

(19)日本国特許庁(JP)

(12)登録実用新案公報(U)

(11)登録番号
実用新案登録第3251603号
(U3251603)

(45)発行日 令和7年6月11日(2025.6.11)

(24)登録日 令和7年6月3日(2025.6.3)

(51)国際特許分類

F I

H 0 1 R 13/639(2006.01)

H 0 1 R 13/639 A

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全5頁)

(21)出願番号 実願2025-1123(U2025-1123)	(73)実用新案権者 519369766
(22)出願日 令和7年4月11日(2025.4.11)	梵高樂貿易(深▲せん▼)有限公司
(31)優先権主張番号 202520327224.7	中国広東省深▲せん▼市前海深港合作区
(32)優先日 令和7年2月27日(2025.2.27)	前湾一路1号A棟201室
(33)優先権主張国・地域又は機関 中国(CN)	(74)代理人 100216471 弁理士 瀬戸 麻希
	(72)考案者 岳文勇 中国広東省深▲せん▼市南山区高新南四 道10号

(54)【考案の名称】 データ線の磁気吸着継手構造

(57)【要約】 (修正有)

【課題】使用時に、あちこち探す必要がなく、使い勝手を向上させる、データ線の磁気吸着継手構造を提供する。

【解決手段】データ線の磁気吸着継手構造は、ワイヤ体1を含み、ワイヤ体の両端には接続継手101が設けられ、その一方の接続継手には磁石2が固定接続され、他方の接続継手にも磁石が固定接続されている。電気機器から分離されたコネクタを鉄ブロック上の穴に挿し、磁石と鉄ブロックとの拘束力で、コネクタを固定して勝手に移動することがない。

【選択図】図1

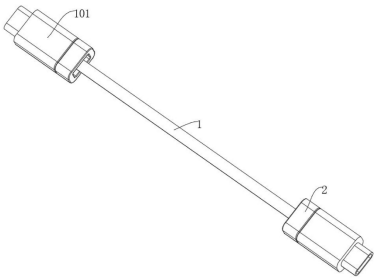


図 1

【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

ワイヤ体（１）を含み、
ワイヤ体（１）の両端にはコネクタ（１０１）が設けられ、
一方のコネクタ（１０１）には磁石（２）が固定接続されている、
データ線の磁気吸着継手構造。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のデータ線の磁気吸着継手構造であって、
他のコネクタ（１０１）にも磁石（２）が固定接続されている、
データ線の磁気吸着継手構造。

10

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載のデータ線の磁気吸着継手構造であって、
磁石（２）は、中空環状の形状であり、且つコネクタ（１０１）のワイヤ体 1 に近い一端
に固定接続されている、
データ線の磁気吸着継手構造。

【請求項 4】

請求項 3 のデータ線の磁気吸着継手構造であって、
磁石（２）の外面の高さはコネクタ（１０１）の外面の高さよりも高い又は等しい、
データ線の磁気吸着継手構造。

【請求項 5】

請求項 3 のデータ線の磁気吸着継手構造であって、
コネクタ（１０１）のワイヤ体（１）に近い一端には突起（２０１）が設けられ、
突起（２０１）は磁石（２）の内壁に張り付いている、
データ線の磁気吸着継手構造。

20

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【０００１】**

本実用新案はデータ線技術分野に関し、特にデータ線の磁気吸着継手構造に関する。

【背景技術】**【０００２】**

現在、市販されているスマートウェアラブル機器、スマートホーム機器、消費系デジタル製品などは、使用中に電力供給や充電を行う必要があり、その際には、データ線に充電プラグを装着して正常な動作を確保する必要があり、データ線も充電ケーブルと呼ばれる。机の上や寝室、車内など特定の場面では、データ線が置かれています。使用していない状態でも、データ線と電気機器が分離された後、例えば携帯電話と分離された後、データ線は手当たり次第に置かれます。

現在市場にあるデータケーブルは、上記の場合に使用されており、使用していない状態では、データケーブルのプラグを手当たり次第に置いた後、収納していないため、次回使用する際には、探すのが不便になっています。

【考案の概要】**【０００３】**

本実用新案の目的は、従来技術において、データ線プラグを手当たり次第に置いた後、収納を行っていないため、次回使用する際に、探しにくい技術的問題を解決するために、提案されたデータ線磁気吸着コネクタ構造である。

上記目的を達成するために、本実用新案は以下の技術案を採用した：

データ線の磁気吸着継手構造は、ワイヤ体を含み、ワイヤ体の両端には磁石が固定接続された接続継手が設けられている。

好ましくは、他のコネクタにも磁石が固定接続されている。

好ましくは、磁石は中空リング状に設計され、コネクタのワイヤ体に近い一端に固定的に接続されている。

30

40

50

好ましくは、磁石の外面はコネクタの外面より低くない。

好ましくは、コネクタは、ワイヤ体の一端に近接して突起を設け、突起は磁石内壁に張り付いている。

従来技術と比較して、本実用新案はデータ線の磁気吸着継手構造を提供し、以下の有益な効果を備える：

１、このデータ線磁気吸着コネクタ構造は、電気機器で分離された接続コネクタを鉄ブロック上の穴に挿入し、磁石と鉄ブロックが吸着することによって、拘束力があり、接続コネクタを固定し、勝手に移動することではなく、さらに次の使用時には、あちこち探す必要はなく、使い勝手を向上させる。

２、このデータ線の磁気吸着継手構造は、磁石の中空環状の設計を通じて、しかも接続継手とワイヤ体の接続箇所位置して、接続継手とワイヤ体の接続箇所を完全に包むことができ、使用中に、接続継手とワイヤ体の接続箇所が繰り返し移動することによって破損することを回避して、使用寿命を向上させる。

【図面の簡単な説明】

【０００４】

【図１】本実用新案により提案されたデータ線の磁気吸着継手構造の構造概略図１

【図２】本実用新案で提案されたデータ線の磁気吸着継手構造の構造概略図２

【図３】本実用新案で提案されたデータ線の磁気吸着継手構造の側面図である。図中：１、ワイヤ体、１０１、コネクタ、２、磁石、２０１、突起。

【考案を実施するための形態】

【０００５】

以下、本実用新案実施形態の図面を用いて、本実用新案実施形態の技術案を明確に、完全に説明するが、明らかに、説明された実施形態は本実用新案の一部の実施形態にすぎず、すべての実施形態ではない。

本実用新案の説明において、用語「上」、「下」、「前」、「後」、「左」、「右」、「上」、「底」、「内」、「外」などが示す方位または位置関係は、図面に示す方位または位置関係に基づくものであり、単に本実用新案を説明し、説明を簡略化するためのものであり、指している装置または要素が特定の方位、特定の方位で構成され、操作されなければならないことを示し、暗示しているのではなく、本実用新案に対する限定として理解することはできないことを理解する必要がある。

実施例：

図１～図３を参照すると、データ線の磁気吸着継手構造は、ワイヤ体１を含み、ワイヤ体１の両端には磁石２が固定接続された接続継手１０１が設けられている。

使用時には、磁石２のないコネクタ１０１が電源に接続され、磁石２のあるコネクタ１０１が携帯電話やタブレットなどの電気機器に接続される。

このデータ線は、使用中、特にオフィス、寝室、車内などの固定の場合、データ線はその場に置かれたままになります。穴の開いた鉄塊と組み合わせて使用する必要があります。使用されていない状態では、コネクタ１０１が電気機器から分離された後、その際、電気機器から分離されたコネクタ１０１を鉄塊上の穴に挿し、磁石２を介して鉄塊と吸収する拘束力があり、コネクタ１０１を固定して勝手に移動することではなく、さらに次回使用する際には、あちこち探して使用する必要はなく、使い勝手を向上させる。

穴の大きさは、コネクタ１０１の大きさに一致している。

他のコネクタ１０１にも磁石２が固定接続されている。

両端には磁石２が設置されており、使用時には、どの端が電源に接続され、どの端が電気機器に接続されているかを区別する必要はなく、使い勝手を向上させる。

図２のように、磁石２は中空リング状に設計され、コネクタ１０１のワイヤ体１に近い一端に固定接続されている。

系体１は中空環状の磁石２の中間を通り、磁石２の中空環状の設計を通じて、コネクタ１０１と系体１の接続箇所位置し、コネクタ１０１と系体１の接続箇所を完全に包むことができ、使用中、コネクタ１０１と系体１の接続箇所が繰り返し移動することにより破損

10

20

30

40

50

し、使用寿命が向上することを回避することができる。

鉄塊穴の深さは、磁石 2 が鉄塊と接触するまでコネクタ 101 を完全に挿入できる必要がある。

穴の底部には、コネクタ 101 が挿入された後、コネクタ 101 のプラグに鉄塊が直接接触しないように、ゴムパッドが設けられている。

磁石 2 の外面はコネクタ 101 の外面より低くなく、平らにしてもよく、2 ~ 10 mm 高くしてもよく、磁石 2 と鉄塊をより便利に吸収し、コネクタ 101 に拘束力を発生させることができる。

図 3 のように、コネクタ 101 のワイヤ体 1 に近い一端には突起 201 が設けられ、突起 201 の数は 2 つで、2 つの突起 201 はワイヤ体 1 の両側に位置し、2 つの突起 201 はコネクタ 101 のハウジングと一体成形され、突起 201 は磁石 2 の内壁に貼り合わされている。

10

磁石 2 は接着によりコネクタ 101 と突起 201 に固定され、突起 201 により磁石 2 固定の安定性が向上する。

以上、本実用新案の好ましい具体的な実施形態にすぎないが、本実用新案の保護範囲はこれに限定されるものではなく、本技術分野に詳しいいかなる技術者も、本実用新案が開示した技術範囲内で、本実用新案の技術案及びその実用新案の構想に基づいて同等の置換又は変更を加え、本実用新案の保護範囲内に含まれるべきである。

【図面】

【図 1】

【図 2】

20

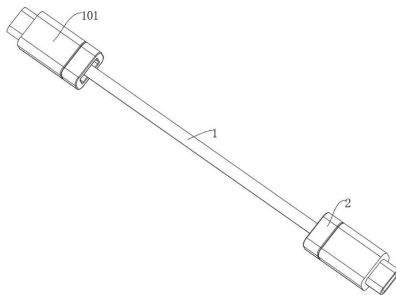


図 1

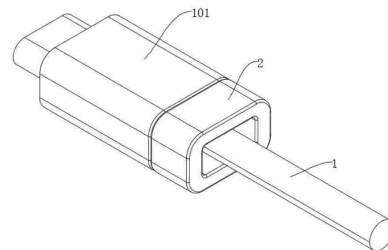


図 2

30

40

50

【 図 3 】

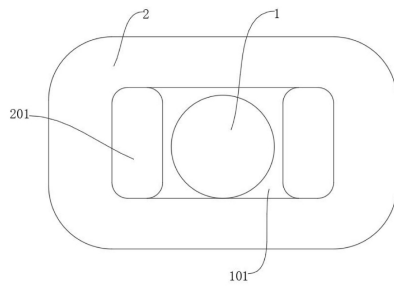


図 3

10

20

30

40

50