

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY** (19) **PL** (11) **237151**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **424421**

(51) Int. Cl.
B62D 63/06 (2006.01)
B60P 3/14 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **30.01.2018**

(54)

Zestaw transportowy, zwłaszcza znaków drogowych

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

16.07.2018 BUP 15/18

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

22.03.2021 WUP 06/21

(73) Uprawniony z patentu:

RECAERUS LTD, Londyn, GB

(72) Twórca(y) wynalazku:

ROBERT KOSIŃSKI, Komarówka, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Piotr Malcherek

PL 237151 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest zestaw transportowy, zwłaszcza znaków drogowych, służący do magazynowania i przewozu znaków drogowych oraz ich rozstawiania na poboczu drogi.

Dotychczas ze zgłoszenia nr WO2012071001 znana jest przyczepa do przechowywania lub transportu znaków drogowych. Posiada ona między innymi podpory na znaki, do których zainstalowane są koła podporowe.

Dużym utrudnieniem podczas prowadzenia robót drogowych jest właściwe oznakowanie prac tzn. do prawidłowego oznakowania jednego odcinka robót potrzeba nawet kilkanaście znaków, wszystkie znaki są oklejone specjalną folią odblaskową która jest bardzo podatna na zarysowania i zadrapania przez co znak staje się nieczytelny i należy go wymienić na nowy, koszt folii na znaku jest stosunkowo duży więc nie praktykuje się ponownego oklejania zniszczonego znaku, w grę wchodzi tylko wymiana na nowy.

Istotą zestawu transportowego, zwłaszcza znaków drogowych zawierający regał i znaki drogowe, według wynalazku jest to, że regał w postaci ramy składa się z pionowych słupków, pomiędzy którymi znajdują się zewnętrzne poprzeczki. Pomiedzy zewnętrznymi poprzeczkami zamocowane są parami kształtowniki tworząc poziomy. Na każdym poziomie po jednej stronie regału zamocowana jest blokada przemieszczania się znaku. Po przeciwległej stronie regału zamocowany jest mechanizm blokujący, współpracujący z gniazdem zamocowanym do nogi znaku drogowego. Do górnej części nogi znaku drogowego zamocowana jest oś, na której zamocowane są koła. Odległość między kołami dopasowana jest do rozstawu kształtowników.

Korzystnie do dolnej części nogi znaku drogowego zamocowana jest druga poprzeczka, na której końcu znajdują się stopki, przy czym odległość pomiędzy stopkami dopasowana jest do rozstawu kształtowników.

Wskazane jest gdy mechanizmem blokującym jest rygiel ze sprężyną.

Pożądaną jest blokadą jest zestaw haków dopasowanych do blokowania osi albo zderzak dopasowane do koła.

Korzystnym skutkiem wynalazku w postaci zestawu transportowego, zwłaszcza znaków drogowych jest możliwość przewożenia wielu znaków drogowych w stabilnym położeniu oraz możliwość ich szybkiego wyjmowania w celu ich rozstawienia na poboczu drogi. Konstrukcja regału umożliwi umiejscawianie znaków w ten sposób aby były one dostępne zarówno z prawej jak i lewej strony regału. Umożliwia to stosowanie regału przy transporcie i rozstawianiu znaków na drogach szybkiego ruchu i autostradach przy rozstawianiu ich po prawej i lewej stronie drogi. Takie rozwiązanie znacznie ułatwia i przyspiesza ustawianie oznakowania, wydłuża czas użytkowania zakupionych znaków a także przyczynia się do bezpieczeństwa pracowników ponieważ nie muszą wychodzić na jezdnię. Kolejną zaletą takiego rozwiązania jest to, iż pracownik chcąc dostać się do odpowiedniego znaku nie musi przekładać znaków i wyjmować leżących na wierzchu.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok zestawu w widoku perspektywnym z góry, fig. 2 – widok zestawu w widoku perspektywnym z dołu, fig. 1a – szczegół A, fig. 2a – szczegół B, fig. 3 – widok zestawu z przodu, fig. 3a – szczegół C, fig. 3b – przekrój wzdłuż linii D-D, fig. 3c – przekrój wzdłuż linii E-E.

Wynalazek w postaci zestawu transportowego, zwłaszcza znaków drogowych w przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku zawierał regał i dwa znaki drogowe. Regał miał postać ramy 1 składającej się z czterech pionowych słupków 1a w postaci rur profilowych, kwadratowych, pomiędzy którymi znajdowało się cztery pary zewnętrznych poprzeczek 1b w postaci rur profilowych, kwadratowych. Pomiedzy zewnętrznymi poprzeczkami 1b zamocowane były parami kształtowniki 1c w postaci ceowników z dziurkowanymi podstawami tworząc cztery poziomy. Dzięki zastosowaniu dziurek woda deszczowa nie gromadziła się w ceownikach. Na każdym poziomie po obu stronach regału zamocowane były do górnej części poprzeczki 1b blokady 2 przemieszczania się znaku w postaci dwóch haków wykonanych z płaskownika, skierowanych do wewnątrz. Do zewnętrznych boków poprzeczek 1b zamocowane były mechanizmy blokujące 3 w postaci rygla ze sprężyną, współpracującego z gniazdem 4 zamocowanym do nogi 5 tablicy 6 znaku drogowego. W górnej części nogi 5 tablicy 6 znaku drogowego zamocowana była oś 7, na której końcach zamocowane były koła 8. Odległość między kołami 8 dopasowana była do rozstawu kształtowników 1c. Do dolnej części nogi 5 tablicy 6 znaku drogowego zamocowana była poprzeczka 9, na której końcu znajdują się stopki 10. Odległość pomiędzy stopkami 10 dopasowane były do rozstawu kształtowników 1c tak, aby opierały się o nie.

Wykaz oznaczeń

1	Rama
1a	Słupek
1b	Poprzeczka
1c	Kształtownik
2	Blokada
3	Mechanizm blokujący
4	Gniazdo
5	Noga
6	Tablica znaku drogowego
7	Oś
8	Koło
9	Poprzeczka
10	Stopka

Zastrzeżenia patentowe

1. Zestaw transportowy, zwłaszcza znaków drogowych zawierający regał i znaki drogowe z kołami, **znamienny tym**, że regał w postaci ramy (1) składa się z pionowych słupków (1a), pomiędzy którymi znajdują się zewnętrzne poprzeczki (1b), zaś pomiędzy zewnętrznymi poprzeczkami (1b) zamocowane są parami kształtowniki (1c) tworząc poziomy, przy czym na każdym poziomie po jednej stronie regału zamocowane są blokady (2) przemieszczania się znaku, zaś po przeciwległej stronie regału zamocowany jest mechanizm blokujący (3), współpracujący z gniazdem (4) zamocowanym do nogi (5) tablicy (6) znaku drogowego, zaś do górnej części nogi (5) tablicy (6) znaku drogowego zamocowana jest oś (7), na której zamocowane są koła (8), przy czym odległość między kołami (8) dopasowana jest do rozstawu kształtowników (1c).
2. Zestaw według zastrz. 1 **znamienny tym**, że do dolnej części nogi (5) tablicy (6) znaku drogowego zamocowana jest druga poprzeczka (9), na której końcu znajdują się stopki (10), przy czym odległości pomiędzy stopkami (10) dopasowane są do rozstawu kształtowników (1c).
3. Zestaw według zastrz. 1 **znamienny tym**, że mechanizmem blokującym (3) jest rygiel ze sprężyną.
4. Zestaw według zastrz. 1 **znamienny tym**, że blokadą (2) jest zestaw haków dopasowanych do blokowania osi (7).
5. Zestaw według zastrz. 1 **znamienny tym**, że blokadą (2) jest zderzak dopasowany do blokowania kół (8).

Rysunki

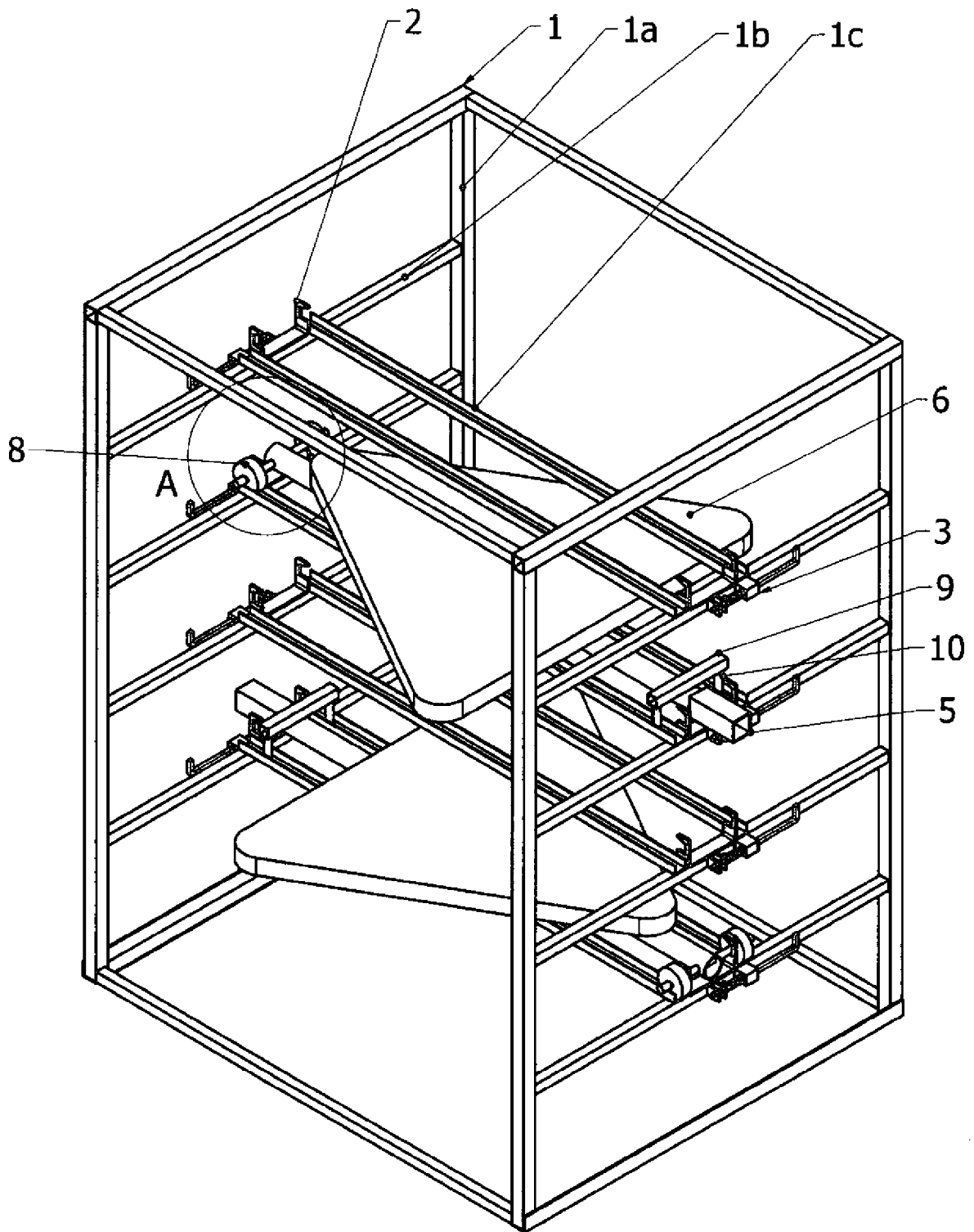


fig. 1

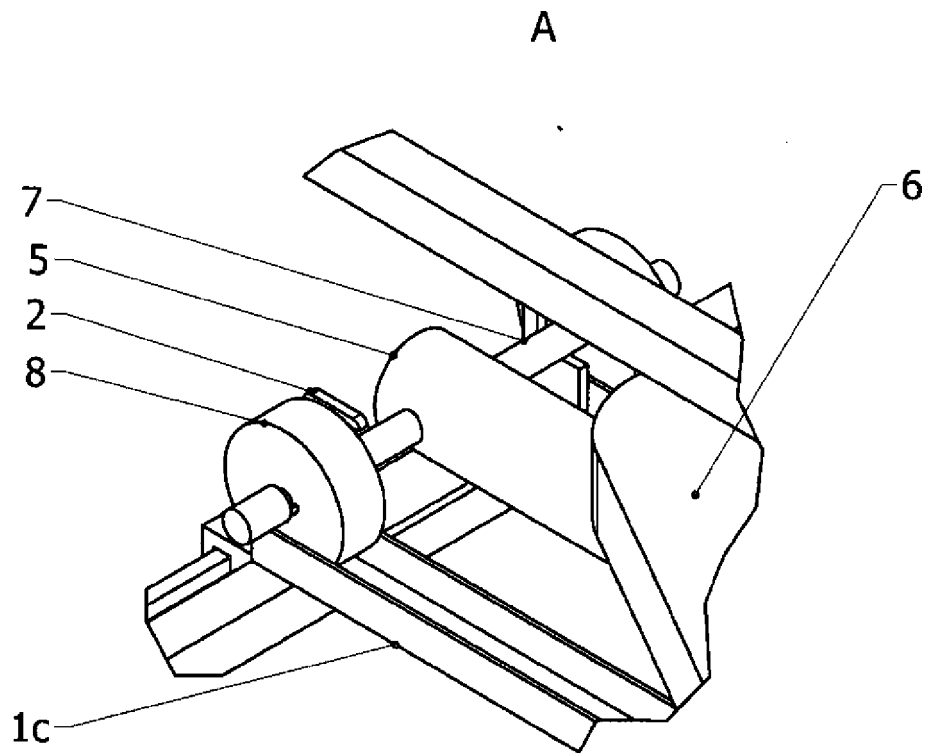


fig. 1a

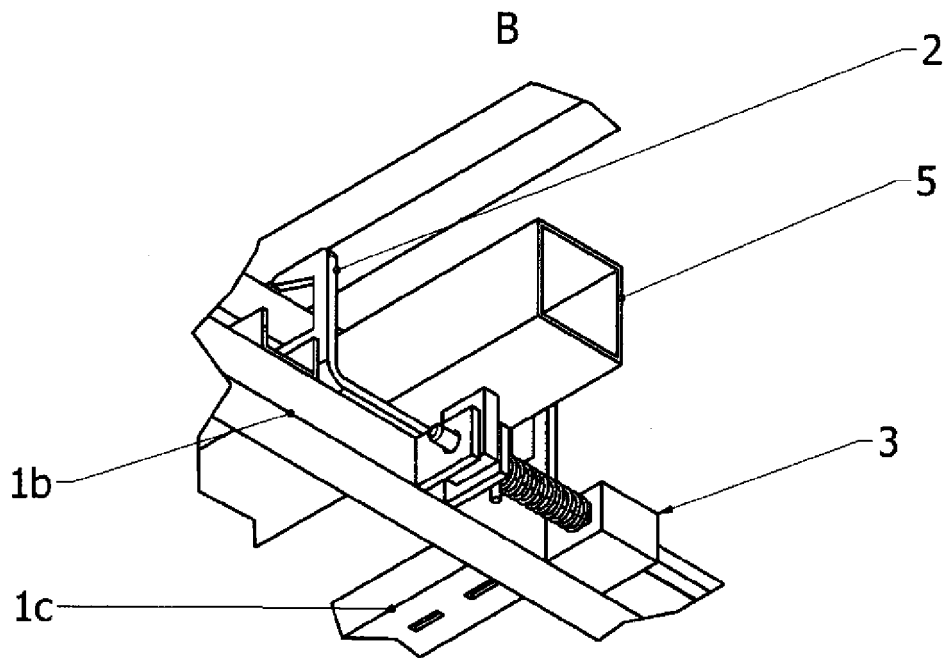


fig. 2a

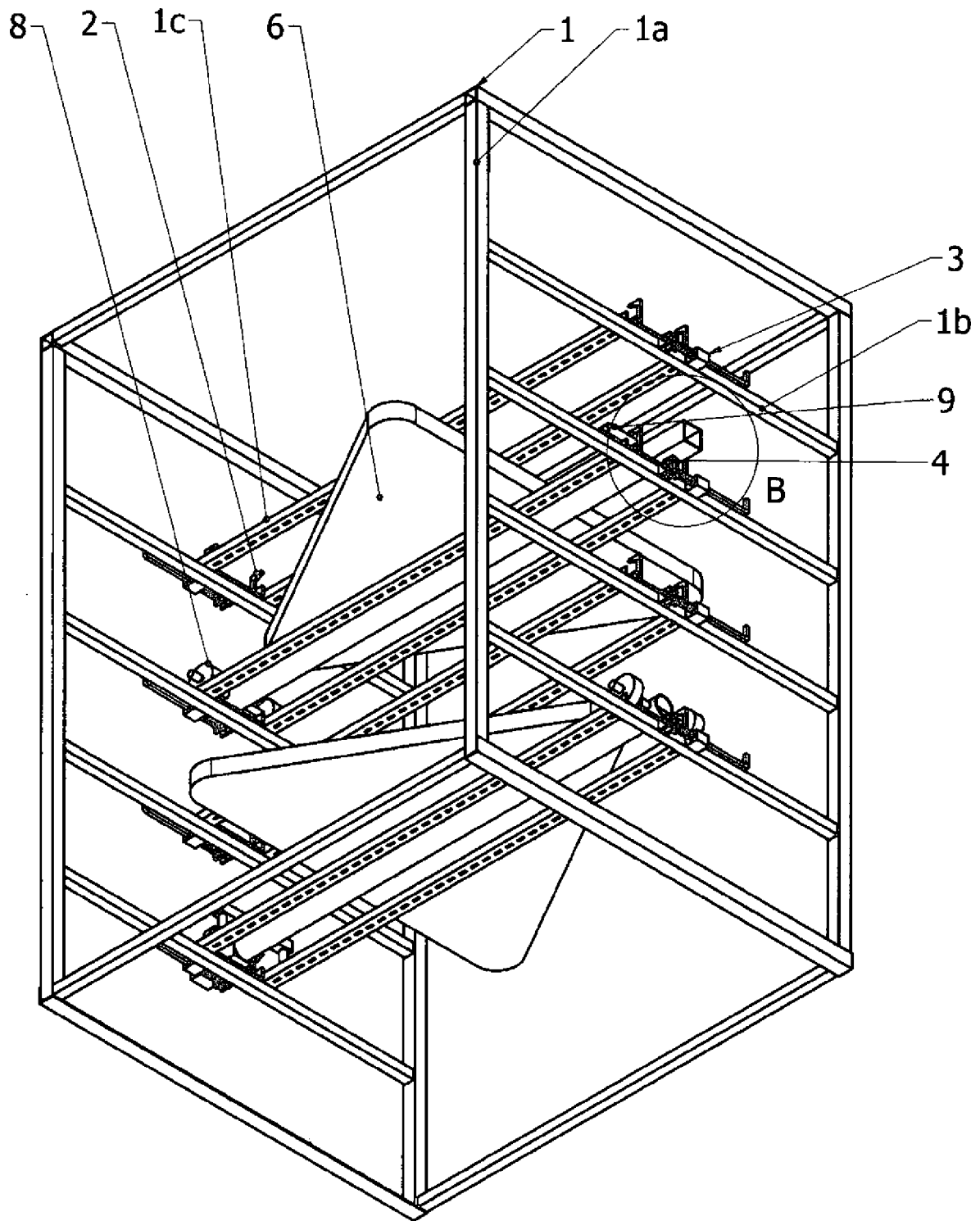


fig. 2

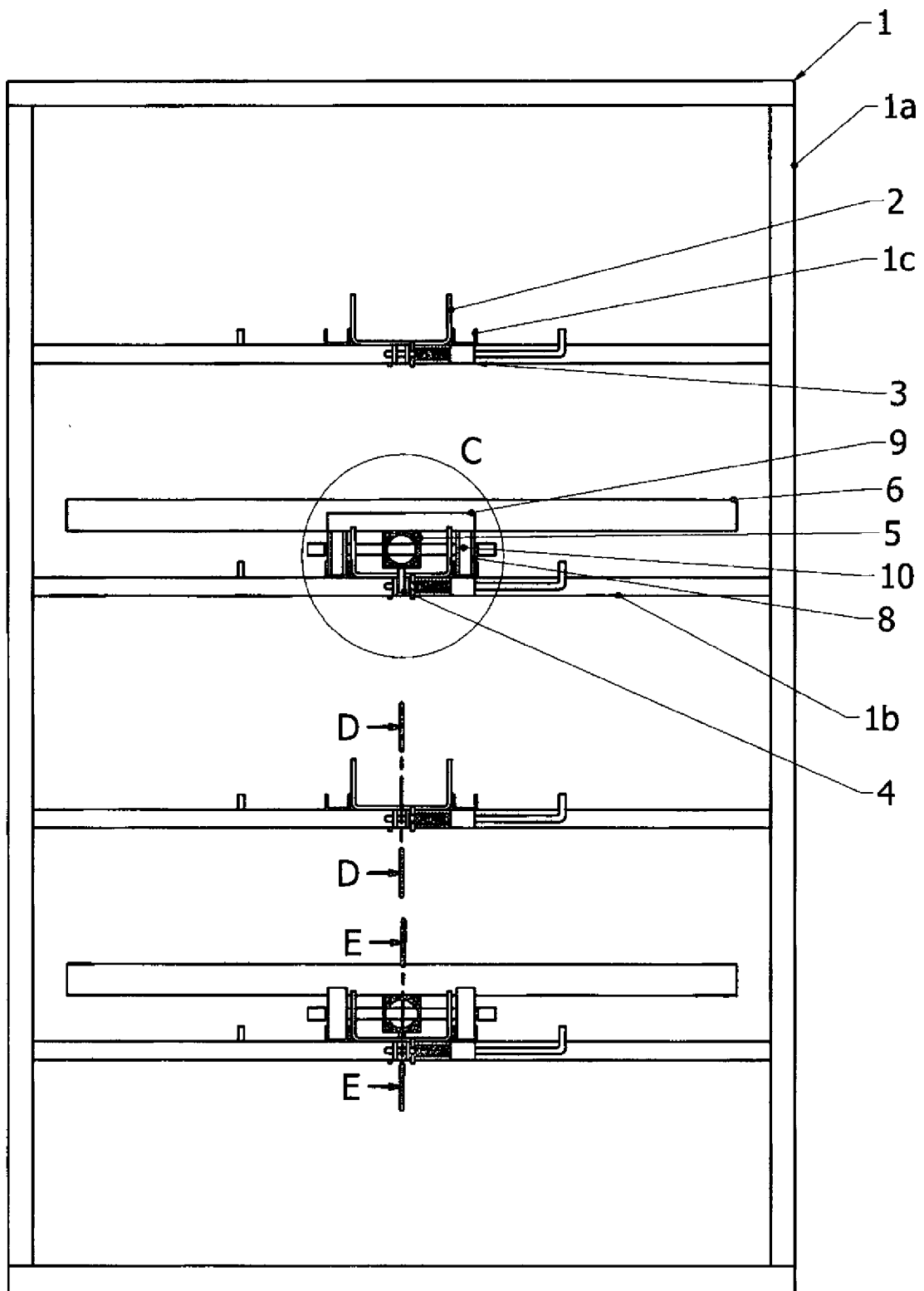


fig. 3

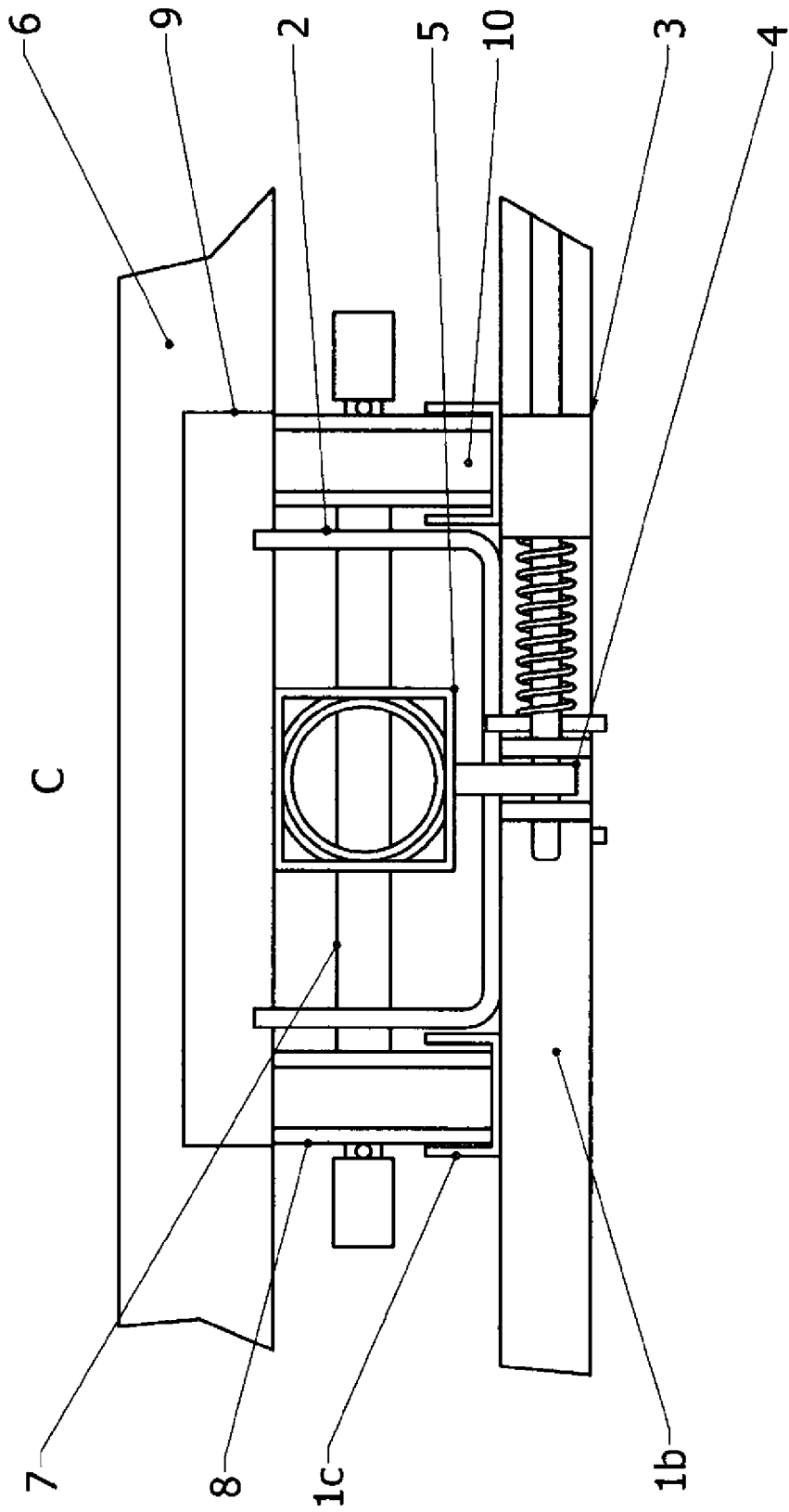


fig. 3a

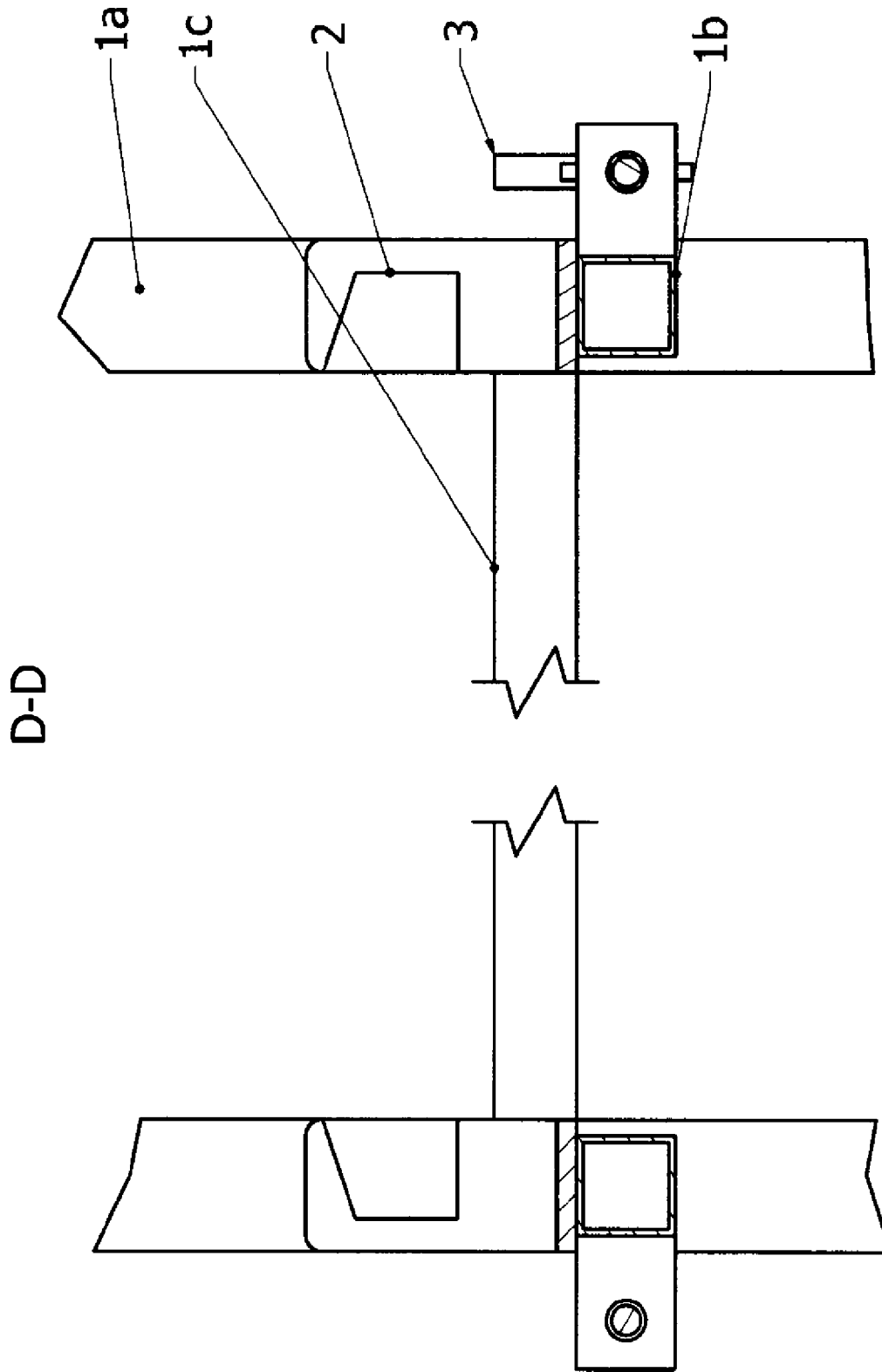


fig. 3b

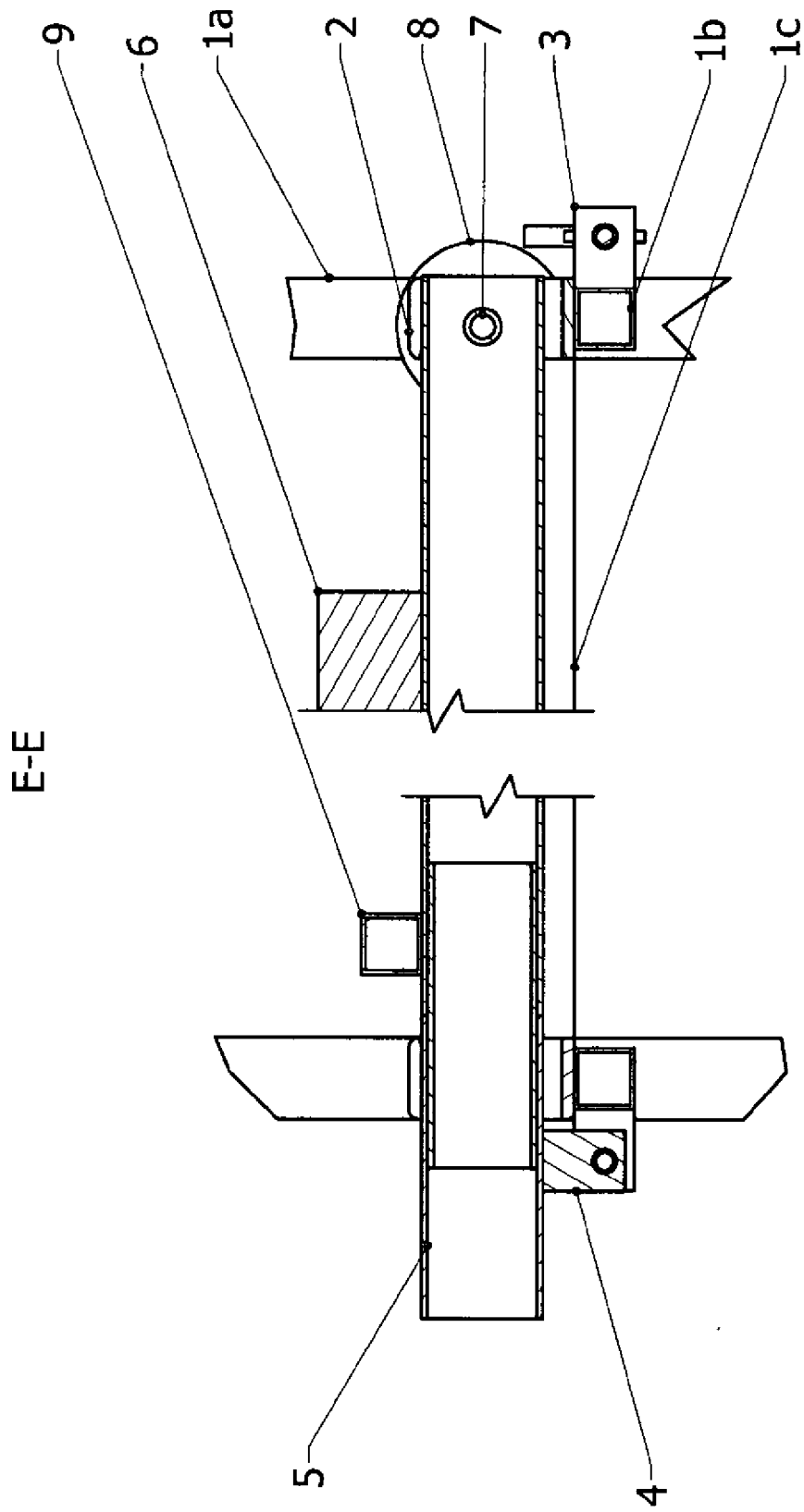


fig. 3c