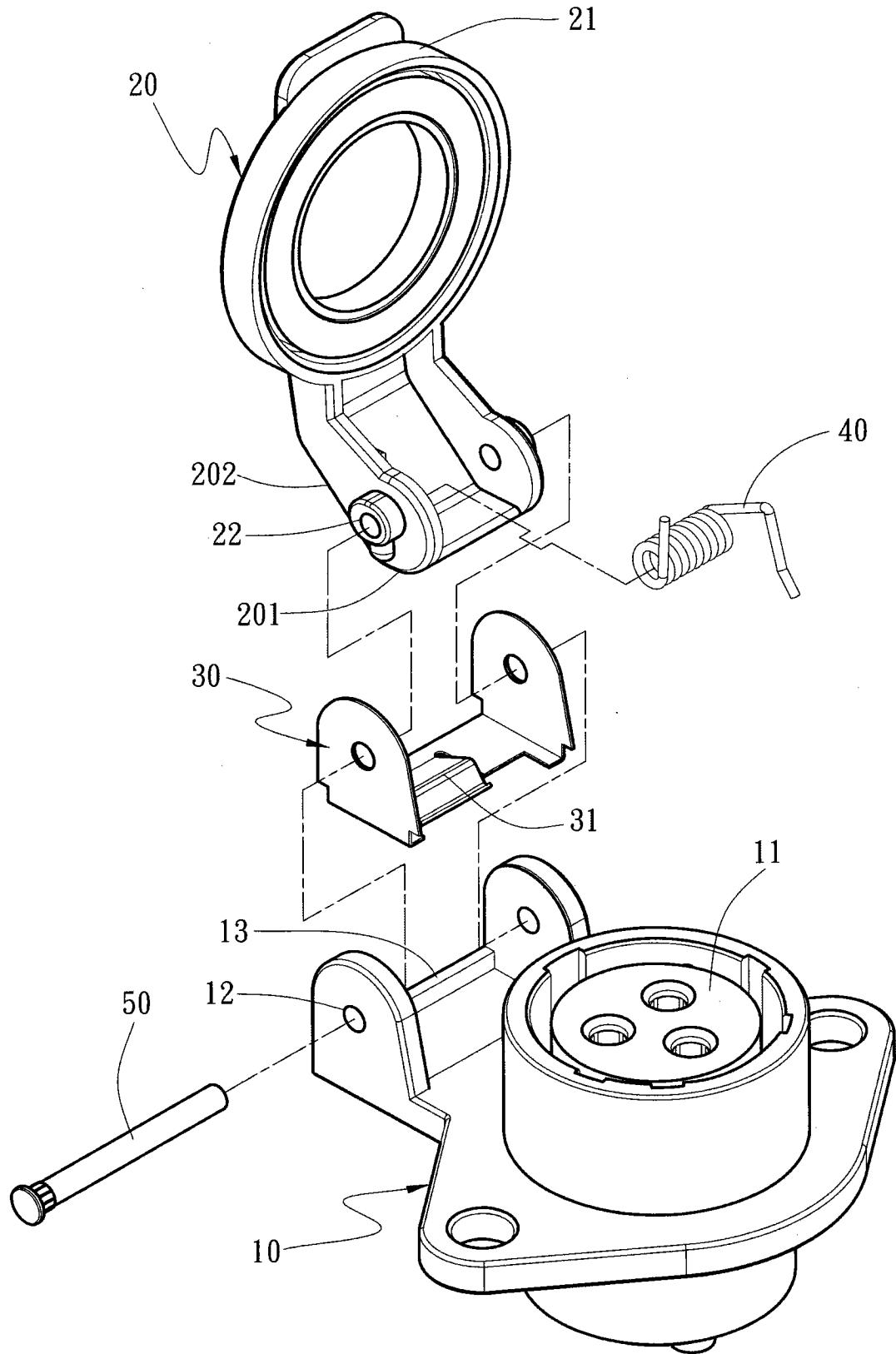


图 2

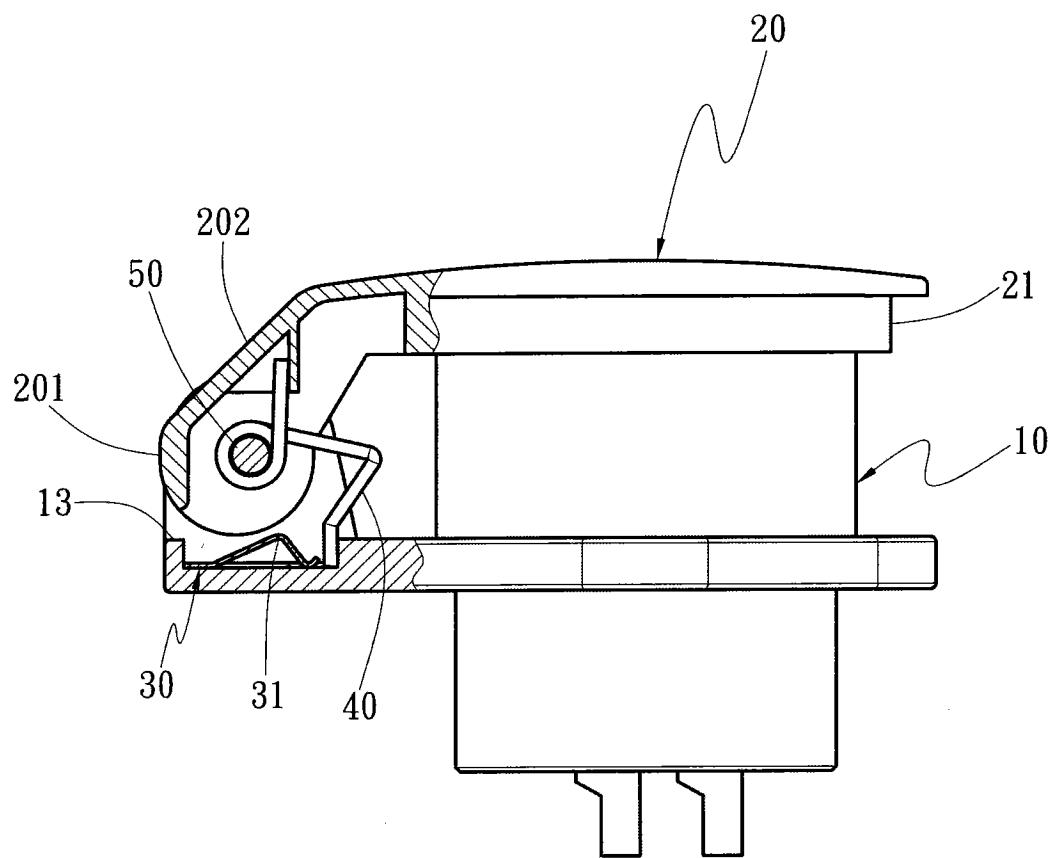


图 3-1

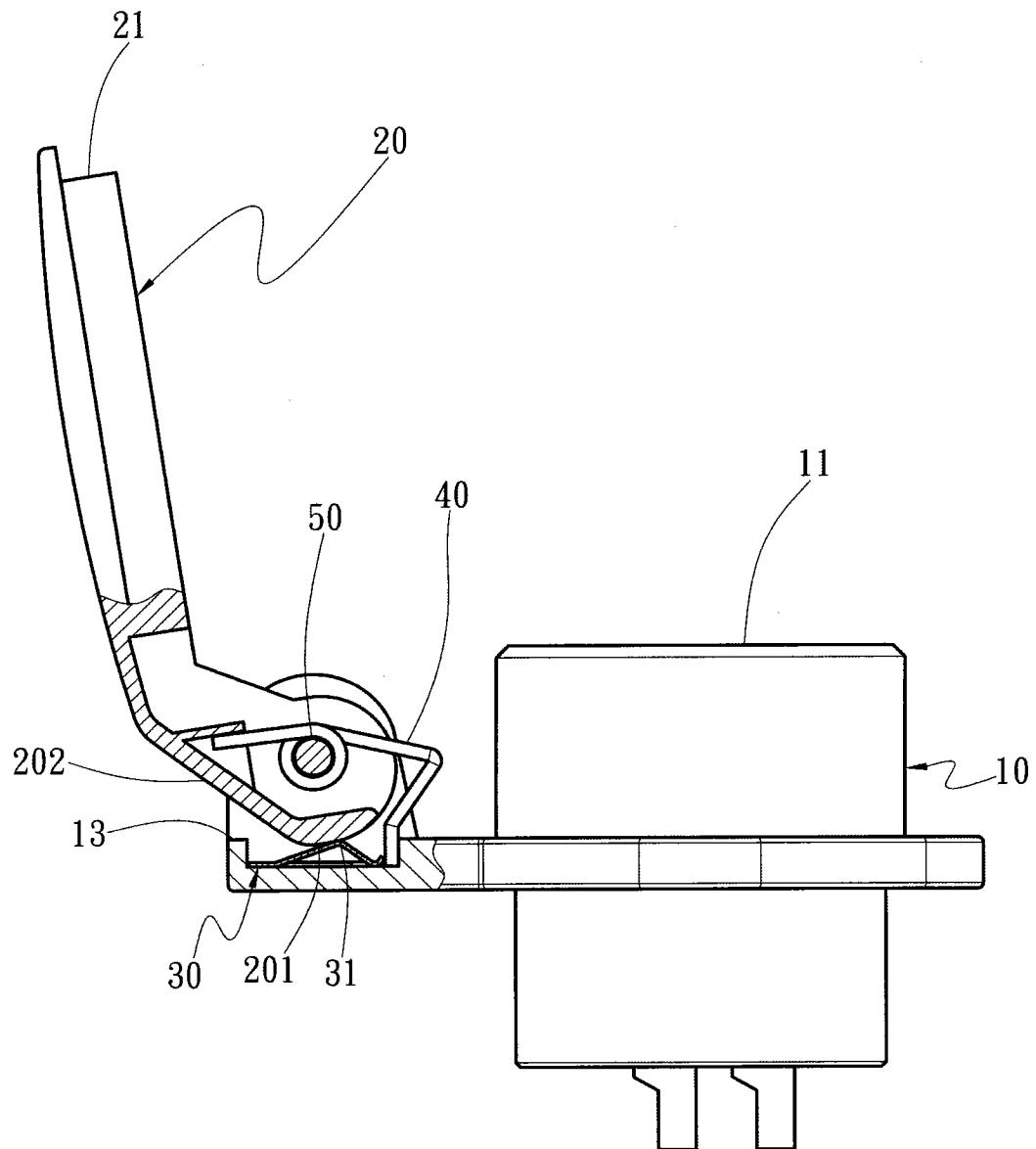


图 3-2

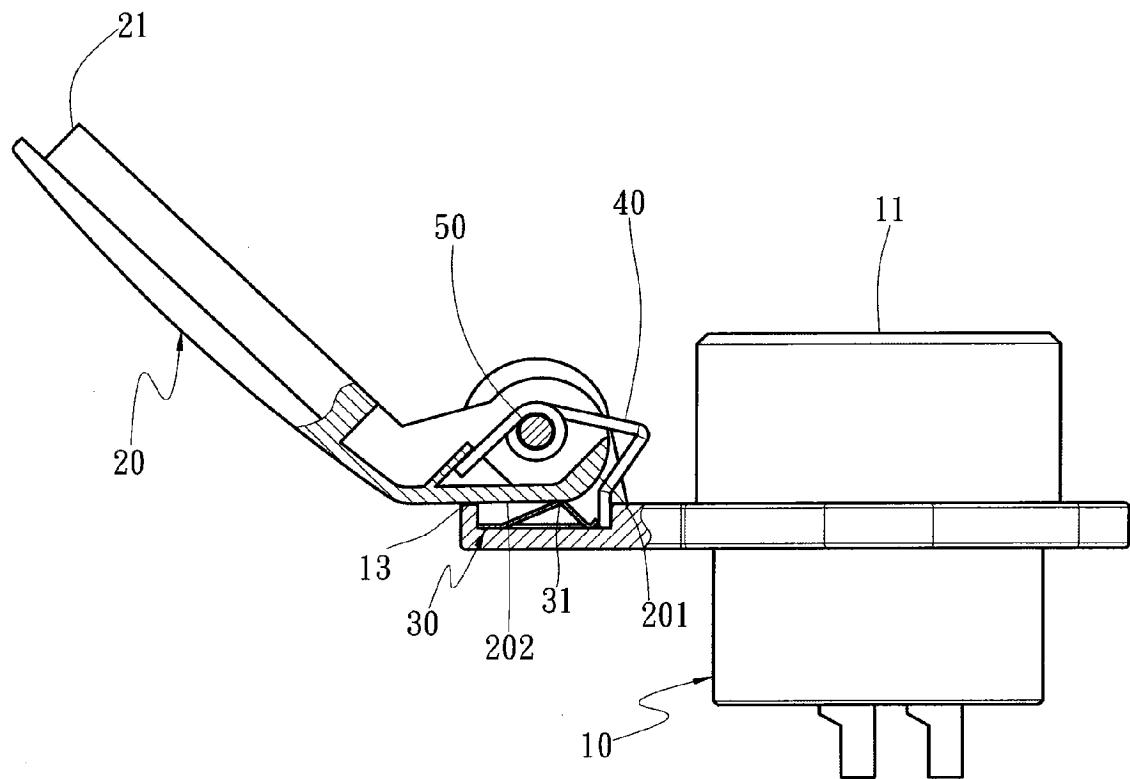


图 3-3