PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(19) ČESKÁ REPUBLIKA

ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **20.05.1997**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **20.05.1997**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **1997/SE9700816**

(33) Země priority: **WO**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **16.08.2000**
(Věstník č. 8/2000)

(86) PCT číslo: **PCT/SE97/00816**

(87) PCT číslo zveřejnění: **WO98/52844**

(21) Číslo dokumentu:
1999 -4125

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.[7]:
B 65 D 85/04
B 65 H 49/02

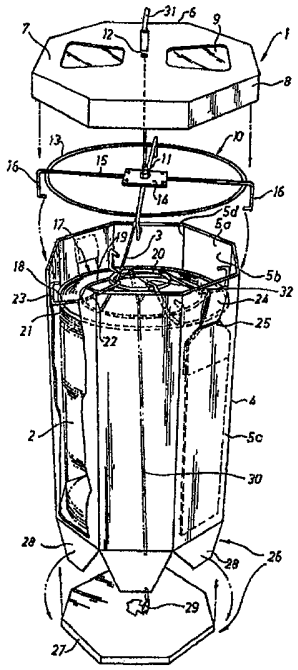
(71) Přihlašovatel:
ESAB AB, Göteborg, SE;

(72) Původce:
B-Jensen Bernt-Inge, Kungälv, SE;
Carlsson Gilbert, Alingsas, SE;

(74) Zástupce:
Čermák Karel Dr., Národní třída 32, Praha 1, 11000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Schránka pro uložení a odvíjení cívky svařovacího drátu



(57) Anotace:

Vynález se týká schránky (1) pro uložení a odvíjení cívky (2) svařovacího drátu (3), která sestává ze skříňovitého tělesa (4), majícího vnitřní stěny (5b), vytvářející mnohoúhelníkovitý obvod pro uložení kruhové cívky (2) svařovacího drátu během přepravy a odvíjení cívky (2). Schránka (1) je rovněž opatřena víkem (6) na horním konci tělesa (4), dnem (26) na spodním konci tělesa(4), přídržným ústrojím (17), uspořádaným uvnitř tělesa(4) na cívce (2) pro zamezení náhodného zamotání závitů svařovacího drátu (3) během odvíjení drátu (3) z cívky (2), a zařízením (10) pro vedení drátu (3) ven z tělesa (2) během jeho odvíjení. Alespoň v některých místech je přídržné ústrojí (17) ve styku s vnitřními stěnami (5b) bočních desek (5a) tělesa (4), zejména během odvíjení. Víko (6) je ploché a je umístěno na vrcholu tělesa (4) jak během přepravy, tak během odvíjení drátu (3). Zařízení (10) pro vedení drátu (3) je uspořádáno na víku (6) během odvíjení.

CZ 1999 - 4125 A3

19.11.99
1999-4125

01-2840-99-Če

Schránka pro uložení a odvíjení cívky svařovacího drátu

Oblast techniky

Vynález se týká schránky pro uložení a odvíjení cívky svařovacího drátu, která sestává ze skříňovitého tělesa (4), majícího vnitřní stěny, vytvářející mnohoúhelníkovitý obvod pro uložení kruhové cívky svařovacího drátu během přepravy a odvíjení cívky. Schránka je rovněž opatřena víkem na horním konci tělesa, dnem na spodním konci tělesa, přídržným ústrojím, uspořádaným uvnitř tělesa na cívce pro zamezení náhodného zamotání závitů svařovacího drátu během odvíjení drátu z cívky, a zařízením pro vedení drátu ven z tělesa během jeho odvíjení. Alespoň v některých místech je přídržné ústrojí ve styku s vnitřními stěnami bočních desek tělesa, zejména během odvíjení. Víko je ploché a je umístěno na vrcholu tělesa jak během přepravy, tak během odvíjení drátu. Zařízení pro vedení drátu je uspořádáno na víku během odvíjení.

Dosavadní stav techniky

Při odvíjení svařovacího drátu z cívek vyvstává problém stejnoměrného a nepřerušovaného odvíjení bez vytváření překážek a bez toho, aby docházelo k nežádoucímu zamotávání

19.11.99

drátu, což může vést k poruchám nebo v určitých případech i ke snížení kvality svařovaných spojů. V současné době je ve většině případů pro tyto účely využíváno válcovitých schránek s kruhovým přídržným ústrojím. Taková schránka je popisována například v patentovém spise EP 0 519 424.

Pro zabránění tomu, aby docházelo k náhodnému zamotávání jednotlivých závitů drátu během jeho odvíjení, je přídržné ústrojí opatřeno vnější částí, jejíž vnější obvod zapadá do průměru vnitřní stěny schránky a vnitřní zvonovitou částí vymezující vnitřní otvor pro vytahování drátu. Přídržné ústrojí je umístěno na vrcholek cívky a má menší průměr, než je vnitřní průměr schránky, takže může volně dosedat směrem dolů ve schránce ve styku s cívkou tak, jak se výška uvedené cívky snižuje při odvíjení drátu z cívky. Výsledkem toho je, že mezi přídržným ústrojím a uvedenou vnitřní stěnou je vytvářena mezera, kteroužto mezerou může procházet drát, odvíjený z cívky.

Pro účely řešení tohoto problému je v patentovém spise WO 94/19258 popisována schránka a deska pro přidržování cívky, která má mnohoúhelníkovitý půdorysný tvar. Jelikož je cívka pořád ještě kruhová, vede toto řešení k tomu, že přídržná deska obsahuje úhlové části na vnější straně cívky pro zabránění zvedání závitů drátu mezi obvodovou oblastí desky a vnitřním povrchem uvedeného skříňovitého tělesa, a tím i pro zabránění náhodného zamotávání závitů drátu.

Jelikož přídržné zařízení podle shora uvedené mezinárodní přihlášky nemá žádnou vnitřní zvonovitou část, vymezující vnitřní otvor pro vytahování drátu, avšak namísto toho je zde plochý vytahovací otvor, u kterého je vyvozována

19.11.99

zvýšená třecí síla proti pohybu vytahovaného drátu. Přídržné zařízení ve formě ploché desky může rovněž vést k tomu, že bude vytahováno více závitů drátu z vytahovacího otvoru současně.

Jiný problém s kruhovými schránkami spočívá v tom, že musejí být přepravovány do závodů na výrobu cívek drátu ve smontovaném stavu. Při využívání schránky s mnohoúhelníkovitým tvarem je možno smontovávat schránku přímo v závodě, výsledkem čehož jsou výrazné úspory přepravního a skladovacího prostoru, stejně jako snadná manipulace.

Jiný problém s dosud používanými schránkami spočívá v tom, že víka, umísťovaná na schránky během vytahování drátu, nemohou být využívána během přepravy schránek, jak je uvedeno například ve shora citované patentové přihlášce.

Podstata vynálezu

Úkolem předmětu tohoto vynálezu je vyvinout takovou schránku, kterou bude možno snadno přepravovat, přičemž bude současně odstraněna možnost náhodného zamotávání závitů drátu během jeho odvíjení.

Tento úkol byl v souladu s předmětem tohoto vynálezu splněn vyvinutím schránky v úvodu tohoto popisu uvedeného typu, jejíž podstata spočívá v tom, že přídržné ústrojí je alespoň v některých místech ve styku s vnitřními stěnami bočních desek tělesa, zejména během odvíjení, přičemž víko je ploché a je umístěno na vrcholu tělesa jak během přepravy, tak během odvíjení drátu, a přičemž zařízení pro vedení drátu je uspořádáno na víku během odvíjení.

19.11.99

V důsledku uplatnění plochého víka, na kterém je uspořádáno zařízení pro vedení drátu, může být používáno stejného víka jak během přepravy, tak i během odvíjení drátu, což zjednodušuje manipulaci s příslušnou schránkou.

Jelikož je přídržné zařízení alespoň v některých místech ve styku s tělesem, je možno dosahovat zcela hladkého vytahování drátu, aniž by docházelo k jeho zamotávání.

Kromě toho může být schránka podle tohoto vynálezu zkonstruována rovněž tak, jak je definováno v závislých patentových nárocích.

Takže zařízení pro vedení drátu může být s výhodou připevněno k víku a/nebo k tělesu.

Víko může mít s výhodou horní desku a boční desky, vytvářející stejný mnohoúhelníkovitý obvod, jako boční desky tělesa, který však může být poněkud větší pro účely umožnění uložení víka přes horní konec tělesa.

Přídržné ústrojí může s výhodou obsahovat vnitřní část ve tvaru komolého kužele se středovým kruhovým drátěným otvorem, vnější část, opatřenou kruhovou částí, uspořádanou na cívce, jejíž vnitřní obvod může však být uspořádán v určité vzdálenosti od vnitřních stěn bočních desek tělesa, a alespoň dva prvky, probíhající od uvedeného vnějšího obvodu k vnitřním stěnám tělesa v příčném směru uvedeného tělesa.

Boční desky tělesa mohou s výhodou vytvářet osmiúhelníkovitý obvod, přičemž čtyři prvky mohou být s

19.11.99

výhodou ve styku se čtyřmi různými vnitřními stěnami bočních desek během odvíjení.

Zařízení pro vedení drátu může s výhodou obsahovat první člen, uspořádaný na víku pro vedení drátu z vnitřku tělesa směrem ven.

Uvedený první člen může být s výhodou ve formě vsuvky, která může být uzpůsobena pro umístění v otvoru ve víku.

Zařízení pro vedení drátu může rovněž s výhodou obsahovat druhý člen pro připevnění prvního členu k víku a/nebo k tělesu během odvíjení.

Uvedený druhý člen může s výhodou obsahovat kruhovou část, jejíž vnější obvod je uspořádán v určité vzdálenosti od vnitřních stěn uvedených bočních desek víka pro uložení prvního členu, a alespoň dva prvky, rozprostírající se od vnějšího obvodu uvedených vnitřních stěn v příčném směru uvedeného víka.

Uvedená kruhová část druhého členu může být s výhodou uspořádána pro opření o vnitřek horní desky víka, zatímco její prvky mohou být uspořádány pro opření jak o vnitřní stěny bočních desek víka, tak o horní konec vnějších stěn bočních desek tělesa pro připevnění druhého členu a tím i prvního členu tělesa během odvíjení.

Na tělese mohou být s výhodou uspořádána dvě držadla, přičemž každé držadlo může být vytvořeno ve formě pásu, který je uzpůsoben pro připevnění podél delší části jedné z bočních desek tělesa pro vytvoření pevného držadla.

19.1.99

Uvedený pás může být s výhodou opatřen částí se zmenšenou šířkou, přičemž může být tento pás uzpůsoben k přehnutí ve středu této části, a přičemž může být přehnutý pás připevněn podél vnitřní stěny uvedené jedné boční desky takovým způsobem, že uvedená část slouží jako skutečné držadlo.

Přehled obrázků na výkrese

Vynález bude v dalším podrobněji vysvětlen na příkladu jeho provedení, jehož popis bude podán s přihlédnutím k jedinému obrázku výkresu, na kterém je znázorněn rozložený axonometrický pohled na schránku podle tohoto vynálezu.

Příklad provedení vynálezu

Schránka 1, znázorněná na přiloženém obrázku výkresu, je rčena pro uložení a odvíjení kruhové cívky 2 svařovacího drátu 3. Tato schránka 1 sestává ze skříňovitého tělesa 4, které je vyrobeno například z kartónu nebo lepenky, a které je opatřeno bočními deskami 5a, jejichž vnitřní stěny 5b a vnější stěny 5c vytvářejí mnohoúhelníkovitý obvod, obvykle osmiúhelníkovitý obvod pro uložení kruhové cívky 2 svařovacího drátu 3.

Schránka 1 je opatřena víkem 6, které je umístěno na vrchní části schránky 1, a to jak v průběhu její přepravy, tak i v průběhu odvíjení svařovacího drátu 3. Toto víko 6 sestává z horní desky 7 a z bočních desek 8, které vytvářejí stejný mnohúhelníkový obvod, v daném případě tedy osmiúhelníkový obvod, jako skříňovité těleso 4, přičemž je však tento osmiúhelníkový obvod víka 6 poněkud větší, aby

19.11.99

mohlo být toto víko 6 umístěno přes horní konec skříňovitého tělesa 4 schránky 1.

Víko 6 je rovněž opatřeno kontrolními pozorovacími okénky 9, která umožňují zjišťovat postup odvíjení kruhové cívky 2, aniž by bylo nutno odstraňovat víko 6.

Na víku 6 je uspořádáno zařízení 10 pro vedení drátu, které je připevněno k hornímu konci skříňovitého tělesa 4 v průběhu odvíjení svařovacího drátu 3, a které obvykle nebývá uzavřeno ve schránce 1 v průběhu její přepravy.

Zařízení 10 pro vedení drátu obsahuje první člen ve formě vsuvky 11, která je uzpůsobena k tomu, aby mohla být umístěna v otvoru 12 víka 6. Uvedené zařízení 10 pro vedení drátu rovněž obsahuje druhý člen, který je opatřen kruhovou částí 13 ve formě kovového drátěného prstence, v jehož středu je uspořádána destička 14 pro uložení vsuvky 11.

Uvedený druhý člen rovněž obsahuje čtyři prvky 15 ve formě rovných kovových drátů, které jsou na prstenci 13 umístěny tak, že ve středu destičky 14 spolu vzájemně svírají pravé úhly. Prvky 15 se rozprostírají za vnější obvod prstence 13 k vnitřním stěnám bočních desek 8 víka 6 v příčném směru vůči víku 6. Tyto prvky 15 jsou na svých vnějších koncích opatřeny háčky 16.

Každý háček 16 má první část, která probíhá v podélném směru víka 6, a dále druhou část, která probíhá v příčném směru víka 6. Obvykle bývá délka první části každého háčku 16 poněkud větší, než je výška bočních desek 8. Vzdálenost mezi volnými konci dvou protilehlých háčků 16 je menší, než je

19.11.99

vzdálenost mezi vnějšími stěnami 5c dvou protilehlých bočních desek 5a skříňovitého tělesa 4.

V průběhu odvíjení svařovacího drátu 3 se prvky 15 a prstenec 13 opírají o vnitřek horní desky 7 víka 6 pro účely vyztužení víka 6, zatímco první části háčků 16 se opírají o vnitřní stěny 5b bočních desek 8 a volné konce háčků 16 jsou přitlačovány na vnější stěny 5c skříňovitého tělesa 4. Výsledkem toho je, že druhý člen a tím rovněž i první člen jsou upnuty na horním konci skříňovitého tělesa 4. Jelikož je víko 6 vyztuženo prstencem 13 a prvky 15, může být vyrobeno ze slabšího a tím i levnějšího materiálu.

Schránka 1 je rovněž opatřena přídržným ústrojím 17, které je vytvořeno ze tří kovových drátěných prstenců 18, 19 a 20, které mají rozdílné průměry. Kovový drátěný prstenec 18 má největší průměr, přičemž kovový drátěný prstenec 19 je uspořádán v kovovém drátěném prstenci 18 ve stejné vodorovné rovině a tyto kovové drátěné prstence 18 a 19 jsou spolu vzájemně spojeny prostřednictvím čtyř rovných kovových drátů 21, uspořádaných vzájemně od sebe ve stejných vzdálenostech.

Kovový drátěný prstenec 20 má nejmenší průměr a je uspořádán uvnitř kovového drátěného prstence 19, avšak na vyšší úrovni, přičemž je připojen ke kovovému drátěnému prstenci 19 čtyřmi rovnými kovovými dráty 22, které tvoří pokračování rovných kovových drátů 21.

Tímto způsobem pak tři kovové drátěné prstence 18, 19 a 20 vytvářejí vnitřní část ve tvaru komolého kužele se středovým otvorem z kruhového drátu, jehož vnější část je

19.11.99

opatřena plochou kruhovou částí, která je určena k tomu, aby byla umístěna na kruhovou cívku 2, a to jak v průběhu přepravy schránky 1, tak i v průběhu odvíjení svařovacího drátu 3, přičemž je však její vnější obvod uspořádán v určité vzdálenosti od vnitřních stěn 5b bočních desek 5a skříňovitého tělesa 4.

Rovné kovové dráty 21 jsou na svých vnějších koncích prodlouženy prostřednictvím háčků 23. Každý háček 23 má první část, probíhající v podélném směru skříňovitého tělesa 4, a druhou část, probíhající v příčném směru tohoto skříňovitého tělesa 4. Vzdálenost mezi prvními částmi dvou protilehlých háčků 23 je menší, než je vzdálenost mezi vnitřními stěnami 5b dvou protilehlých bočních desek 5a skříňovitého tělesa 4, avšak je větší, než je vzdálenost mezi dvěma protilehlými spojovacími liniemi 5d mezi přiléhajícími vnitřními stěnami 5b skříňovitého tělesa 4.

Takže v průběhu odvíjení svařovacího drátu 3 se budou první části háčků 23 opírat o čtyři rozdílné vnitřní stěny 5b bočních desek 5a skříňovitého tělesa 4, čímž bude zabraňováno zdvihání závitů svařovacího drátu 3 mezi vnějším kovovým drátěným prstencem 18 a vnitřními stěnami 5b skříňovitého tělesa 4 a tím náhodnému zamotávání závitů svařovacího drátu 3. Rovné kovové dráty 22 jsou rovněž ve svém prodloužení na svých volných koncích opatřeny háčky 32. Jelikož je průměr kovového drátěného prstence 20 malý, bude zabraňováno tomu, aby více než jeden závit svařovacího drátu 3 procházel současně příslušným odváděcím otvorem.

Jak je možno zcela jasně vidět z přiloženého vyobrazení, je skříňovité těleso 4 opatřeno dvěma držadly 24. Každé toto

19.11.99

držadlo 24 je vytvořeno ve formě dlouhého pásu lepenky či kartónu, který má v blízkosti svého jednoho konce část se zmenšenou šířkou. Tento pás je přehnut ve středu této části, přičemž opačné strany pásu jsou poté k sobě vzájemně připevněny, například prostřednictvím lepidla. Uvedená část zůstává pochopitelně neslepena. Přehnutý pás je poté připevněn k jedné z bočních desek 5a skříňovitého tělesa 4, takže jak je možno vidět na přiloženém obrázku, tak se pás rozprostírá téměř podél celé vnitřní stěny 5b příslušné boční desky 5a.

Část se zmenšenou šířkou, která plní úlohu vlastního držadla 24, vyčnívá na vnější stranu skříňovitého tělesa 4 přes otvor 25, umístěný v blízkosti horního konce boční desky 5a. Výsledkem takovéto konstrukce držadel 24 jsou velice silná držadla 24, která umožňují přenášet schránky 1, obsahující kruhové cívky 2 svařovacího drátu 3 až do hmotnosti přibližně 300 kg. Pro upevnění schránky 1 v držadlech 24 je zde uspořádán zvláštní upevňovací třmen, který není na přiloženém obrázku znázorněn.

Schránka 1 je rovněž opatřena dnem 26, které má spodní desku 27 vytvořenu ve stejném mnohoúhelníkovitém tvaru, jako skříňovité těleso 4, přičemž je však tato spodní deska 27 poněkud menší, aby bylo umožněno její uspořádání uvnitř spodního konce skříňovitého tělesa 4. Tento spodní konec skříňovitého tělesa 4 je opatřen osmi chlopněmi 28, které jsou připevněny pod spodní deskou 27, například prostřednictvím přilepení. Tímto způsobem tyto chlopně 28 rovněž vytvářejí součást dna 26.

19.11.99

Jak je možno snadno vidět na přiloženém obrázku, je z vrstvy spodní desky 27 vyraženo směrem dovnitř bezpečnostní ukotvení 29 pro zajištění cívky 2 svařovacího drátu 3 v průběhu přepravy prostřednictvím pružného pásku 30, který je připojen jak k bezpečnostnímu ukotvení 29, tak i ke dvěma háčkům 32 přídržného ústrojí 17.

V průběhu odvíjení kruhové cívky 2 svařovacího drátu 3 je ke vsuvce 11 připojena přiváděcí trubička 31 pro svařovací stanici, a to například prostřednictvím rychlospojky.

Předmět tohoto vynálezu není zcela zjevně omezen pouze na shora popisované provedení, neboť může být modifikován celou řadou různých odlišných způsobů v rámci rozsahu závislých patentových nároků.

Například háčky 32, uspořádané na volných horních koncích rovných kovových drátů 22, mohou být odstraněny a nahrazeny tyčí, ležící přes vnitřní kovový drátěný prstenec 20 přídržného ústrojí 17 pro zajištění kruhové cívky 2 svařovacího drátu 3 během přepravy.

Pás, vytvářející držadlo 24 může být například vytvořen bez části se zmenšenou šířkou.

19.11.99
1999-4125

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Schránka (1) pro uložení a odvíjení cívky (2) svařovacího drátu (3), která sestává ze skříňovitého tělesa (4), majícího boční desky (5a), vytvářející mnohoúhelníkovitý obvod pro uložení kruhové cívky (2) svařovacího drátu (3) během přepravy a odvíjení cívky (2), víko (6) na horním konci tělesa (4), dno (26) na spodním konci tělesa (4), přídržné ústrojí (17), uspořádané uvnitř tělesa (4) na cívce (2) pro zamezení náhodného zamotání závitů svařovacího drátu (3) během odvíjení drátu (3) z cívky (2), a zařízení (10) pro vedení drátu (3) ven z tělesa (2) během jeho odvíjení, v y z n a č u j í c í s e t í m , že přídržné ústrojí (17) je ve styku s vnitřními stěnami (5b) bočních desek (5a) tělesa (4), zejména během odvíjení, přičemž víko (6) je ploché a je umístěno na vrcholu tělesa (4) jak během přepravy, tak během odvíjení drátu (3), a přičemž zařízení (10) pro vedení drátu (3) je uspořádáno na víku (6) během odvíjení.

2. Schránka (1) podle nároku 1 v y z n a č u j í c í s e t í m , že zařízení (10) pro vedení drátu je připevněno k víku (6) a/nebo k tělesu (4).

3. Schránka (1) podle nároku 1 nebo 2 v y z n a č u j í c í s e t í m , že víko (6) má horní desku (7) a boční desky (8), vytvářející stejný mnohoúhelníkovitý obvod, jako boční desky (5a) tělesa (4), který je však poněkud větší pro účely umožnění uložení víka (6) přes horní konec tělesa (4).

19.11.99

4. Schránka (1) podle nároků 1, 2 a 3 v y z n a č u j í c í s e t í m , že přídržné ústrojí (17) obsahuje vnitřní část (19, 20, 22) ve tvaru komolého kužele se středovým kruhovým drátěným otvorem, vnější část, opatřenou kruhovou částí (18, 19, 21), uspořádanou na cívce (2), jejíž vnitřní obvod je však uspořádán v určité vzdálenosti od vnitřních stěn (5b) bočních desek (5a) tělesa (4), a alespoň dva prvky (23), probíhající od uvedeného vnějšího obvodu k vnitřním stěnám (5b) tělesa (4) v příčném směru uvedeného tělesa (4).

5. Schránka (1) podle nároku 4 v y z n a č u j í c í s e t í m , že boční desky (5a) tělesa (4) vytvářejí osmiúhelníkovitý obvod, přičemž čtyři prvky (23) jsou ve styku se čtyřmi různými vnitřními stěnami (5b) bočních desek (5a) během odvíjení.

6. Schránka (1) podle kteréhokoliv z předcházejících nároků v y z n a č u j í c í s e t í m , že zařízení (10) pro vedení drátu (3) obsahuje první člen (11) uspořádaný na víku (6) pro vedení drátu (3) z vnitřku tělesa (4) směrem ven.

7. Schránka (1) podle nároku (6) v y z n a č u j í c í s e t í m , že uvedený první člen je ve formě vsuvky (11), která je uzpůsobena pro umístění v otvoru (12) ve víku (6).

8. Schránka (1) podle nároků 6 nebo 7 v y z n a č u j í c í s e t í m , že zařízení (10) pro vedení drátu (3) rovněž obsahuje druhý člen (13, 14, 15, 16)

19.11.99

pro připevnění prvního členu k víku (6) a/nebo k tělesu (4) během odvíjení.

9. Schránka (1) podle nároku 8 v y z n a č u j í c í s e t í m , že uvedený druhý člen obsahuje kruhovou část (13, 14, 15), jejíž vnější obvod je uspořádán v určité vzdálenosti od vnitřních stěn uvedených bočních desek (8) víka (6) pro uložení prvního členu (11), a alespoň dva prvky (16), rozprostírající se od vnějšího obvodu uvedených vnitřních stěn v příčném směru uvedeného víka (6).

10. Schránka (1) podle nároku 9 v y z n a č u j í c í s e t í m , že uvedená kruhová část (13, 14, 15) druhého členu je uspořádána pro opření o vnitřek horní desky (7) víka (6), zatímco její prvky (16) jsou uspořádány pro opření jak o vnitřní stěny bočních desek (8) víka (6), tak o horní konec vnějších stěn (5c) bočních desek (5a) tělesa (4) pro připevnění druhého členu a tím i prvního členu tělesa (4) během odvíjení.

11. Schránka (1) podle kteréhokoliv z předcházejících nároků v y z n a č u j í c í s e t í m , že na tělese (4) jsou uspořádána dvě držadla (24), přičemž je každé držadlo (24) vytvořeno ve formě pásu, který je uzpůsoben pro připevnění podél delší části jedné z bočních desek (5a) tělesa (4) pro vytvoření pevného držadla (24).

12. Schránka (1) podle nároku 11 v y z n a č u j í c í s e t í m , že uvedený pás má část se zmenšenou šířkou, přičemž je tento pás uzpůsoben k přehnutí ve středu této části, a přičemž je přehnutý pás připevněn podél vnitřní stěny (5b) uvedené jedné boční

19.11.99

desky (5a) takovým způsobem, že uvedená část slouží jako skutečné držadlo (24).

19.11.99
1999-4125

