

POPIŠ VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(B1)

(11)

(51) Int. Cl.⁴

B 62 D 21/14

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 08 10 87
(21) PV 7297-87.D

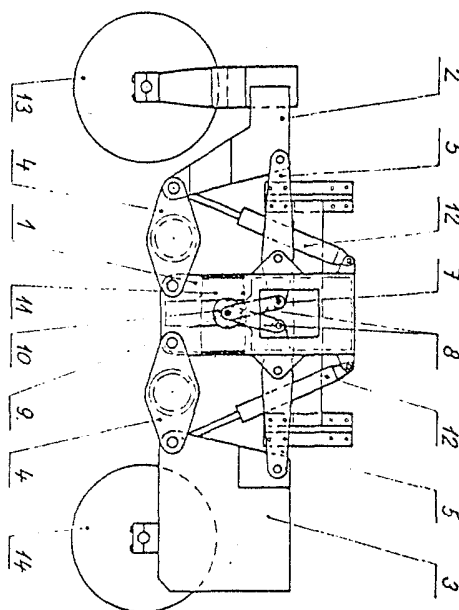
(40) Zverejňeno 16 09 88
(45) Vydáno 20 01 92

HONSA JAN, PRAHA

(54)

Podvozek s proměnnou výškou

Řešení řeší podvozek s proměnnou výškou, s velkou tuhostí konstrukce a možností řízení výšky automaticky pomocí snímačů polohy nebo ručně. Podvozek s proměnnou výškou sestává z předního rámu s předním kolem, zadního rámu se zadním kolem a středního rámu. Střední rám je spojen s předním rámem i se zadním rámem dvojitou pákou, vahadlem a táhlem. Vnitřní konce vahadel jsou spojeny horním čepem se spojovacími články, které jsou na opačném konci spojeny dolním čepem s kladkou vedenou ve vodítku uloženém ve středním rámu. Přímohydraulické motory tvoří výsuvné vzpěry, které spojují střední rám s předním rámem i se zadním rámem. Pracovní část stroje která je výškově řízena je pevně spojena se středním rámem pravého i levého podvozku. Řešení lze využít při konstrukci stavebních, silničních a dopravních strojů u kterých se požaduje plynulá změna výšky při provozu.



Vynález řeší podvozek s proměnnou výškou, s velkou tuhostí a možností řízení výšky automaticky pomocí snímačů nebo ručně.

Znamé podvozky s proměnnou výškou mají pohyblivou část spojenou s pevnou částí vodícími tyčemi vedenými ve vodítkách vysouvány přímočarými hydraulickými motory. Nevýhodou je značné namáhání a opotřebení vodící tyče při velkém zdvihu a nutnost použít dva snímače pro jeden podvozek. Znamé podvozky s proměnnou výškou s pákovými mechanismy se se vyznačují malou tuhostí.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje podvozek s proměnnou výškou podle vynálezu který sestává z předního rámu, zadního rámu a středního rámu. Střední rám je spojen s předním rámem i se zadním rámem dvojitou pákou, vahadlem a táhlem. Vnitřní konce vahadel jsou spojeny horním čepem se spojovacími články, které jsou na opačné straně spojeny dolním čepem s kladkou vedenou ve vodítku uloženém ve středním rámu. Přímočaré hydraulické motory tvoří výsuvné vzpěry, které spojují střední rám s předním rámem a střední rám se zadním rámem.

Podvozek s proměnnou výškou podle vynálezu se vyznačuje velkou tuhostí i při maximálním zdvihu, umožňuje mechanické spojení předního a zadního rámu, nebo jejich oddělení, což umožňuje řízení výšky jedním nebo dvěma snímači.

Příklad provedení podvozku s proměnnou výškou podle vynálezu je nakreslen na přiloženém výkresu, kde na obr. 1 je znázorněn podvozek s proměnnou výškou v pohledu a na obr. 2 je nakreslen půdorys tohoto podvozku.

Podvozek sestává z předního rámu 2 s předním kolem 13, středního rámu 1 a zadního rámu 3 se zadním kolem 14. Střední rám 1 je spojen s předním rámem 2 i se zadním rámem 3 dvojitou pákou 4, vahadlem 5 a táhlem 6. Vnitřní konce vahadel 5 jsou spojeny horním čepem 7 se spojovacími články 8, které jsou na opačné straně spojeny dolním čepem 9 s kladkou 10. Kladka 10 se pohybuje ve vodítku 11 uloženém ve středním rámu 1. Přímočaré hydraulické motory 12 tvoří výsuvné vzpěry, které spojují střední rám 1 s předním rámem 2 i se zadním rámem 3.

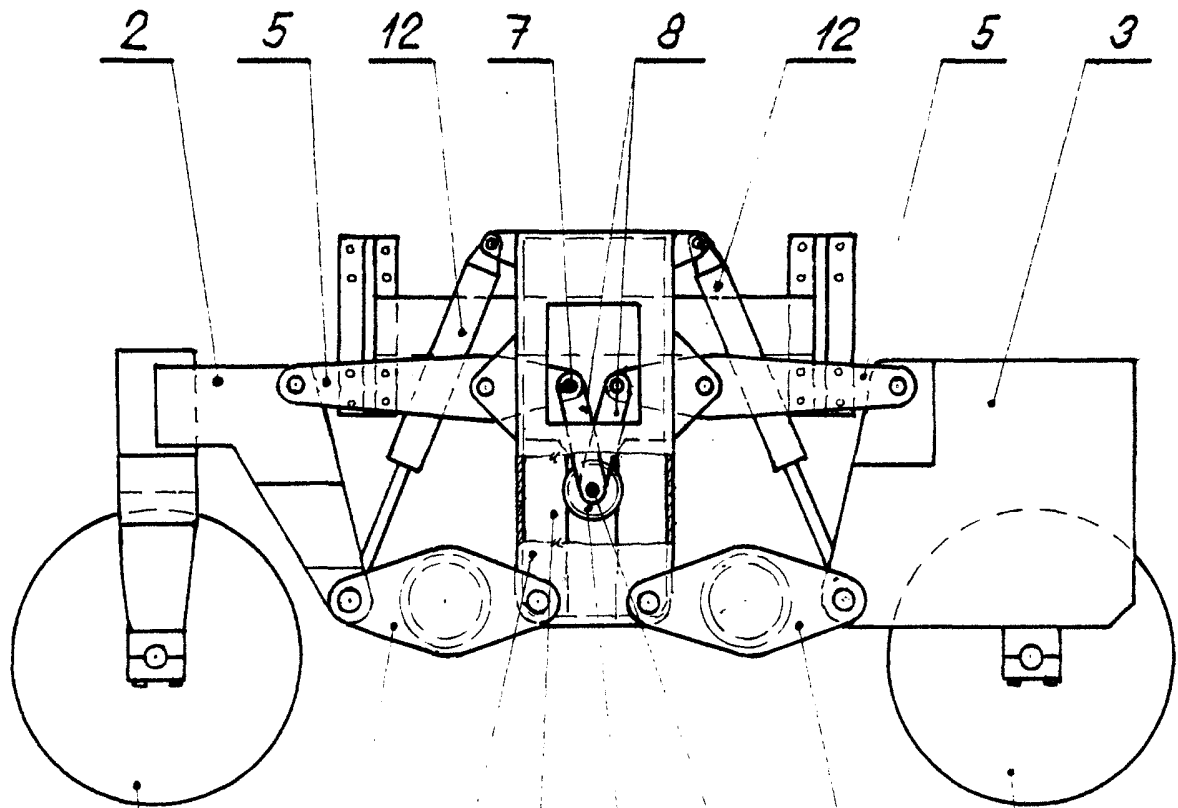
Pracovní část stroje, která má být výškově řízena se upevní ke střednímu rámu pravého i levého podvozku s proměnnou výškou. Výška podvozků je řízena automaticky snímači nebo ručně. Podvozek je řízen jedním snímačem, když jsou vahadla propojena spojovacími články s kladkou, nebo dvěma snímači když vahadla nejsou propojena. Toto řešení umožňuje řídit výšku pracovní části stroje dvěmi, třemi nebo čtyřmi snímači.

Vynálezu lze využít při konstrukci stavebních a silničních strojů vedených podle napnutého drátu nebo podle světelného paprsku.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

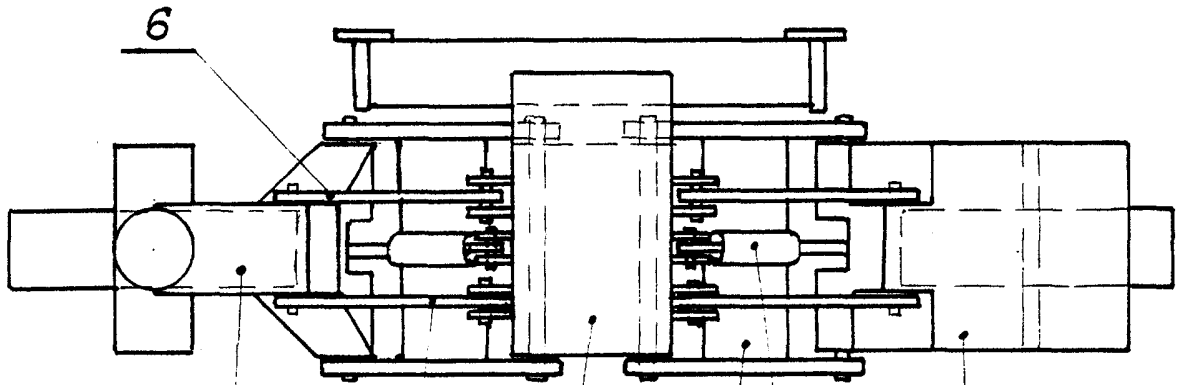
Podvozek s proměnnou výškou sestávající z předního, středního a zadního rámu, vyznačený tím, že střední rám /1/ je spojen s předním rámem /2/ i se zadním rámem /3/ dvojitou pákou /4/, vahadlem /5/ a táhlem /6/, přičemž vnitřní konce vahadel /5/ jsou spojeny horním čepem /7/ se spojovacími články /8/, které jsou na opačné straně spojeny dolním čepem /9/ s kladkou /10/, která je vedená ve vodítku /11/ uloženém ve středním rámu /1/, zatímco přímočaré hydraulické motory /12/ tvoří výsuvné vzpěry, které spojují střední rám /1/ s předním rámem /2/ i střední rám /1/ se zadním rámem /3/.

1 výkres



OBR.1

13 4 1 11 10 9 4 14



OBR.2

2 5 1 4 12 3