



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(11) 264166

(13) B1

(21) PV 6862-86.I
(22) Prihlášené 24 09 86

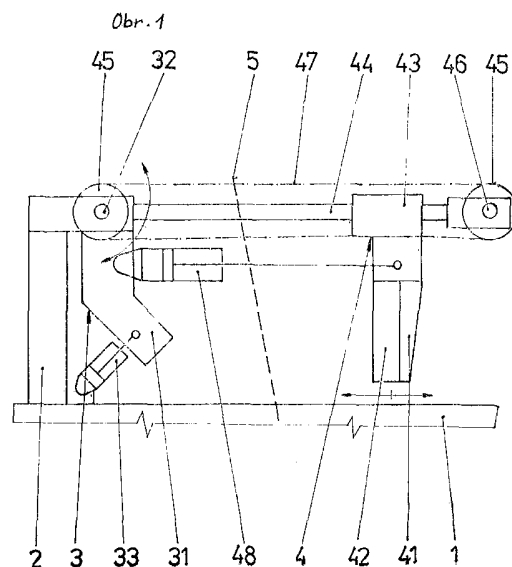
(51) Int. Cl. 4
B 28 D 1/22

(40) Zverejnené 17 10 88
(45) Vydané 15 07 89

(75)
Autor vynálezu HAJAS ŠTEFAN ing., KOŠICE

(54) Rezací mechanismus pre skupinové rezanie najmä tehál

(57) Rezací mechanismus rieši rezanie lisovanej tehliarskej hmoty v plastickom stave na konečný rozmer. Rezací mechanismus je založený na princípe pretláčania lisovanej tehliarskej hmoty cez rezacie drôty a pozostáva z nosného rámu, na ktorom je pripevnený stojan pre upevnenie vyklápacieho mechanizmu. Podstata riešenia spočíva v tom, že vyklápací mechanizmus pozostáva z ramena otočne upevneného o stojan pomocou čapu a je ovládaný vyklápacím hydromotorom. Pretlačovací mechanizmus pozostáva z lišty s výstupkami, ktorej konce sú upevnené rozoberateľnými spojmami o klzné jednotky pohybujúce sa po vodiacich tyčiach, ktorých jedné konce sú upevnené o stojan a sú opatrené reťazovými kolesami a opačné konce sú tiež opatrené reťazovými kolesami, ktoré sú navzájom napravo spojené hriadeľom. Medzi reťazovými kolesami každej vodiacej tyče je vytvorený reťazový prevod, ktorého konce reťaze sú upevnené o lištu, ktorá je ovládaná posuvným hydromotorom.



Vynález sa týka rezacieho mechanizmu pre skupinové rezanie najmä tehál a rieši rezanie z lisovanej tehliarskej hmoty v plastickom stave na konečný rozmer.

Sú známe rezacie mechanizmy pre skupinové rezanie tehál založené na princípe pohybu rezacích drôtov pri stojacom lisovanom, dĺžkovo upravenom, tehliarskom bloku. Pohyb rezacích drôtov je zabezpečený pomocou váčkového mechanizmu a rezacím stolom. Ovládanie týchto mechanizmov je pomocou elektromotorov. Tiež sú známe rezacie mechanizmy pre skupinové rezanie tehál založené na princípe pohybu tehliarskeho bloku pri pevných rezacích drôtoch. Pohyb pretláčacieho mechanizmu je zabezpečený pomocou klukového hriadeľa. Nevýhodou tohto rezacieho mechanizmu je, že celý pretláčací mechanizmus prechádza medzi rezacími drôtmí. Nevýhodou oboch doteraz známych rezacích mechanizmov je hlavne to, že pri prestavovaní na iný rozmerový sortiment tehál je potrebné vymeniť celý rezací stôl, čo je veľmi zdĺhavé a pracné, a v konečnom dôsledku to znižuje výrobnosť rezacích mechanizmov pri značných prevádzkových nákladoch. Ďalšou ich nevýhodou je konštrukčná zložitosť.

Uvedené nedostatky odstraňuje rezací mechanizmus pre skupinové rezanie najmä tehál, pozostávajúci z nosného rámu, na ktorom je pripravený stojan pre upevnenie vyklápacieho mechanizmu a pretlačovacieho mechanizmu podľa vynálezu. Podstata vynálezu spočíva v tom, že vyklápací mechanizmus pozostáva z ramena otočne upevneného o stojan pomocou čapu. Vyklápací mechanizmus je ovládaný vyklápacím hydromotorom. Pretlačovací mechanizmus pozostáva z lišty s výstupkami, ktorej konce sú upevnené rozoberateľnými spojmi o klzké jednotky pohybujúce sa po vodiacich tyčiach, ktorých jedné konce sú upevnené o stojan a sú opatrené reťazovými kolesami a opačné konce sú tiež opatrené reťazovými kolesami a tento pár reťazových kolies je navzájom napevno spojený hriadeľom. Medzi reťazovými kolesami každej vodiacej tyče je napnutá reťaz, ktorej konce sú upevnené o lištu, ktorá je ovládaná posuvným hydromotorom upevneným o rameno.

Výhody rezacieho mechanizmu pre skupinové rezanie najmä tehál podľa vynálezu sú hlavne v tom, že pri ich prestavovaní na ich rozmerový sortiment tehál je potrebné iba zmeniť rozstupy rezacích drôtov a vymeniť lištu s výstupkami pretlačovacieho mechanizmu, čo v konečnom dôsledku znamená zvýšenie výrobnosti rezacích mechanizmov a zníženie prevádzkových nákladov. Ďalšou jeho výhodou je konštrukčná jednoduchosť a vysoká rozmerová presnosť pri rezaní tehál.

Na pripojených výkresoch je znázornený rezací mechanizmus pre skupinové rezanie najmä tehál podľa vynálezu, kde na obr. 1 je schematicky znázornený rezací mechanizmus v náryse a na obr. 2 v pôdoryse.

Na nosný rám 1 je pripevnený stojan 2, na ktorý je upevnený vyklápací mechanizmus 3 a tiež pretlačovací mechanizmus 4. Vyklápací mechanizmus 3 pozostáva z ramena 31 otočne upevneného o stojan 2 pomocou čapu 32. Vyklápací mechanizmus 3 je ovládaný vyklápacím hydromotorom 33, ktorý je pripevnený k nosnému rámu 1 a k stojanu 2 a je spojený s ramenom 31. Pretlačovací mechanizmus 4 pozostáva z lišty 41 s výstupkami 42, ktorej konce sú upevnené rozoberateľnými skrutkovými spojmi o klznú jednotku 43 pohybujúcu sa po vodiacich tyčiach 44. Jedné konce oboch vodiacich tyčí 44 sú upevnené o stojan 2 a sú opatrené reťazovými kolesami 45. Opačné konce vodiacich tyčí 44 sú tiež opatrené reťazovými kolesami 45 a tento pár reťazových kolies 45 je navzájom napevno spojený hriadeľom 46. Medzi reťazovými kolesami 45 každej vodiacej tyče 44 je napnutá reťaz 47, ktorej konce sú upevnené o lištu 41, ktorá je ovládaná posuvným hydromotorom 48 upevneným o rameno 31. Medzi lištou 41 s výstupkami 42 a posuvným hydromotorom 48 v zvislom smere pod uhlom 100° na nosný rám 1 sú upevnené rezacie drôty 5 pomocou rámu.

Z tehliarskeho lisu sa prisunie dĺžkovo upravená tehliarska hmota — blok pomocou pásového dopravníka k pretlačovaciemu mechanizmu 4 pred lištou 41 s výstupkami 42. Pomocou posuvného hydromotora 48 sa začne posúvať lišta 41 z východzej polohy a pomocou výstupkov 42 pretlačí tehliarsky blok cez rezacie drôty 5, ktorých rozstupy sú rovnaké ako rozstupy výstupkov 42, tým sa lišta 41 dostane do konečnej polohy, kedy posuvný hydromotor 48 vypne. Potom pomocou vyklápacieho hydromotora 33 sa uvedie do činnosti vyklápací mechanizmus 3, ktorý otočí okolo čapu 32 pomocou ramena 31 pretlačovací mechanizmus 4 do určenej polohy. Zapnutím posuvného hydromotora 48 nastane spätný pohyb lišty 41 do východzej polohy, súčasne nastáva odsun tehál a prisun ďalšieho tehliarskeho bloku pomocou pásového dopravníka a zároveň nastáva pomocou vyklápacieho hydromotora 33 sklápanie vyklápacieho mechanizmu 3 do východzej polohy.

Rezací mechanizmus pre skupinové rezanie podľa vynálezu možno použiť najmä v stavebnom priemysle pri výrobe tehál a ľahkých stavebných hmôt.

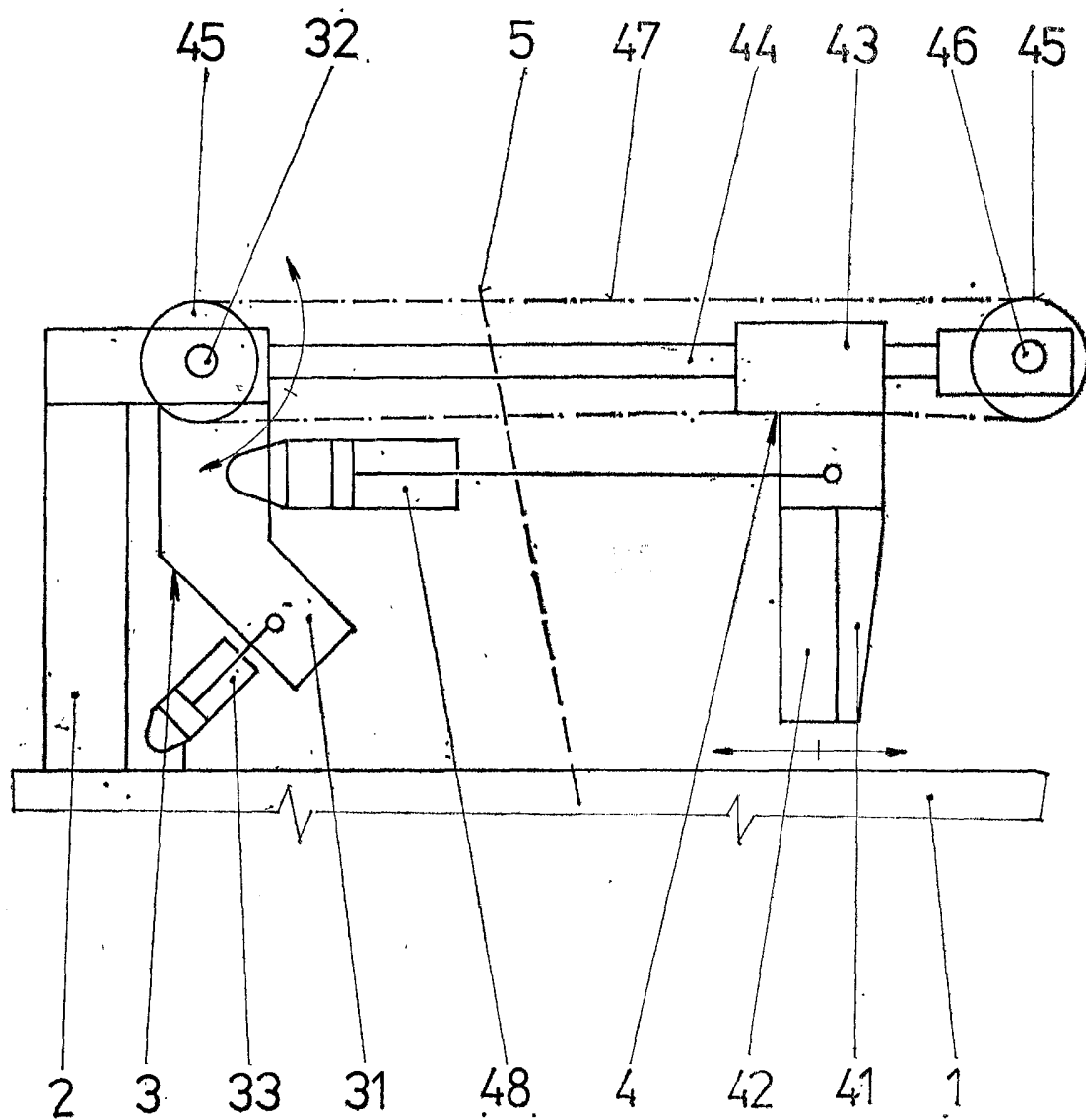
PREDMET VYNÁLEZU

Rezací mechanizmus pre skupinové rezanie najmä tehál z lisovanej tehliarskej hmoty v plastickom stave, založený na princípe pretlačovania lisovanej tehliarskej hmoty cez rezacie drôty, pozostávajúci z nosného rámu, na ktorom je pripevnený stojan pre upevnenie vyklápacieho mechanizmu a pretlačovacieho mechanizmu, vyznačujúci sa tým, že vyklápací mechanizmus (3) pozostáva z ramena (31) otočne upevneného o stojan (2) pomocou čapu (32), pričom vyklápací mechanizmus (3) je ovládaný vyklápacím hydromotorom (33), pretlačovací mechanizmus (4) pozostáva z lišty (41) s

výstupkami (42), ktorej konce sú spevnené rozoberateľnými spojmi o klzné jednotky (43), pohybujúce sa po vodiacich tyčiach (44), ktorých jedné konce sú upevnené o stojan (2) a sú opatrené reťazovými kolesami (45) a opačné konce sú tiež opatrené reťazovými kolesami (45) a tento pár reťazových kolies (45) je navzájom na pevno spojený hriadeľom (46), medzi reťazovými kolesami (45) každej vodiacej tyče (44) je napnutá reťaz (47), ktorej konce sú upevnené o lištu (41), ktorá je ovládaná posuvným hydromotorom (48), upevneným o rameno (31).

2 listy výkresov

Obr. 1



Obr. 2

