



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

220079

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

B 29 H 5/02

(22) Přihlášeno 11 08 81

(21) (PV 6017-81)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15 10 85

(75)

Autor vynálezu

BŽOCH KAREL, KRASLICE

(54) Vyhazovací zařízení vulkanizačních lisů pneumatik

1

Vynález se týká vulkanizačního lisu pláště pneumatik se sklopným vedením příčnicku, u kterého řeší vyhazovací zařízení, jenž slouží pro odtrhnutí vulkanizovaného pláště od dolního patního kroužku formy, a pro jeho vyzvednutí nad membránu vulkanizačního lisu.

Dosud známá vyhazovací zařízení vulkanizačních lisů se sklopným vedením příčnicku jsou opatřena dvojicí zvedacích ramen upevněných vertikálně posuvně na otočných sloupech, a zvedaných prostřednictvím jednoduchých řetězů.

U tohoto známého vyhazovacího zařízení ztěžují vyčnívající otočné sloupky manipulaci s polotovarem při jeho zakládání. Dále u tohoto vyhazovacího zařízení dochází často k uváznutí ramene při jeho spouštění, neboť ramena klesají pouze vlastní hmotností bez působení vnější síly.

Uvedené nedostatky odstraňuje vyhazovací zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že každé z jeho zvedacích ramen je upevněno na vertikálně posuvném sloupu. Sloupky se zasunují do stojanu lisu a nepřekáží při zakládání polotovarů. Podstata vyhazovacího zařízení podle vynálezu spočívá dále v tom, že každý z obou sloupů je spojen s řetězem vertikální řetězové smyčky, jejíž horní řetězové kolo je spojeno s

2

řetězovým kolem horizontální řetězové smyčky, jejíž řetěz je prostřednictvím tažné páky spojen s pístnicí přímočarého hydromotoru, jehož válec je upevněn na dolní straně horní desky stojanu vulkanizačního lisu. Toto vyřešení zabraňuje uváznutí ramen při jejich spouštění.

Dále podstata vynálezu spočívá v tom, že sloupky jsou na dolním konci spojeny příčnickem, čímž je zajištěna vzájemná horizontální poloha ramen.

Podstata vynálezu je dále v tom, že každý z obou sloupů je opatřen dutinou, ve které je souose se sloupem umístěn hřídel, jehož horní konec je pevně spojen se zvedacím ramenem upevněným otočně na sloupu, a jehož dolní konec vyčnívající ze sloupu je pevně spojen s horizontální pákou, přičemž vyčnívající konce horizontálních pák jsou výkyvně spojeny táhlem, a jedna z horizontálních pák je výkyvně spojena s pístnicí přímočarého hydromotoru upevněného na příčnicku spojujícím vertikální sloupky. Toto vyřešení zajišťuje symetrické horizontální otáčení zvedacích ramen.

Na připojených výkresech je znázorněno konkrétní provedení vyhazovacího zařízení podle vynálezu, kde obr. 1 je nárys vyhazovacího zařízení vulkanizačního lisu v poloze vulkanizace, obr. 2 je nárys vyhazovací

ho zařízení v poloze při odtrhávání vulkanizovaného pláště od dolního patního kroužku, obr. 3 je nárys vyhazovacího zařízení s vulkanizovaným pláštěm zvednutým nad membránu, a obr. 4 znázorňuje mechanické schéma vyhazovacího zařízení.

Vyhazovací zařízení v konkrétním provedení je opatřeno dvěma výkyvnými a vertikálně posuvnými zvedacími rameny 1, 1', z nichž každé je otočně upevněno na jednom vertikálně posuvném sloupu 2, 2'. Sloupky 2, 2' jsou prostřednictvím vodicích pouzder posuvně upevněny ke stojanu lisu. Dolní konce sloupů 2, 2' jsou vzájemně spojeny příčnicí 11. Každý z obou sloupů 2, 2' je spojen s řetězem vertikální řetězové smyčky 3, 3', jejíž horní řetězové kolo 4, 4' je spojeno s řetězovým kolem 5, 5' horizontální řetězové smyčky 6, jejíž řetěz je prostřednictvím tažné páky 7 spojen s pístnicí 8 přímočarého hydromotoru 9 upevněného na dolní straně horní desky stojanu 10 vulkanizačního lisu.

Každý z obou sloupů 2, 2' je dále opatřen dutinou 12, 12', ve které je souose se sloupem 2, 2' umístěn hřídel 13, 13', jehož horní konec je pevně spojen se zvedacím ramenem 1, 1', a jehož dolní konec, vyčnívající

ze sloupu 2, 2', je pevně spojen s horizontální pákou 14, 14', přičemž vyčnívající konce horizontálních pák 14, 14' jsou výkyvně spojeny táhlem 15, a levá horizontální páka 14 navíc ještě s pístnicí 16 přímočarého hydromotoru 17 upevněného na příčnici 11 spojujícím sloupky 2, 2'.

Na každém z obou zvedacích ramen 1, 1' je výkyvně upevněna opěrná deska 18, 18', která je prostřednictvím táhla 19, 19' výkyvně spojena se sloupem 2, 2'.

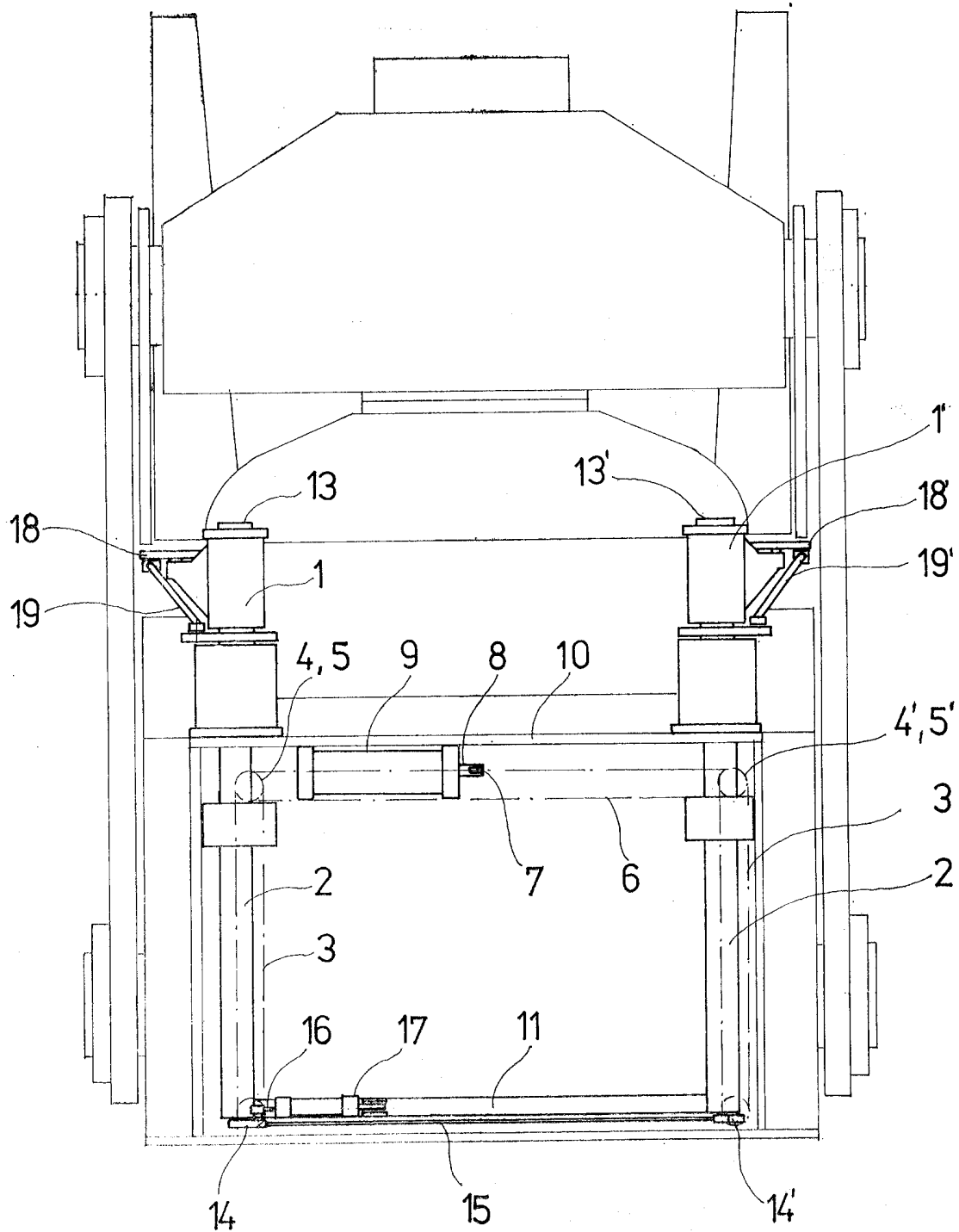
Během vulkanizace jsou zvedací ramena 1, 1' rozevřena. Po ukončení vulkanizace se vulkanizační lis otevře a vulkanizovaný plášť se vytrhne z dolní části formy zvednutím dolního patního kroužku formy.

Potom se zvedací ramena 1, 1' přetočí přímočarým hydromotorem 17 prostřednictvím horizontálních pák 14, 14' a hřidelů 13, 13' pod vulkanizovaný plášť. Dále se vysune pístnice 8 přímočarého hydromotoru 9, která prostřednictvím tažné páky 7 a řetězových smyček 6, 3, 3' zvedne sloupky 2, 2' spolu s rameny 1, 1' a vulkanizovaným pláštěm. Následuje odejmutí pláště odebíracím zařízením a návrat vyhazovacího zařízení do výchozí polohy.

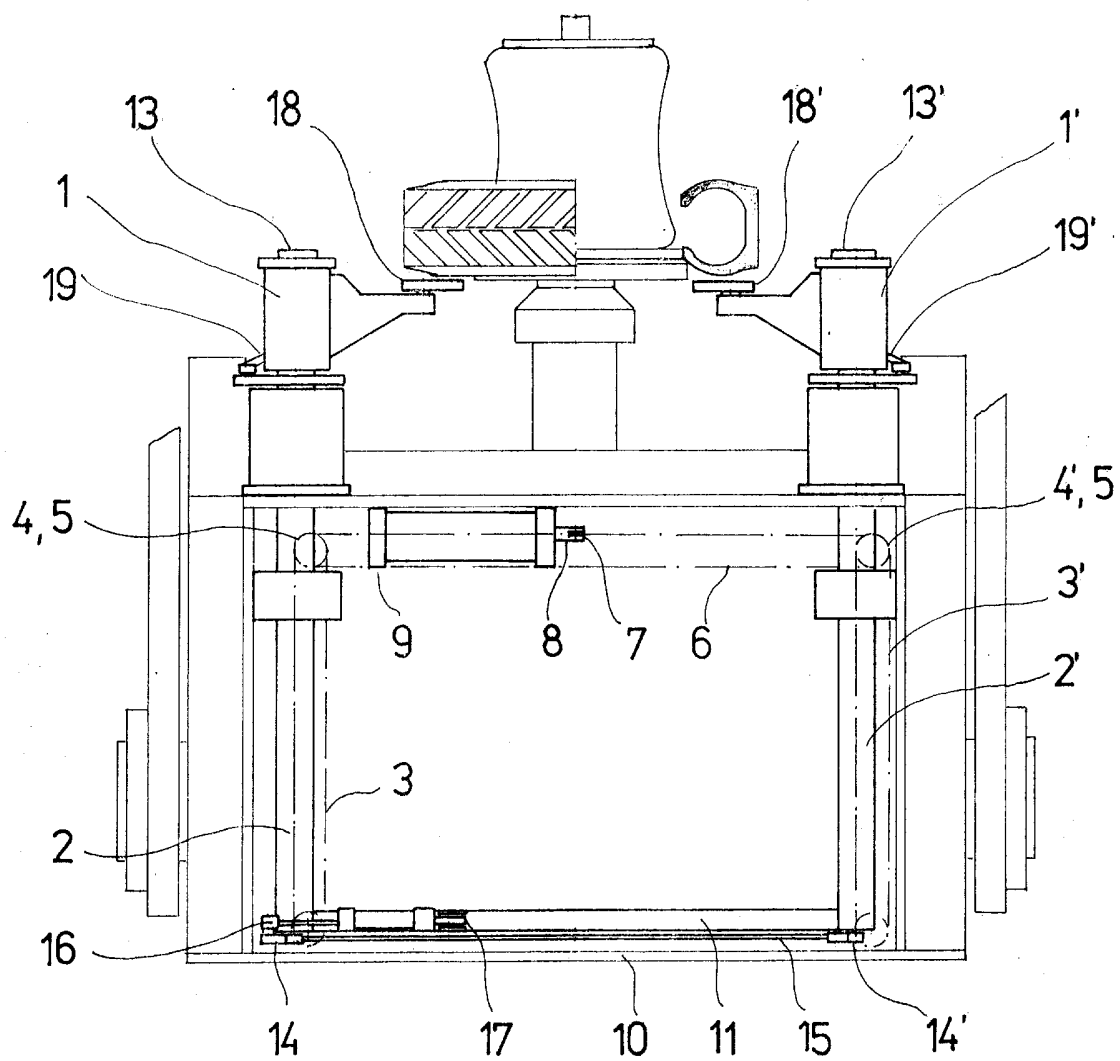
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Vyhazovací zařízení vulkanizačních lisů pneumatik se dvěma horizontálně výkyvnými a vertikálně posuvnými zvedacími rameny pro zvedání vulkanizovaných plášťů nad membránu, vyznačující se tím, že každé z obou zvedacích ramen (1, 1') je výkyvně upevněno na vertikálně posuvném sloupu (2, 2'), přičemž každý z obou sloupů (2, 2') je spojen s řetězem vertikální řetězové smyčky (3, 3'), jejíž horní řetězové kolo (4, 4') je spojeno s řetězovým kolem (5, 5') horizontální řetězové smyčky (6), jejíž řetěz je prostřednictvím tažné páky (7) spojen s pístnicí (8) přímočarého hydromotoru (9) upevněného na dolní straně horní desky stojanu (10) vulkanizačního lisu.

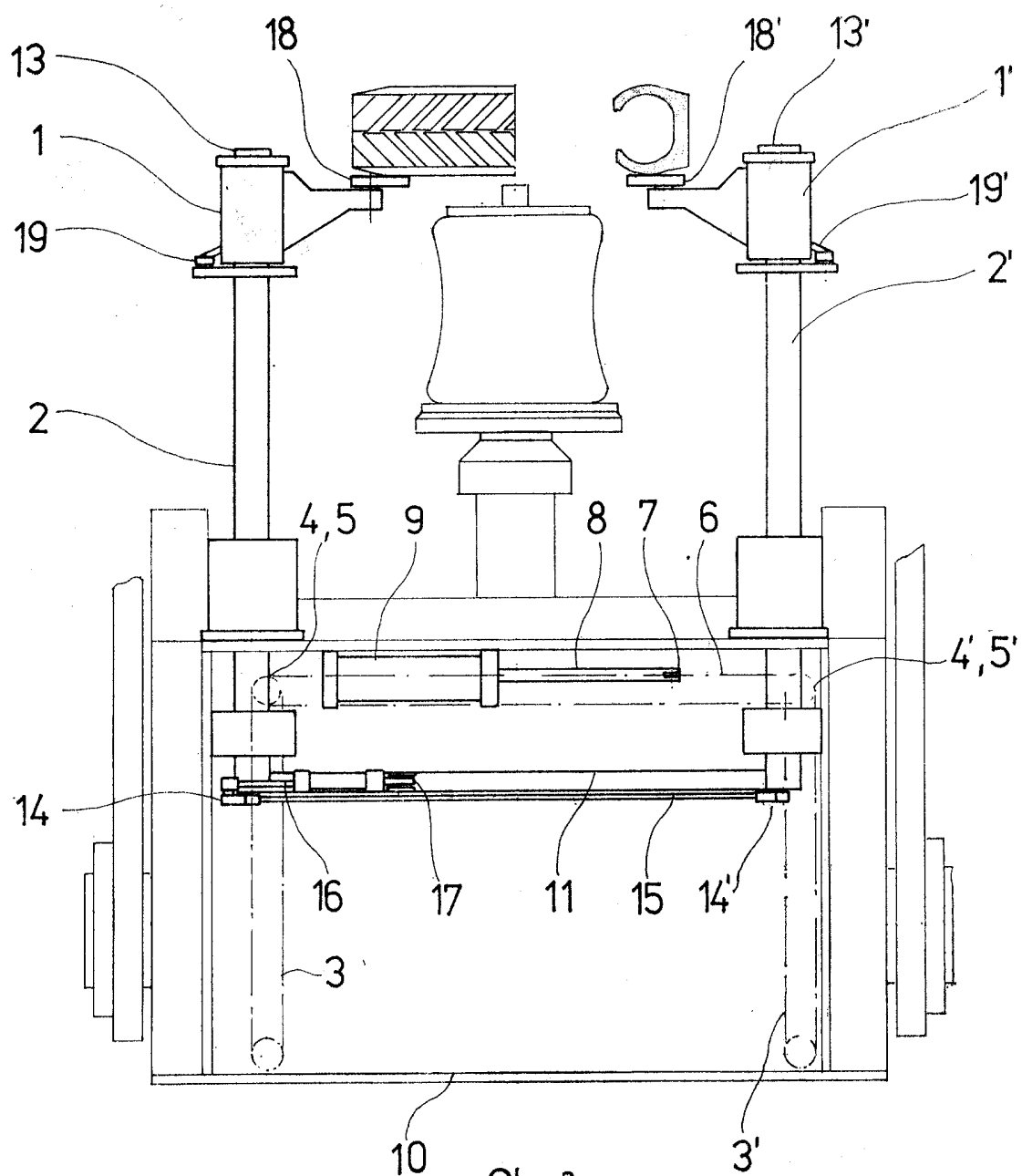
2. Vyhazovací zařízení podle bodu 1 vyznačující se tím, že každý z obou sloupů (2, 2') je opatřen dutinou (12, 12'), ve které je souose se sloupem (2, 2') umístěn hřídel (13, 13'), jehož horní konec je pevně spojen se zvedacím ramenem (1, 1'), a jehož dolní konec, vyčnívající ze sloupu (2, 2'), je pevně spojen s horizontální pákou (14, 14'), přičemž vyčnívající konce horizontálních pák (14, 14') jsou výkyvně spojeny táhlem (15) a jedna z horizontálních pák (14, 14') je výkyvně spojena pístnicí (16) přímočarého hydromotoru (17), upevněného na příčnici (11) spojujícím sloupky (2, 2').



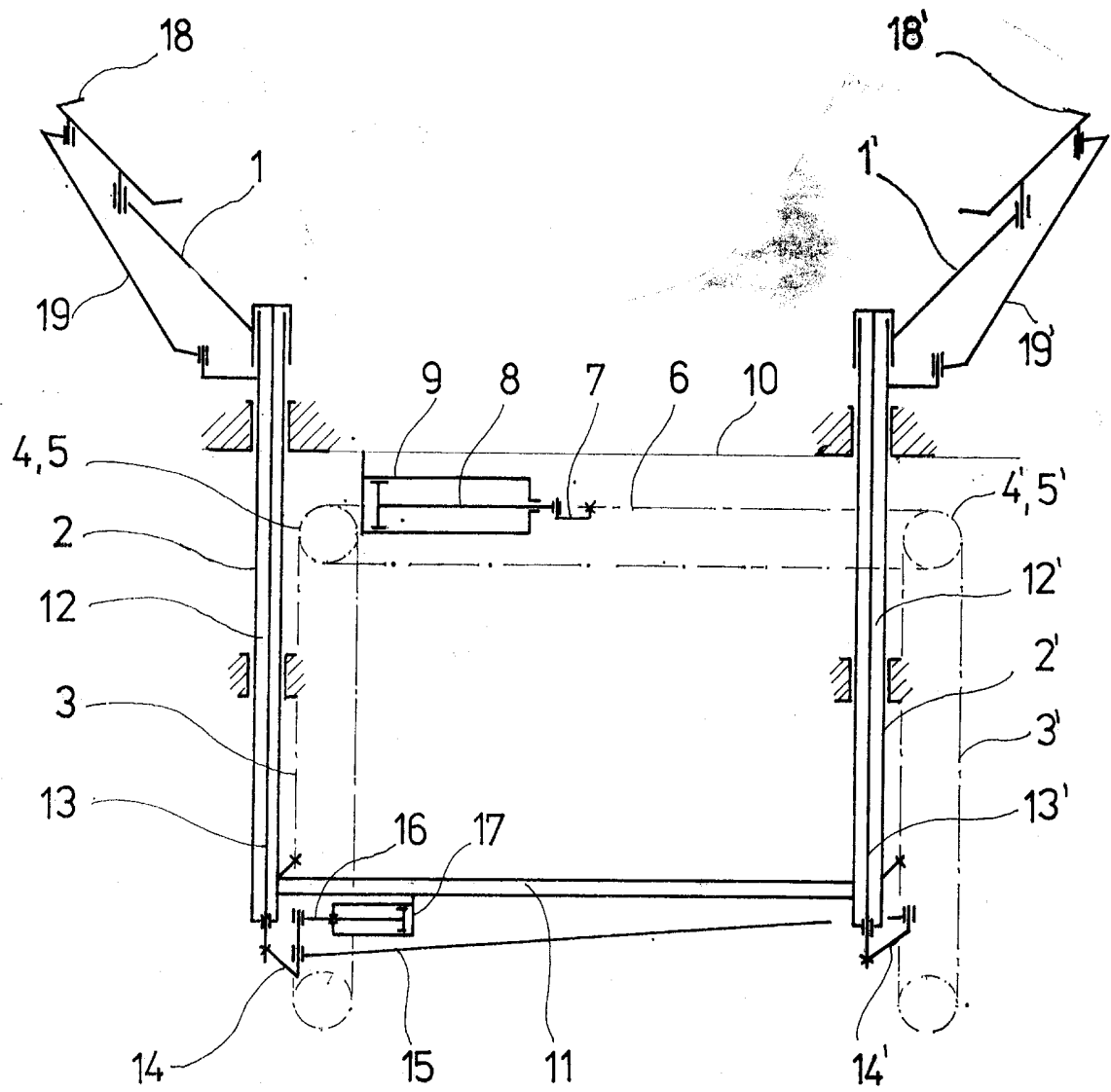
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4