



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

205691

(11) (B1)
Int. Cl.³

(22) Prihlášené 29 01 79
(21) [PV 621-79]
(40) Zverejnené 29 08 80
(45) Vydané 29 07 83

B 65 G 65/10,
65/28

(75)
Autor vynálezu PAVLENDÁ MILAN ing., KRUPINA

(54) Riadiaci elektrický obvod hydraulického obvodu skládky paliva pre striedavý chod hydromotorov

1

Vynález sa týka riadiaceho elektrického obvodu hydraulického obvodu skládky paliva pre striedavý chod hydromotorov s jedným elektromagneticky ovládaným hydraulickým rozvádzačom.

Doteraz známe zapojenia riadiacich elektrických obvodov zabezpečovali striedavý chod hydromotorov (časť hydromotorov má smer pohybu k jednej úvratí, ostatné smer k druhej úvratí, po zmene polohy šupátka sa smery pohybov hydromotorov vymenia) tak, že zmena polohy šupátka hydraulického rozvádzača nastala pri zapnutí ľubovoľného koncového spínača, čo zapríčiňovalo, že plný zdvih vykonal len hydromotor s najmenším odporom, ostatné sa buď nepohybovali, alebo vykonávali zmenšené zdvihy.

Horeuvedené nedostatky odstraňuje riadiaci elektrický obvod hydraulického obvodu skládky paliva pre striedavý chod hydromotorov, podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že prvé koncové spínače, ovládacia cievka relé, sú zapojené do série a k nim sú paralelne pripojené druhé koncové spínače, pridržovacie kontakty relé a elektromagnet hydraulického rozvádzača.

Tento riadiaci elektrický obvod hydraulického obvodu zmení polohu šupátka elektromagneticky ovládaného hydraulického rozvádzača až vtedy, keď všetky piestnice hydromotorov vykonajú celý zdvih.

Na priložených výkresoch je na obr. 1. všeobecné zapojenie elektromagneticky ovládaného

2

hydraulického rozvádzača a štyroch hydromotorov. Na obr. 2. je riadiaci elektrický obvod k hydraulickému obvodu na obr. 1. Na obr. 3. je všeobecné zapojenie elektromagneticky ovládaného hydraulického rozvádzača s tromi hydromotormi. Na obr. 4. je konkrétne prevedenie vynálezu pre vyhrňovanie dreveného odpadu zo skládky a na obr. 5. rez A-A vyhrňovacom tyčou skládky.

Na obr. 1. je prírodné potrubie 1 tlakovej kvapaliny, vratné potrubie 2 tlakovej kvapaliny, elektromagneticky ovládaný hydraulický rozvádzač 3, hydromotory 4, prvý koncový spínač K1 prvého hydromotora, prvý koncový spínač K3 druhého hydromotora, prvý koncový spínač K5 tretieho hydromotora, prvý spínač koncový K7 štvrtého hydromotora, druhý koncový spínač K2 prvého hydromotora, druhý koncový spínač K4 druhého hydromotora, druhý koncový spínač K6 tretieho hydromotora, druhý koncový spínač K8 štvrtého hydromotora, (všeobecné sú prvé koncové spínače označené vzťahovou značkou 18 a druhé koncové spínače vzťahovou značkou 19), narážka 5 koncových spínačov, ktorá je uchytená na vyhrňovacej tyči 17.

Ovládacia cievka relé 6, na obr. 2, bude pod napätím vtedy, až koncové spínače 18 budú zapnuté. Tým elektromagnet 9 hydraulického rozvádzača bude pod napätím a uskutoční zmenu polohy šupátka a tým aj zmenu smeru pohybu hydromotorov. Napätie elektromagnetu, po rozopnutí prvých koncových spínačov 18, zabezpe-

čujú pridržovacie kontakty 7, 8. Do pôvodnej polohy sa šupátko hydraulického rozvádzača 3 dostane po rozopnutí druhých koncových spínačov 19.

Hydraulický obvod na obr. 4. sa skladá z hydrogenerátora 14, filtra 13, škrtiaceho ventilu 12, prepúšťacieho ventilu 10, manometra 11. Zo skládky drevného odpadu 15 je palivo vyhrňované tyčami 17 do dopravníka 16. Vzťahované

značky ostatné sú rovnaké ako na obr. 1. Vyhrňovacia tyč na obr. 5. v jednom smere podobera palivo v skládke a v druhom ho vyhrňa.

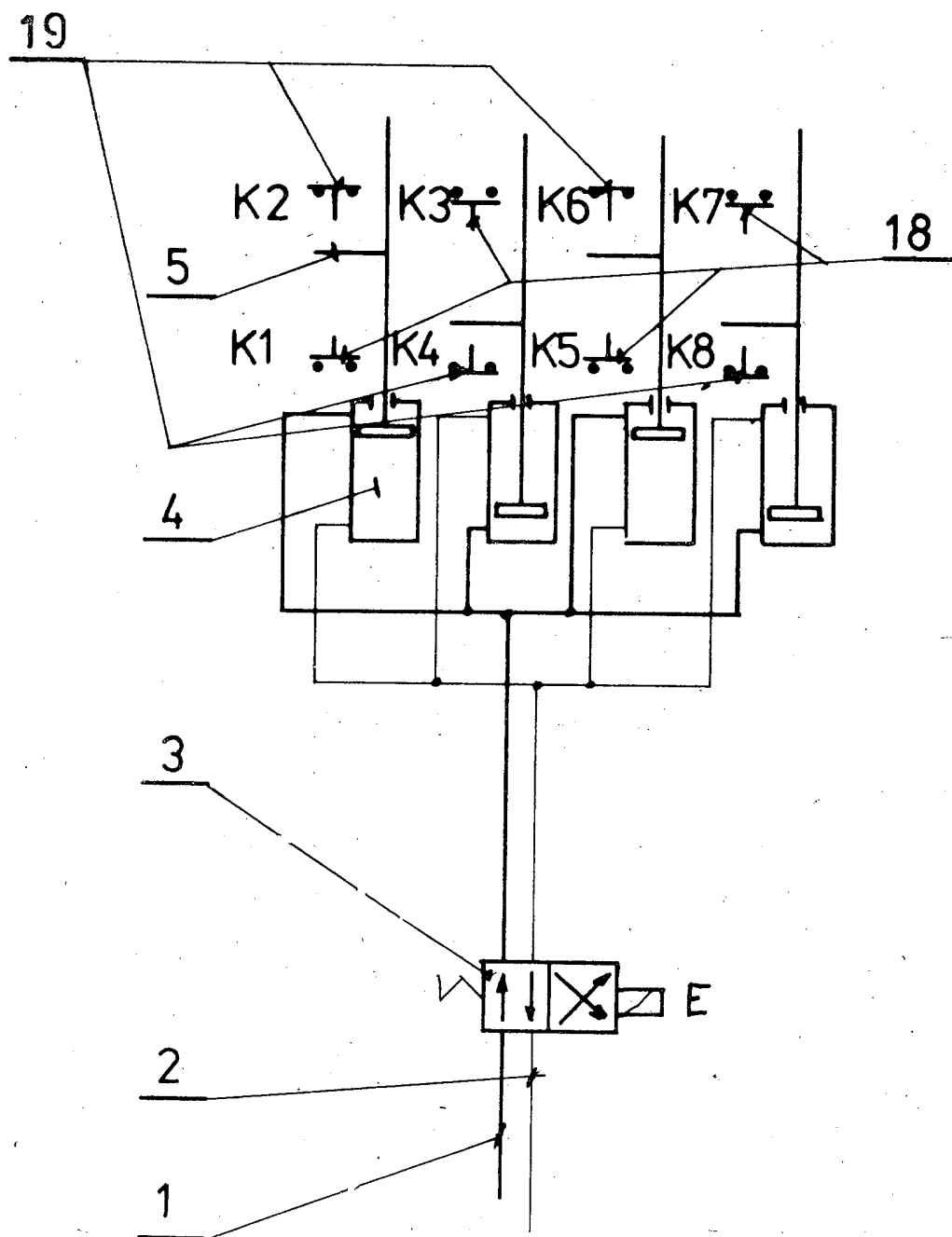
Vztahové značky na obr. 3. sú rovnaké ako na obr. 1. Princíp riadiaceho elektrického obvodu je popísaný v popise obr. 2. Koncové spínače 18, 19 je najvhodnejšie umiestniť tak, aby piestnice hydromotorov dosadali na dosadacie plochy valcov.

PREDMET VYNÁLEZU

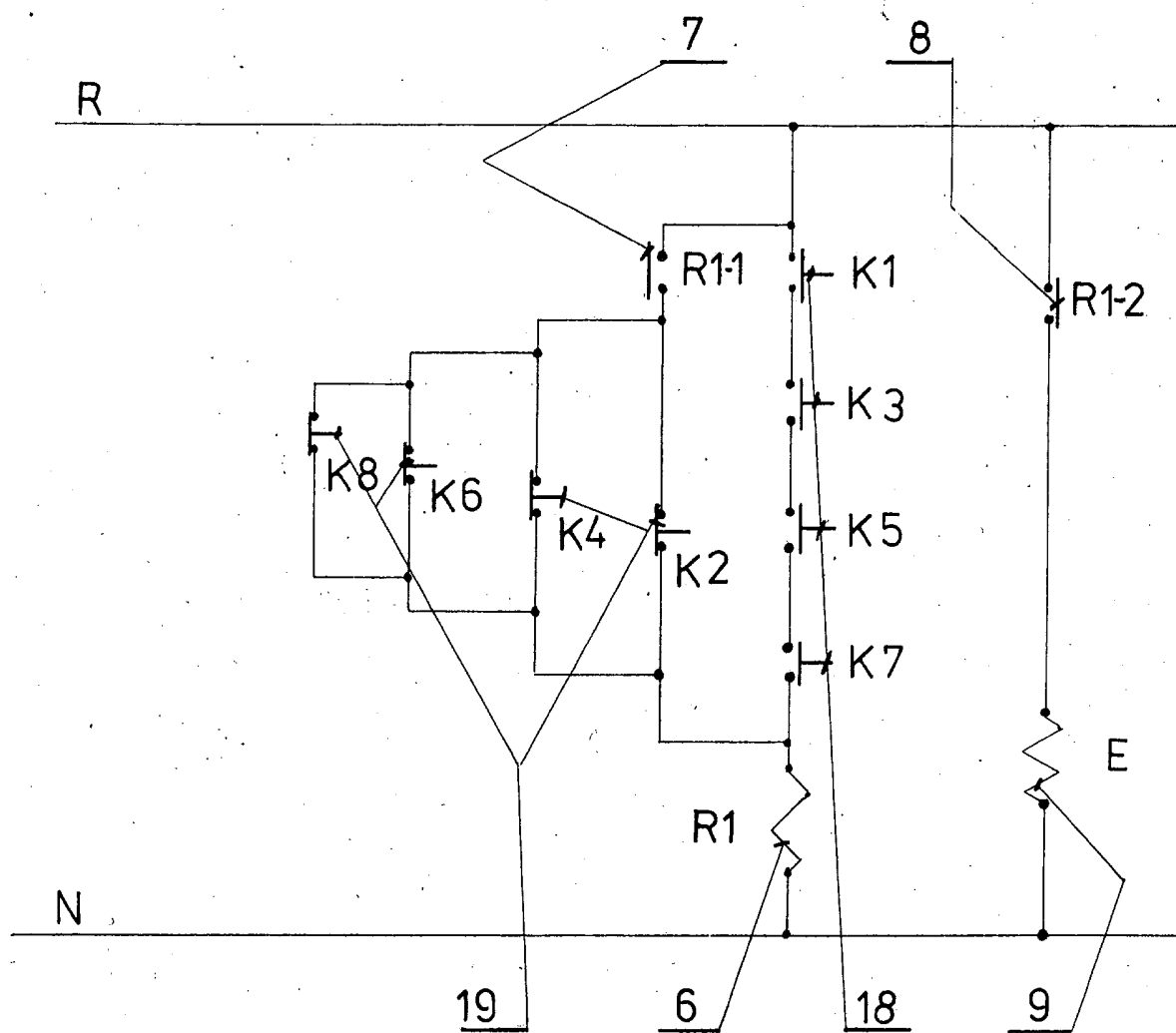
Riadiaci elektrický obvod hydraulického obvodu skládky paliva pre striedavý chod hydromotorov, ktorých piestnice sú opatrené pohyblivým kontaktom k spínaniu prvých koncových spínačov a druhých koncových spínačov, s jedným elektromagneticky ovládaným hydraulickým

rozvádzačom, vyznačujúci sa tým, že prvé koncové spínače (18), ovládacia cievka relé (6) sú zapojené do série a k nim sú paralelne pripojené druhé koncové spínače (19), pridržovacie kontakty relé (7), (8) a elektromagnet (9) hydraulického rozvádzača (3).

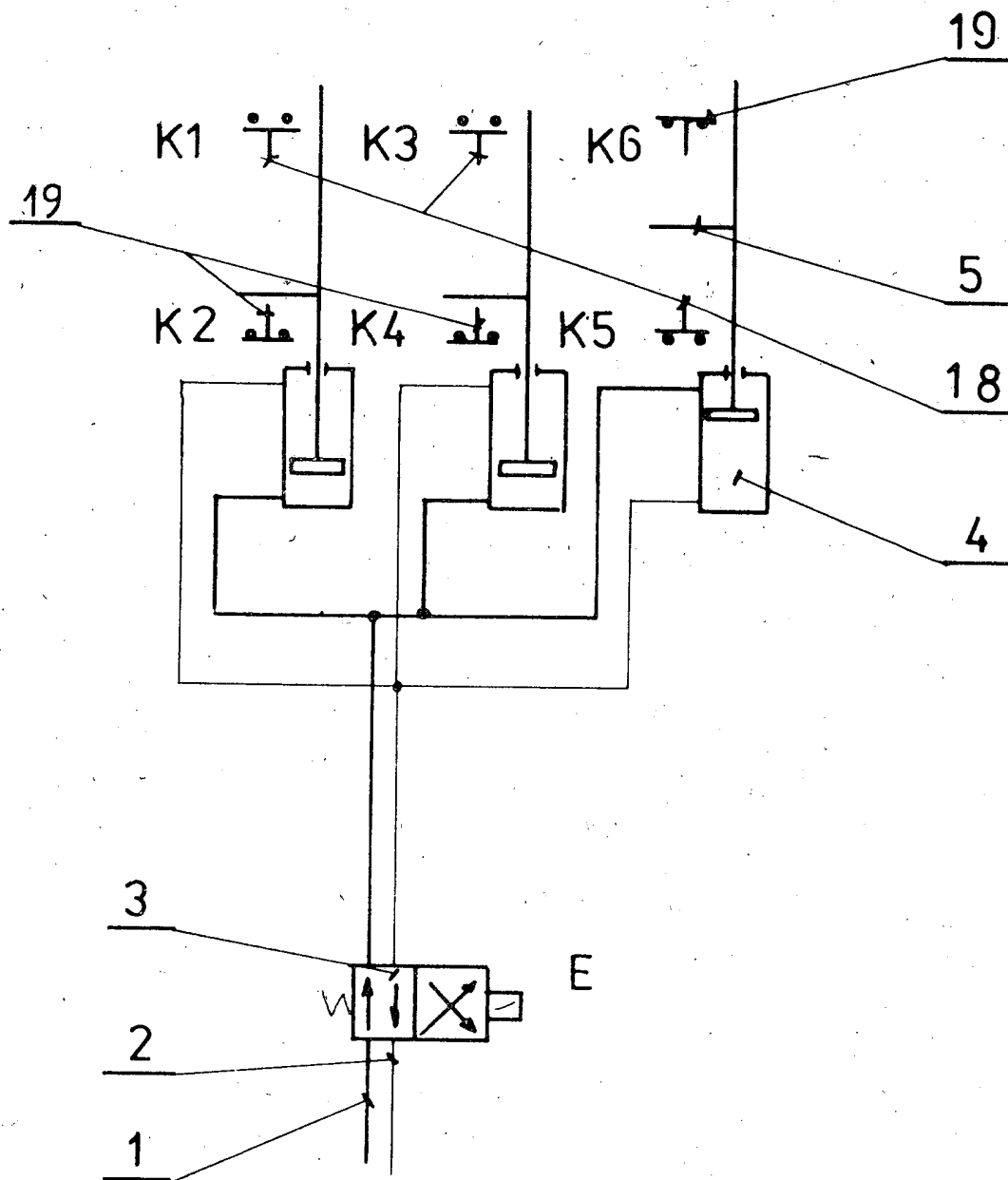
5 výkresů



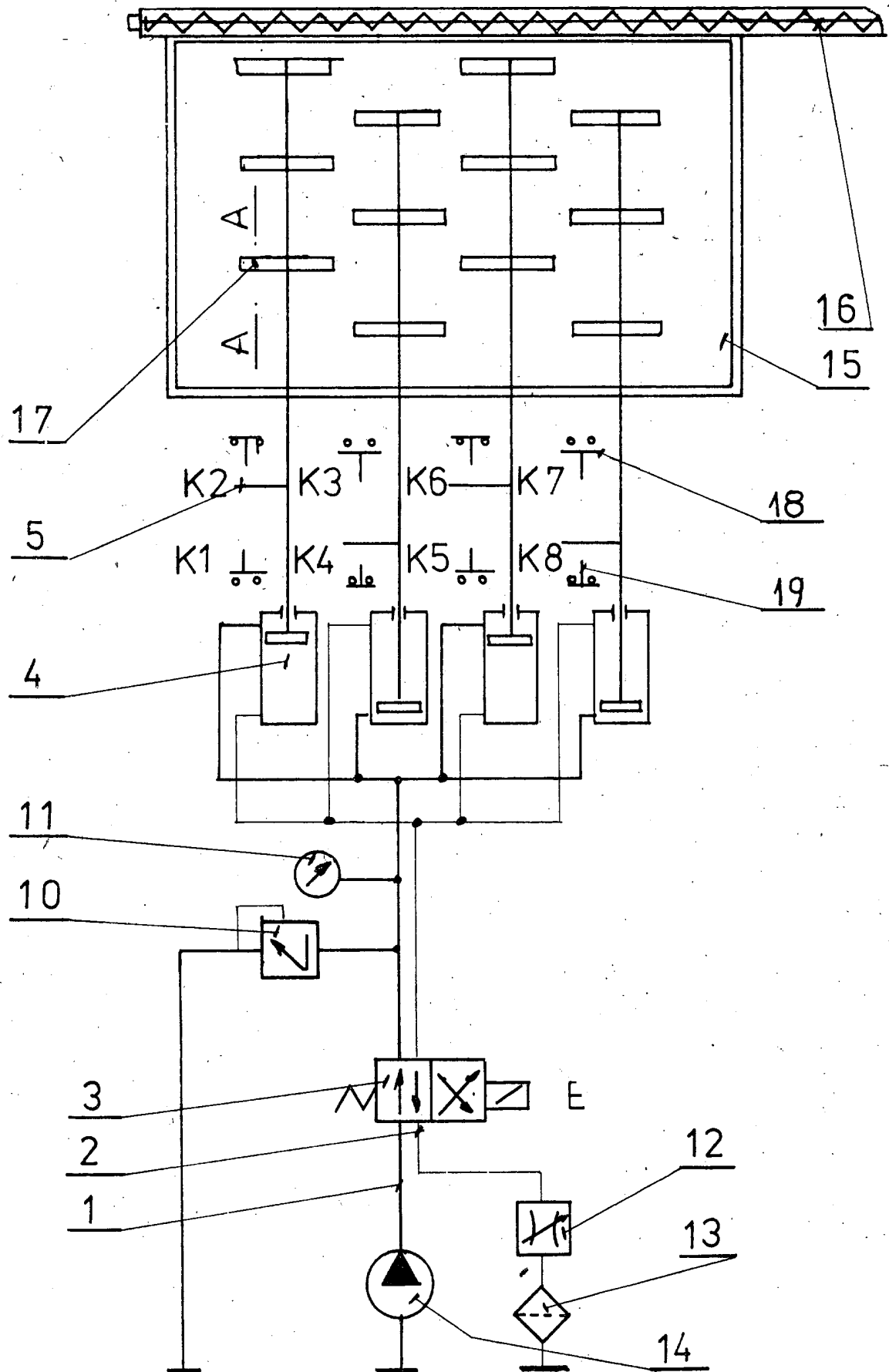
Obr. 1



Obr. 2

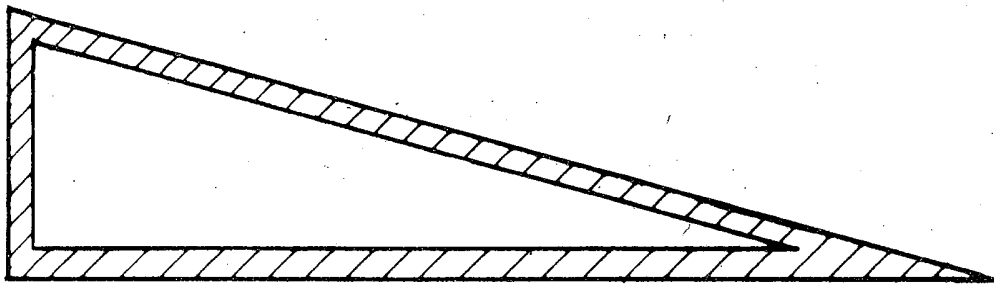


Obr. 3



205691

Rez A—A



Obr. 5