



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

197 474

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlásené 14 06 76
(21) PV 3932-76

(51) Int. Cl.³ B 60 K 23/00

(40) Zverejnené 31 08 79
(45) Vydané 01 5 82

(75)

Autor vynálezu LIMBACH ERVÍN, HERDITZKÝ LADISLAV, ing. a ONDRIS MILAN, ing., KOŠICE

(54) Náhon pracovnej nadstavby na automobilovom podvozku

1

Predmetom vynálezu je systém náhonu pracovnej nadstavby, (ďalej jen náhon) s využívaním výstupných hriadeľov pomocných pohonov závislého aj nezávislého od pojazdovej rýchlosti automobilového podvozku.

Doterajšie pracovné nadstavby na automobilových podvozkoch majú náhon dávkovania technologickej látky buď odvodený trecím kolesom od jazdného kolesa, alebo využívajú iba pomocný pohon podvozku, ktorý je závislý na otáčkach motora a na predradenom prevode, ale nie je viazaný na skutočnú rýchlosť jazdy podvozku. Nevýhodou prvého systému je, že v klzkom prostredí trecie koleso preklzuje. U druhého systému, ak sa jedná o rozstrekovanie alebo rozmetanie technologickej látky, zmenou pojazdovej rýchlosti sa zmení aj množstvo látky pripadajúce na jednotku plochy. U prvého systému pri vyprázdňovaní zásobníka stojaceho vozidla je potrebné hnacie koleso postaviť na voľnobežné valčeky, alebo nadvihnúť.

Náhon podľa vynálezu odstraňuje uvedené nevýhody a jeho podstatou je, že náhon dávkovania technologickej látky je odvodený z výstupného hriadeľa pomocného pohonu, závislého na pojazdovej rýchlosti podvozku. K regulácii dávkovaného množstva má náhon prídavnú prevodovku, ktorá umožňuje pohon dávkovacieho zariadenia pre vyprázdnenie zásobníka aj pri stojacom vozidle.

Obr. 1 je pôdorysný schematický náčrtok náhonu pracovnej nadstavby podvozku, napr. rozmetacieho zariadenia sypkej látky; obr. 2 je schematický náčrtok prídavnej prevodovky

náhonu podľa vynálezu.

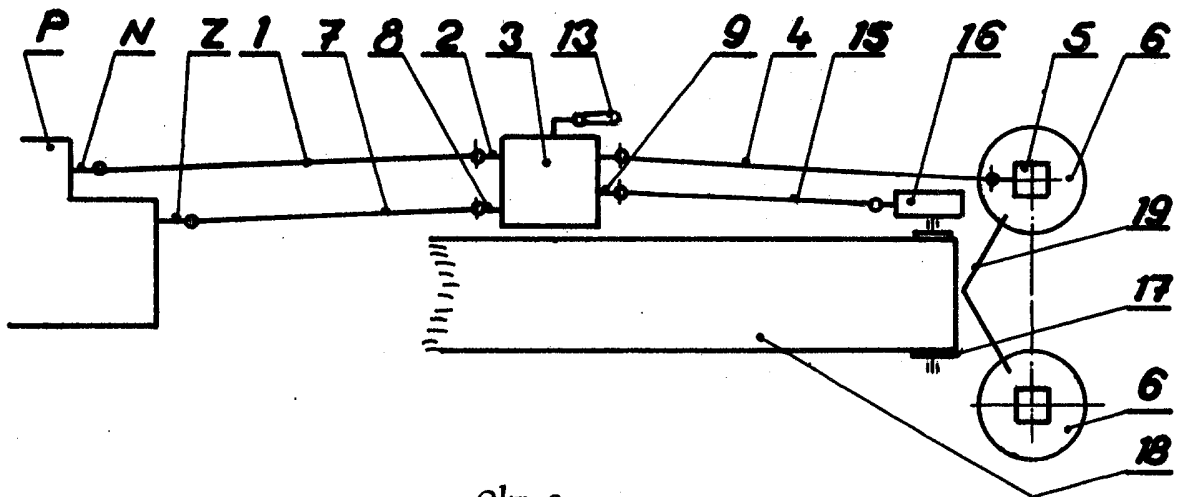
Nenakreslený podvozok má prevodovku P s výstupným hriadeľom N nezávislého pohonu, otáčajúcim sa nezávislo na pojazdovej rýchlosti a s výstupným hriadeľom Z závislého pohonu, otáčajúcim sa závislo na pojazdovej rýchlosti. K výstupným hriadeľom sú pripojené kardanové hriadele 1 a 7 nezávislého a závislého pohonu. Kardanový hriadeľ 1 nezávislého pohonu je spojený s priebežným hriadeľom 2 prídavnej prevodovky 3. Druhý koniec priebežného hriadeľa 2 je pripojený kardanovým hriadeľom 4 rozmetadla ku kužeľovej prevodovke 5 rozmetadla 6. Kardanový hriadeľ 7 závislého pohonu je spojený so vstupným hriadeľom 8 prídavnej prevodovky 3, ktorá okrem neoznačených obvyklých ozubených kolies, má na priebežnom hriadeľi 2 pripevnené hnacie koleso 10, ďalej má na výstupnom hriadeľi 9 pripevnené hnané ozubené koleso 12. Medzi hnacie 10 a hnané ozubené koleso 12 je radiacou pákou 13 a presúvacou vidlicou 14 vsúvateľné radiace ozubené koleso 11. K výstupnému hriadeľu 9 je pripojený kardanový hriadeľ 15, ktorého druhý koniec je pripojený k šnekovej prevodovke 16 hnacieho valca 17 vynášacieho dopravného pásu 18 tento je pohyblivým dnom nenakresleného zásobníka. Pod hnacím valcom 17 a nad rozmetadlami 6 je sklznica 19.

Pri započatí pracovnej činnosti príkladnej nadstavby je prídavná prevodovka 3 v polohe podľa obr. 2, pričom krútiaci moment z výstupného hriadeľa N nezávislého náhonu prevodovky podvozku P sa cez hnacie ústrojenstvo (podľa popisu postupne v predošlom odstavci) dostane na rozmetadlo 6, ktoré sa tým uvedie do ohodu naprázdno. Keď sa podvozok pohne, začne sa otáčať aj výstupný hriadeľ Z závislého pohonu a krútiaci moment sa dostane z neho cez hnacie ústrojenstvo (postupne podľa popisu v predošlom odstavci) na hnací valec 17, ktorý poháňa vynášací dopravný pás 18. Vynášané množstvo technologickej látky je funkciou rýchlosti jazdy, a preto na jednotku plochy bude konštantné, podľa nastavenia hradítka zásobníka. Vynášaná technologická látka sa cez sklznicu 19 syje na rozmetadlá 6. Ak je potrebné zo zásobníka vynášať technologickú látku pri stojacom vozidle, treba radiacu páku 13 dať do polohy V, čím presúvací vidlica 14 preruší možnosť prenášania krútiaceho momentu zo vstupného hriadeľa 8 cez neoznačené ozubené kolesá na výstupný hriadeľ 9 a zasunie radiace ozubené koleso 11 do súčasného záberu s hnacím i hnaným ozubeným kolesom 10 a 12. Takto sa dostane krútiaci moment z priebežného hriadeľa 2 cez výstupný hriadeľ aj na hnací valec 17 vynášacieho dopravného pásu 18 a na rozmetadlá 6.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Náhon pracovnej nadstavby na automobilovom podvozku, ktorý podvozok má jeden výstupný hriadeľ pohonu nezávislého na pojazdovej rýchlosti a jeden výstupný hriadeľ pohonu závislého na pojazdovej rýchlosti, vyznačujúci sa tým, že obsahuje prevodovku (3), v ktorej je priebežný hriadeľ (2), ktorý je pripojený k výstupnému hriadeľu nezávislého pohonu (N) ako aj vstupný hriadeľ (8), ktorý je pripojený k výstupnému hriadeľu závislého pohonu (Z) prevodovky podvozku (P), pričom v prídavnej prevodovke (3) je na priebežnom hriadeľi (2) pripevnené hnacie ozubené koleso (10), ktoré je prostredníctvom radiaceho ozubeného kolesa (11) zaraditeľné do záberu s hnaným ozubeným kolesom (12), pripevnenom na výstupnom hriadeľi /9/.

Obr. 1



Obr. 2

