(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national :

GMBH — DÈ.

95 01548

(51) Int Cf : H 05 K 7/00, H 02 B 1/30, E 05 B 5/00, 1/00

(12)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

- 22) Date de dépôt : 10.02.95.
- (30) Priorité : 19.02.94 DE 9402761.

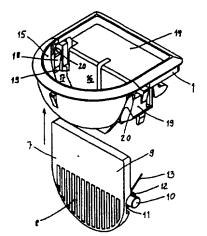
(72) Inventeur(s): Budel Hans et Kessier Franz.

(71) Demandeur(s) : Société dite : HAGER ELECTRO

- 43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 25,08,95 Bulletin 95/34.
- (56) Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la procédure de rapport de recherche.
- 60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (73) Titulaire(s) :
- 74) Mandataire : Relyveld Judith.

(54) Poignée pour une porte ou un couvercle d'une armoire ou d'un coffret d'une installation électrique.

(57) Une poignée de porte pour une armoire électrique est caractérisée par un volet (7) avec un axe médian (10) monté dans un cadre (1), le volet a d'un côté de l'axe une onne demi-circulaire et de l'autre côté une forme rectangulaire, il repose par le tronçon rectangulaire (9) dans un rencondemi-circulaire (8) un élargissement (15) du cadre (1) vers l'arrière, en forme d'un coin sphérique creux avec des plans (16) perpendiculaires. Le tronçon demi-circulaire peut être enfoncé à l'aide d'un doigt dans ce coin sphérique creux en basculant vers l'avant le tronçon rectangulaire (9) pourformer une poignée à saisir entre le pouce et l'index. Dans le coin sphérique creux à côté d'un plan (16) est ménagée une découpe (17) à travers laquelle le volet (7) peut être mis en place dans le cadre (1).



FR 2 716 600 - A3

L'invention se rapporte à une poignée pour une porte ou un couvercle d'une armoire ou d'un coffret d'une installation électrique.

L'objectif sous-jacent à l'invention est de réaliser une poignée de porte ou de couvercle qui occupe peu de place, qui puisse être facilement montée, que l'on puisse bien saisir et qui soit optiquement satisfaisante.

Selon l'invention, cet objectif est atteint grâce au fait que la poignée comprend un volet doté d'un axe approximativement médian et monté dans un corps de cadre, ce volet ayant sensiblement sur un côté de l'axe une forme demi-circulaire et sur l'autre côté de l'axe une forme rectangulaire, le tronçon rectangulaire du volet étant situé dans un renfoncement plat du corps de cadre, et le tronçon demi-circulaire du volet recouvrant un élargissement du corps de cadre vers l'arrière qui présente sensiblement la forme d'un coin sphérique creux avec des plans perpendiculaires l'un à l'autre, ce tronçon demi-circulaire pouvant être enfoncé à l'aide du pouce ou de l'index dans ce coin sphérique creux en faisant basculer le tronçon rectangulaire vers l'avant pour former une poignée qui peut être saisie entre le pouce et l'index.

Le corps de cadre est agencé dans la porte ou dans le couvercle de telle façon que l'arête rectiligne s'étend parallèlement à côté de la bordure verticale de la porte ou du couvercle. La délimitation de forme demi-circulaire qui est opposée à l'arête rectiligne représente une adaptation à la forme arrondie de l'index ou du pouce, grâce à quoi on tient réellement compte uniquement du besoin de place indispensable. L'enfoncement du tronçon de forme demi-circulaire du volet dans le coin sphérique creux, qui joue ici encore le rôle de centrage pour le pouce ou l'index, et la saisie de l'autre côté du volet se fusionnent pratiquement en un seul mouvement.

Il y a cependant un inconvénient. L'élargissement du corps de cadre vers l'arrière sous la forme du coin sphérique creux est situé à quelque distance de la bordure de la porte ou du couvercle. Pour les quelques cas dans

lesquels se posent pour cette raison un problème de place derrière le couvercle, on doit mettre à disposition une poignée de porte ou de couvercle, qui soit extérieurement identique et qui soit agencée de façon identique, avec une élargissement vers l'arrière disposé de manière inverse.

Cette contrepartie à la poignée de porte ou de couvercle, définie ci-dessus, est caractérisée par un volet doté d'un axe approximativement médian et monté dans un corps de cadre, ce volet d'un côté de l'axe sensiblement la forme d'un demi-cercle et de l'autre côté de l'axe une forme rectangulaire, et le volet reposant par le tronçon de forme demi-circulaire dans un renfoncement plat du corps de cadre et recouvrant par le tronçon rectangulaire un élargissement du corps de cadre vers l'arrière qui présente sensiblement la forme d'un coin cylindrique creux avec des plans perpendiculaires l'un à l'autre, ce tronçon rectangulaire pouvant être enfoncé à l'aide du pouce ou de l'index dans ce coin cylindrique creux, en faisant basculer le tronçon de forme demi-circulaire vers l'avant sous la forme d'une poignée qui peut être saisie entre le pouce et l'index.

20

5

10

15

Des réalisations avantageuses de l'invention sont indiquées dans la description qui va suivre de modes de réalisations exemplaires.

Les dessins reproduisent les modes de réalisation en représentation en perspective.

La fig. 1 montre une poignée de porte ou de couvercle ;

la fig. 2 montre la poignée de porte ou de couvercle dans une représentation démontée;

la fig. 3 montre la poignée de porte ou de couvercle dans la position 30 d'utilisation;

la fig. 4 montre une autre poignée de couvercle;

la fig. 5 montre la poignée de porte ou de couvercle de la fig. 4 depuis le dessous ; et

la fig. 6 montre la poignée de porte ou de couvercle de la fig. 4, en chemin vers la position d'utilisation.

Un corps de cadre 1 destiné à être mis en place dans une section adaptée d'une porte ou d'un couvercle s'emboîte au moyen de bossages 2, 3 et 4 sous la bordure de la section. Au moyen d'une bride périphérique 5, le corps de cadre s'engage à l'extérieur par dessus la bordure de la section. La bride 5 s'élargit vers l'extérieur pour former un cadre 6, lequel entoure un volet 7 avec un faible intervalle.

5

25

30

Le volet 7 est formé d'un tronçon 8 de forme demi-circulaire et d'un tronçon 9 de forme rectangulaire. Approximativement au niveau de la frontière entre les deux tronçons, et encore légèrement à l'intérieur du tronçon 8 de forme demi-circulaire, s'étend l'axe de pivotement du volet 7. Cet axe est réalisé au moyen de deux goujons 10 moulés sur le volet.

L'un des goujons 10 comporte un talon en retrait sur le volet 7, et le volet 7 présente un évidement 11 s'étendant sur un arc autour du goujon 10. Dans cet évidement est logé un ressort 12 à plusieurs spires qui est placé autour du goujon 10, une des extrémités du ressort étant un bras appuyé contre le volet 7, et l'autre extrémité étant un bras 13, qui dépasse librement à la fig. 2, et qui est appuyé contre le corps de cadre 1 à l'état monté.

Le corps de cadre 1 comporte dans le cadre 6 un renfoncement plat 14, et à côté de celui-ci un élargissement vers l'arrière. L'élargissement 15 a la forme d'un coin sphérique creux avec deux plans perpendiculaires l'un à l'autre. L'un des plans est formé par une paroi 16 qui forme un angle depuis le fond du renfoncement 14, et l'autre plan est défini par un tronçon du cadre 6 de forme demi-circulaire. Immédiatement à côté de la paroi 16, l'enveloppe du coin sphérique creux présente une découpe 17. La découpe 17 a une longueur et une largeur telles que lors de son montage dans le corps de cadre 1, le volet 7 peut être enfilé à travers la découpe de la manière que l'on voit à la fig. 2.

Ce faisant, ces deux goujons 10 repoussent en écartement deux joues latérales 19, qui présentent des pentes 18, et s'encliquettent dans des

creux 20 au-dessus des joues 19. Le bras 13 du ressort vient ici buter contre la bordure inférieure de la paroi 16 et vient reposer alors dans une gouttière formée dans une bordure de la paroi 16, non visible au dessin. Lorsqu'on atteint la position d'enclenchement du volet 7 dans le corps du cadre 1, le bras de ressort 13 saute hors de la gouttière dans une poche formée derrière le renfoncement 14 dans le corps de cadre 1. La gouttière débouche dans cette poche 21. Le ressort 12 est alors encore suffisamment bandé afin de maintenir le volet 7 dans la position de la fig. 1. Le volet peut cependant être aisément basculé en appuyant à l'aide du doigt ou du pouce contre le tronçon 8 de forme demi-circulaire. Ici, le tronçon 8 de forme demi-circulaire recouvre toujours la découpe 17 par rapport au doigt, du fait qu'il recouvre directement cette découpe. Dans la position finale du basculement, illustrée à la fig. 3, le tronçon rectangulaire 9 est alors saisi en tant que poignée, entre le pouce et l'index. Une bordure relevée 22, à la périphérie de la face arrière, ainsi que des stries 23 empêchent un glissement du doigt ou du pouce.

10

15

20

25

30

L'engagement d'un disque de centrage 40, moulé sur le volet 7, dans une fente 41 au fond du renfoncement 14, assure le placement du volet avec ses goujons 10 dans les creux 20.

Aux figs. 4 à 6, on a désigné le corps de cadre par la référence 24 et le volet par la référence 25. Le renfoncement et l'élargissement sont mutuellement inversés : le renfoncement 26 est situé sous le tronçon 8 demi-circulaire du volet 25 et l'élargissement 27 est situé sous le tronçon rectangulaire 9. L'élargissement 27 a la forme d'un coin cylindrique creux.

Aux deux extrémités de l'arête entre le renfoncement 26 et la paroi 29, qui forme l'un des plans du coin cylindrique creux, sont réalisés deux goujons 30 qui dépassent totalement librement à travers des découpes 31 dans le fond du renfoncement 26 et des découpes 22 dans la paroi 29 à leur périphérie.

Le volet 25 est pincé sur les goujons 30 au moyen de coquilles de montage 33 découpées de façon correspondante. A la fig. 5 à droite on

peut voir les deux extrémités des coquilles de montage à côté de la découpe.

En outre, on a formé sur l'arête 27 un autre goujon 34 qui dépasse librement d'un côté, et sur lequel est enfilé un ressort 35 qui l'entoure au moyen de plusieurs spires. L'une des extrémités du ressort 35 est un bras de ressort 37 qui s'appuie dans une découpe 36 du fond du renfoncement 26 contre ce dernier. L'autre extrémité est à nouveau un bras de ressort qui n'apparaît pas à la figure, qui s'appuie dans une gouttière du volet 25 contre ce dernier.

REVENDICATIONS

- 1. Poignée de porte ou de couvercle pour une armoire ou un coffret d'installation électrique, caractérisée par :
- ou volet (7) monté dans un corps de cadre (1) avec un axe (10) approximativement médian, le volet étant sensiblement de forme demi-circulaire sur un côté de l'axe et sensiblement de forme rectangulaire sur l'autre côté de l'axe, le volet reposant par le tronçon rectangulaire (9) dans un renfoncement plat (14) du corps de cadre (1), et recouvrant au moyen du tronçon demi-circulaire (8) un élargissement (15) du corps de cadre (1) vers l'arrière qui présente la forme d'un coin sphérique creux avec des plans perpendiculaires l'un à l'autre, le tronçon demi-circulaire pouvant être enfoncé au moyen du pouce ou de l'index dans ce coin sphérique creux, en faisant basculer vers l'avant le tronçon rectangulaire (9) pour former une poignée à saisir entre le pouce et l'index.
 - 2. Poignée de porte ou de couvercle pour une armoire ou un coffret d'installation électrique, caractérisée par :
- un volet (25) monté dans un corps de cadre (24) avec un axe (30) approximativement médian, le volet ayant d'un côté de l'axe une forme sensiblement demi-circulaire et de l'autre côté de l'axe une forme sensiblement rectangulaire, le volet reposant par le tronçon de forme demi-circulaire (9) dans un renfoncement plat (26) du corps de cadre (24), et recouvrant par le tronçon rectangulaire (8) un élargissement (27) du corps de cadre (24) vers l'arrière, qui présente sensiblement la forme d'un coin cylindrique creux avec des plans (29) perpendiculaires l'un à l'autre, ledit tronçon rectangulaire pouvant être enfoncé avec le pouce ou l'index à l'intérieur dudit coin cylindrique creux en faisant basculer vers l'avant le tronçon de forme demi-circulaire (9) pour former une poignée à saisir entre le pouce et l'index.
- 3. Poignée de porte ou de couvercle, selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'il est prévu dans le coin sphérique creux et immédiatement à côté de l'un des plans (16) de celui-ci, une découpe plane (17) à travers laquelle le volet (7) peut être mis en place dans le corps de cadre (1), de

préférence en repoussant légèrement en écartement deux joues latérales (19) au moyen de deux goujons (10) du volet (7), suivi d'un enclenchement des goujons (10).

- 4. Poignée de porte ou de couvercle selon la revendication 3, caractérisée en ce que l'un des goujons (10) possède un talon en retrait sur le volet (7), et en ce que le volet présente un évidement (11) sur un arc autour du goujon, dans lequel est logé un ressort (12) avec au moins une spire mise en place autour du goujon (10), l'une des extrémités du ressort étant un bras appuyé contre le volet (7) et l'autre extrémité du ressort étant un bras (13) appuyé contre le corps de cadre (1).
- 5. Poignée de porte ou de couvercle selon la revendication 4, caractérisée en ce que l'agencement initial du dernier bras de ressort (13) est disposé de telle manière que lors de la mise en place du volet (7) dans le corps de cadre (1), le ressort est saisi par ce dernier, de préférence au moyen d'une gouttière, et en ce que ledit bras de ressort (13) est recourbé en bandant le ressort (12).
- 6. Poignée de porte ou de couvercle selon la revendication 5, caractérisée en ce que le dernier bras de ressort (13) repose à l'état monté dans une poche (21) formée derrière le renfoncement (14) précité, ladite gouttière débouchant dans cette poche.
- 7. Poignée de porte ou de couvercle selon la revendication 2, caractérisée en ce que deux goujons (30) sont réalisés sur l'arête entre le renfoncement (26) et l'un des plans (29) du coin cylindrique creux, de préférence aux deux extrémités de l'arête (28), ces goujons (30) reposant entièrement librement à travers des découpes (31 ou 32) dans le fond du renfoncement et dans la paroi (29) formant le plan, à leur périphérie, et en ce que le volet est encliqueté sur les goujons (30) au moyen de coquilles de montage (33) découpées de façon correspondante.
- 8. Poignée de porte ou de couvercle selon la revendication 7, caractérisée en ce qu'un autre goujon (34) qui dépasse librement d'un côté est formé

sur ladite arête, un ressort (35) qui l'entoure par au moins une spire étant enfilé sur ledit goujon, l'une des extrémités du ressort étant un bras de ressort (37) qui s'appuie dans une découpe (36) du fond du renfoncement (26) contre ce dernier, et l'autre extrémité du ressort étant un bras qui s'appuie dans une gouttière du volet (25) contre ce dernier.

