



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 603

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 19 05 76
(21) PV 3364-76

(51) Int. Cl. B 65 H 81/02

(40) Zveřejněno 31 01 80
(45) Vydáno 30 04 83

(75)

Autor vynálezu

NĚMEČEK FRANTIŠEK, TLUMAČOV

(54) Mezikružní obal pro bezcívkovou dopravu kabelů a lan

1

Vynález se týká mezikružního obalu, tvořícího prostor pro dopravu a manipulaci s kabelem, lanem a podobným materiálem. Mezikružní obal je vytvořen kombinací pevných kovových částí a částí pružných.

Známa řešení k přepravě kabelů a lan jsou cívky nerozebíratelné a rozebíratelné. Rozebíratelné cívky jsou řešeny tak, že se oddělují bočnice cívek od navíjecího bubnu, který je též složen z několika dílů.

Například francouzský patent č. 1 302 260 řeší problém návratnosti prázdných cívek také tím, že je cívka rozebíratelná. Podstata tohoto řešení spočívá v tom, že kabelová cívka má bočnice opatřeny šterbinami. Kruhové segmenty výlisků, tvořící navíjecí buben, mají na obou svých koncích výšnělky, které se zasunou do šterbin, přihnou se k bočnicím a tak spojí výlisky bubnu s bočnicemi cívky.

Nevýhodou nerozebíratelných cívek je značná hmotnost a velký prostor, který zabírají při přepravě v prázdném stavu. Rozebíratelné cívky jsou náročné na demontáž a montáž, nakládku a vykládku jednotlivých dílů, která musí být prováděna tak, aby byla bezpečná a nepoškozovala jednotlivé díly rozebraných cívek.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje mezikružní obal podle vynálezu, jehož podstata

spočívá v tom, že má dno tvořené profilovanou paletou, vyznačující se tím, že na profilované paletě je směrem vzhůru vytvořen obal, ve tvaru mezikruží obepínající kabelový prostor, přičemž v horní části kabelového prostoru jsou na jeho vnitřní části uspořádána vnitřní oka pro nosné háčky a na vnějším průměru kabelového prostoru jsou zhotovena vnější oka rovněž pro nosné háčky, která jsou opatřena čepem, jímž jsou spojena s nosnými oky, umístěnými v překrytých vnějších stěnách mezikružního obalu. Po vnějším obvodu kabelového prostoru pod vnějšími oky jsou uspořádány vzduchové komory pro ochranu přepravovaného materiálu, mezi kterými jsou vytvořeny mezery.

Mezikružní obal, aniž by se musel rozebírat se dá složit tak, že je podobný svým vnějšími rozměry jedné bočníci cívky. Při návratnosti prázdných mezikružních obalů se dosahuje podstatně většího využití ložného prostoru dopravních prostředků, než je tomu u rozebíratelných cívek. Projeví se větší úspora při dopravě, vrácením prázdných mezikružních obalů oproti vratným cívkám u odběratele. Malá hmotnost, rozměr a kompaktnost složeného mezikružního obalu otevírá možnost návratnosti jako kusové zásilky. Projeví se citelná úspora hlavně oceli a dřeva.

Na připojených výkresech je znázorněno jedno provedení mezikružního obalu podle vynálezu, kde obr. 1 znázorňuje celkový pohled na mezikružní obal v částečném řezu, obr. 2 znázorňuje pohled shora na naplněný a uzavřený mezikružní obal, obr. 3 znázorňuje boční pohled na kabelem naplněný a uzavřený mezikružní obal v dopravní poloze se závěsnými oky, obr. 4 znázorňuje v detailu umístění nosné tkaniny ve stěnách mezikružního obalu, zeslabení stěn pro snadnou složitelnost a umístění nosné palety ve dně mezikružního obalu, opatřené rovnou patkou a obr. 5 znázorňuje celý zapnutý nosný spoj v řezu s naznačením tvaru nosného háčku.

Mezikružní obal podle obr. 1 sestává z dnové části, kterou tvoří profilovaná paleta 5, již ze spodní strany obepíná nosná tkanina 14, viz obr. 4, která je umístěna ve středu stěn 1, 2 mezikružního obalu. Směrem vzhůru tvoří stěny 1, 2 mezikružní obal ve tvaru mezikruží, obepínající kabelový prostor 7.

Na horní části jsou tyto stěny 1, 2 mezikružního obalu opatřeny po vnitřním obvodu, vnitřními oky 3 bez čepu a po vnějším obvodu vnějšími oky 11 s čepem 15 oka. Vnitřní oko 3 je rozměrově shodné s vnějším okem 11, není však opatřeno čepem 15.

Vnitřní stěna 2 překrytá vnější stěnou 1 je ve své horní části opatřena několika nosnými oky 12 nad sebou, aby při kolísajícím množství navinutého kabelu mohlo být vnější oko 11 zapnuto svým čepem 15 do nosného oka 12 tak, aby udrželo obal napnutý na svitku kabelu 10.

Vnější stěny 1 jsou opatřeny vzduchovými komorami 4 viz obr. 4 chránícími kabel při manipulaci a dopravě před poškozením. Vnější i vnitřní stěny 1, 2 jsou rozděleny mezerami 8 pro snadnou složitelnost obalu. Kabel 10 je umístěn v kabelovém prostoru 7. Pro uchycení kabelu 10 při navíjení je ve své dolní části, jedna z mezer 8 opatřena rozšířením 6.

Mezikruží obal podle obr. 2 znázorňuje pohled shora na rozmístění vzduchových komor 4, mezer 8, kabelu 10 a vnitřních stěn 2. Mezikruží obal dle obr. 3 lépe znázorňuje rozmístění mezer 8, vnějších ok 11, vzduchových komor 4, rovných patek 9 a kabelu 10, při bočním pohledu na mezikruží obal naplněný kabelem 10.

Detail spodní části mezikružního obalu podle obr. 4 upřesňuje rozmístění nosné tkaniny 14 ve stěnách 1, 2, její průchod pod profilovanou paletou 5, která je opatřena rovnými patkami 9, na nichž spočívá mezikruží obal při dopravě. Zeslabení 13, slouží pro usnadnění složitelnosti mezikružního obalu a je provedeno na stěnách 1, 2, ve všech místech ohybů nutných při složení.

Detail celého nosného spoje, který spojuje vnější stěny 1 a vnitřní stěny 2 podle obr. 5 sestává z nosného oka 12 opatřeného zápichem, do něhož je vložen pružinový kroužek 16. Nosné oko 12, je spojeno s vnitřní stěnou 2 přínýtováním profilovanými plechy, žlábků zvyšují soudržnost celého spoje. Vnější oko 11 je rovněž spojeno přínýtováním profilovanými plechy, a to k vnější stěně 1. Vnější oko 11 je vytvořeno tak, že na své vnější stěně je opatřeno vybráním pro nosný háček 17. Na své vnitřní stěně je opatřeno čepem 15 oka, který při zasunutí do nosného oka 12 rozepruží pružinový kroužek 16, jenž po dotlačení vnějšího oka 11 na doraz zapadne do kruhové drážky na čepu 15 a uzamkne tak celý spoj.

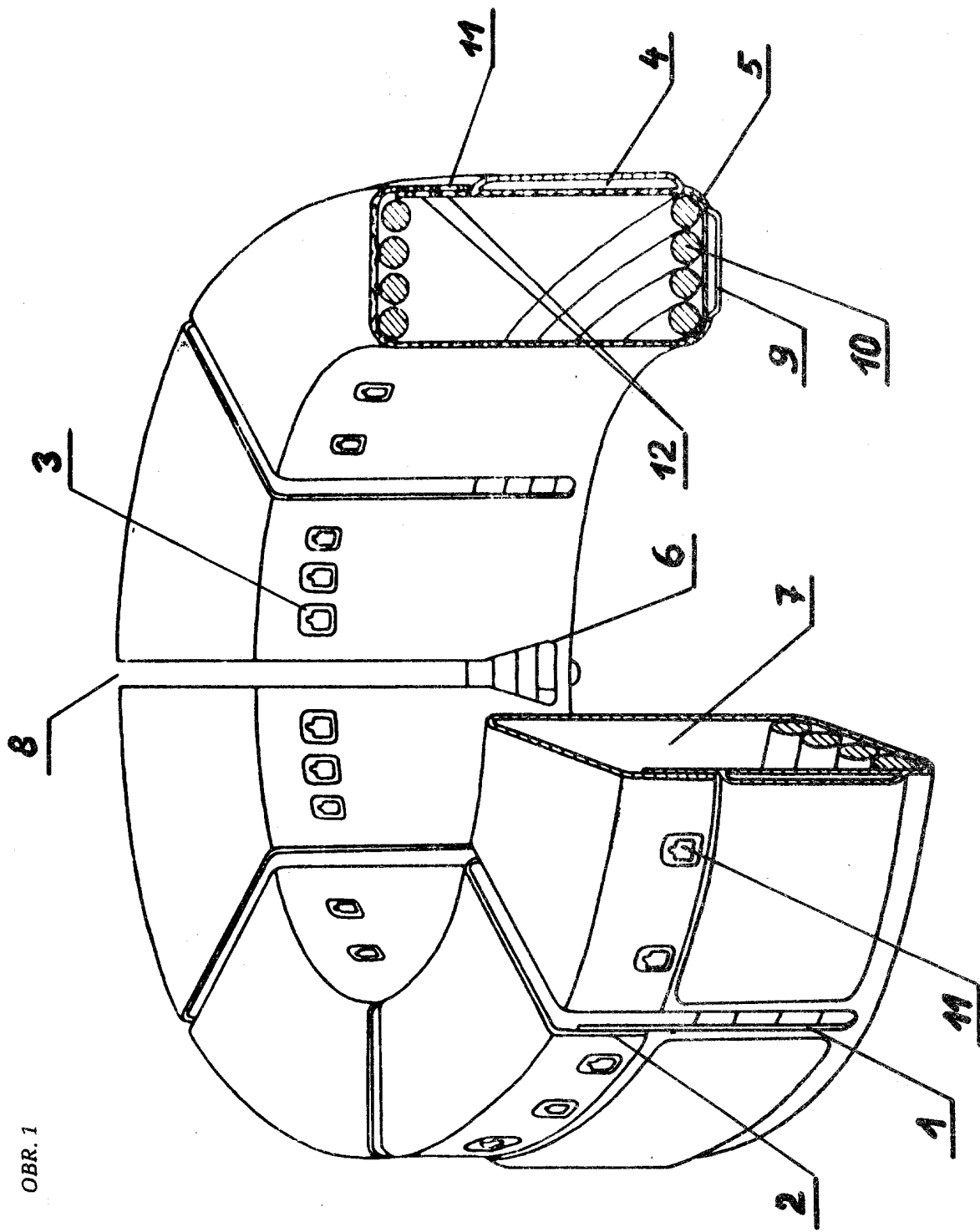
Složení prázdného mezikružního obalu podle obr. 1 probíhá tak, že vnitřní stěny 2, přeložením přes sebe se poskládají na dno mezikružního obalu, vyztužené profilovanou paletou 5.

Přes tyto složené vnitřní stěny 2 se napnou vždy dvě protější stěny 1 a ve středu takto vzniklého šestihranného balíku o síle podobné jedné bočníci cívky se sváží šňůrou přes nosná oka 12.

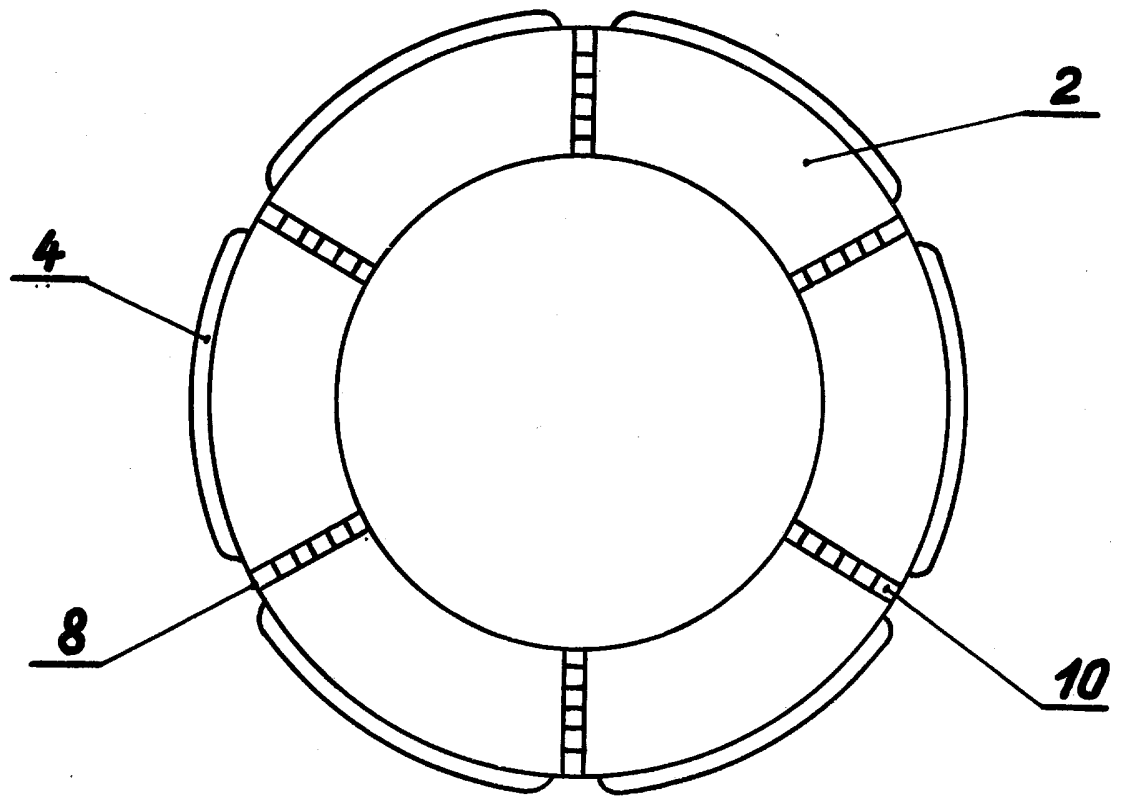
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Mezikružní obal pro bezcívkovou dopravu kabelů a lan, který má dno tvořené profilovanou paletou, vyznačující se tím, že na profilované paletě (5) je směrem vzhůru vytvořen obal ve tvaru mezikruží obepínající kabelový prostor (7), přičemž v horní části kabelového prostoru (7) jsou na vnitřním obvodu mezikružního obalu uspořádána vnitřní oka (3) pro nosné háčky (17) a na vnějším průměru kabelového prostoru (7) jsou zhotovena vnější oka (11) rovněž pro nosné háčky (17), která jsou opatřena čepem (15), jímž jsou spojena s nosnými oky (12) zhotovenými ve vnějších stěnách (1) mezikružního obalu.
2. Mezikružní obal podle bodu 1, vyznačující se tím, že po vnějším obvodu kabelového prostoru (7) pod vnějšími oky (11) jsou uspořádány vsádkové komory (4) pro ochranu přepravovaného materiálu, mezi kterými jsou vytvořeny mezery (8).

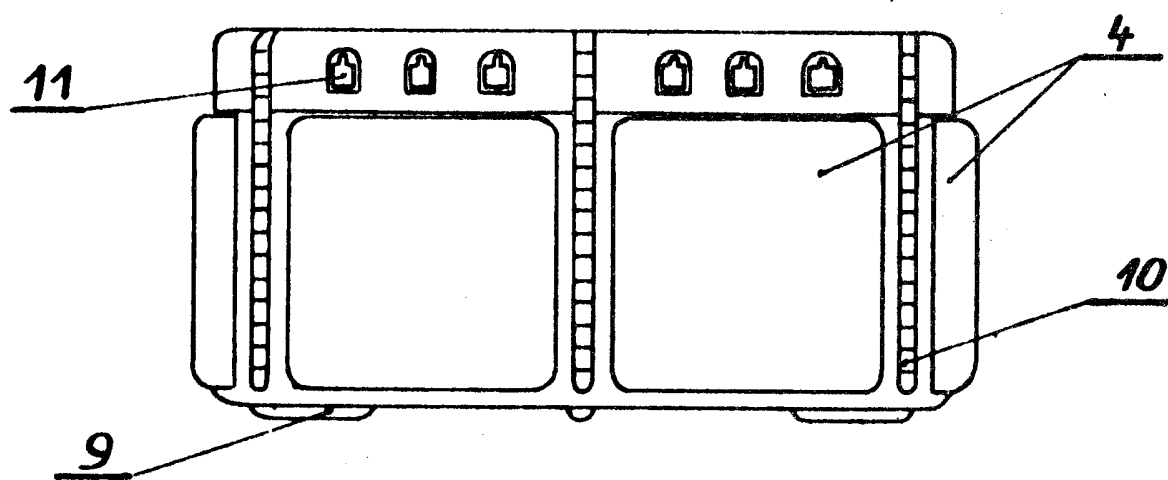
5 výkresů



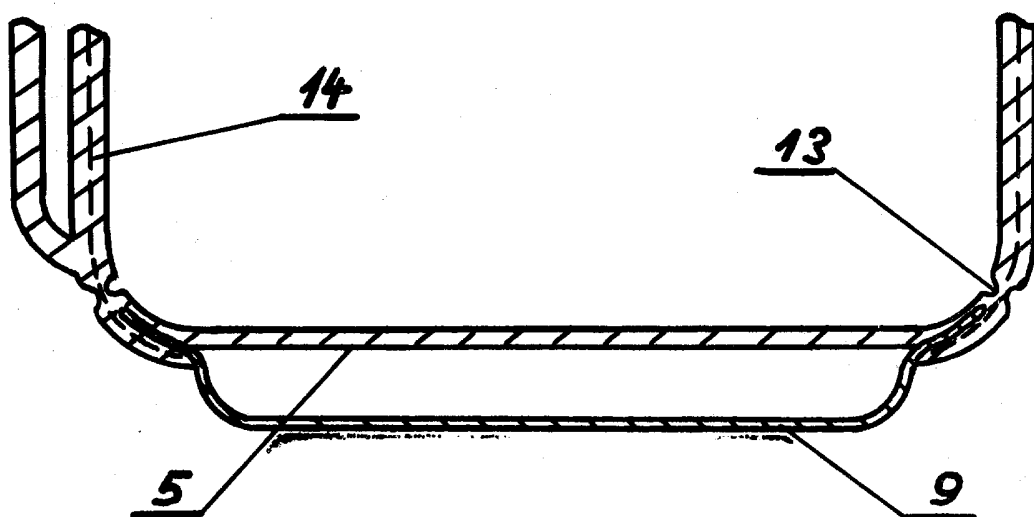
OBR. 2



OBR. 3



OBR. 4



OBR. 5

