

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3226878号
(U3226878)

(45) 発行日 令和2年7月27日(2020.7.27)

(24) 登録日 令和2年7月1日(2020.7.1)

(51) Int. Cl.

B60N 3/02 (2006.01)

F 1

B60N 3/02 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 実願2020-1675 (U2020-1675)

(22) 出願日 令和2年5月8日(2020.5.8)

(73) 実用新案権者 593079922

島崎 勝信

東京都足立区西竹の塚2丁目15番21号

田中ビル2階

(74) 代理人 100086449

弁理士 熊谷 浩明

(72) 考案者 島崎 勝信

東京都足立区西竹の塚2丁目15番21号

田中ビル2階

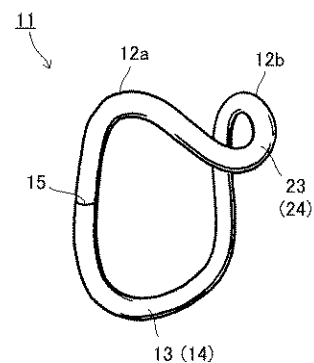
(54) 【考案の名称】汎用接触感染防止具

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】接触感染しそうな相手部材に直接触れずに必要な操作を間接接触で行えるほか、感染菌の付着を少なくしてその拭き取りも簡単にできる安全で衛生的な汎用接触感染防止具を提供する。

【解決手段】棒状金属材を一端側湾曲部13の曲率より他端側湾曲部23の曲率が小さい略縦長卵形状を呈するように曲げ加工されてなる環状体を基材とし、他端側湾曲部23は、一端側湾曲部13の外端面から他端側湾曲部の外端面へと至る高さの55～65%の高さ位置が頂点高さとなるように左右部位を各折り返し部位12a、12bとして略逆U字状に折り返して相手側接触部24としての機能を、一端側湾曲部13には、手指による掴持が自在な掴持部14としての機能をそれぞれ付与することで、該掴持部14を自らの手指で掴持した状態での接触回避対象である相手部材への相手側接触部24を介しての接触を自在とした。

【選択図】図1



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

全長 26 ～ 27 cm で外径 5.5 ～ 6.5 mm の棒状金属材を一端側湾曲部の曲率より他端側湾曲部の曲率が小さい縦長形状を呈するように曲げ加工されてなる環状体を基材とし、

該環状体における前記他端側湾曲部は、前記一端側湾曲部の外端面から前記他端側湾曲部の外端面へと至る高さの 55 ～ 65 % の高さ位置が折り返し後の頂点高さとなるように左右部位を各折り返し部位として略逆 U 字状に折り返して相手側接触部としての機能を、前記一端側湾曲部には、手指による掴持が自在な掴持部としての機能をそれぞれ付与することで、

該掴持部を自らの手指で掴持した状態での接触回避対象である相手部材への前記相手側接触部を介しての接触を自在としたことを特徴とする汎用接触感染防止具。

【請求項 2】

前記相手部材は、車内天井側配備の水平握り棒と該水平握り棒に取り付けられた吊り革の握り部と座席側の適宜位置に立設されている起立握り棒とのいずれかであり、前記相手側接触部には、これらの相手部材の外径サイズの違いに応じての 2 点掛止を自在とすべく 30 ～ 35 mm の内寸幅を付与した請求項 1 に記載の汎用接触感染防止具。

【請求項 3】

前記相手側接触部は、前記相手部材としてのドアノブへの 2 点掛止を自在とした請求項 1 に記載の汎用接触感染防止具。

【請求項 4】

前記相手部材は、エレベータ操作ボタンと A T M 操作ボタンと切符購入操作ボタンとを含む各種の操作ボタンであり、前記相手側接触部は、これらの相手部材への点接触を自在とした請求項 1 に記載の汎用接触感染防止具。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、直接触れることで感染症に接触感染するおそれのある相手部材に対し直接触れることなく必要な操作を間接接触のもとで行うことができるほか、感染菌の付着を少なくしてその拭き取りも簡単にできる安全で衛生的なハンディタイプの汎用接触感染防止具に関する技術である。

【背景技術】

【0002】

昨今猖獗を極める新型コロナウイルスなどの高い感染性を有する感染菌は、飛沫感染のほか、接触感染によっても多くの人々がうつされるに至っている。このような感染経路のうち、接触感染については、手指を直接接触させる必要のある例えば車内配備の吊り革の握り部やドアノブのほか、エレベータ操作ボタンや A T M 操作ボタンや切符購入操作ボタンを含む各種の操作ボタンを介してうつされることが多いとされている。

【0003】

このため、例えば車内配備の吊り革の握り部に直接触れないようにするための従来対策としては、乗車後に吊り革の握り部にハンカチやを巻き付けたり手袋を装着して間接的に接触できるようにしてから掴持したり、吊り革の握り部に自分専用把手を取り付けることで、握り部に直接触れることなく自分専用把手を掴持したりすることが行われてきている。

【0004】

また、ドアノブに対する従来対策としては、やはりハンカチやを巻き付けたり手袋を装着して間接的に接触するように工夫がなされており、さらには、エレベータ操作ボタンや A T M 操作ボタンや切符購入操作ボタンを含む各種の操作ボタンに対する従来対策としては、爪楊枝や綿棒を介して操作することも行われている。

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、上記した従来対策のうち、乗車後に吊り革の握り部やドアノブにハンカチを巻き付けたり手袋を装着して間接的に接触できるようにする場合は、握り部やドアノブに対するハンカチや手袋の接触面積も広いものとなる結果、これらハンカチや手袋に感染菌を付着させた状態のもとで持ち帰ることになり、結果的に接触感染を防ぐ対策としては不十分であるという不都合があった。

【0006】

また、吊り革の握り部に自分専用把手を取り付ける従来対策については、握り部に対する自分専用把手の取り付け構造が複雑で汎用性にも欠けて実用的ではないばかりでなく、上記ハンカチや手袋と同様に握り部に対して広い面積で接触させてしまう結果、自分専用把手側に感染菌を付着させてしまう可能性がそれだけ高くなる問題があった。

【0007】

さらに、爪楊枝や綿棒を用いる従来対策については、常に持ち運びしなければならない不便さがあるだけでなく、必要の都度直ぐには取り出すことができずに並んで待つ人に迷惑をかけてしまうという不具合もあった。

【0008】

本考案は、従来手法にみられた上記課題に鑑みてなされたものであり、直接触れることで感染症に接触感染するおそれのある各種の相手部材に対し直接触れることなく必要な操作を間接接触のもとで行うことができるほか、感染菌の付着を少なくしてその拭き取りも簡単にできる安全で衛生的なハンディタイプの汎用接触感染防止具を提供することをその目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本考案は、上記目的を達成すべくなされたものであり、全長26～27cmで外径5.5～6.5mmの棒状金属材を一端側湾曲部の曲率より他端側湾曲部の曲率が小さい形状を呈するように曲げ加工されてなる環状体を基材とし、該環状体における前記他端側湾曲部は、前記一端側湾曲部の外端面から前記他端側湾曲部の外端面へと至る高さの55～65%の高さ位置が折り返し後の頂点高さとなるように左右部位を各折り返し部位として略逆U字状に折り返して相手側接触部としての機能を、前記一端側湾曲部には、手指による掴持が自在な掴持部としての機能をそれぞれ付与することで、該掴持部を自らの手指で掴持した状態での接触回避対象である相手部材への前記相手側接触部を介しての接触を自在としたことを最も主要な特徴とする。

【0010】

この場合、前記相手部材は、車内配備の水平握り棒と該水平握り棒に取り付けられた吊り革の握り部と座席側の適宜位置に立設されている直立握り棒とのいずれかであり、前記相手側接触部には、これらの相手部材の外径サイズの違いに応じた2点掛止を自在とすべく30～35mmの内寸幅を付与することができる。

【0011】

また、前記相手側接触部は、前記相手部材としてのドアノブへの2点掛止を自在とすることもできる。さらに、前記相手部材は、エレベータ操作ボタンとATM操作ボタンと切符購入操作ボタンとを含む各種の操作ボタンであり、前記相手側接触部は、これらの相手部材への点接触を自在とするものであってもよい。

【考案の効果】

【0012】

このため、請求項1に記載の考案によれば、他端側湾曲部は、一端側湾曲部の外端面から他端側湾曲部の外端面へと至る高さの適宜の高さに位置する左右部位を各折り返し部位として略逆U字状に折り返すことで相手側接触部としての機能が、一端側湾曲部には、手指による掴持が自在な掴持部としての機能がそれぞれ付与されているので、該掴持部を自らの手指で掴持した状態のもとで相手側接触部を接触回避対象である相手部材に接触させ

て所定の機能を発揮させることができる。つまり、接触回避対象である相手部材に対しては、直接触れることなく必要な操作を相手側接触部を介した間接接触のもとで簡単に行うことができる。

【0013】

しかも、相手側接触部の相手材に対する接触面積も極小とすることで感染菌の付着をそれだけ少なくすることができるほか、その拭き取りも簡単にでき、さらには、その全体が丸みを帯びた小型で軽量のハンディタイプのもとで提供することができるので、これを携帯することで誰もが安心・安全な生活を送ることができる。

【0014】

また、請求項2に記載の考案によれば、車内天井側配備の水平握り棒と該水平握り棒に取り付けられた吊り革の握り部と座席側の適宜位置に立設されている起立握り棒とのいずれかを相手部材とする場合には、これらの相手部材の外径サイズの違いに応じての2点掛止を自在とすべく30～35mmの内寸幅を相手側接触部に付与することができるので、該相手側接触部をフックとして相手部材に対し接触点を極小にした2点掛止としながら握持部を自らの手指で握持することで、相手部材には一切接触することなく電車等の車輦に安定した立った状態のもとで安心して乗ることができる。

【0015】

さらに、請求項3に記載の考案によれば、相手側接触部を介して相手部材としてのドアノブに対し接触点を極小にした2点掛止ができるので、ドアノブに一切接触することなくドアの開閉操作を安全裡に行うことができる。

【0016】

さらにまた、請求項4に記載の考案によれば、相手部材は、エレベータ操作ボタンとATM操作ボタンと切符購入操作ボタンとを含む各種の操作ボタンを相手部材とする場合は、相手側接触部における折り返し部位を介してこれらの相手部材に点接触することができるので、操作ボタンに一切触れることなく必要な操作を安全裡に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本考案の一例を示す全体斜視図。

【図2】図1との関係で加工後の全体形状を示す説明図であり、そのうちの(a)は正面図を、(b)は右側面図をそれぞれ示す。

【図3】図1に示す例との関係で加工前の全体形状を示す正面図。

【図4】接触回避対象である相手部材が吊り革の握り部である場合における図1に示す例についての使用状態を示す説明図。

【図5】接触回避対象である相手部材が車内配備の起立握り棒である場合における図1に示す例についての使用状態を示す説明図。

【図6】接触回避対象である相手部材がドアノブである場合における図1に示す例についての使用状態を示す説明図。

【図7】接触回避対象である相手部材がエレベータ操作ボタンである場合における図1に示す例についての使用状態を示す説明図。

【考案を実施するための形態】

【0018】

本考案においては、全長26～27cmで外径5.5～6.5mm、好ましくは外径6mmのステンレススチール等の棒状金属材を一端側湾曲部13の曲率より他端側湾曲部23の曲率が小さい例えば図3に示すような略縦長卵形状を含む形状を呈するように曲げ加工されてなる環状体12が基材として用いられている。なお、図3には、溶接部15を左側部位に位置させた環状体12が示されているが、これ以外の任意の位置に溶接部15を配置することもできる。

【0019】

図1は、本考案の一例を示す全体斜視図であり、図2(a)は図1に示す例の正面図を、図2(b)は図1に示す例の右側面図をそれぞれ示す。図1～図3に示す図によれば、

10

20

30

40

50

環状体 1 2 における他端側湾曲部 2 3 は、一端側湾曲部 1 3 の外端面 1 3 a から他端側湾曲部 2 3 の外端面 2 3 a へと至る高さ H の 55 ~ 65 %、好ましくは 61 ~ 62 % の高さ位置が折り返し後の頂点高さとなるように左右部位の各折り返し部位 1 2 a, 1 2 b を略逆 U 字状に折り返すことで先端側を図 2 (b) に示すようにやや開き気味にすることで相手側接触部 2 4 としての機能が付与されている。

【0020】

そして、接触回避対象である相手部材 3 1 が車内天井側配備の水平握り棒（図示省略）と該水平握り棒に取り付けられた吊り革 3 2 の握り部 3 2 a と座席側の適宜位置に立設されている起立握り棒 3 3 とのいずれかである場合には、これらの相手部材 3 1 の外径サイズの違いに応じて図 4 や図 5 に示すような 2 点掛止を自在とすべく、30 ~ 35 mm、好ましくは 33 mm 内寸幅 A を図 2 (b) に示すように相手側接触部 2 4 に付与して形成されている。

10

【0021】

また、相手側接触部 2 4 は、図 6 に示すように相手部材 3 1 としてのドアノブ 3 4 への 2 点掛止を自在とすることもできる。さらに、相手部材 3 1 が図 7 に示すエレベータ操作ボタン 3 5 a や A T M 操作ボタンや切符購入操作ボタンなどの各種の操作ボタン 3 5 である場合には、相手側接触部 2 4 における折り返し部位 1 2 a, 1 2 b のいずれかを利用してこれらの相手部材 3 1 への点接触を自在とすることもできる。

【0022】

一方、環状体 1 2 における一端側湾曲部 1 3 には、図 4 ~ 図 7 に示されているように手指 F による握持が自在な握持部 1 4 としての機能をそれぞれ付与されており、該握持部 1 4 を介して手指 F で握持しながら相手側接触部 2 4 を相手部材 3 1 に接触させて所定の機能を発揮させることができることになる。

20

【0023】

次に、上記構成からなる本考案の作用・効果を図示例に基づいて説明すれば、他端側湾曲部 2 3 は、一端側湾曲部 1 3 の外端面 1 3 a から他端側湾曲部 2 3 の外端面 2 3 a へと至る高さ H の適宜の高さに位置する左右部位を各折り返し部位 1 2 a, 1 2 b として略逆 U 字状に折り返すことで相手側接触部 2 4 としての機能が、一端側湾曲部 1 3 には、手指 F による握持が自在な握持部 1 4 としての機能がそれぞれ付与されているので、該握持部 1 4 を自らの手指 F で握持した状態のもとで相手側接触部 2 4 を接触回避対象である相手部材 3 1 に接触させて所定の機能を発揮させることができる。つまり、接触回避対象である相手部材 3 1 に対しては、直接触れることなく必要な操作を間接接触のもとで簡単に行うことができる。

30

【0024】

しかも、相手側接触部 2 4 の相手材 3 1 に対する接触面積も極小とすることで感染菌の付着をそれだけ少なくすることができるほか、その拭き取りも簡単にでき、さらには、その全体が丸みを帯びた小型で軽量のハンディータイプのもとで提供することができるので、これを携行することで誰もが安心・安全な生活を送ることができる。

【0025】

また、相手部材 3 1 が車内天井側配備の水平握り棒（図示省略）と該水平握り棒に取り付けられた図 4 に示すような吊り革 3 2 の握り部 3 2 a と図 5 に示すような座席側の適宜位置に立設されている起立握り棒 3 3 である場合には、これらの相手部材 3 1 の外径サイズの違いに応じて 2 点掛止を自在とすべく 30 ~ 35 mm の内寸幅 A を相手側接触部 2 4 に付与することができるので、該相手側接触部 2 4 をフックとして用いることで相手部材 3 1 に対し接触点を極小にした 2 点掛止としながら握持部 1 4 を自らの手指 F で握持することで、相手部材 3 1 には一切接触することなく電車等に安心して乗車することができることになる。

40

【0026】

さらに、相手部材 3 1 がドアノブ 3 4 である場合には、図 6 に示すように握持部 1 4 を自らの手指 F で握持した状態のもとで相手側接触部 2 4 を介してドアノブ 3 4 に対し接触

50

点を極小にした２点掛止ができるので、ドアノブ３４に一切接触することなくドアの開閉操作を安全裡に行うことができる。

【００２７】

一方、相手部材３１が図７に示すエレベータ操作ボタン３５ａやＡＴＭ操作ボタンや切符購入操作ボタンを含む各種の操作ボタン３５である場合には、相手側接触部２４における折り返し部位１２ａ、１２ｂのいずれかを相手部材３１の操作ボタン３５に点接触させることができるので、該操作ボタン３５に直接触れることなく必要なボタン操作を感染菌の付着面積を極小にして安全裡に行うことができる。

【００２８】

以上は、本考案を図示例に基づいて説明したものであり、その具体的な内容はこれ限定されるものではない。例えば、環状体１２は、図３に示す略縦長卵形状を呈するもののほか、略縦長おむすび形状を呈したり略縦長楕円形状を呈するなど、一端側湾曲部１３と他端側湾曲部２３と有する縦長形状を呈するものであればよい。

【符号の説明】

【００２９】

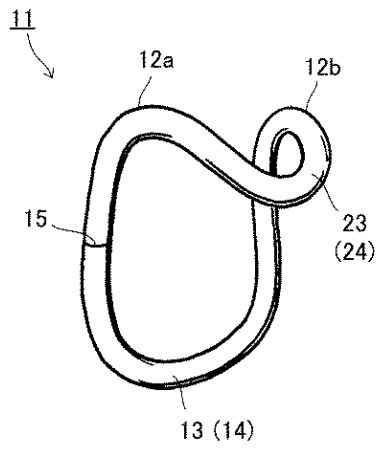
- １１ 汎用接触感染防止具
- １２ 環状体
- １２ａ 折り返し部位
- １２ｂ 折り返し部位
- １３ 一端側湾曲部
- １３ａ 外端面
- １４ 握持部
- ２３ 他端側湾曲部
- ２３ａ 外端面
- ２４ 相手側接触部
- ３１ 相手部材
- ３２ 吊り革
- ３２ａ 握り部
- ３３ 起立握り棒
- ３４ ドアノブ
- ３５ 操作ボタン
- ３５ａ エレベータ操作ボタン
- A 内寸幅
- F 手指
- H 高さ

10

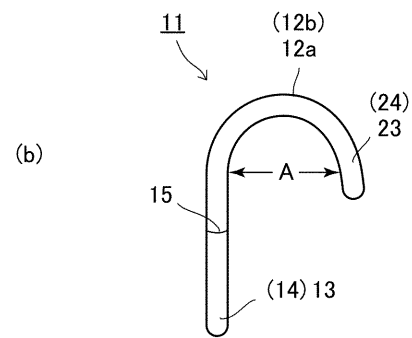
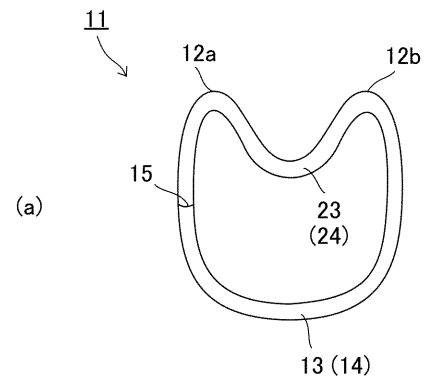
20

30

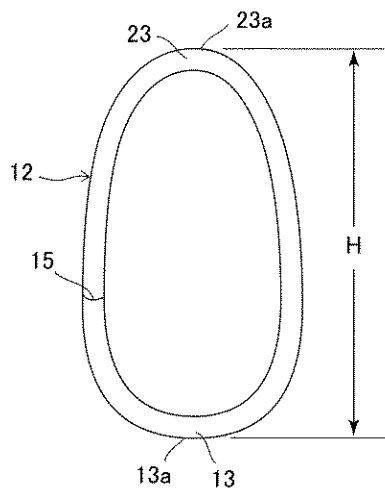
【図 1】



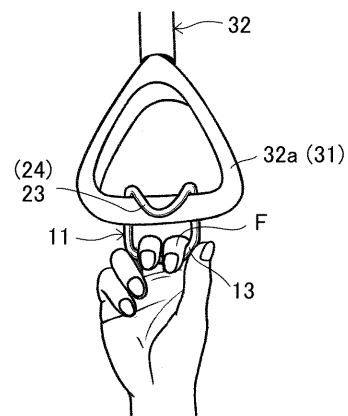
【図 2】



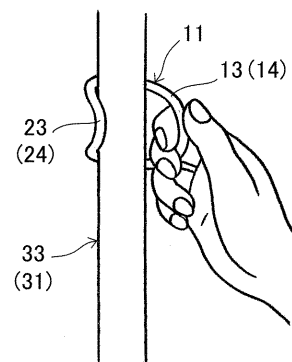
【図 3】



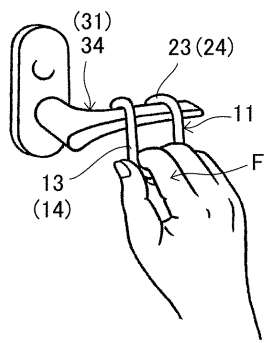
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

