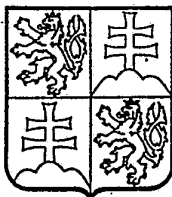


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(21) PV 8049-88.I
(22) Přihlášeno 06 12 88

(40) Zveřejněno 12 07 90
(45) Vydáno 03 02 92

(11) 273 420

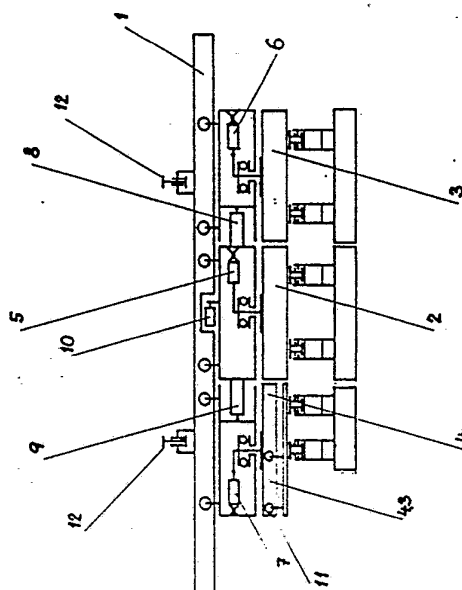
(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
B 65 G 61/00

(75) Autor vynálezu SMUTNÝ MILAN ing., BRNO

(54) Chapadlové zařízení k rozebírání sloh
tvarovek

(57) Chapadlové zařízení k rozebírání sloh tvarovek o menším počtu tvarovek ve vrstvě slohy, než je počet tvarovek ve vrstvě vytvářeného paketu, je opatřeno třemi vedle sebe uspořádanými hlavami (2,3,4), z nichž jedna krajní hlava (4), otočná v obou směrech, na rozdíl od ostatních hlav (2,3), otočných pouze v jednom směru, má vyměnitelnou chapadlovou část, posuvnou do stran v bázi (4.3) hlavy (4). Vyměnitelná chapadlová část pro rozebírání sloh velkých tvarovek má poloviční šíři báze (4.3) hlavy (4); vyměnitelná chapadlová část pro rozebírání sloh malých tvarovek je rozdělena do dvou samostatně ovladatelných částí (4.1) a (4.2) a má dvoutřetinovou šíři báze (4.3) hlavy (4). Pomocí zdvihačního zařízení (13) umístěného v prostoru vstupní části dopravníku (14), za působení oboustranné otočnosti jedné krajní hlavy (4) a posouvateľnosti vyměnitelné chapadlové části v tělese její báze (4.3), lze doplňovat zbylé počty tvarovek z předcházejících vrstev rozebírané slohy na počty potřebné k vytváření paketu.



Vynález se týká chapadlového zařízení k rozebírání sloh tvarovek, např. cihel, a jejich uspořádání na dopravník pro pakětování, zejména takových, kde počet tvarovek ve vrstvách slohy na pecním voze je jiný než požadovaný počet tvarovek ve vrstvách paketu.

Známa rozebírací zařízení mají neměnitelnou šíři chapadel nebo shrnovacích lišt neotočných, nebo otočných pouze v jednom směru a zpět a jsou schopná rozebírat a pořádat pro pakětování pouze takové slohy tvarovek, kde počet tvarovek ve vrstvě slohy na pecním voze je stejný jako počet tvarovek ve vrstvě paketu. V některých pecích se však používá pecních vozů o takových rozměrech, že na nich počty větších i menších tvarovek ve vrstvách sloh jsou nutně menší než počty tvarovek ve vrstvách vytvářených paketů. nelze je proto rozebírat a pořádat pro pakětování známými zařízeními.

Nedostatek odstraňuje zařízení podle vynálezu o třech chapadlových hlavách uspořádaných vedle sebe a napojených na horizontálně a vertikálně pohyblivý nosný rám, jehož střední hlava je opatřena pohybovým mechanismem umístěným v tělese rámu pro posun o délku přesazení tvarovek ve vrstvách slohy do stran a otočným mechanismem pro otočení o 90° v jednom směru a zpět, první krajní hlava je opatřena pohybovým mechanismem pro odsun od střední hlavy a otočným mechanismem pro otočení o 90° v jednom směru a zpět, druhá krajní hlava je opatřena pohybovým mechanismem pro odsun od střední hlavy a otočným mechanismem pro otočení o 90° v obou směrech a zpět. Chapadlová část této hlavy je vyměnitelná, je užší než báze hlavy a je opatřena dalším pohybovým mechanismem umístěným v tělese báze hlavy pro posun do stran v rozsahu její šíře. Vyměnitelná chapadlová část druhé krajní hlavy určená pro rozebírání sloh velkých tvarovek má cca poloviční šíři báze hlavy, vyměnitelná chapadlová část druhé krajní hlavy určená pro rozebírání sloh malých tvarovek je rozdělena do dvou samostatně ovladatelných částí a má dvoutřetinovou šíři báze hlavy.

Zúžení chapadlové části druhé krajní hlavy tříhlavového rozebíracího zařízení, její posouvateľnost v šíři báze hlavy a otočnost o 90° v obou směrech a zpět a variabilní rozdělení chapadlové části do dvou samostatně ovladatelných částí umožňuje přenášet zbývající počty tvarovek z vrstev sloh na pecním voze a doplňovat je na dopravníku, opatřeném na své vstupní části zdvihacím zařízením, do počtu potřebných pro pakětování.

Na výkresech jsou znázorněny dvě varianty rozebíracího zařízení, sloha velkých tvarovek na pecním voze, sloha malých tvarovek na pecním voze a postupné fáze jejich překládání na dopravník, přičemž na obr. 1 je znázorněn schematický nárys tříhlavového chapadlového zařízení určeného k rozebírání sloh velkých tvarovek, na obr. 2 je znázorněn axonometrický pohled na slohu velkých tvarovek na pecním voze a postupné fáze jejich překládání na dopravník, na obr. 3 je znázorněn schematický nárys tříhlavového chapadlového zařízení určeného k rozebírání sloh malých tvarovek a na obr. 4 je znázorněn axonometrický pohled na slohu malých tvarovek na pecním voze a postupné fáze jejich překládání na dopravník.

Chapadlové zařízení k rozebírání sloh tvarovek na pecním voze, v nichž počet tvarovek ve vrstvě slohy je menší než počet tvarovek ve vrstvě vytvářeného paketu, a k překládání tvarovek na dopravník opatřený ve vstupní části zdvihacím zařízením je opatřeno třemi hlavami 2, 3, 4, které jsou uspořádány vedle sebe a jsou napojeny na nosný rám 1 pohyblivý horizontálně a vertikálně a jsou opatřeny chapadlovými částmi. přičemž střední hlava 2 je opatřena otočným mechanismem 5 pro otočení v jednom směru o 90° a zpět a pohybovým mechanismem 10 umístěným v tělese nosného rámu 1 pro posun do stran, první krajní hlava 3 je opatřena pohybovým mechanismem 8 pro odsun od střední hlavy 2 do strany a otočným mechanismem 6 pro otočení v jednom směru o 90° a zpět, druhá krajní hlava 4 je opatřena pohybovým mechanismem 9 pro odsun od střední

hlavy 2 do strany a otočným mechanismem 7 pro otočení o 90° v obou směrech a zpět, přičemž chapadlová část druhé krajní hlavy 4 je vyměnitelná, je užší než báze 4.3 této hlavy 4, přičemž v tělese báze 4.3 hlavy 4 je pohybový mechanismus 11 pro její posuv do stran - viz obr. 1 - pracuje v případě rozebírání a paktování tvarovek velkého rozměru, kdy je sloha na pecním voze složena z vrstev po pětkrát třech tvarovkách - viz obr. 2 - následujícím způsobem: Nosný rám 1 se posune nad slohu tvarovek, chapadla první krajní hlavy 3 a střední hlavy 2 uchopí a zvednou po dvakrát třech tvarovkách, chapadla druhé krajní hlavy 4 uchopí a zvednou jedenkrát tři tvarovky. První krajní hlava 3 se pomocí pohybového mechanismu 8 a druhá krajní hlava 4 pomocí pohybového mechanismu 9 odsunou do stran od střední hlavy 2, všechny hlavy se otočí o 90° , např. doprava, nosný rám 1 se přesune nad dopravník 14, chapadla první krajní hlavy 3 a střední hlavy 2 položí svůj náklad na vzdálenější část dopravníku 14, chapadlová část druhé krajní hlavy 4 položí svůj náklad jedenkrát tři tvarovky na vstupní část dopravníku 14 opatřenou zdvihacím zařízením 13, která se s ním zdvihne, zatímco se náklad střední hlavy 2 a první krajní hlavy 3 odtransportuje. Pak zdvihací zařízení 13 klesne a položí náklad druhé krajní hlavy 4 opět na úroveň dopravníku 14. Nosný rám 1, jehož hlavy 2, 3, 4 se otočily zpět do původní polohy, se vrátí nad slohu tvarovek na pecním voze, pomocí pohybového mechanismu 10 střední hlavy 2 umístěného v tělese rámu 1 se soustava hlav 2, 3, 4 posune o délku přesazení druhé vrstvy tvarovek do strany a potom se rozebírací postup opakuje s tím rozdílem, že se střední hlava 2 a první krajní hlava 3 otáčejí o 90° např. doprava, zatímco druhá krajní hlava 4 se tentokrát otáčí doleva. Změnou směru otáčení hlavy 4 se dosáhne toho, že její chapadla uloží svůj náklad jedenkrát tři tvarovky vedle nákladu složeného při rozebírání první vrstvy slohy na vstupní část dopravníku 14, útvar tvarovek je tak doplněn na potřebný počet dvakrát tři a odtransportován zároveň s nákladem přeloženým chapadly střední hlavy 2 a první krajní hlavy 3.

Pro rozebírání a paktování tvarovek malého rozměru, kdy je sloha na pecním voze složena z lichých vrstev po osmkrát šesti tvarovkách uložených v jednom směru a např. čtrnáctkrát třech tvarovkách uložených v příčném směru - viz obr. 4 - je druhá krajní hlava 4 rozebíracího zařízení osazena chapadlovou částí dělenou na dvě samostatně ovladatelné části 4.1 a 4.2. Zařízení pracuje tak, že při rozebírání první vrstvy zvednou, otočí a na dopravník 14 položí chapadla střední hlavy 2 a první krajní hlavy 3 po třikrát šesti tvarovkách, které jsou hned odtransportovány, přičemž chapadla 4.1 a 4.2 druhé krajní hlavy 4 položí dvakrát šest tvarovek na vstupní část dopravníku 14 opatřenou zdvihacím zařízením 13, které se s nimi zdvihne. Druhou a další sudé vrstvy tvarovek ze slohy odebírají a na dopravník 14, kterým jsou hned odtransportovány, pokládají chapadla hlav 2, 3, 4 bez otáčení. Před rozebráním třetí vrstvy slohy klesne zdvihací zařízení 13 s dvakrát šesti tvarovkami z první vrstvy slohy na úroveň dopravníku 14. Po zvednutí a otočení tvarovek z třetí vrstvy slohy chapadla střední hlavy 2 a první krajní hlavy 3 položí celý svůj náklad na dopravník 14, zatímco chapadlové části 4.1 a 4.2 druhé krajní hlavy 4 se pomocí pohybového mechanismu 11 posunou v bázi 4.3 této hlavy tak, aby první samostatně ovladatelná chapadlová část 4.1 mohla položit svůj náklad jedenkrát šesti tvarovek na vstupní část dopravníku 14 vedle tam již ležících dvakrát šesti tvarovek z první vrstvy slohy. Doplněný počet tvarovek je odtransportován. Druhá samostatně ovladatelná chapadlová část 4.2 zatím svůj náklad podrží, po uprázdění dopravníku 14 se pomocí pohybového mechanismu 11 vrátí do původní polohy v bázi 4.3 druhé krajní hlavy 4 a položí svůj náklad jedenkrát šesti tvarovek na vstupní část dopravníku 14, kde je zdvihací zařízení 13 zdvihne a položí zpět na úroveň dopravníku 14 až po rozebrání a odtransportování čtvrté vrstvy slohy. Při rozebírání páté vrstvy slohy doplní chapadlové části

4.1 a 4.2 druhé krajní hlavy 4 čekajících jedenkrát šest tvarovek z třetí vrstvy slohy o dvakrát šest tvarovek z páté vrstvy na počet třikrát šesti, potřebný k odtransportování pro paktování.

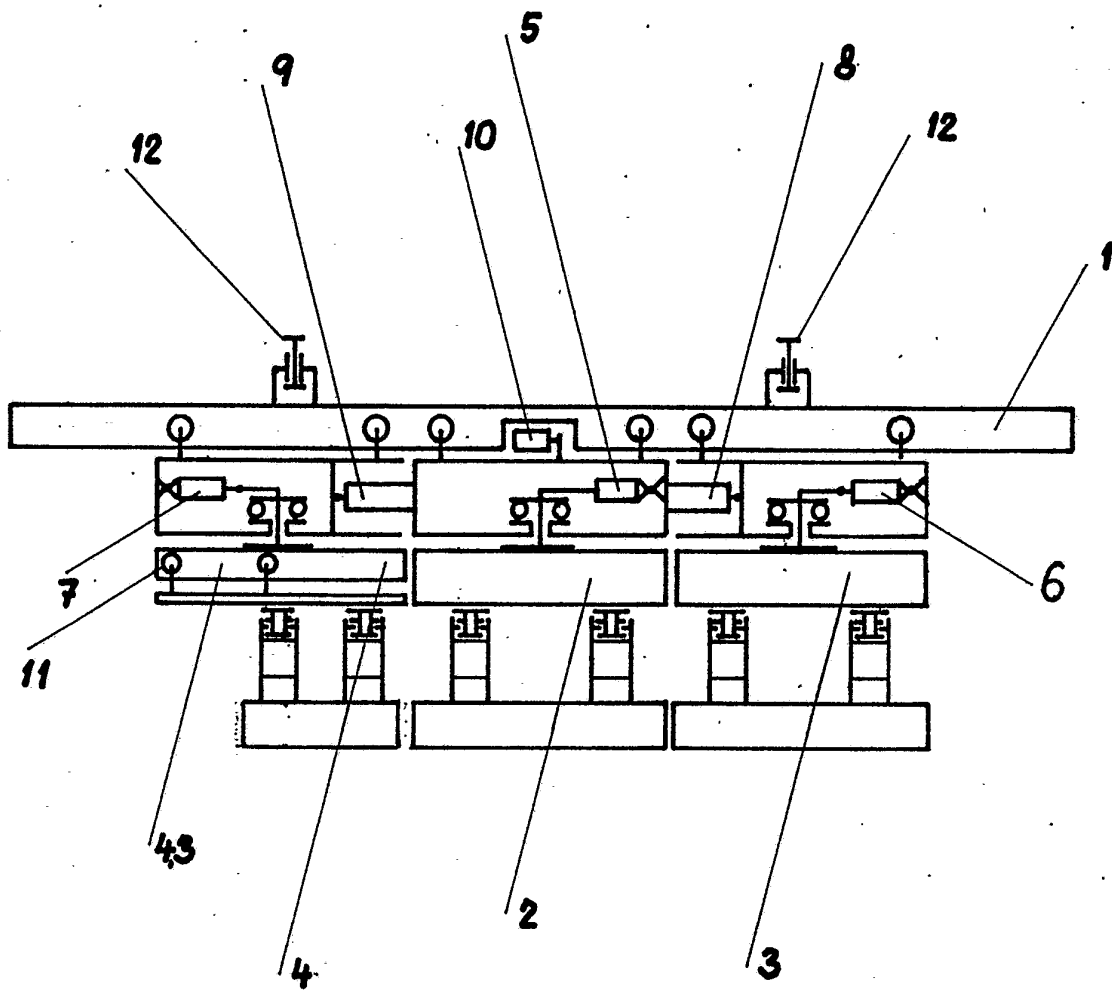
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Chapadlové zařízení k rozebírání sloh tvarovek na pecním voze, v nichž počet tvarovek ve vrstvě slohy je menší než počet tvarovek ve vrstvě vytvářeného paketu, a k překládání tvarovek na dopravník opatřený ve vstupní části zdvihacím zařízením, vyznačující se tím, že je opatřeno třemi hlavami (2, 3, 4), které jsou uspořádány vedle sebe a jsou napojeny na nosný rám (1) pohyblivý horizontálně a vertikálně a jsou opatřeny chapadlovými částmi, přičemž střední hlava (2) je opatřena otočným mechanismem (5) pro otočení v jednom směru o 90° a zpět a pohybovým mechanismem (10) umístěným v tělese nosného rámu (1) pro posuv do stran, první krajní hlava (3) je opatřena pohybovým mechanismem (8) pro odsun od střední hlavy (2) do strany a otočným mechanismem (6) pro otočení v jednom směru o 90° a zpět, druhá krajní hlava (4) je opatřena pohybovým mechanismem (9) pro odsun od střední hlavy (2) do strany a otočným mechanismem (7) pro otočení o 90° v obou směrech a zpět, přičemž chapadlová část druhé krajní hlavy (4) je vyměnitelná a je užší než báze (4.3) této hlavy (4), přičemž je v tělese báze (4.3) hlavy (4) umístěn pohybový mechanismus (11) pro její posuv do stran.

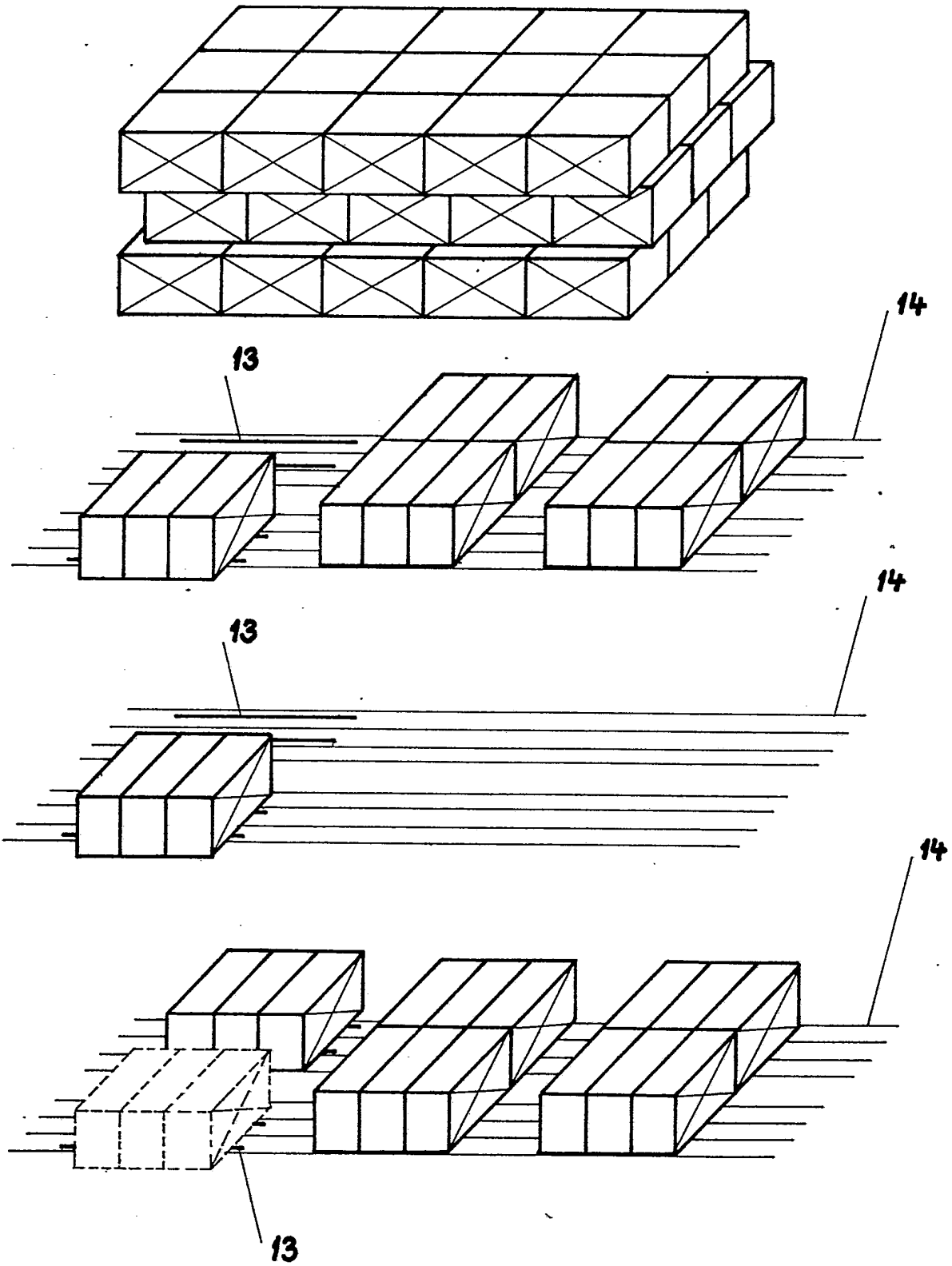
2. Chapadlové zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že šíře vyměnitelné chapadlové části druhé krajní hlavy (4) je poloviční šíří báze (4.3) hlavy (4).

3. Chapadlové zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že vyměnitelná chapadlová část druhé krajní hlavy (4) je rozdělena na samostatně ovladatelné části (4.1) a 4.2), přičemž šíře každé z těchto částí (4.1) a (4.2) je třetinovou šíří báze (4.3) hlavy (4).

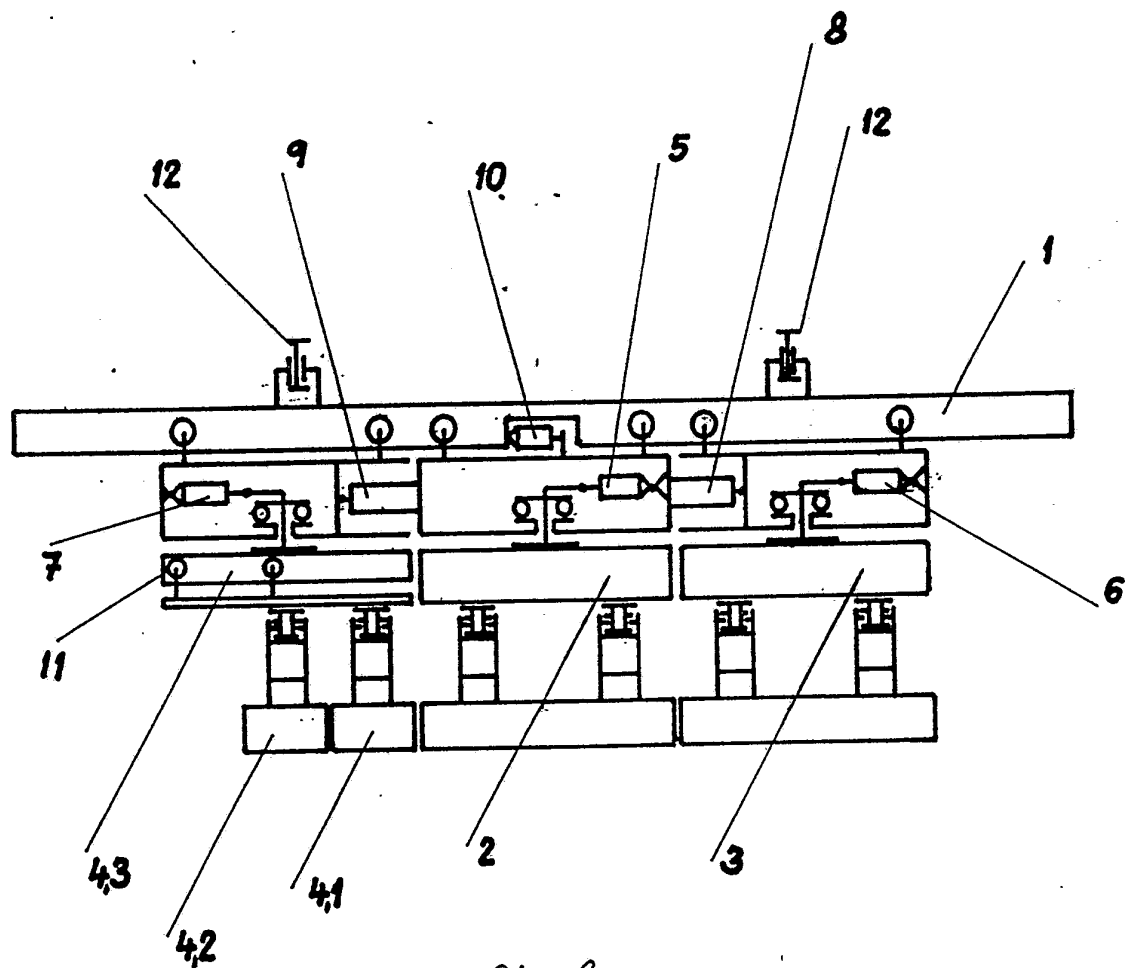
4 výkresy



Obr. 1



Обр. 2



Обр. 3

