



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

262 048

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 10 08 87
(21) PV 5916-87.H

(51) Int. Cl.
H 02 G 7/00

(40) Zveřejněno 15 07 88
(45) Vydáno 2.1.1990

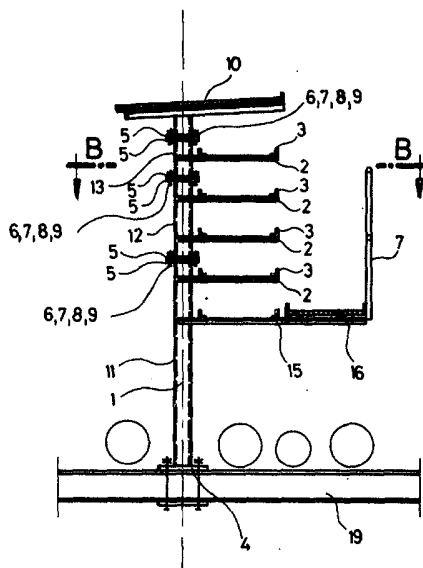
(75)
Autor vynálezu

KLOPPPEL FRIEDRICH prof. dr. Ing., NAUMBURG (DD),
VESELÝ VLADIMÍR Ing.,
VYKYPĚL JAN, BRNO (CS)

(54)

Stojina pro kabelové trasy, umístění na potrubním mostě

Stojina pro kabelové trasy, umístěná na potrubním mostě, je určena pro průmyslové závody, zejména chemického průmyslu. Stojina, jako součást výstroje, je dělena na jednotlivé pruty, spojené navzájem přírubovými spoji. Stojina je zakotvena do příčnicku potrubního mostu. Ke spodnímu prutu stojiny je připojena konzola pro obloučnou lávku a zábradlí. Na horní prut se připojí střecha. Stojina je vhodná pro venkovní provedení a splňuje požadavky na hromadnou výrobu a postupné zvětšování kapacity výstroje pro uložení kabely.



Vynález se týká stojiny pro kabelové trasy, umístěné na potrubním mostě v průmyslovém závodě.

Pro vzdušná vedení kabelových tras jsou využívány, kromě jiných konstrukcí i potrubní mosty. Společná vedení potrubí a kabelů se řídí příslušnými bezpečnostními předpisy a tento způsob je účelný, neboť dochází k úspoře místa v průmyslových rozvodech. Kabelové trasy se umísťují na potrubní mosty nově budované, ale rovněž na mosty, které jsou již delší dobu využité. Množství uložených kabelů po délce trasy není stejné a při změnách výroby, případně jejím rozšířením jsou klade-ny nároky na zvětšení úložného prostoru pro další kabely. Uvedeným okolnostem musí vyhovovat i výstroj kabelových tras, sestávající ze stojin, výložníků a kabelových roštů. Doposud známá řešení využívají buď běžné druhy výstroje, které jsou určeny i pro jiné elektrorozvody a jejichž provedení není vhodné pro venkovní účely, nebo jsou používány výstroje montážně vyráběné přímo na potrubním mostě, hlavně pomocí svařování. Dodatečné rozšiřování kabelové trasy vede ke zvětšení počtu kabelových roštů v určitých úsecích mostu a tím dochází i k nutnosti prodlužování stojin, které je obtížné vzhledem k sousedícím potrubím.

Shora uvedené nedostatky jsou odstraněny stojinou pro kabelové trasy, umístěné na potrubním mostě, jejíž podstata spočívá v tom, že stojina je rozebíratelně sestavena ze svislých prutů, opatřených výložníky pro kabelové rošty, které jsou ukončeny, vyjma spodní konec svislého prutu, který je kotvením stojiny, vodorovnými přírubovými deskami, opatřenými otvory. Jednotlivé pruty stojiny jsou pak vzájemně spojeny pomocí šroubů, matic a podložek. Na přírubovou desku s otvory u nejvyššího svislého prutu se připojuje střecha. Pro obsluhu kabelů je umožněno z nejnižšího svislého prutu vyložit konzolu pro obslužnou lávku se zábradlím.

Tímto novým řešením je docíleno toho, že v každém úseku potrubního mostu je zabudována jen nejnutnější výstroj dle požadovaného počtu uložených kabelů. Při zvětšení kabelové trasy se odejme střecha a připojí se další prut stojiny opatře-

ný výložníky pro kabelové rošty a střecha se znovu připojí ke stojině. Jednotlivé části stojiny mohou být předem vyrobeny a na mostě bez svařování spojeny šroubovými přípoji. Části stojiny splňují požadavky kladené na hromadnou výrobu.

Na připojených výkresech je znázorněno řešení stojiny pro kabelové trasy, umístěné na potrubním mostě, podle vynálezu, kde na obr. 1 je znázorněn svislý příčný řez dvoupatrovým potrubním mostem s umístěnou stojinou, na obr. 2 je znázorněn ve zvětšení detail A z obr. 1, na obr. 3 je znázorněn vodorovný řez, vedený podél čáry B-B z obr. 2 z něhož je patrné připojení výložníků pro kabelový rošt ke stojině, na obr. 4 je příklad jiného provedení stojiny a obr. 5 znázorňuje uspořádání dvou stojin se společnou obslužnou lávkou.

Stojina 1, z válcovaného profilu je rozebiratelně sestavena ze svislých prutů 11, 12, 13, opatřených výložníky 2 z úhelníků pro kabelové rošty 3. Jednotlivé pruty 11, 12, 13 jsou ukončeny, kromě spodního konce svislého prutu 11, který je kotvením 4 stojiny 1, vodorovnými přírubovými deskami 5 z plechů, do nichž jsou vyvrtány otvory 6 pro vzájemné spojení svislých prutů 11, 12, 13 pomocí šroubů 7, matic 8 a podložek 9 a podložek 2. Na přírubovou desku 5 s otvory 6 nejvyššího svislého prutu 13 je připojena střecha 10. Z nejnižšího svislého prutu 11 je vyložena konzola 15 z ocelových úhelníků pro obslužnou lávku 16, krytou podlahovými rošty se zábradlím 17. Stojina 1 je pomocí kotvení 4 sestávající s patečních desek a šroubů připevněna na horní příčník 19 potrubního mostu 18. V jiném příkladu provedení sestává stojina 1 ze svislých prutů 11, 12, 13, 14 a není opatřena obslužnou lávkou. Svislé pruty 11, 12 mají přivařeny výložníky oboustranně. V dalším příkladu provedení je znázorněno uspořádání dvou výstrojí, v němž řady stojin 1 jsou rovnoběžné, ke konzolám 15 jsou připojeny podélné nosníky 20 k uložení podlahových roštů, jež jsou připojeny rozebiratelně.

Po demontáži podlahových roštů lze vsunout montážní kusy potrubí a uložit je na příčník 19.

Stojina pro kabelové trasy umístěné na potrubním mostě je vhodná i pro využití na konstrukcích budov a na nízko ležících nadzemních kabelových trasách. Další její použití je v přechodových konstrukcích kabelových tras na kabelové mosty.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

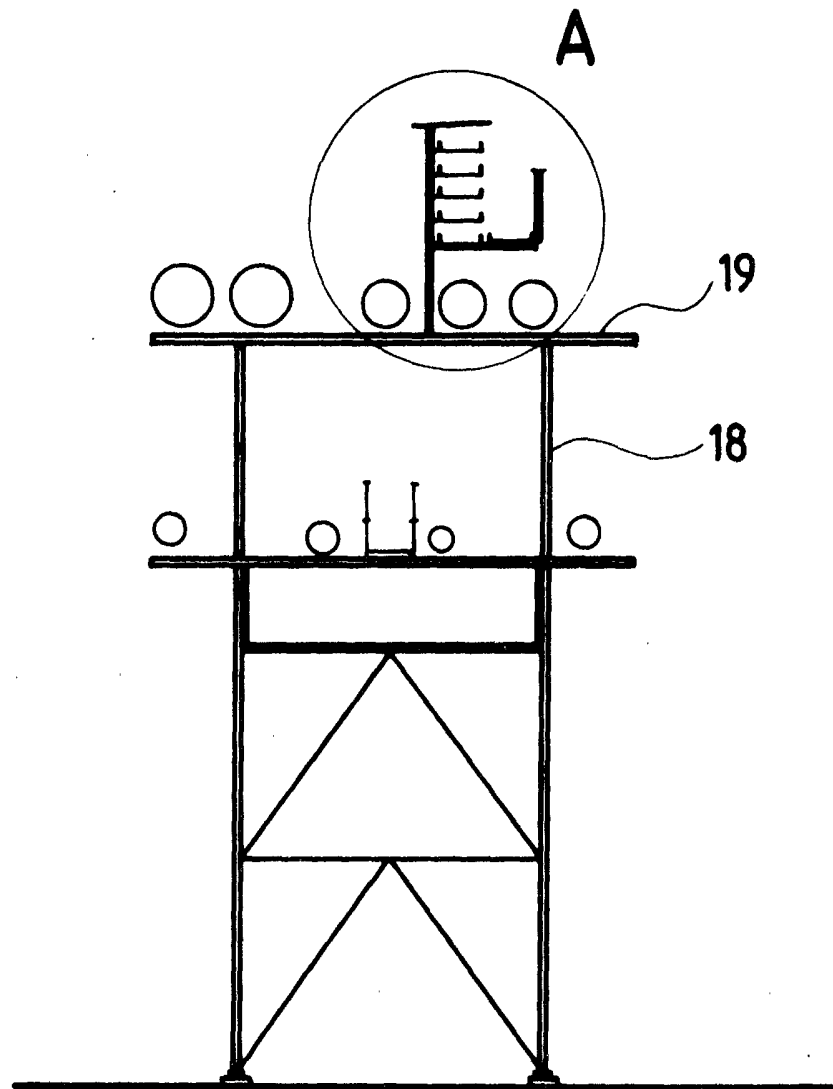
282 048

1. Stojina pro kabelové trasy, umístěné na potrubním mostě, vyznačující se tím, že je rozebiratelně sestavena ze svislých prutů /11, 12, 13, 14/, opatřených výložníky /2/ pro kabelové rošty /3/ a ukončených, vyjma spodní konec svislého prutu /11/, jenž je kotvením /4/ stojiny /1/, vodorovnými přírubovými deskami /5/ s otvory /6/ pro vzájemné spojení svislých prutů /11, 12, 13, 14/ pomocí šroubů /7/, matic /8/ a podložek /9/.

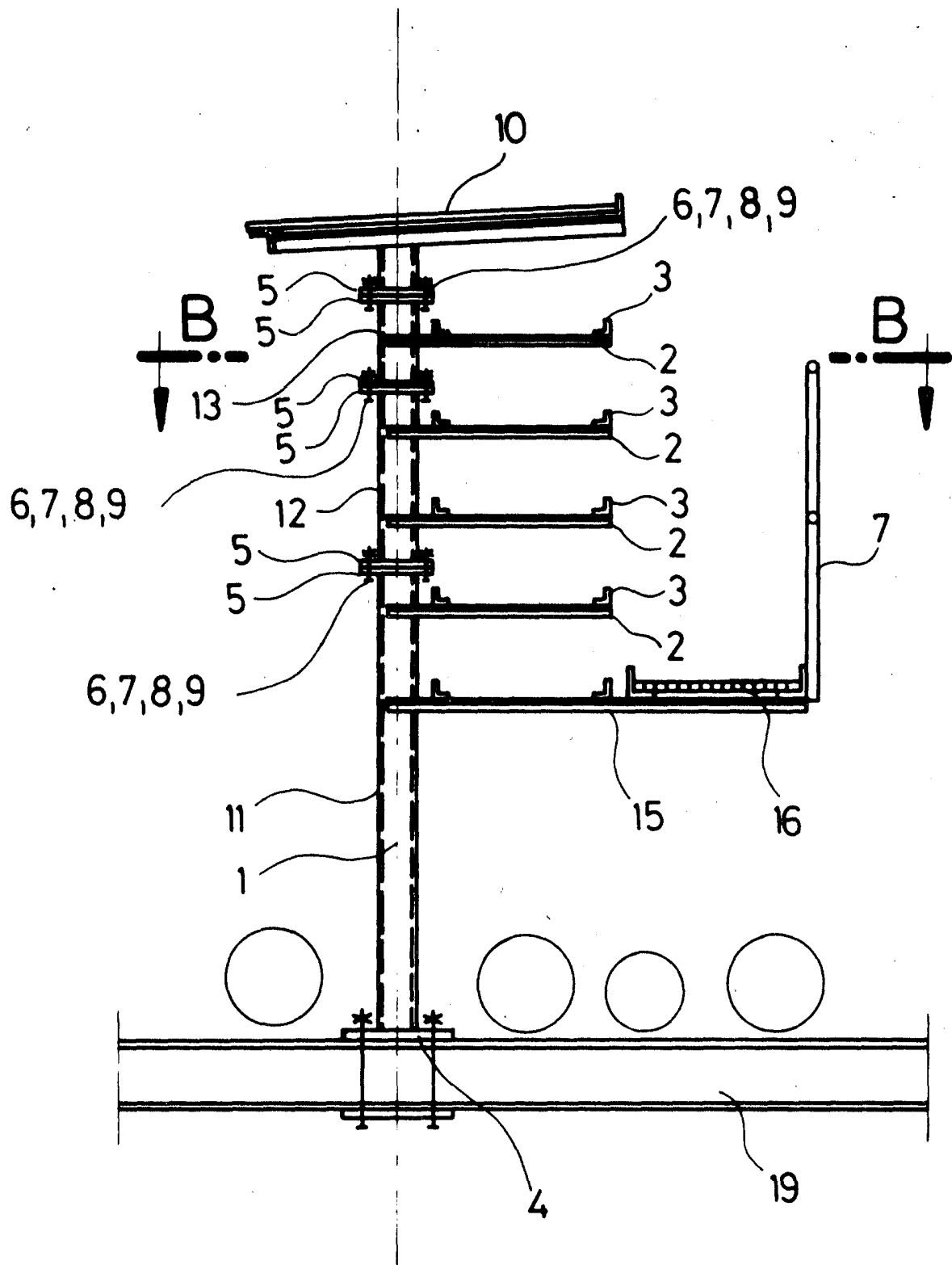
2. Stojina pro kabelové trasy, umístěné na potrubním mostě, podle bodu 1, vyznačující se tím, že na přírubovou desku /5/ s otvory /6/ nejvyššího svislého prutu /13, 14/ je pomocí šroubů /7/, matic /8/ a podložek /9/ připojena střecha /10/.

3. Stojina pro kabelové trasy, umístěné na potrubním mostě, podle bodu 1, vyznačující se tím, že z nejnižšího svislého prutu /11/ je vyložena konzola /15/ pro obslužnou lávku /16/ se zábradlím /17/.

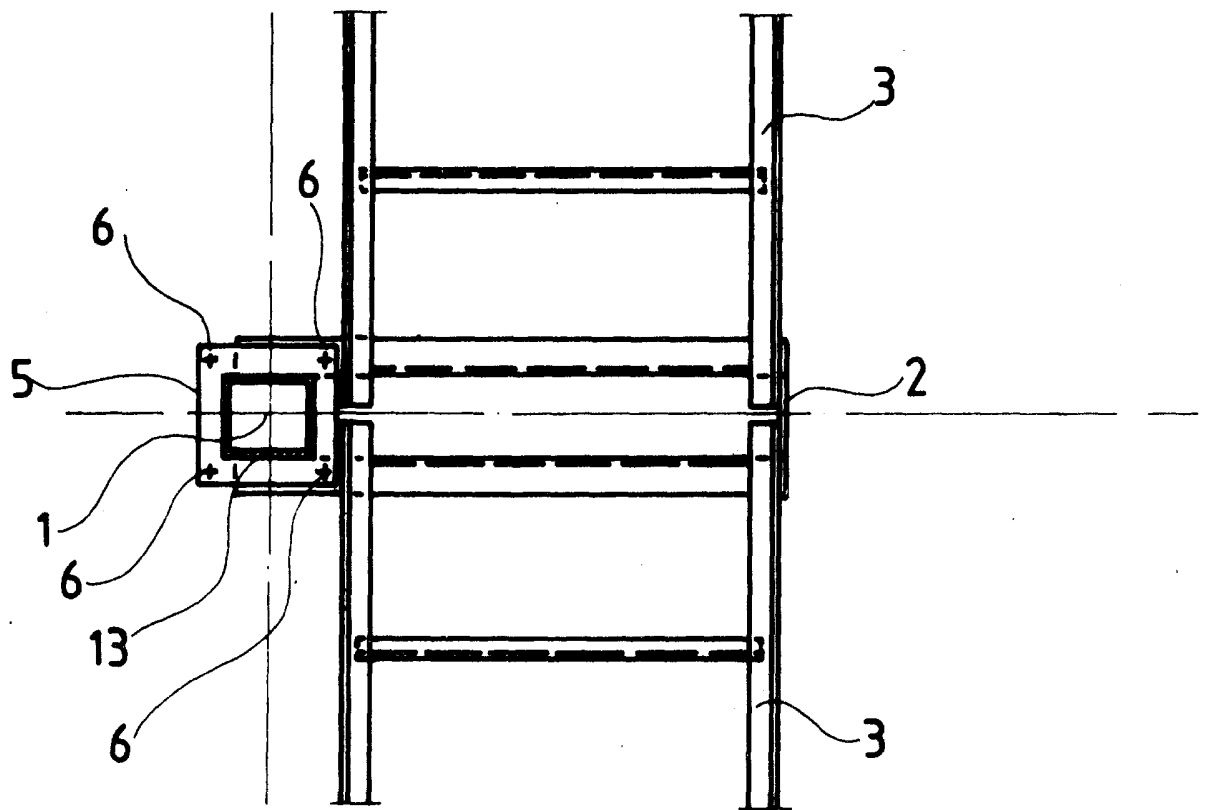
5 výkresů



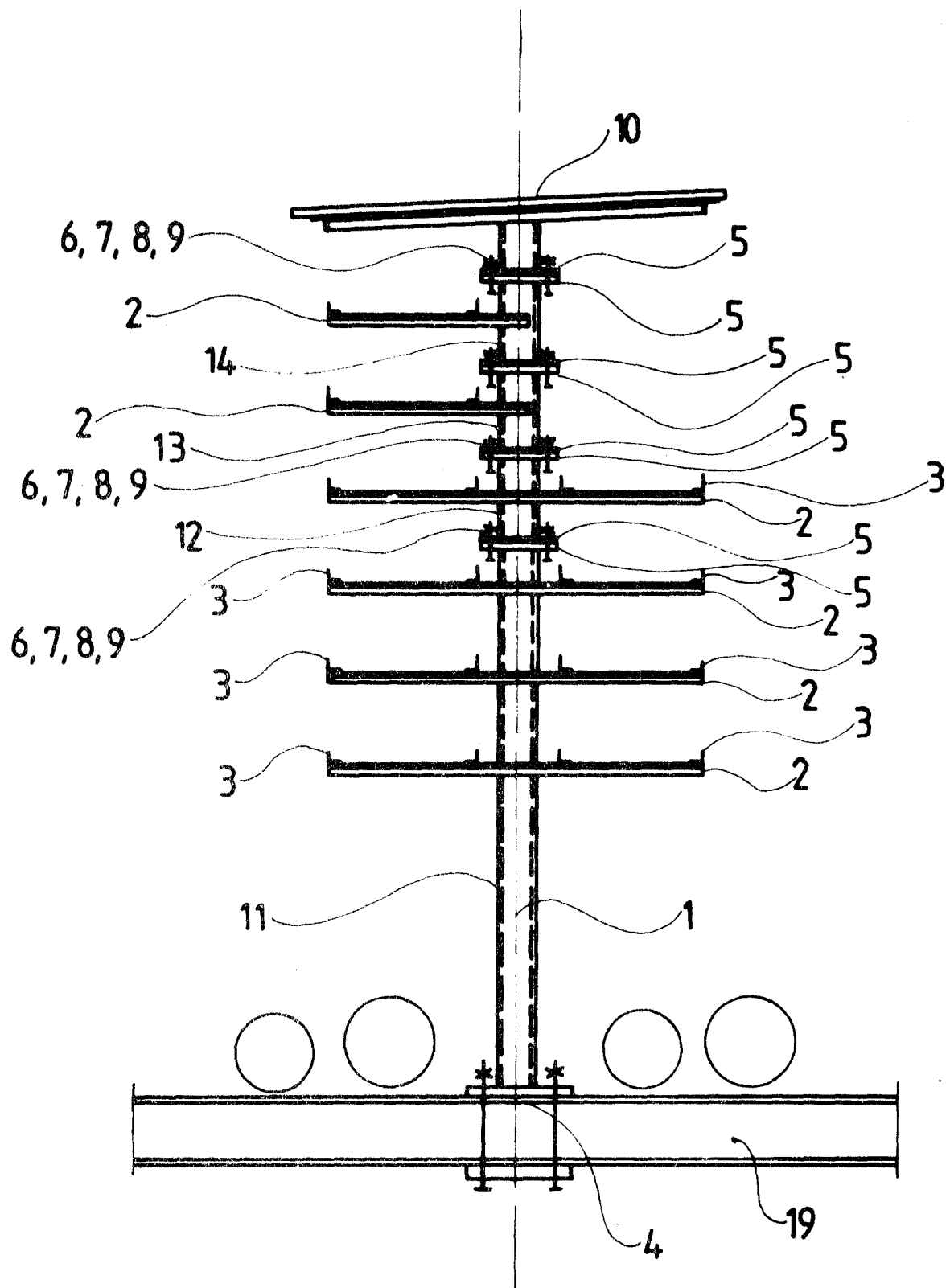
Obz. 1



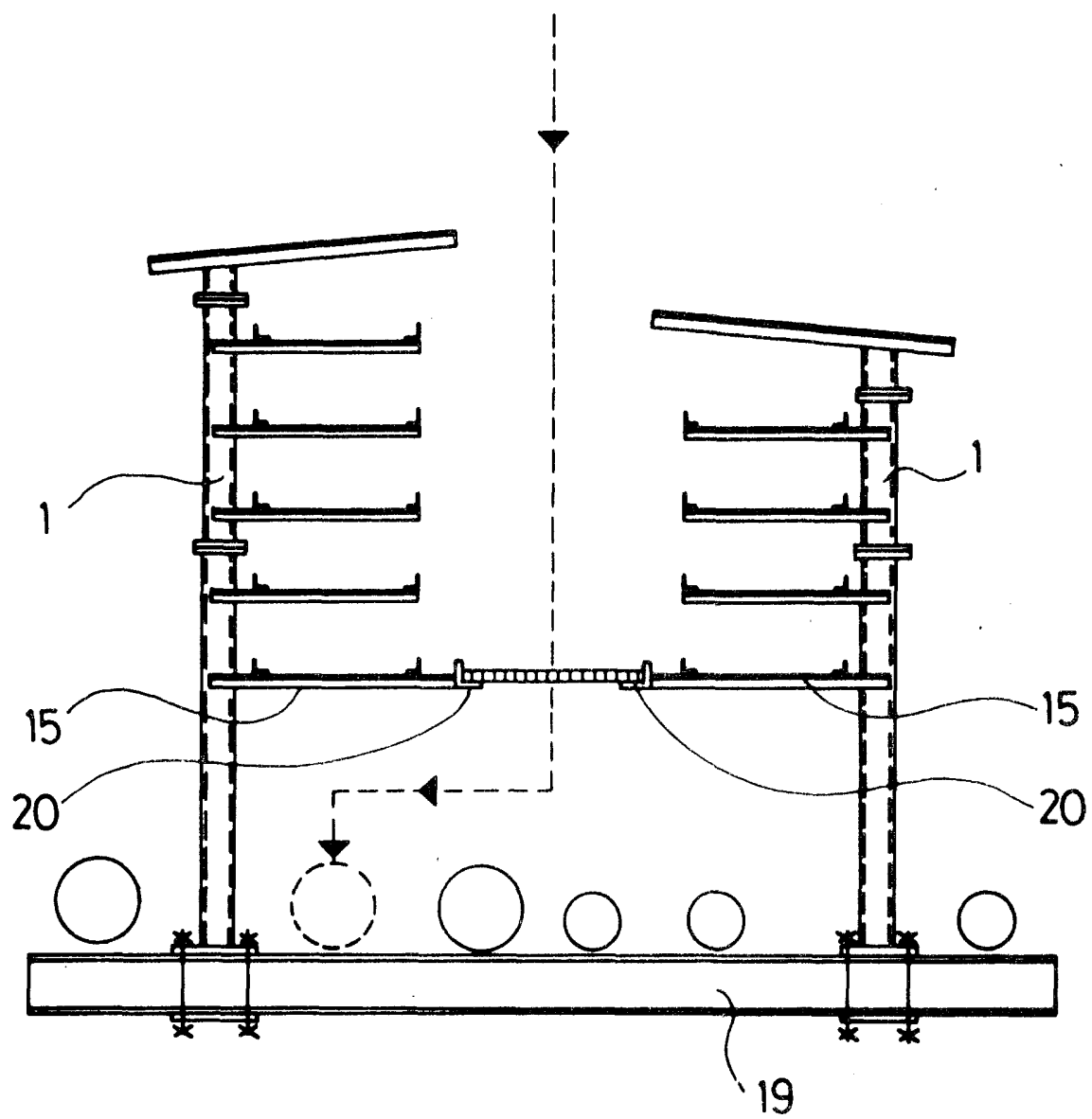
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

*Obr. 5*