(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2007-234529
(P2007-234529A)
(43)公開日　平成19年9月13日(2007.9.13)

(51)Int.Cl.	F I	テーマコード（参考）
H01B 13/012 (2006.01)	H01B 13/00 513Z	

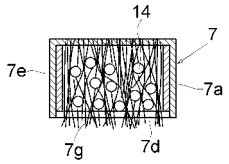
審査請求 未請求　請求項の数 3　ＯＬ　（全 4 頁）

(21)出願番号　特願2006-57848(P2006-57848)
(22)出願日　平成18年3月3日(2006.3.3)

(71)出願人　000003263
三菱電線工業株式会社
東京都千代田区丸の内三丁目４番１号
(74)代理人　100075948
弁理士　日比谷　征彦
(72)発明者　藤原　覚
東京都練馬区豊玉北五丁目２９番１号　三菱電線工業株式会社練馬事務所内
(72)発明者　漆谷　篤
東京都練馬区豊玉北五丁目２９番１号　三菱電線工業株式会社練馬事務所内
(72)発明者　矢野　直之
東京都練馬区豊玉北五丁目２９番１号　三菱電線工業株式会社練馬事務所内

(54)【発明の名称】電線引出ケース

(57)【要約】
【課題】使用する電線を１本ずつ引き出すことができる電線引出ケースを得る。
【解決手段】開閉部材７ｅには例えば合成樹脂材から成るブラシ状の植毛部材７ｇが取り付けられており、この開閉部材７ｅを閉止して、植毛部材７ｇを電線１４間に挿し込み開口部７ｄまで挿通し、開閉部材７ｅを固定する。この状態で、電線引出ケース７から電線１４を１本ずつ引き出しても、個々の電線１４は植毛部材７ｇにより適宜な摩擦力が加えられ、引き抜こうとする以外の電線１４が絡み合って引き出されるようなことはない。
【選択図】図５



【特許請求の範囲】
【請求項１】
筒状容器の中間部にブラシ状の抵抗部材を配置し、複数本の電線を前記抵抗部材中を挿通し、前記電線を個々に引き出すことを特徴とする電線引出ケース。
【請求項２】
前記抵抗部材は開閉自在により前記筒状容器内に挿入可能としたことを特徴とする請求項１に記載の電線引出ケース。
【請求項３】
前記筒状容器は伸縮自在としたことを特徴とする請求項１に記載の電線引出ケース。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、電線を１本ずつ引き出し得る電線引出ケースに関するものである。
【背景技術】
【０００２】
例えば、特許文献１のように自動車のワイヤハーネスを組み立てる際には、多数本の電線を使用するので、パイプや樋状治具内に電線を収納して、必要に応じて引き出して用いている。
【０００３】
【特許文献１】特開平１１－３９９６７号公報
【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかし上述の従来手段では、電線を１本ずつ引き抜く際に、数本が絡まって引き抜かれることがあり、厄介である。
【０００５】
本発明の目的は、使用する電線を１本ずつ引き出すことができる電線引出ケースを提供することにある。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
上述の目的を達成するための本発明に係る電線引出ケースの技術的特徴は、筒状容器の中間部にブラシ状の抵抗部材を配置し、複数本の電線を前記抵抗部材中を挿通し、前記電線を個々に引き出すことにある。
【発明の効果】
【０００７】
本発明に係る電線引出ケースによれば、個々の電線が抵抗部材によりしごかれるため、電線が絡まって引き出されることはない。
【発明を実施するための最良の形態】
【０００８】
本発明を図示の実施例に基づいて詳細に説明する。
【実施例１】
【０００９】
図１は本発明に係る電線引出ケースを取り付けたワイヤハーネス組立装置の架台の正面図、図２は平面図、図３は側面図である。台車１上の架台２の前面には、ワイヤハーネス回路を組立てる製作板３が傾斜して固定されている。製作板３の両側には、鉛直線を中心に蝶番４により、前後に矢印のように扉状に回動自在にされ、コネクタを接続した図示しない電線が掛止された掛止板５、６がそれぞれ配置されている。
【００１０】
また、架台２の製作板３の上方には、比較的長い電線を収納した複数の筒形状の電線引出ケース７が取出口を前方に高くして傾斜して設けられ、製作板３の下方及び側部には比

較的短い電線を収納した樋状の電線収納部８が水平方向に設けられている。更に、架台２の前面には組立に必要とする絶縁テープ等の部品や工具を収納した部品箱９が設けられており、架台２の下部には予備の製作板３を収納する収納部１０が設けられている。

【００１１】

製作板３上によるワイヤハーネス回路の組立に際しては、掛止板５、６のフックに多数本のコネクタを接続した電線を掛止して取り付け、電線引出ケース７、電線収納部８には必要な電線を収納し、部品箱９には必要な部品、工具等を収納しておく。

【００１２】

図４は電線引出ケース７の斜視図を示し、内筒７ａと外筒７ｂから成る角筒状の二重筒が、収容すべき電線長に合わせて伸縮自在に長さを調整し得るようにされている。そして、電線引出ケース７内に図３に示すように電線１４が引き出し易いように挿入されている。

【００１３】

内筒７ａの一部の上面及び底面には開口部７ｃ、７ｄが設けられ、内筒７ａの端部には断面コ字型の開閉部材７ｅが軸部７ｆを介して内筒７ａの上部を覆うように開閉自在に連結されている。そして、開閉部材７ｅには例えば合成樹脂材から成るブラシ状の植毛部材７ｇが取り付けられている。

【００１４】

この電線引出ケース７の使用に際しては、開閉部材７ｅを開いたまま電線１４を二重筒内に並べ、開閉部材７ｅを閉止して、図５に示すように植毛部材７ｇを電線１４間に挿し込み開口部７ｄまで挿通し、開閉部材７ｅを固定する。

【００１５】

この状態で電線引出ケース７から電線１４を１本ずつ引き出しても、個々の電線１４は植毛部材７ｇにより適宜な摩擦力が加えられ、引き抜こうとする以外の電線１４が引き出されるようなことはない。

【００１６】

また、電線１４を引き抜く際に、電線１４は植毛部材７ｇにより擦られるので、電線１４に汚れが付着していても、汚れが清掃される利点がある。

【００１７】

更に、電線引出ケース７の引出口に、電線１４を傷付けないような部材を配置すると、電線１４の引き出しの際にケース７の角部により電線１４を傷付けることがなくなる。

【図面の簡単な説明】

【００１８】

【図１】ワイヤハーネス組立装置の正面図である。

【図２】平面図である。

【図３】側面図である。

【図４】電線引出ケースの斜視図である。

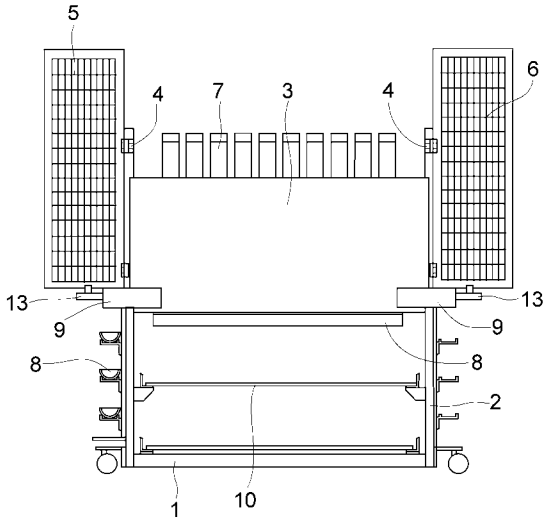
【図５】電線を植毛部材中を挿通した状態の斜視図である。

【符号の説明】

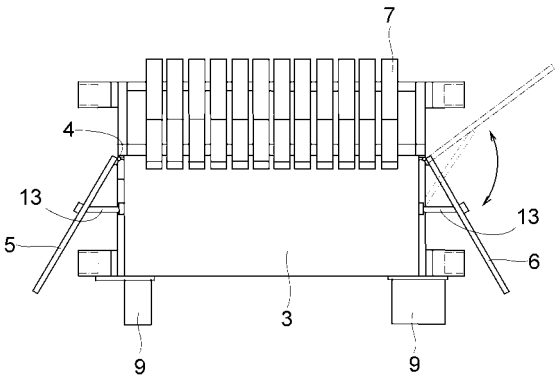
【００１９】

１　台車
２　架台
３　製作板
４　蝶番
５、６　掛止板
７　電線引出ケース
８　電線収納部
１４　電線

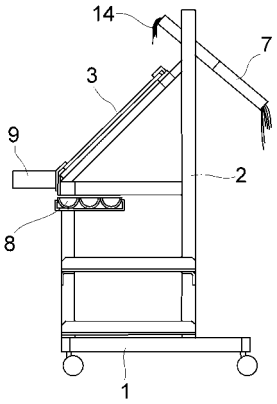
【図１】


5
4
7
3
4
6
13
9
9
13
8
8
2
1
10

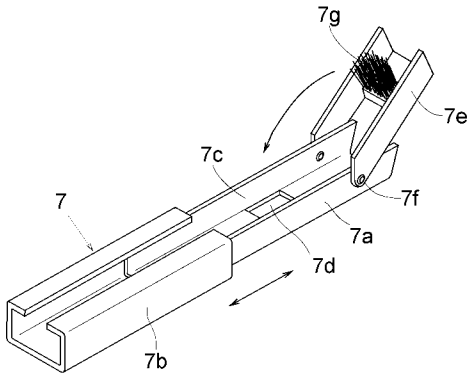
【図２】


7
4
13
13
5
6
3
9
9

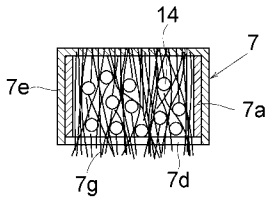
【図３】


14
7
3
9
2
8
1

【図４】


7g
7e
7c
7f
7
7a
7d
7b

【図５】


14
7
7e
7a
7g
7d