PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

3061-95

(19)

ČESKÁ REPUBLIKA

(22) Přihlášeno: **20. 11. 95**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **11. 06. 97**
(Věstník č. 6/97)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.[6]:
B 61 K9/00
B 61 K9/08
E 01 B35/08
E 01 B35/12

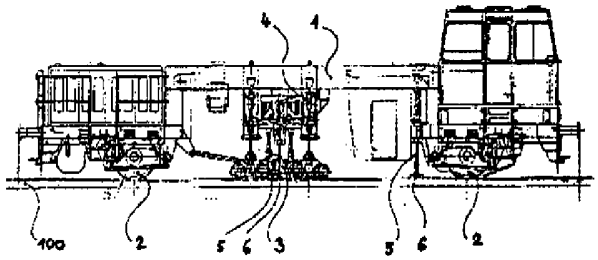
ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ

(71) Přihlášovatel:
MECHANIZACE TRAŤOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ PRAHA A. S., Praha, CZ;

(72) Původce:
Němec Josef ing., Praha, CZ;
Jiřičný Josef ing., Praha, CZ;
Vrchota Václav, Praha, CZ;

(74) Zástupce:
PATENTSERVIS PRAHA a.s., Jivenská 1273, Praha 4, 14000;

(54) Název přihlášky vynálezu:
Způsob vyhledávání málo únosných míst koleje a jejího plynulého snižování do požadované výškové polohy a zařízení k provádění tohoto způsobu



(57) Anotace:
Způsob vyhledávání málo únosných míst koleje a plynulého snižování koleje do požadované výškové polohy probíhá tak, že se obě koleje uvedou současně do vodorovného kmitání a zatěžují se svislým statickým zatížením, přičemž se poloha koleje pod spojnicí mezi předními a zadními koly (2) pojezdu ve směru práce zatížením snižuje, a to u obou kolejnicových pásů (100) o stejnou hodnotu. Zařízení k provádění tohoto způsobu sestává z rámu (1), nevypruženě uloženého na pojezdu, tvořeném předními a zadními koly (2), mezi nimiž je na rámu (1) umístěn alespoň jeden výškově nastavitelný kolejový vibrátor (3), který je opatřen přítlačným přímočarým hydromotorem (4), který je připojen k měřící soustavě, opatřené snímacími tyčemi (5) s rolnami (6), snímacími okruhy pro pořizování vstupních dat řídící a vyhodnocovací jednotkou a regulačními a zpětnobazebnými okruhy.

CZ 3061-95 A3

PŘIJATO
DOSLO
1 9 8

Způsob vyhledávání málo únosných míst koleje a jejího plynulého snižování do požadované výškové polohy a zařízení k provádění tohoto způsobu

Oblast techniky

Vynález se týká způsobu vyhledávání málo únosných míst koleje a jejího plynulého snižování do požadované výškové polohy a zařízení k provádění tohoto způsobu.

Dosavadní stav techniky

Dosud známé způsoby vyhledávání málo únosných míst koleje a jejího snižování do požadované výškové polohy jsou založeny na přenášení příčné vibrace do koleje pouze na jednu stranu od osy nosiče. To vyžaduje zařízení, jehož každý z pracovních vibrátorů byl dimenzován na plnou odstředivou sílu potřebnou k vibrování kolejového lože. Dosud známá zařízení byla určena pouze k provádění plynulého poklesu koleje řízeného nivelačním zařízením s infračerveným paprskem nebo lankovou tětivou, a to nezávisle pro každý kolejnicový pás, tedy obecně s různým poklesem u každého kolejnicového pásu. Tato zařízení nebyla určena pro vyhledávání málo únosných míst.

Podstata vynálezu

Známý stav techniky zlepšuje způsob vyhledávání málo únosných míst koleje a plynulého snižování koleje do požadované výškové polohy podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že se obě koleje uvedou současně do vodorovného kmitání a zatěžují se svislým statickým zatížením, přičemž se poloha koleje pod spojnicí mezi předními a zadními koly pojezdu ve směru práce zatížením snižuje, a to u obou kolejnicových pásů o stejnou hodnotu.

Podle vynálezu je výhodné, jestliže se poloha koleje snižuje stálým zatěžováním o proměnnou hodnotu v závislosti na únosnosti pražcového podloží.

Dále je výhodné, jestliže se poloha koleje snižuje při proměnném zatížení o stálou hodnotu.

Zařízení k provádění tohoto způsobu sestává z rámu nevypruženě uloženého na pojezdu, tvořeném předními a zadními koly, mezi nimiž je na rámu umístěn alespoň jeden výškově nastavitelný kolejový vibrátor, který je opatřen přítlačným přímočarým hydromotorem, který je připojen k měřící soustavě, opatřené snímacími tyčemi s rolnami, snímacími okruhy pro

pořizování vstupních dat, řídící a vyhodnocovací jednotkou a regulačními a zpětnovazebními okruhy.

Výhodou způsobu podle vynálezu je, že je možné provádět jak vyhledávání málo únosných míst koleje, tak její plynulé snižování provádět pomocí jednoho zařízení.

Příklad provedení vynálezu

Vynález je blíže objasněn pomocí přiloženého výkresu, na němž je znázorněno zařízení k provádění způsobu.

Zařízení sestává z rámu 1, uloženého na pojezdu tvořeném předními a zadními koly 2. Uložení rámu 1 na pojezdu lze volit podle režimu činnosti zařízení. Při přepravě zařízení je uspořádáno vypruženě a při práci je uspořádáno nevypruženě. Mezi předními a zadními koly 2 pojezdu je na rámu 1 umístěn kolejový vibrátor 3 , který je vůči spojnici předních a zadních kol 2 pojezdu výškově přemístitelný. Velikost výškové přemístitelnosti se volí podle charakteru práce. Při plynulém snižování koleje je výšková poloha kolejového vibrátoru 3 neměnná a při vyhledávání málo únosných míst koleje se mění. Nastavení výškové polohy se provádí řízením tlaku v přítlačných přímočarých hydromotorech 4. Řízení tlaku zajišťuje měřící soustava opatřená snímacími tyčemi 5 s rolnami 6, snímacími okruhy pro pořizování vstupních dat, řídící a vyhodnocovací jednotkou a regulačními a zpětnovazebními okruhy.

Při plynulém snižování koleje do požadované výškové polohy se kolej uvede prostřednictvím kolejového vibrátoru 3 do vodorovného kmitání a prostřednictvím přítlačných přímočarých hydromotorů 4 se zatěžuje svislým statickým zatížením. Poloha koleje se pod spojnicí mezi předními a zadními koly 2 pojezdu ve směru práce při proměnném zatížení koleje snižuje o stálou hodnotu. V tomto případě pracuje zařízení na posledním místě v pracovní lince.

Při vyhledávání málo únosných míst se kolej uvede prostřednictvím kolejového vibrátoru 3 do vodorovného kmitání a prostřednictvím přítlačných přímočarých hydromotorů 4 se zatěžuje svislým statickým zatížením. Poloha koleje se pod spojnicí mezi předními a zadními koly 2 pojezdu ve směru práce stálým zatěžováním koleje snižuje o proměnnou hodnotu v závislosti na únosnosti pražcového podloží.

Snížení obou kolenicových pásů 100 je stejně velké.

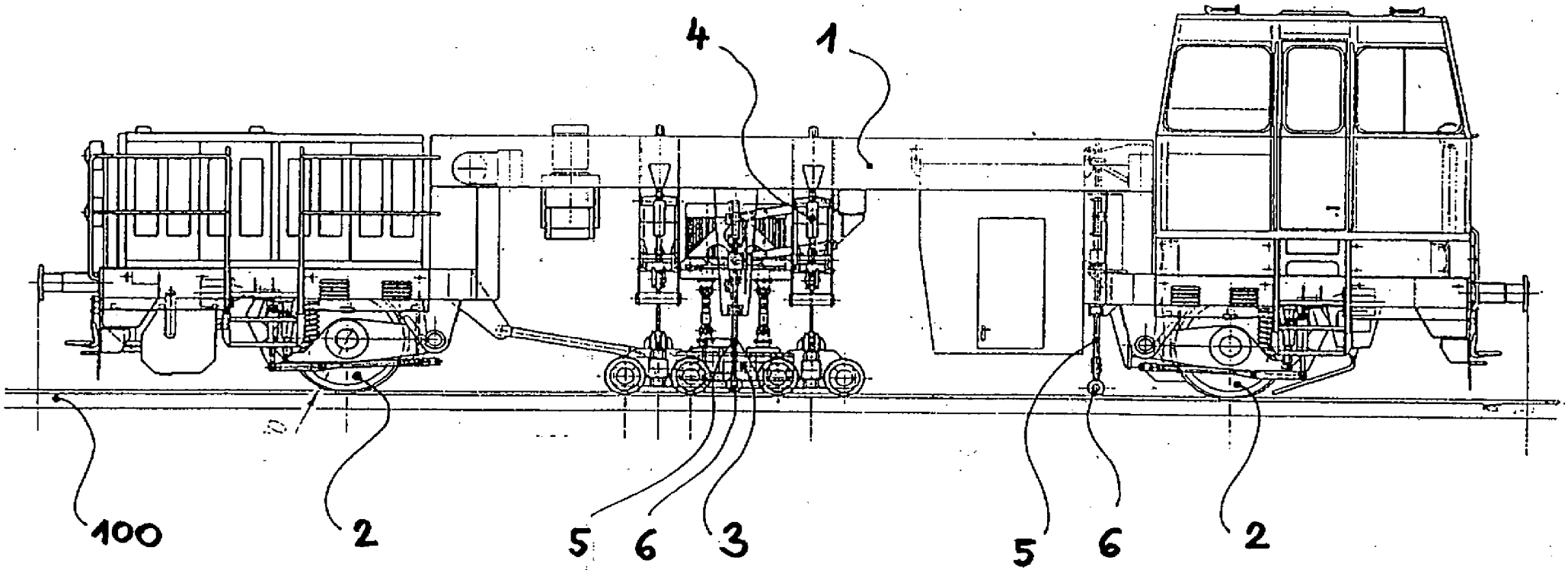
PATENTOVÉ NÁROKY

1. Způsob vyhledávání málo únosných míst koleje a plynulého snižování koleje do požadované výškové polohy, vyznačující se tím, že se kolej uvede současně do vodorovného kmitání a zatěžuje se svislým statickým zatížením, přičemž se poloha koleje pod spojnicí mezi předními a zadními koly pojezdu ve směru práce zatížením snižuje, a to u obou kolejnicových pásů (100) o stejnou hodnotu.

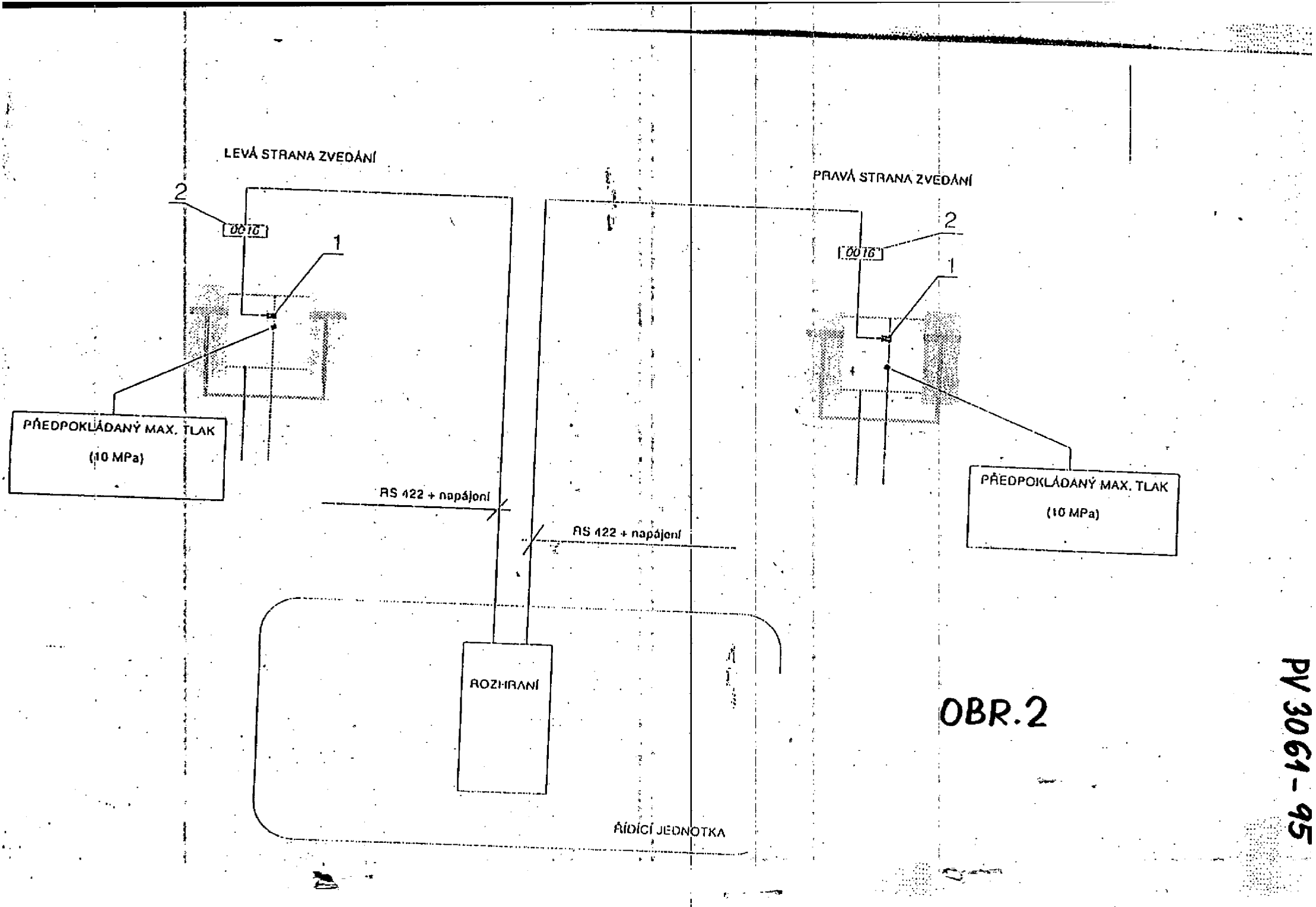
2. Způsob podle nároku 1, vyznačující se tím, že se poloha koleje snižuje stálým zatěžováním o proměnnou hodnotu v závislosti na únosnosti pražcového podloží.

3. Způsob podle nároku 1, vyznačující se tím, že se poloha koleje snižuje při proměnném zatížení o stálou hodnotu.

4. Zařízení k provádění způsobu podle nároků 1 až 3, vyznačující se tím, že sestává z rámu (1) nevypruženě uloženého na pojezdu, tvořeném předními a zadními koly (2), mezi nimiž je na rámu (1) umístěn alespoň jeden výškově nastavitelný kolejový vibrátor (3), který je opatřen přítlačným přímočarým hydromotorem (4), který je připojen k měřící soustavě, opatřené snímacími tyčemi (5) s rolnami (6), snímacími okruhy pro pořizování vstupních dat, řídicí a vyhodnocovací jednotkou a regulačními a zpětnovazebními okruhy.

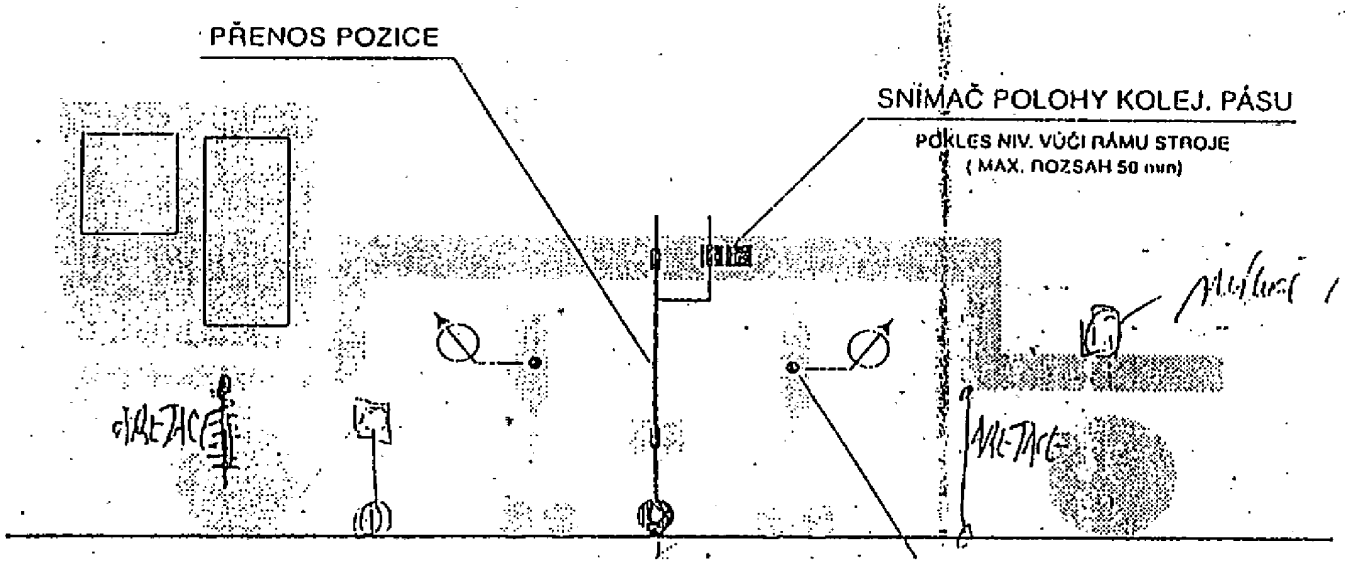


OBR. 1



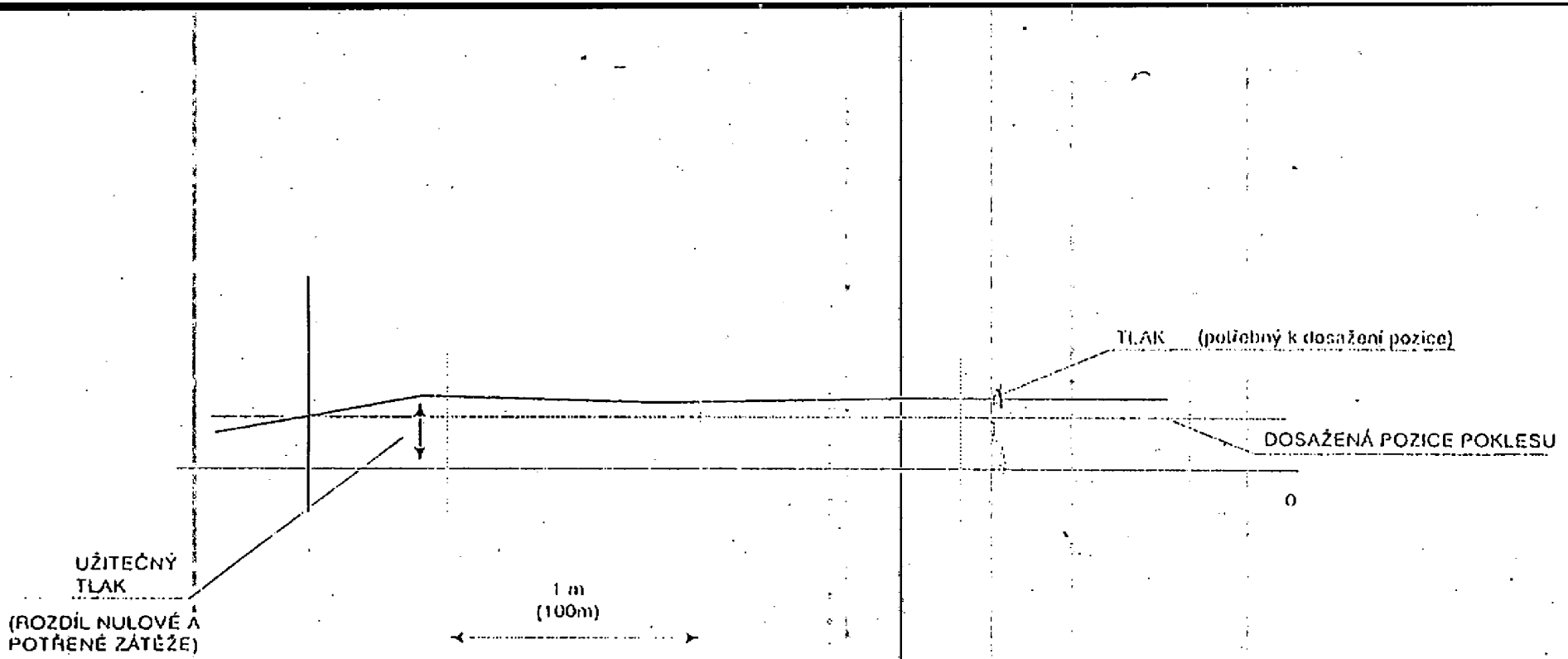
OBR.2

PV 3061 - 95



OBR.3

PV3061-95



OBR. 4

PV 3061-95