



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205418911 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620234496.3

(22)申请日 2016.03.25

(73)专利权人 镇江市丹徒区飞翔电子有限公司

地址 212100 江苏省镇江市丹徒区辛丰镇  
石城村

(72)发明人 吕飞

(74)专利代理机构 南京汇盛专利商标事务所

(普通合伙) 32238

代理人 陈扬

(51) Int. Cl.

B65G 35/00(2006.01)

H01R 43/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

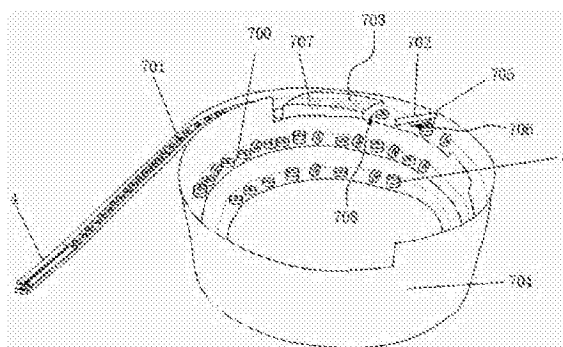
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置,包括取料轨道和震动盘,所述取料轨道和震动盘相连通;取料轨道包括轨道部、连接底板和挡板,所述连接底板固定连接在轨道部的前侧,挡板固定连接在连接底板上,且挡板与轨道部之间形成有夹爪取料间隙。本实用新型结构简单,通过本实用新型装置中的震动盘能够保证绝缘体的轴心始终向上,提高了工作效率。



1. 一种同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置,其特征在于:包括取料轨道(4)和震动盘(7),所述取料轨道(4)和震动盘(7)相连通;

所述取料轨道(4)包括轨道部(41)、连接底板(42)和挡板(43),所述连接底板(42)固定连接在轨道部(41)的前侧,挡板(43)固定连接在连接底板(42)上,且挡板(43)与轨道部(41)之间形成有夹爪取料间隙(44)。

2. 如权利要求1所述的同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置,其特征在于:所述震动盘(7)包括送料轨道(700)、出料轨道(701)、分选板(702)、进料轨道(703)和圆筒状震动料斗(704),所述送料轨道(700)沿震动料斗(704)的内壁螺旋上升,且送料轨道(700)的顶端与进料轨道(703)的右端相连通,进料轨道(703)的左端与出料轨道(701)相连通,分选板(702)设于震动料斗(704)的顶端侧壁上且位于进料轨道(703)的右侧,分选板(702)与送料轨道(700)之间形成有第一分选间隙(706);所述进料轨道(703)上设有盖板(707),该盖板(707)与进料轨道(703)的底面之间形成有第二分选间隙(708)。

3. 如权利要求2所述的同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置,其特征在于:所述震动料斗(704)的侧壁上设有用于安装分选板(702)的缺口槽(705)。

4. 如权利要求3所述的同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置,其特征在于:所述出料轨道(701)的横截面为U形状。

## 一种同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置

[0001] 技术领域:

[0002] 本实用新型涉及一种同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置。

[0003] 背景技术:

[0004] 同轴电缆连接器中的内导体在插入绝缘体过程中(绝缘体结构如图4),需要大量的传送绝缘体用于后继的组装,在该组装过程中,需保证每个绝缘体的轴心向上,如果单纯靠人工识别和排列,工作效率较低,难以达到产能要求。

[0005] 因此,确有必要对现有技术进行改进以解决现有技术之不足。

[0006] 发明内容:

[0007] 本实用新型是为了解决上述现有技术存在的问题而提供一种同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置。

[0008] 本实用新型所采用的技术方案有:一种同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置,包括取料轨道和震动盘,所述取料轨道和震动盘相连通;

[0009] 所述取料轨道包括轨道部、连接底板和挡板,所述连接底板固定连接在轨道部的前侧,挡板固定连接在连接底板上,且挡板与轨道部之间形成有夹爪取料间隙。

[0010] 进一步地,所述震动盘包括送料轨道、出料轨道、分选板、进料轨道和圆筒状震动料斗,所述送料轨道沿震动料斗的内壁螺旋上升,且送料轨道的顶端与进料轨道的右端相连通,进料轨道的左端与出料轨道相连通,分选板设于震动料斗的顶端侧壁上且位于进料轨道的右侧,分选板与送料轨道之间形成有第一分选间隙;所述进料轨道上设有盖板,该盖板与进料轨道的底面之间形成有第二分选间隙。

[0011] 进一步地,所述震动料斗的侧壁上设有用于安装分选板的缺口槽。

[0012] 进一步地,所述出料轨道的横截面为U形状。

[0013] 本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型结构简单,通过本实用新型装置中的震动盘能够保证绝缘体的轴心始终向上,提高了工作效率。

[0015] 附图说明:

[0016] 图 1 为本实用新型送料装置结构图。

[0017] 图 2 为本实用新型送料装置中取料轨道的结构图。

[0018] 图 3 为本实用新型送料装置中震动盘的结构图。

[0019] 图 4 为现有技术中绝缘体的结构图。

[0020] 具体实施方式:

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0022] 如图1所示,本实用新型一种同轴电缆连接器中绝缘体的送料装置,包括取料轨道4和震动盘7,取料轨道4和震动盘7相连通。

[0023] 如图2,取料轨道4包括轨道部41、连接底板42和挡板43,连接底板42固定连接在轨道部41的前侧,挡板43固定连接在连接底板42上,且挡板43与轨道部41之间形成有夹爪取料间隙44。

[0024] 本实用新型中的轨道部41包括盖板体410和U形轨道体411,两块盖板体410分别固定连接在U形轨道体411的两侧边上,且盖板体410之间形成有拨料间隙412,该拨料间隙412位于U形轨道体411的中心处。

[0025] 震动盘7将绝缘体8输送至取料轨道4中,机械手可通过夹爪取料间隙44进入取料轨道中并将该轨道中的绝缘体取走。当绝缘体卡在取料轨道4中时,可通过拨料间隙412主动疏通。

[0026] 如图3,震动盘7包括送料轨道700、出料轨道701、分选板702、进料轨道703和圆筒状震动料斗704,送料轨道700沿震动料斗704的内壁螺旋上升,且送料轨道700的顶端与进料轨道703的右端相连通,进料轨道703的左端与出料轨道701相连通,出料轨道701设于震动料斗704的一侧。分选板702设于震动料斗704的顶端侧壁上且位于进料轨道703的右侧。

[0027] 本实用新型中的分选板702与送料轨道700之间形成有第一分选间隙706。在进料轨道703上设有盖板707,该盖板707与进料轨道703的底面之间形成有第二分选间隙708。

[0028] 第一分选间隙706的高度与第二分选间隙708的高度均与圆柱形绝缘体8的高度相适配。

[0029] 本实用新型为便于安装分选板702,在震动料斗704的顶端侧壁上设有用于安装分选板702的缺口槽705。本实用新型中出料轨道701的横截面为U形状。

[0030] 将若干绝缘体8置于震动料斗704内,打开震动料斗704,绝缘体8在离心力的作用下沿送料轨道700向上运动。当叠加在一起的两个绝缘体8或者轴心方向水平的绝缘体8运动至第一分选间隙706处时,在分选板702的作用下,上述两种状态的绝缘体被拨落至震动料斗704内,只用轴心方向向上的绝缘体才能穿过第一分选间隙706并穿过进料轨道703进入出料轨道701内。本实用新型中的第二分选间隙708用于对越过分选板702而轴心方向水平的绝缘体进行进一步筛选。

[0031] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下还可以作出若干改进,这些改进也应视为本实用新型的保护范围。

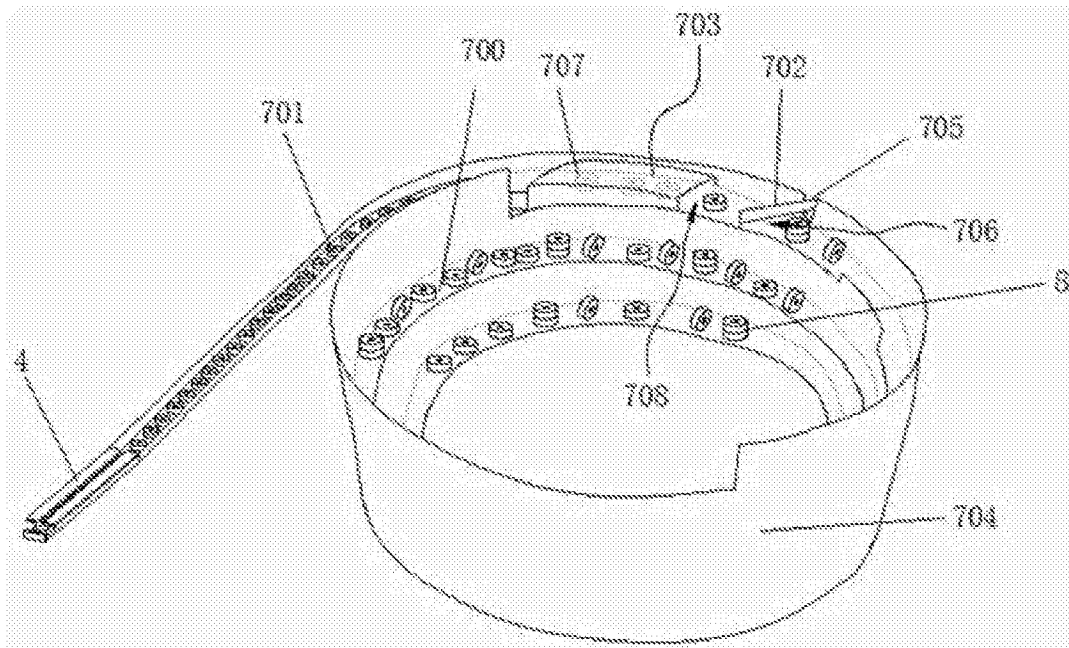


图1

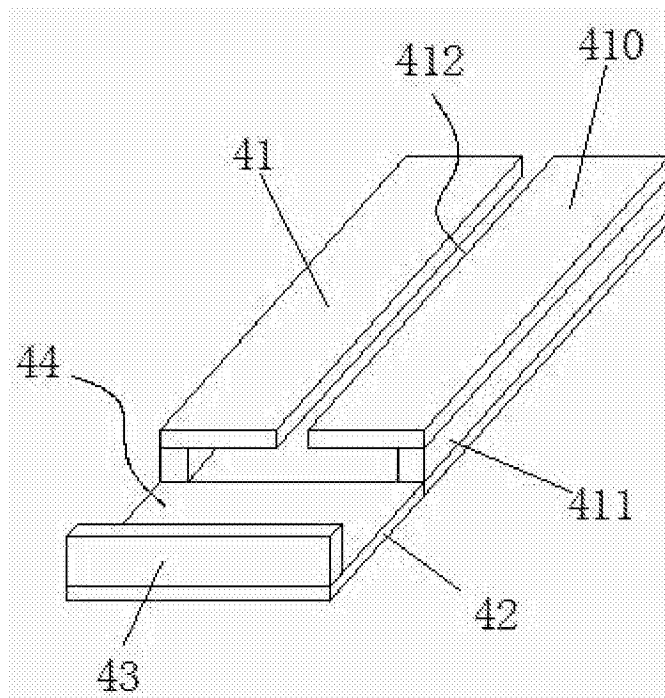


图2

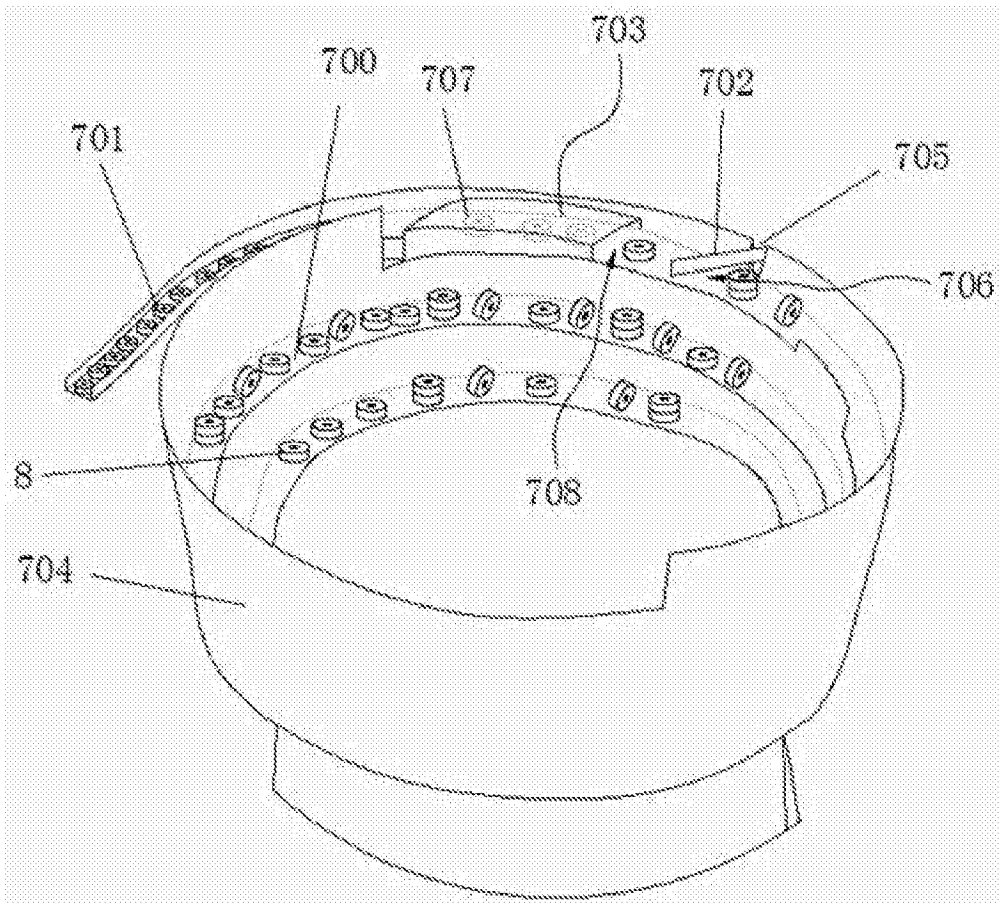


图3

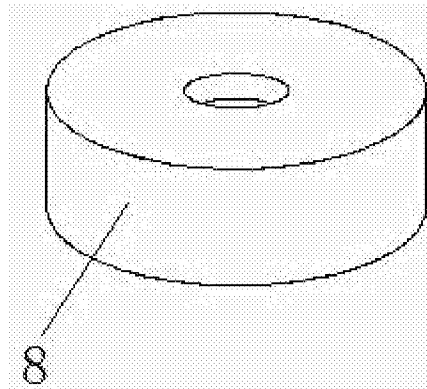


图4