



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 04 12 72

(21) PV 8259-72

(40) Zverejnené 31 03 80

(45) Vydané 01 02 83

201 582

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³ E 21 D 11/00

(75)
Autor vynálezu BARTOŠ JÁN ing., KRŠKO JÁN ing., PRUŽINCOVÁ GABRIELA, BERIAC RUDOLF ing.,
PRIEVIDZA a KRCHOVÁ OĽGA, RÁZTOČNO

(54) Podávač výstuže

1

Predmetom vynálezu je podávač výstuže, ktorý je ako prídavné zariadenie raziaceho kombajnu určený na mechanizované vystužovanie banských chodieb.

Doposiaľ nie je známe prídavné zariadenie kombajnu na vystužovanie chodieb, preto sa všetky ohodby razené kombajnami vystužujú len ručne. Je to zdĺhavé a namáhavé. Pretože raziaci kombajn pritom nepracuje, je to aj ekonomicky nevýhodné.

Uvedené nedostatky sa odstraňujú podávačom výstuže, ktorým sa preberie výstuž za kombajnom, dopraví sa ponad kombajn do nezabudovaného priestoru banskej chodby, tu sa zdvihne k jej stropu a postaví sa na miesto budovania.

Výhody podávača výstuže podľa vynálezu spočíva v tom, že zdĺhavé a namáhavé ručné vystužovanie sa nahradzuje mechanizovaným spôsobom, ktorý je výkonnejší, a ktorý sa začína vykonávať už počas rozpojovacej činnosti kombajnu, čím sa skracuje celkové trvanie vystužovania a pracovné prestávky kombajnu pri vystužovaní.

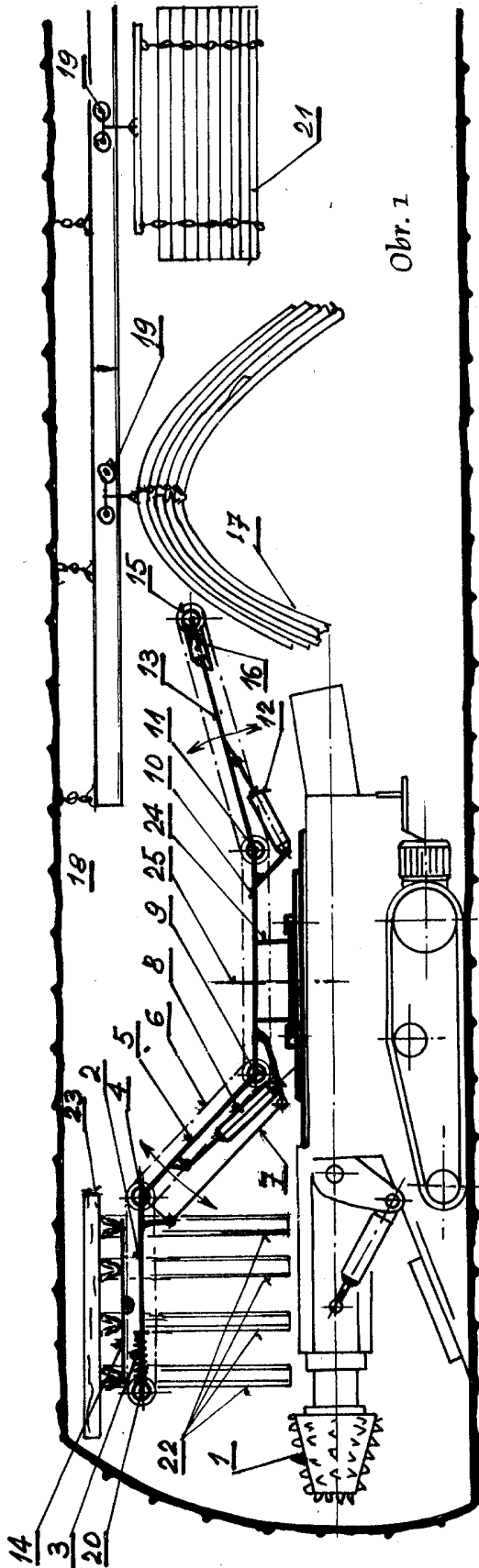
Na pripojenom výkrese sú znázornené príklady použitia vynálezu, kde obr. 1 predstavuje nárys kombajnu s podávačom výstuže v banskej chodbe, obr. 2 predstavuje pôdorys kombajnu s podávačom výstuže v banskej chodbe.

201 582

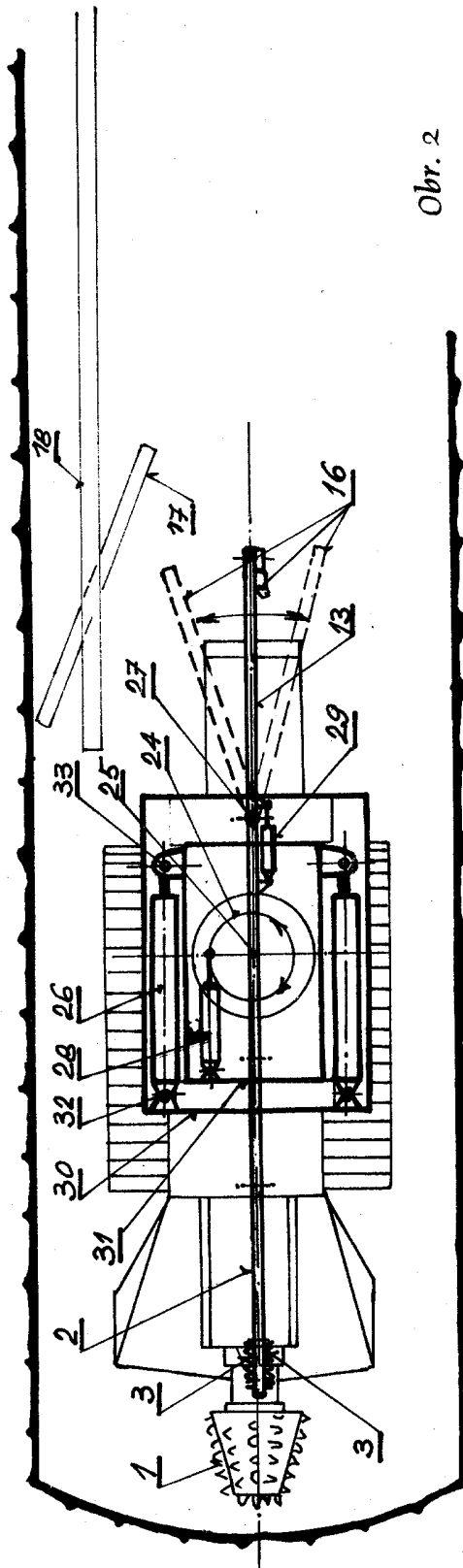
Podávač výstuže je ku kombajnu 1 stabilne pripevnený pripojovacou doskou 31, s ktorou je posuvne spojená základová doska 30, posúvaná dopredu a dozadu piatym hydraulickým valcom 26, upevneným k pripojovacej doske 31 predným čapom 32 a k základovej doske 30 zadným čapom 33. Súčasťou základovej dosky 30 je točnica 24, otáčaná štvrtým hydraulickým valcom 28 okolo hlavnej osi 25, ktorá je osou otáčania celého podávača výstuže v horizontálnej rovine. K točnici 24 je stabilne pripevnené stredné rameno 10, ku ktorému je pohyblivo pripojené naberacie rameno 13, ovládané prvým hydraulickým valcom 12 okolo horizontálnej osi 11 a druhým hydraulickým valcom 29 okolo zvislej osi 27. K strednému ramenu 10 je ďalej otočne pripojené zdvíhacie rameno 5, pohybované vo zvislom smere tretím hydraulickým valcom 8 okolo dolného čapu 9. K zdvíhaciemu ramenu 5 je horným čapom 4 otočne pripojené stropné rameno 2, spojené spojovacou tyčou 7 so stredným ramenom 10. Naberacie rameno 13, stredné rameno 10, zdvíhacie rameno 5 a stropné rameno 2 sú opásané nekonečnou dopravnou reťazou 6, vedenú cez prednú rozetu 20 a zadnú rozetu 15. Nekonečná dopravná reťaz 6 je opatrená nosičom 14 pre uloženie výstuže 22 s pažnicami 23, je poháňaná pohonom 16 a napínaná pružinami 3. Podávač výstuže v tomto zostavení pracuje tak, že naberacie rameno 13 prevezme pomocou nosiča 14 výstuž 22 z palety 17 a pažnice 23 z pakety 21, ktoré sú dopravené ku kombajnu 1 vozíkmi 19 po závesnej dráhe 18. Potom sa pohybom dopravnej reťaze 6 prepraví výstuž 22 s pažnicami 23 na stropné rameno 2, ktorým sa umiestnia do konečnej polohy v razenej banskej chodbe. Kombajn 1 môže byť alternatívne nahradený nakladačom, alebo samostatným podvozkom.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

- 1/ Podávač výstuže, vyznačujúci sa tým, že obsahuje stredné rameno /10/, ku ktorému je pohyblivo pripojené naberacie rameno /13/ ovládateľné prvým hydraulickým valcom /12/ v smere zvislom a druhým hydraulickým valcom /29/ v smere horizontálnom.
- 2/ Podávač výstuže podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že k strednému ramenu /10/ je otočne pripojené zdvíhacie rameno /5/ pohybované vo zvislom smere tretím hydraulickým valcom /8/, a že k zdvíhaciemu ramenu /5/ je otočne pripojené stropné rameno /2/, spojené spojovacou tyčou /7/ so stredným ramenom /10/.
- 3/ Podávač výstuže podľa bodov 1,2, vyznačujúci sa tým že naberacie rameno /13/, stredné rameno /10/, zdvíhacie rameno /5/ a stropné rameno /2/ sú opásané nekonečnou dopravnou reťazou /6/, ktorá je opatrená nosičom /14/ a napojená na pohon /16/.
- 4/ Podávač výstuže podľa bodov 1 až 3, vyznačujúci sa tým, že celý podávač je na kombajne /1/ otočný v horizontálnom smere okolo hlavnej osi /25/ pomocou točnice /24/ a štvrtého hydraulického valca /28/.
- 5/ Podávač výstuže podľa bodov 1 až 4, vyznačujúci sa tým, že celý podávač je na kombajne /1/ posuvný dopredu a dozadu pomocou piateho hydraulického valca /26/, ktorým je základová doska /30/ opatrená točnicou /24/ a stredným ramenom /10/ posuvná po pripojovacej doske /31/.



Obr. 1



Obr. 2