



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204245

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 30 05 78
/21/ /PV 3489-78/

(51) Int. Cl.³
E 01 C 19/28

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 15 11 82

(75)

Autor vynálezu

BÁRTA JAROSLAV ing. a POLDA JOSEF ing., BRNO

(54) Zařízení pro automatické zastavování pojezdu ručně vedeného vozidla

1

Předmětem vynálezu je zařízení pro automatické zastavování pojezdu ručně vedeného vibračního válce.

Doposud vyráběné ručně vedené vibrační válce jsou ovládány a řízeny obsluhou, která kráčí za nimi a určuje směr jízdy zpravidla ručně natáčením řídícího podvozku nebo páčením stroje pomocí řídící tyče. Rychlost pohybu stroje, reverzace chodu a zapínání vibrace se provádí ručně pákami umístěnými na řídící tyči nebo řídícím podvozku. Obsluha tedy musí kráčet za strojem, nebo při couvání stroje před ním, přičemž část jejího trupu s rukou je odvrácena a manipuluje na stroji. V okamžiku zastavování nebo reverzace chodu stroje nastává okamžik, kdy se musí otočit a kráčet zpět, čímž vzniká na nerovném terénu, v místě, kde přechází hutnější plocha v nehtnější, možnost zakopnutí, případně pádu. Neřízený stroj pak může způsobit obsluze i smrtelný úraz.

Tento závažný nedostatek odstraňuje bezpečnostní zařízení pro zastavování pojezdu podle vynálezu, spočívající v tom, že pružně uložená řídící páka je opatřena rohátkou se západkou na pružině, spojenou lankovým vedením se sběračem impulsů, ať už je tímto sběračem mříž, reagující při dotyku s ležící překážkou, nebo páka ručně vedeného vozidla, nebo madlo rukojeti ručně vedeného vozidla, které reaguje při odlehčení. Impulsem, přeneseným lankovým vedením, je vysunuta západka z rohátky a řídící páka nabývá automaticky neutrální polohy.

Na připojených výkresech jsou znázorněna příkladná provedení vynálezu:

obr. 1 je boční pohled na ručně vedený vibrační válec,

obr. 2 je boční pohled na řídící podvozek ručně vedeného vibračního válce,

obr. 3 je boční pohled na madlo rukojeti ručně vedeného válce a

obr. 4 je boční pohled na páku s rohatkou ručně vedeného vibračního válce.

Na obr. 2 je na podvozku 2 ručně vedeného vibračního válce 1 umístěna ovládací páka 3, na jejímž spodním konci je pevně připevněna rohatka 4. Osou rohatky 4 prochází čep 5, na kterém je upevněn vratný mechanismus, například pomocí spojovacích pryžových pružin 6, které z obou stran tlačí ovládací páku 3 do neutrální polohy. Zvolenou polohu ovládací páky zajišťuje západka 7, která je do jističe polohy (není zakreslen) tlačena krátkou pružinou 8. Západka 7 je opatřena táhlem s okem 9, do kterého je zavěšeno lanko 10. Druhý konec lanka 10 je zavěšen do ochranné mříže 11.

Podle alternativy na obr. 3 je západka 7 s táhlem a okem 9 ovládána lankem 10 pomocí pojistného madla 12. Toto pojistné madlo 12 je připevněno na řídící rukojeti 13 pomocí čepu 14. Přitlačením pojistného madla 12 k řídící rukojeti 13 je zabezpečen pojezd. Uvolněním pojistného madla od rukojeti se západka 7 vysune a pojezd zastaví. Mezi rameno pojistného madla 12 a opěrku 16 je vsunuta dlouhá pružina 17. Lanko může být kryto ochranným krytem 18.

Další alternativní provedení je znázorněno na obr. 4, kde je západka 7 přitlačována do rohatky 4 pomocí soustavy pák. Řídící rukojeť 13 směru pojezdu je obsluhou při provozu stroje stlačována dolů. Ovládací páka 3 na řídícím podvozku 2 je pružinou nebo spojovací pryžovou pružinou 6 dotlačována do střední polohy. Západka 7 je pomocí první páky 19 a konzoly 20 přes druhou páku 21 při zařízení řídící rukojeti 13 zatlačována do rohatky 4 a jistí tak nastavenou polohu. Při odtížení rukojeti 13 vysune se západka 7 z rohatky 4. Ovládací páka 3 se natočí do neutrální nulové polohy.

Využití zařízení podle vynálezu zajistí obsluhu ručně vedených válců bezpečnou práci, což je při této náročné a fyzicky namáhavé práci velmi důležité.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

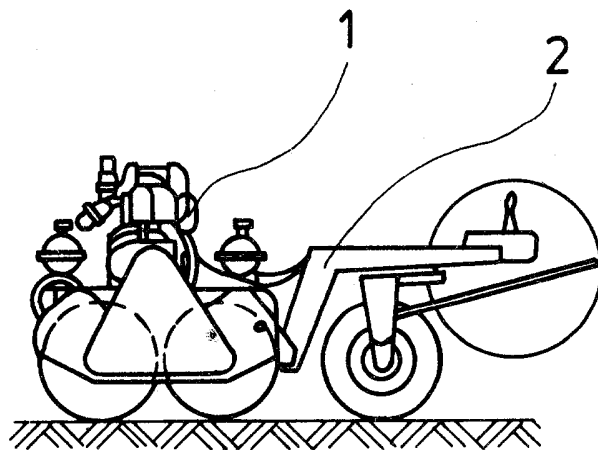
1. Zařízení pro automatické zastavování pojezdu ručně vedeného vozidla, zejména vibračního válce, vyznačující se tím, že sestává z řídící páky na silentbloku (6), která je opatřena rohatkou (4) se západkou (7) na krátké pružině (8), spojenou lankovým vedením se sběračem impulsů.

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že sběračem impulsů je ochranná mříž (11), reagující při dotyku s ležící překážkou.

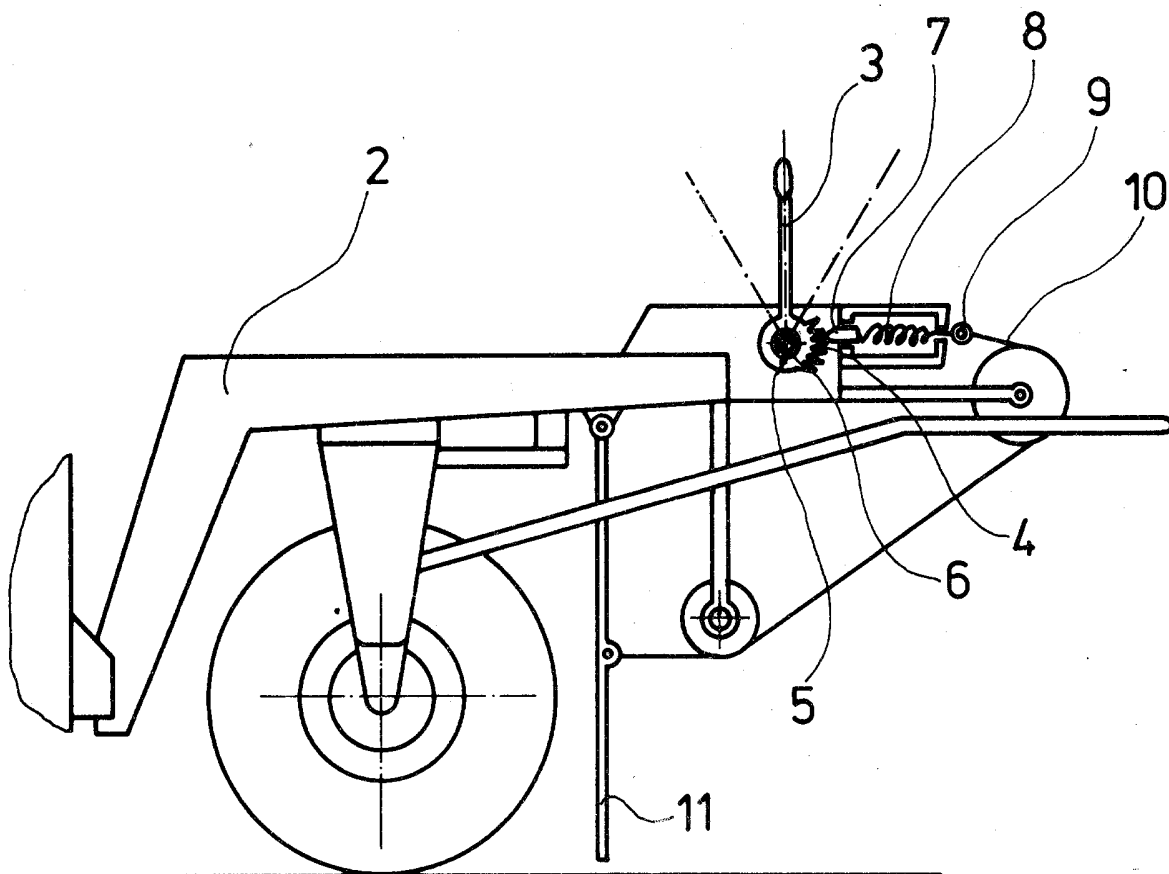
3. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že sběračem impulsů je řídící rukojeť (13) ručně vedeného vozidla, reagující při odlehčení.

4. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že sběračem impulsů je pojistné madlo (12) řídící rukojeti (13).

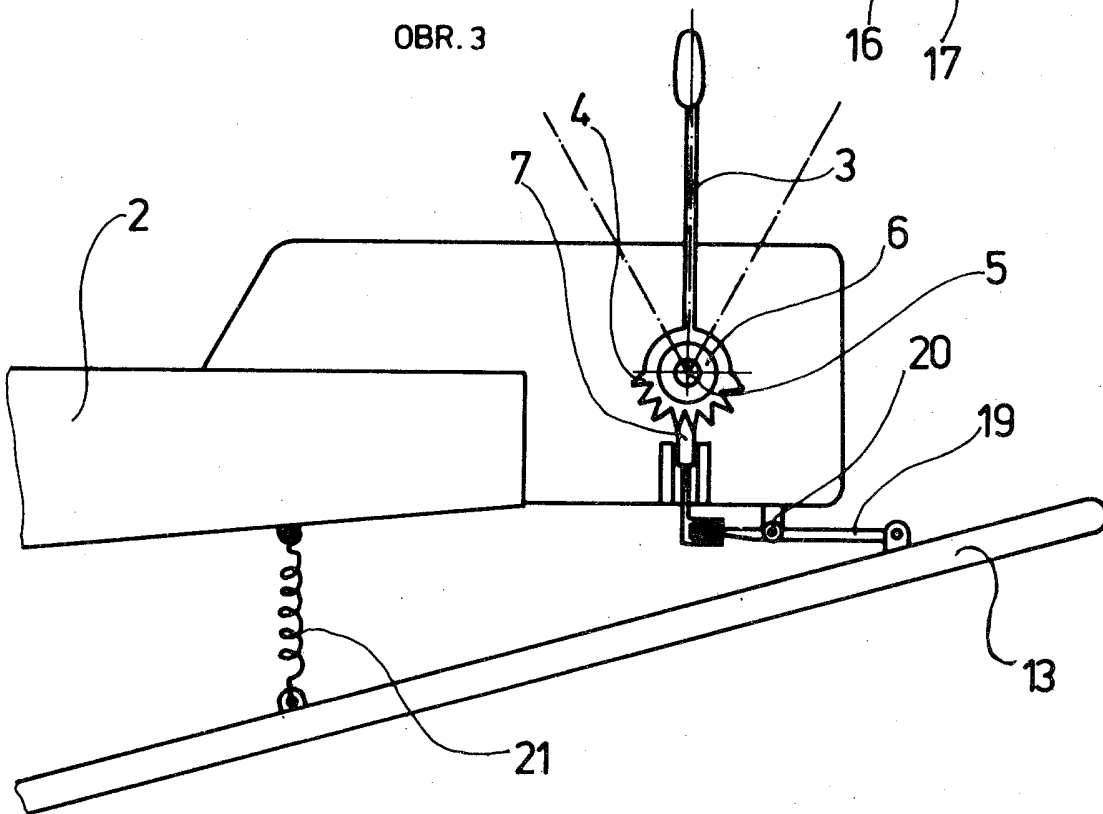
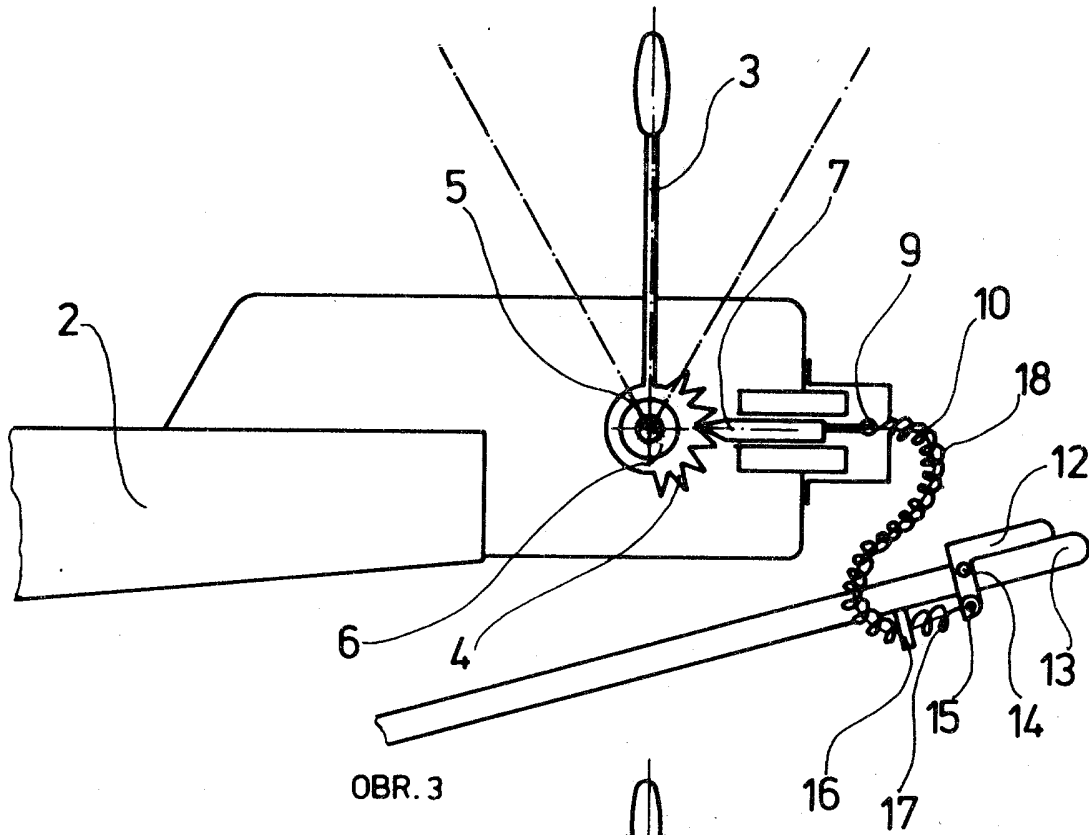
4 výkresy



OBR. 1



OBR. 2



OBR. 4