

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 55865 B1** (51) Cl. internationale : **H01R 43/28**
(43) Date de publication : **31.10.2022**

(21) N° Dépôt : **55865**

(22) Date de Dépôt : **10.02.2020**

(71) Demandeur(s) : **KOMAX HOLDING AG, Industriestrasse 6 6036 Dierikon (CH)**

(72) Inventeur(s) : **VIVIROLI, Stefan**

(74) Mandataire : **SABA & CO., TMP**

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP20156382.2

(54) Titre : **MACHINE D'USINAGE DE CÂBLE POURVUE DE DÉPÔT DE CÂBLE SÉPARÉ**

(57) Abrégé : L'invention concerne une machine de traitement de câbles (100) pour le traitement de câbles (904). La machine de traitement de fil (100) comprend une zone de traitement (102) pour traiter le fil (904), une zone de fonctionnement (104) pour faire fonctionner la machine de traitement de fil (100) par un opérateur (1600), un dispositif de transport (112) qui est conçu pour détacher des câbles (904) traités dans la zone de traitement (102) de la zone de traitement (102) à la zone d'exploitation (104), un dépôt de câbles (200) qui a une section de réception (202) accessible depuis la zone de traitement (102) pour recevoir des câbles individuels dans la zone de traitement (102) câbles traités (904) et une section de retrait (204) accessible depuis la zone d'exploitation (104) pour le retrait en toute sécurité des câbles individuels (904) par l'opérateur (1600), ainsi qu'un dispositif d'alimentation (902) qui est conçu pour alimenter les câbles (904) traités dans la zone de traitement (102) soit vers le convoyeur (112) soit vers la section de réception (202), respectivement.

Revendications

1. Machine de traitement de câbles (100) permettant de traiter des câbles (904), la
5 machine de traitement de câbles (100) comprenant :
- une zone de traitement (102) pour le traitement des câbles (904) ;
 - une zone d'opération (104) pour la commande de la machine de traitement de
câbles (100) par un opérateur (1600) ;
 - un stockage de câbles (200) qui présente une section de réception (202) acces-
10 sible depuis la zone de traitement (102) et destinée à recevoir individuellement les câbles
(904) traités dans la zone de traitement (102), et une section de retrait (204) accessible de-
puis la zone d'opération (104) et permettant à l'opérateur (1600) de faire sortir sans dan-
ger les câbles (904) individuels ; caractérisée en ce que la machine de traitement de câbles
comprend en outre :
- 15 un dispositif de transport (112) qui est conçu pour transporter des lots de câbles
(904) traités dans la zone de traitement (102) de la zone de traitement (102) à la zone
d'opération (104) ; et
- un dispositif d'acheminement (902) qui est conçu pour acheminer les câbles
(904) traités dans la zone de traitement (102) respectivement soit au dispositif de trans-
20 port (112), soit à la section de réception (202).
2. Machine de traitement de câbles (100) selon la revendication 1,
dans laquelle le repose-câble (200) est conçu pour empêcher l'opérateur (1600),
au moment de faire sortir le câble (904), d'atteindre une zone de la machine de traitement
25 de câbles (100) qui pourrait potentiellement le mettre en danger l'opérateur.
3. Machine de traitement de câbles (100) selon l'une des revendications précé-
dentes, comprenant en outre :
- une paroi de protection (110) entourant au moins partiellement la zone de traite-
30 ment (102) pendant le fonctionnement de la machine de traitement de câbles (100) afin
d'empêcher l'opérateur (1600) d'atteindre la zone de traitement (102) ; la paroi de protec-
tion (110) présentant un premier passage (300) et un second passage (302) ;
 - le dispositif de transport (112) étant conçu pour transporter les lots à travers le
premier passage (300) ;

la section de retrait (204) est formée au niveau du second passage (302).

4. Machine de traitement de câbles (100) selon la revendication 3,
dans laquelle le repose-câble (200) est conçu comme un récipient comportant une
5 ouverture de récipient (1102) ;
le récipient étant disposé de manière mobile dans le second passage (302) entre
une position de réception et une position de retrait ;
l'ouverture de récipient (1102) étant accessible depuis la zone de traitement (102)
dans la position de réception et depuis la zone d'opération (104) dans la position de re-
10 trait.
5. Machine de traitement de câbles (100) selon la revendication 4,
dans laquelle le second passage (302) est fermé par une surface de paroi (1104)
du récipient dans la position de réception.
- 15 6. Machine de traitement de câbles (100) selon la revendication 4 ou 5,
dans laquelle le second passage (302) est fermé par une surface de paroi (1200)
du récipient dans la position de retrait.
- 20 7. Machine de traitement de câbles (100) selon l'une des revendications 3 à 6,
dans laquelle le repose-câble (200) est fixé à la paroi de protection (110).
8. Machine de traitement de câbles (100) selon l'une des revendications précé-
dentes, dans laquelle la section de réception (202) comprend une goulotte (802) et la sec-
25 tion de retrait (204) comprend un bac de rangement (304) ;
dans laquelle la goulotte (802) débouche dans le bac de rangement (304) ;
dans laquelle le dispositif d'acheminement (902) est conçu pour acheminer les
câbles (904) respectivement soit au dispositif de transport (112), soit à la goulotte (802).
- 30 9. Machine de traitement de câbles (100) selon l'une des revendications précé-
dentes, dans laquelle le repose-câble (200) comprend au moins deux compartiments de
câbles (800) séparés l'un de l'autre ;
dans laquelle chacun des au moins deux compartiments de câbles (800) présente
une section de réception (202) accessible depuis la zone de traitement (102) et destinée à

recevoir les câbles (904), et une section de retrait (204) accessible depuis la zone d'opération (104) et permettant à l'opérateur (1600) de faire sortir sans danger les câbles (904) ;
dans laquelle le dispositif d'acheminement (902) est conçu pour acheminer les câbles (904) respectivement soit au dispositif de transport (112), soit à l'une des sections de réception (202) des au moins deux compartiments de câbles (800).

10. Machine de traitement de câbles (100) selon l'une des revendications précédentes, comprenant en outre :

une table de machine (206) ;

dans laquelle le repose-câble (200) est fixé à la table de machine (206).

11. Machine de traitement de câbles (100) selon l'une des revendications précédentes, dans laquelle le dispositif d'acheminement (902) comprend un premier système d'acheminement (903b) permettant de charger le dispositif de transport (112) avec les câbles (904) et un second système d'acheminement (903a) permettant de charger le repose-câble (200) avec les câbles (904) ;

dans laquelle le premier système d'acheminement (903b) et le second système d'acheminement (903a) peuvent être commandés indépendamment l'un de l'autre.

12. Machine de traitement de câbles (100) selon l'une des revendications précédentes, comprenant en outre :

un générateur de signal (306 ; 1500 ; 1800) destiné à fournir un signal (1604) et indiquant si des câbles (904) se trouvent dans la section de retrait (204) ou non ; une unité de commande (1606) permettant de commander la machine de traitement de câbles (100) à l'aide du signal (1604).

13. Machine de traitement de câbles (100) selon la revendication 12,

dans laquelle le générateur de signal (306 ; 1500 ; 1800) comprend un capteur (1800) destiné à fournir le signal (1604) ; et/ou

dans laquelle le générateur de signal (306 ; 1500 ; 1800) comprend un bouton (306) permettant de fournir le signal (1604) ; et/ou

dans laquelle le générateur de signal (306 ; 1500 ; 1800) comprend un commutateur (1500) permettant de fournir le signal (1604).

14. Machine de traitement de câbles (100) selon la revendication 13,
dans laquelle le commutateur (1500) est couplé au repose-câble (200) et peut être
actionné en déplaçant le repose-câble (200).
- 5 15. Procédé (1900) permettant de faire fonctionner une machine de traitement de
câbles (100) selon l'une des revendications précédentes, le procédé (1900) comprenant :
- le traitement (1910) d'un câble (904) dans la zone de traitement (102) ; et
le déplacement (1920) du câble (904) traité dans la zone de traitement (102) au
moyen du dispositif d'acheminement (902) soit vers le dispositif de transport (112) pour
10 former un lot de câbles (904) et le transporter de la zone de traitement (102) vers la zone
d'opération (104), soit vers la section de réception (202) du repose-câble (200) pour dé-
ployer le câble (904) séparé du lot dans la zone d'opération (104).