

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 663 178 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
08.07.1998 Patentblatt 1998/28

(51) Int. Cl.⁶: **A47L 13/258**

(21) Anmeldenummer: **94118837.7**

(22) Anmeldetag: **30.11.1994**

(54) **Mophalter**

Mop frame

Armature de balai

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK FR IT LI NL

(30) Priorität: **12.01.1994 DE 9400419 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.07.1995 Patentblatt 1995/29

(73) Patentinhaber:
**VERMOP SALMON GMBH
D-97877 Wertheim (DE)**

(72) Erfinder: **Salmon, Dirk
D-97877 Wertheim (DE)**

(74) Vertreter:
**KEIL & SCHAAFHAUSEN
Patentanwälte
Eysseneckstrasse 31
60322 Frankfurt am Main (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 307 212 EP-A- 0 426 209
EP-A- 0 451 443 EP-A- 0 461 684
WO-A-94/09692**

EP 0 663 178 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Mophalter für die Aufnahme eines Mopbezuges, mit zwei gelenkig miteinander verbundenen, aus einer gestreckten sich in ihrem mittleren Bereich überlappenden Arbeitsraststellung aufeinander klappbaren Flügeln, bei welchem der eine als Halteflügel eine Haltevorrichtung für einen Stielgriff aufweist und der andere als in die Ebene des Halteflügels klappbarer Klappflügel ausgebildet ist, wobei die lösbare Rastverbindung mit Hilfe einer an dem Ende des Überlappungsabschnitts des Halteflügels vorgesehenen Nase und einer an dem Klappflügel um eine im wesentlichen parallel zu der Gelenkachse der Flügel liegende Schwenkachse schwenkbar gelagerten Klinke gebildet ist, welche in Arretierungsstellung die Nase mit einem Arretierungsvorsprung übergreift, gegen eine Rückstellkraft unter Freigabe der Nase aus der Arretierungsstellung durch Fuß- oder Handbetätigung in eine Freigabestellung überführbar ist und dabei mittels eines halteflügelseitigen, den Überlappungsabschnitt des Halteflügels in dessen Arbeitsraststellung untergreifenden Ansatzes den Halteflügel aus seiner Arbeitsraststellung aushebt.

Derartige Mophalter werden häufig im Industriebereich, in Krankenhäusern, Altenheimen und Pflegeheimen eingesetzt, in welchen große Flächen gewerblich zu reinigen sind, aber auch im Haushalt. Solche Mophalter bedürfen daher eines einfachen und dauerhaft zuverlässigen Aufbaus und einer einfachen und schnellen Betätigbarkeit bei geringem Gewicht. Während des Wischens ist der Mopbezug von den beiden in gestreckter Stellung gegeneinander verrasteten Flügeln des Mophalters aufgespannt. Zum Reinigen oder Wechseln des Mopbezuges sind die beiden Flügel aufeinander zuzuklappen, so daß der Mopbezug entweder an dem Mophalter hängend ausgewaschen und in einer Presse ausgedrückt oder ganz von dem Mophalter abgenommen werden kann. Die Lösung der Rastverbindung erfolgt durch Betätigung der Klinke. Unter dem Eigengewicht zuzüglich des Gewichts des Mopbezuges klappen dabei die beiden Flügel um ihre gemeinsame Gelenkachse aufeinander zu. Umgekehrt können die beiden Flügel wieder in ihre gestreckte Stellung durch Aufsetzen des Mophalters mit den beiden nach unten hängenden Enden der Flügel auf den Boden und Drücken bis in die Arbeitsraststellung unter Einrasten der Klinke überführt werden. Bei dem bekannten Mophalter ist für eine zuverlässige Funktion die Einhaltung verhältnismäßig geringer Maßtoleranzen erforderlich. Dies bereitet für die Fertigung der Flügel aus Kunststoff Schwierigkeiten, so daß es zu einer mangelnden Verriegelung und/oder einem unbefriedigenden Ausheben des Halteflügels aus seiner gestreckten Lage kommen kann.

Ähnliche Mophalter sind aus den Druckschriften EP-A-0 426 209 und EP-A-0 307 212 bekannt.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen

Mophalter der eingangs genannten Art bei einfacher und kostengünstiger Ausbildung in der Sicherheit seiner Funktionen zu verbessern.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Schwenkachse der Klinke näher als der Arretierungswirkbereich von Nase und Arretierungsvorsprung an der Gelenkachse der Flügel unterhalb des Überlappungsabschnitts des Halteflügels angeordnet ist.

Auf diese Weise ist eine zuverlässige und leichte Überführung der Flügel des Mophalters in ihre gestreckte Arbeitsraststellung bei selbsttätigem Einrasten der Klinke in ihre Arretierungsstellung gewährleistet. Außerdem werden die Flügel in ihrer gestreckten Arbeitsraststellung sicher gehalten, sie sind aber auch einfach aus dieser zu lösen und auszuheben, wenn die Klinke gegen die auf sie wirkende bzw. die von ihr selbst ausgeübte Rückstellkraft unter Freigabe der Flügel gegenüber dem anderen Flügel mit Hilfe des Ansatzes aus der gestreckten Lage ausgehoben wird.

Bei einer besonders vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist der Ansatz zur Ausübung der auf die Klinke einwirkenden Rückstellkraft wenigstens bereichsweise elastisch federnd ausgebildet. Auf diese Weise entfällt ein gesondertes Federglied. Der Ansatz ist dabei vorzugsweise so in Längsrichtung des Halters zu dessen Oberseite hin gekrümmt, daß bei Betätigen der Klinke durch Niederdrücken zunächst die Anpresskraft des Ansatzes auf die ihm zugekehrte Anlagefläche des Überlappungsabschnitts des Halteflügels erhöht wird, bis der die Nase des Halteflügels übergreifende Arretierungsvorsprung die Nase freigibt. Auf diese Weise wird erreicht, daß im Moment der Freigabe des Halteflügels gegenüber dem Klappflügel der Halteflügel aufgrund der sich entspannenden Federkraft des Ansatzes nach oben geschleudert wird. Auf diese Weise wird die Zusammenklappbewegung der Flügel schnell und sicher eingeleitet.

Dies kann herstellungstechnisch insbesondere dadurch erreicht sein, daß der Ansatz einen elastisch federnden Verbindungssteg aufweist und über diesen mit einem Tastenabschnitt der Klinke verbunden ist, welche dem Niederdrücken der Klinke von Hand oder mit dem Fuß dient.

Zur weiteren Lagesicherung der Klinke an dem Halteflügel kann die Verschwenkbewegung der Klinke in Arretierungsrichtung mittels eines Anschlags begrenzt sein. In Arretierungsstellung wird somit die Klinke mit dem Anschlag aufgrund der ggf. von dem Ansatz ausgeübten Rückstellkraft gegen eine ein Widerlager bildende Gegenfläche des Halteflügels gedrückt.

Gemäß einem weiteren Erfindungsmerkmal ist vorgesehen, daß in Arretierungsstellung die Klinke mit dem Ansatz an einer unteren Anlagefläche des Halteflügels und mit einem Anschlag an einer Gegenfläche unter der ggf. an dem Ansatz selbst bewirkten Federkraft anliegt.

Bei einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist

die Schwenkachse der Klinke von zwei seitlichen Zapfen der Klinke, welche in zugeordnete Vertiefungen des Klappflügels eingreifen, bestimmt. Hierdurch wird eine zuverlässige Schwenklagerung der Klinke an dem Halteflügel erreicht.

Eine leichte Montagemöglichkeit ergibt sich hierbei, wenn die Zapfen an Stegen der Klinke vorgesehen sind, welche seitlich in Achsrichtung elastisch federnd an der Klinke ausgebildet sind. Zum Einsetzen der Klinke in den Klappflügel können somit die Stege nach innen gedrückt, die Zapfen in ihre Axialposition gebracht und dann die Stege wieder losgelassen werden, so daß die Zapfen in die ihnen zugeordneten Vertiefungen des Klappflügels einrasten.

Zur Vereinfachung der Herstellung können die Vertiefungen parallel zur Gelenkachse liegende Durchgangsbohrungen des Klappflügels sein.

Mit der Erfindung wird ferner vorgeschlagen, daß die Klinke in einer Ausnehmung des Klappflügels angeordnet ist. Hierdurch liegt sie rundum bis auf einen geringen Teil der Oberseite geschützt und führt zu keiner wesentlichen Erhöhung der Bauhöhe des Halters.

Zur Erleichterung der Betätigung ragt die Klinke in Arbeitsraststellung lediglich mit dem z. B. eine Trittfläche aufweisenden Tastabschnitt über die Oberseite des Klappflügels hinaus. Die Klinke kann somit bei sicherer Führung und Haltrung an dem Klappflügel leicht mit dem Fuß betätigt werden, bis sie praktisch vollständig in die für sie vorgesehene Ausnehmung eintaucht.

Um das Verschwenken der beiden Flügel beim Öffnen und Schließen des Mophalters zu erleichtern, kann gemäß einem weiteren Erfindungsmerkmal der Ansatz eine konvexe Auflagefläche für den Überlappungsabschnitt des Halteflügels oder der Überlappungsabschnitt des Halteflügels eine konvexe Anlagefläche für den Ansatz aufweisen, so daß Ansatz und Überlappungsabschnitt beim Verschwenken der Flügel gegeneinander kontinuierlich aufeinander abrollen.

Der Anschlag ist vorzugsweise an einer dem Arretierungsvorsprung gegenüberliegenden Seite der Klinke vorgesehen, und zwar insbesondere an einer Außenkante des Tastabschnitts, wobei der Anschlag die Gegenfläche des Klappflügels untergreift, an welcher er in Arretierungsstellung der Klinke unter der Wirkung der Rückstellkraft gedrückt ist.

Die Klinke mit dem Ansatz, dem Arretierungsvorsprung und/oder dem Anschlag kann vorzugsweise einstückig ausgebildet, insbesondere aus Kunststoff spritzgegossen sein.

Ein weiteres Erfindungsmerkmal besteht darin, daß die Flügel Durchbrechungen aufweisen, in welche Einsätze mit Befestigungsmitteln für die Endabschnitte des Mopbezuges lösbar einsetzbar sind. Die Aufnahme der Einsätze mit den Befestigungsmitteln kann formschlüssig und/oder kraftschlüssig sein. Die Befestigungsmittel können bspw. in Klemm- oder Haftmitteln bestehen, bspw. Schwenkbügel, elastisch nachgiebige Kreuzschlitzelemente oder Klettverschlußkomponenten. Auf

diese Weise kann der Mophalter sowohl mit Mopbezügen verwendet werden, bei welchen die Flügelenden in Taschen des Mopbezugs eingreifen. In diesem Fall sind die die Befestigungsmittel aufweisenden Einsätze nicht erforderlich, so daß der Herstellungsaufwand sowie das Gewicht des Mophalters entsprechend verringert ist. Der Mophalter kann aber auch für solche Mopbezüge eingesetzt werden, welche mit freien Endabschnitten an den Enden der Flügel festgelegt werden sollen. In diesem Fall werden die die Befestigungsmittel aufweisenden Einsätze in die hierfür vorgesehenen Durchbrechungen der Flügel eingesetzt.

Zur (weiteren) Verringerung des Gewichtes des Mophalters können ferner die Flügel dünnwandig aus Kunststoff spritzgegossen und durch Rand- und/oder Zwischenverstärkungsrippen versteift sein, welche die Bodenauflageebene der Flügel bestimmen. Hierdurch kann eine erhebliche Materialersparnis im Vergleich zu solchen Mophaltern erzielt werden, bei welchen die Flügel massiv aus Kunststoff bestehen und die Bodenauflageflächen der Flügel vollständig von Kunststoffmaterial gebildet sind.

Die Oberseite der Flügel und/oder der Klinke können ferner quer zur Halterlängsrichtung konvex gekrümmt sein, um das Abfließen der Reinigungsflüssigkeit zu erleichtern.

Ferner kann die Oberfläche der Klinke mit Noppen besetzt sein, welche einem Abrutschen des Fußes bei Betätigen der Klinke entgegenwirken.

Weitere Ziele, Merkmale, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung.

Es zeigen:

- Fig. 1 einen Längsschnitt des die Erfindung aufweisenden Mophalters,
- Fig. 2 eine Draufsicht des Mophalters nach Fig. 1,
- Fig. 3 eine Seitenansicht der Klinke des Mophalters nach Fig. 1 und 2,
- Fig. 4 eine stirnseitige Ansicht der Klinke nach Fig. 3 in der Zeichnung von links gesehen, und
- Fig. 5 eine Draufsicht der Klinke nach Fig. 3.

Der in den Fig. 1 und 2 dargestellte Mophalter weist einen Klappflügel 1 und einen Halteflügel 2 auf, welcher bezüglich einer Gelenkachse 23 schwenkbar miteinander verbunden sind. Aufgrund dessen lassen sich die Flügel 1, 2 aus der dargestellten gestreckten Arbeitsraststellung, in welcher der Mopbezug gespannt ist, um die Gelenkachse 23 nach unten aufeinander klappen, so daß der Mopbezug entweder nach unten abgestreift oder nach unten hängend in eine Reinigungsflüssigkeit und/oder eine Presse eingetaucht bzw. eingeführt wer-

den kann. Der Halteflügel 2 überlappt in der dargestellten gestreckten Arbeitsraststellung mit einem über die gesamte Halterbreite reichenden Überlappungsabschnitt 25 einen etwas schmaleren unteren Überlappungsabschnitt 26. Der Überlappungsabschnitt 26 kommt in der gestreckten Arbeitsstellung in eine entsprechende von randseitigen Rippen 28 begrenzte Vertiefung des oberen Überlappungsabschnitts 25 zu liegen. Der Halteabschnitt 26 kann dabei mit einer quer verlaufenden im Querschnitt trapezförmigen Sicherungsrippe 29 in eine entsprechende Quernut 30 auf der Unterseite des Überlappungsabschnitts 25 eingreifen.

Die beiden Flügel 1, 2 weisen jeweils in ihren Endbereichen eine Durchbrechung 19, 20 auf, in welche ein Befestigungsmittel für den Mopbezug aufweisende Einsätze form- und/oder kraftschlüssig einsetzbar sind. Der Halteflügel 2 trägt eine als Erhebungen 22 des Überlappungsabschnitts 25 ausgebildete Haltevorrichtung für die schwenkbare Lagerung eines (nicht dargestellten) Stielgriffs.

Die beiden Flügel 1, 2 sind in der dargestellten Arbeitsraststellung außer in der Gelenkachse 23 über eine lösbare Rastverbindung miteinander verbunden und in der gestreckten Lage gehalten. Zu diesem Zweck weist der Überlappungsabschnitt 25 an seinem klappflügelseitigen Ende eine mit einer Auflaufschräge 27 ausgestattete Nase 3 auf, welche in Arbeitsraststellung der Flügel 1, 2 mit einem Arretierungsvorsprung 16 einer Klinke 10 verriegelnd zusammenwirkt, welche an dem Klappflügel 1 um eine im wesentlichen parallel zu der Gelenkachse 23 der Flügel 1, 2 liegende Schwenkachse 11 schwenkbar gelagert ist. Dabei übergreift der Arretierungsvorsprung 16 in der in Fig. 1 dargestellten Arretierungsstellung der Klinke 10 die Nase 3 des in gleicher Ebene wie der Klappflügel 1 liegenden Halteflügels 2. Die Klinke 10 ist gegen eine Rückstellkraft unter Freigabe der Nase 3 aus der Arretierungsstellung durch Fuß- oder Handbetätigung in eine Freigabestellung um die Schwenkachse 11 nach unten schwenkbar. Die Schwenkachse 11 liegt unterhalb des Überlappungsabschnitts 25 näher an der Gelenkachse 23 als der Arretierungswirkbereich B von Nase 3 und Arretierungsvorsprung 16.

Die Klinke 10 weist halteflügelseitig einen Ansatz 12 auf, mit welchem sie den Überlappungsabschnitt 25 untergreift und mittels einer konvex gekrümmten Auflagefläche 9 an der nach unten weisenden Anlageläche 4 des Überlappungsabschnitts 25 anliegt. Der Ansatz 12 ist zumindest im Bereich seines Verbindungssteges 18 zu einem der Betätigung dienenden Tastabschnitt 21 federelastisch ausgebildet, so daß die Klinke 10 in ihrer dargestellten Arretierungsstellung unter Wirkung dieser Federkraft nach oben gedrückt wird und demzufolge der Arretierungsvorsprung 16 die Nase 3 unter Wirkung dieser Federkraft übergreift. Die Flügel 1, 2 können daher aus ihrer dargestellten gestreckten Arbeitsraststellung nur unter Überwindung dieser Federkraft

gegeneinander nach unten verschwenkt werden. Beim Auslösen der Klinke 10, d.h. bspw. beim Betätigen durch Treten mit dem Fuß auf die Trittfläche 15 des Tastabschnitts 21 und Freigabe der Nase 3 von dem Arretierungsvorsprung 16 erstreckt sich der leicht in Haltelängsrichtung gekrümmte Verbindungssteg 18 etwas und schleudert den Überlappungsabschnitt 25 des Halteflügels 2 nach oben, so daß der Zusammenklappvorgang der Flügel 1, 2 eingeleitet wird.

An ihrem rückwärtigen, d.h. dem Ansatz 12 bzw. dem Arretierungsvorsprung 16 gegenüberliegenden Ende weist die Klinke 10 einen Anschlag 14 auf, welche in der federvorgespannten Arretierungsstellung der Klinke 10, wie in Fig. 1 dargestellt, an einer Gegenfläche 5 des Klappflügels 1 angedrückt anliegt. Auf diese Weise wird die Klinke 10 mit einem großen Teil in einer Ausnehmung 6 des Klappflügels 1 aufgenommen und ragt lediglich mit dem Tastabschnitt 21 aus der Oberseite 7 des Klappflügels 1 heraus.

Die Schwenkachse 11 ist, wie insbesondere aus den Fig. 3 bis 5 zu ersehen, von zwei seitlich nach außen vorspringenden Zapfen 17 bestimmt, welche am freien Ende von federelastischen Stegen 13 der Klinke 10 angeformt sind und in entsprechende seitliche Vertiefungen 8 des Klappflügels 1 eingreifen. Wie aus Fig. 2 ersichtlich, sind die Vertiefungen 8 als Durchgangsbohrungen des Klappflügels 1 ausgebildet.

Sowohl die Klinke 10 mit Ansatz 12, Arretierungsvorsprung 16 und Anschlag 14 als auch die Flügel 1, 2 können einstückig, vorzugsweise aus Kunststoff spritzgegossen sein. Die Flügel 1, 2 sind dabei vorzugsweise dünnwandig ausgebildet und mit Rand- und/oder Zwischenverstärkungsrippen versteift, welche die Bodenauflageebene E des Mophalters bestimmen.

Patentansprüche

1. Mophalter für die Aufnahme eines Mopbezuges, mit zwei gelenkig miteinander verbundenen, aus einer gestreckten, sich in ihrem mittleren Bereich überlappenden Arbeitsraststellung aufeinander klappbaren Flügeln (1, 2), bei welchem der eine als Halteflügel (2) eine Haltevorrichtung (24) für einen Stielgriff aufweist und der andere als in die Ebene des Halteflügels (2) klappbarer Klappflügel (1) ausgebildet ist, wobei die lösbare Rastverbindung mit Hilfe einer an dem Ende des Überlappungsabschnitts (25) des Halteflügels (2) vorgesehenen Nase (3) und einer an dem Klappflügel (1) um eine im wesentlichen parallel zu der Gelenkachse (23) der Flügel (1, 2) liegende Schwenkachse (11) schwenkbar gelagerten Klinke (10) gebildet ist, welche in Arretierungsstellung die Nase (3) mit einem Arretierungsvorsprung (16) übergreift, gegen eine Rückstellkraft unter Freigabe der Nase (3) aus der Arretierungsstellung durch Fuß- oder Handbetätigung in eine Freigabestellung überführbar ist und dabei mittels eines halteflügelseitigen, den Über-

- lappungsabschnitt (25) des Halteflügels (2) in dessen Arbeitsraststellung untergreifenden Ansatzes (12) den Halteflügel (2) aus seiner Arbeitsraststellung aushebt, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (11) der Klinke (10) näher als der Arretierungswirkbereich (B) von Nase (3) und Arretierungsvorsprung (16) an der Gelenkachse (23) der Flügel (1,2) unterhalb des Überlappungsabschnitts (25) des Halteflügels (2) angeordnet ist.
2. Mophalter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz (12) zur Ausübung der auf die Klinke (10) einwirkenden Rückstellkraft wenigstens bereichsweise elastisch federnd ausgebildet ist.
3. Mophalter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz (12) einen elastisch federnden Verbindungssteg (18) aufweist und über diesen mit einem Tastabschnitt (21) der Klinke (10) verbunden ist.
4. Mophalter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkbewegung der Klinke (10) in Arretierungsrichtung mittels eines Anschlags (14) begrenzt ist.
5. Mophalter nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß in Arretierstellung die Klinke (10) mit dem Ansatz (12) an einer unteren Anlagefläche (4) des Halteflügels (2) und mit einem Anschlag (14) an einer Gegenfläche (5) unter der insbesondere von dem Ansatz (12) selbst bewirkten Federkraft anliegt.
6. Mophalter nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (11) der Klinke (10) von zwei seitlichen Zapfen (17) der Klinke (10), welche in zugeordnete Vertiefungen (8) des Klappflügels (1) eingreifen, bestimmt ist.
7. Mophalter nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Zapfen (17) an Stegen (13) vorgesehen sind, welche seitlich in Achsrichtung elastisch federnd an der Klinke (10) ausgebildet sind.
8. Mophalter nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefungen (8) parallel zur Gelenkachse (23) liegende Durchgangsbohrungen des Klappflügels (1) sind.
9. Mophalter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinke (10) in einer Ausnehmung (6) des Klappflügels (1) angeordnet ist.
10. Mophalter nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinke (10) in Arretierungsstellung mit dem insbesondere eine Tritfläche (15) aufweisenden Tastabschnitt (21) über die Oberseite (7) des Klappflügels (1) hinausragt.
11. Mophalter nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Ansatz (12) eine konvexe Auflagefläche (9) für den Überlappungsabschnitt (25) des Halteflügels (2) oder der Überlappungsabschnitt (25) des Halteflügels (2) eine konvexe Anlagefläche für den Ansatz (12) aufweist.
12. Mophalter nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag (14) an einer dem Arretierungsvorsprung (16) gegenüberliegenden Seite der Klinke (10) vorgesehen ist.
13. Mophalter nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag (14) an einer Außenkante des Tastabschnitts (21) vorgesehen ist und die Gegenfläche (5) des Klappflügels (1) untergreift, an welche er in Arretierungsstellung der Klinke (10) unter der Wirkung der Rückstellkraft gedrückt ist.
14. Mophalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinke (10) mit dem Ansatz (12), dem Arretierungsvorsprung (16) und/oder dem Anschlag (14) einstückig ausgebildet ist.
15. Mophalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinke (10) aus Kunststoff spritzgegossen ist.
16. Mophalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Flügel (1, 2) Durchbrechungen (19, 20) aufweisen, in welche Einsätze mit Befestigungsmitteln für die Endabschnitte des Mopbezuges lösbar einsetzbar sind.
17. Mophalter nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Flügel (1, 2) dünnwandig aus Kunststoff spritzgegossen und durch Rand- und/oder Zwischenverstärkungsrippen versteift sind, welche die Bodenauflageebene der Flügel (1, 2) bestimmen.

Claims

1. Mop holder for holding a mop head with two hinged connected wings (1, 2) which can be folded against each other from an extended working locked position in which they overlap in their central area, where one acting as a holding wing (2) has a hold-

- ing device (24) for a handle and the other is formed as a folding wing (1) which can be folded in the plane of the holding wing (2), where the releasable locking connection is formed by a lug (3) provided at the end of the overlapping section (25) of the holding wing (2) and a catch mounted on the folding wing (1) to swivel about a swivel axis (11) essentially parallel to the hinge axis (23) of the wings (1, 2), where the said catch in the latched position extends over the lug (3) with a latching projection (16), can be moved from the latching position into a release position against a return force by foot or hand control thus releasing the lug (3) and thus by means of an attachment (12) on the holding wing side extending beneath the overlapping section (25) of the holding wing (2) in its working locked position lifts the holding wing (2) from its working locked position, characterised in that the swivel axis (11) of the catch (10) is arranged closer than the latching action area (B) of lug (3) and latching projection (16) on the hinge axis (23) of the wings (1, 2) below the overlapping section (25) of the holding wing (2).
2. Mop holder according to claim 1, characterised in that the attachment (12) to exert the return force acting on the catch (10) is formed at least partly elastically sprung.
 3. Mop holder according to claim 2, characterised in that the attachment (12) has an elastic sprung connecting bar (18) and is connected by this to a contact section (21) of the catch (10).
 4. Mop holder according to any of claims 1 to 3, characterised in that the swivel movement of the catch (10) is limited in the latching direction by a stop (14).
 5. Mop holder according to any of claims 1 to 4, characterised in that in the latched position the catch (10) with the attachment (12) lies on a lower contact surface (4) of the holding wing (2) and with a stop (14) on a counter-surface (5) under the spring force applied in particular by the attachment (12) itself.
 6. Mop holder according to any of claims 1 to 5, characterised in that the swivel axis (11) of the catch (10) is determined by two side pins (17) of catch (10) which engage in allocated recesses (8) in the flap wing (1).
 7. Mop holder according to claim 6, characterised in that the pins (17) are provided on bars (13) which are formed elastically sprung sideways in the axial direction on the catch (10).
 8. Mop holder according to claim 6 or 7, characterised in that the recesses (8) are through holes in the flap wing (1) parallel to the hinge axle (23).
 9. Mop holder according to any of claims 1 to 8, characterised in that the catch (10) is arranged in a recess (6) of the flap wing (1).
 10. Mop holder according to any of claims 1 to 9, characterised in that in the latched position the catch (10) projects with the contact section (21), which has in particular a step surface (15), over the top (7) of the flap wing (1).
 11. Mop holder according to any of claims 1 to 10, characterised in that the attachment (12) has a convex support surface (9) for the overlapping section (25) of the holding wing (2) or the overlapping section (25) of the holding wing (2) has a convex contact surface for the attachment (12).
 12. Mop holder according to claim 11, characterised in that the stop (14) is provided on a side of catch (10) opposite the latching projection (16).
 13. Mop holder according to claims 11 or 12, characterised in that the stop (14) is provided on an outer edge of the contact section (21) and extends under the counter-surface (5) of the flap wing (1) against which it is pressed under the action of the return force when the catch (10) is in the latched position.
 14. Mop holder according to any of the previous claims, characterised in that the catch (10) with attachment (12), latching projection (16) and/or stop (14) is formed of one piece.
 15. Mop holder according to any of the previous claims, characterised in that the catch (10) is injection moulded out of plastic.
 16. Mop holder according to any of the previous claims, characterised in that the wings (1, 2) have openings (19, 20) in which are releasably fitted inserts with fixing means for the end sections of the mop head.
 17. Mop holder according to any of the previous claims, characterised in that the wings (1, 2) consist of thin-walled injection-moulded plastic and are reinforced by edge and/or intermediate reinforcement ribs which determine the floor contact plane of the wings (1, 2).

Revendications

1. Armature de balai destinée à recevoir une garniture de balai à franges, comportant deux ailes (1, 2) liées l'une à l'autre de manière articulée, qui peuvent être repliées l'une sur l'autre à partir d'une

- position encliquetée de travail dans laquelle elles sont déployées et se chevauchent dans leur région médiane, armature dans laquelle l'une des ailes, en tant qu'aile de fixation (2), présente un dispositif de fixation (24) pour un manche et l'autre aile est agencée sous forme d'aile repliable (1) pouvant être rabattue dans le plan de l'aile de fixation (2), la liaison par encliquetage annulable étant réalisée à l'aide d'un nez (3) prévu à l'extrémité du tronçon chevauchant (25) de l'aile de fixation (2) et d'un loquet (10) sur l'aile pliable (1), monté pivotant autour d'un axe de pivotement (11) essentiellement parallèle à l'axe d'articulation (23) des ailes (1 et 2), qui, dans la position de verrouillage, s'engage par une saillie de verrouillage (16) derrière le nez (3), peut être amené par actionnement à la main ou au pied, à l'encontre d'une force de rappel, de la position de verrouillage dans une position déverrouillée libérant le nez (3) et ce faisant, par un prolongement (12) sur l'aile de fixation qui pénètre sous le tronçon chevauchant (25) de l'aile de fixation (2) dans la position encliquetée de travail de cette dernière, soulève l'aile de fixation (2) de sa position encliquetée de travail, caractérisée par le fait que l'axe de pivotement (11) du loquet (10) est disposé plus près de l'axe d'articulation (23) des ailes (1, 2) en-dessous du tronçon chevauchant (25) de l'aile de fixation (2) que la zone de verrouillage (B) active du nez (3) et de la saillie de verrouillage (16).
2. Armature de balai selon la revendication 1, caractérisée par le fait que le prolongement (12), pour exercer la force de rappel agissant sur le loquet (10) est au moins localement élastique.
 3. Armature de balai selon la revendication 2, caractérisée par le fait que le prolongement (12) présente une barrette de liaison (18) élastique et est relié par celle-ci à une partie formant touche (21) du loquet (10).
 4. Armature de balai selon une des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que le mouvement de pivotement du loquet (10) dans la direction de verrouillage est limité par une butée (14).
 5. Armature de balai selon une des revendications 1 à 4, caractérisée par le fait que, dans la position de verrouillage, le loquet (10) est en appui avec le prolongement (12) sur une surface d'appui (4) inférieure de l'aile de fixation (2) et avec une butée (14) sur une contre-surface (5) sous l'action de la force élastique générée notamment par le prolongement (12) lui-même.
 6. Armature de balai selon une des revendications 1 à 5, caractérisée par le fait que l'axe de pivotement (11) du loquet (10) est fixé par deux tourillons (17) latéraux du loquet (10) qui s'engagent dans des cavités (8) associées de l'aile pliable (1).
 7. Armature de balai selon la revendication 6, caractérisée par le fait que les tourillons (17) sont prévus sur des barrettes (13) élastiques dans la direction axiale prévues latéralement sur le loquet (10).
 8. Armature de balai selon la revendication 6 ou 7, caractérisée par le fait que les cavités (8) sont des trous débouchants dans l'aile pliable (1) qui sont parallèles à l'axe d'articulation (23).
 9. Armature de balai selon une des revendications 1 à 8, caractérisée par le fait que le loquet (10) est disposé dans un évidement (6) de l'aile pliable (1).
 10. Armature de balai selon une des revendications 1 à 9, caractérisée par le fait que le loquet (10), dans la position verrouillée, fait saillie par rapport à la face supérieure (7) de l'aile pliable (1) avec la partie formant touche (21) qui comporte notamment une surface d'appui pour le pied (15).
 11. Armature de balai selon une des revendications 1 à 10, caractérisée par le fait que le prolongement (12) présente une surface d'appui (9) convexe pour le tronçon chevauchant (25) de l'aile de fixation (2) ou le tronçon chevauchant (25) de l'aile de fixation (2) présente une surface d'appui convexe pour le prolongement (12).
 12. Armature de balai selon la revendication 11, caractérisée par le fait que la butée (14) est prévue sur un côté du loquet (10) en vis-à-vis de la saillie de verrouillage (16).
 13. Armature de balai selon la revendication 11 ou 12, caractérisée par le fait que la butée (14) est prévue sur une arête extérieure de la partie formant touche (21) et s'engage derrière la contre-surface (5) de l'aile pliable (1) contre laquelle, dans la position verrouillée du loquet, elle est pressée par l'action de la force de rappel.
 14. Armature de balai selon une des revendications précédentes, caractérisée par le fait que le loquet (10) est formé d'une pièce avec le prolongement (12), la saillie de verrouillage (16) et/ou la butée (14).
 15. Armature de balai selon une des revendications précédentes, caractérisée par le fait que le loquet (10) est en matière plastique moulée par injection.
 16. Armature de balai selon une des revendications précédentes, caractérisée par le fait que les ailes (1,2) présentent des ouvertures (19, 20) dans les-

quelles peuvent être placés de manière démontable des éléments pourvus de moyens de fixation pour les extrémités de la garniture de balai à franges.

5

17. Armature de balai selon une des revendications précédentes, caractérisée par le fait que les ailes (1, 2) sont des pièces à paroi fine en matière plastique moulée par injection et sont rigidifiées par des nervures de renfort sur les bords et/ou des nervures de renfort intermédiaires qui définissent le plan d'appui sur le sol des ailes (1, 2).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

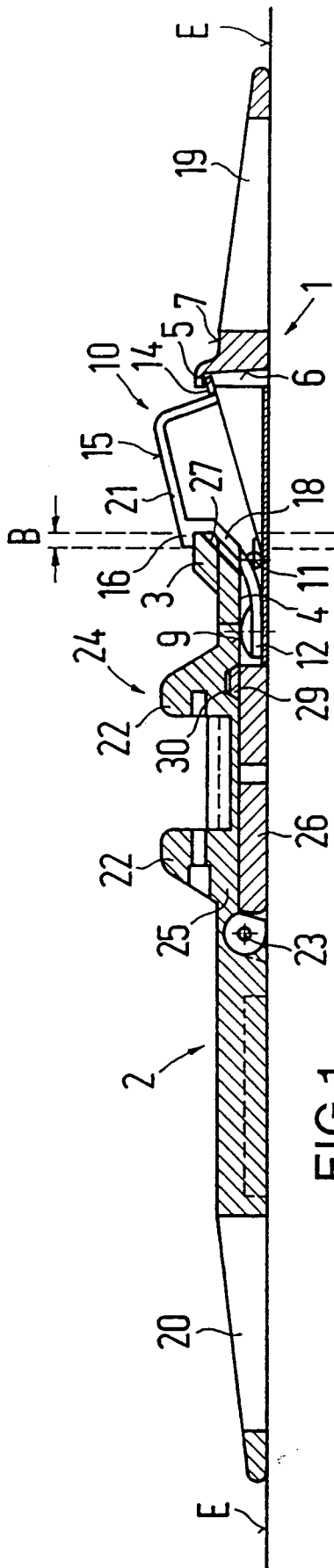


FIG.1

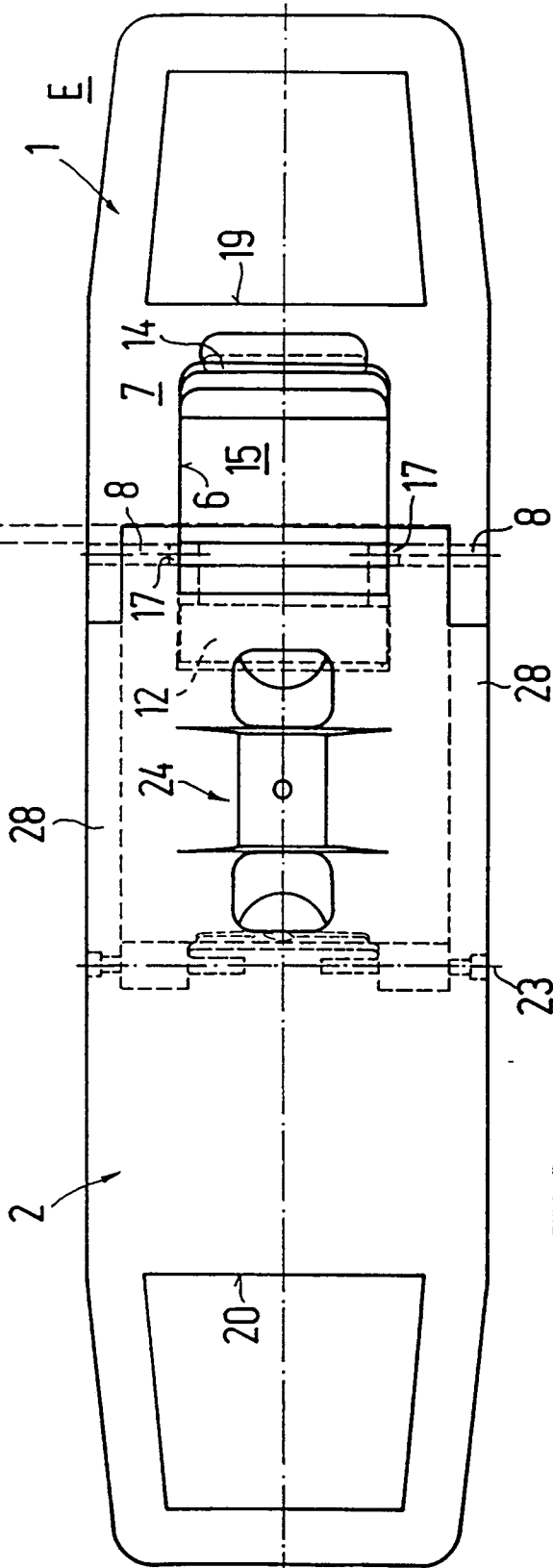


FIG.2

