

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

251864
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 60 K 1/00



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

[22] Přihlášeno 31 01 85
[21] (PV 654-85)

[40] Zveřejněno 18 12 86

[45] Vydáno 15 07 88

(75)

Autor vynálezu

HAROK MILAN, OSTRAVA

(54) Elektropohon hydraulického zvedacího čela nákladního automobilu

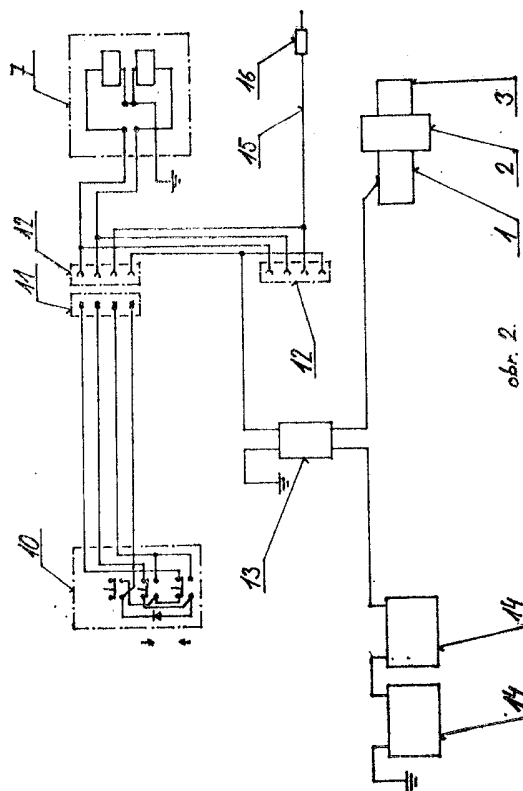
1

Řešení se týká dopravy — konkrétně manipulace při nakládání a vykládání zboží u nákladního automobilu.

Řeší se problém ochrany životního a pracovního prostředí a úspora pohonných hmot při nakládce a vykládce zboží použitím elektromotoru (upravený startér), který pohání zubové čerpadlo jen při zvedání nákladní plošiny. Při spouštění jde plošina dolů vlastní vahou a přepouštěním oleje v hydraulickém systému. Elektromotor je pevně spojen přes pevnou spojku se zubovým čerpadlem.

Podstatou zapojení elektrické části ovládání hydrauliky je trojtlačítko určené pro spouštění plošiny bez elektrického pohonu a k přizvednutí čela při odjišťování aretačního táhla při spouštění plošiny. Trojtlačítko je pohyblivě spojeno přes zástrčku a zásuvku s elektromagnetickými ventily rozváděče a zároveň s výkonovým elektromagnetickým spínačem proudu od baterií k elektromotoru. Napájecí vedení pro ovládání je připojeno přes pojistky vozidla na zásuvku.

2



Vynález se týká zapojení elektropohonu hydraulického zvedacího čela nákladního automobilu.

Dosud používaný pohon olejového zubového čerpadla přídatným zařízením od převodovky automobilu, který má negativní vliv na znečišťování životního prostředí vlivem nepřetržitého chodu na prázdno, kterým jsou zbytečně spotřebovávány pohonné látky je nahrazen elektromotorem upraveným ze startéru, který pohání přes pevnou spojku zubové čerpadlo a je ovládán tlačítkovým zařízením zapojeným podle vynálezu tak, že plošina klesá při spouštění vlastní vahou bez elektropohonu.

Hlavní výhodou zapojení elektropohonu podle vynálezu je možnost spouštět plošinu pomocí trojtlačítka bez použití elektropohonu, který slouží jen pro zvedání plošiny a k přizvednutí čela k odjišťování aretačního táhla při spouštění plošiny.

Na obrázku 1 je znázorněn příklad provedení a zapojení hydraulické části a na obr. 2 je znázorněno schéma elektrického zapojení ovládací části hydrauliky.

Elektromotor 1 upravený ze startéru nákladního vozu je pevně spojen přes čepo-

vou spojku 2 se zubovým čerpadlem 3, které je spojeno sacím potrubím 4 s olejovou nádrží 5 a tlakovým potrubím 6 s hydraulickým rozváděčem 7, který je přes výtlačné potrubí 8 spojen s pracovními hydraulickými válci 9 pracovní plošiny.

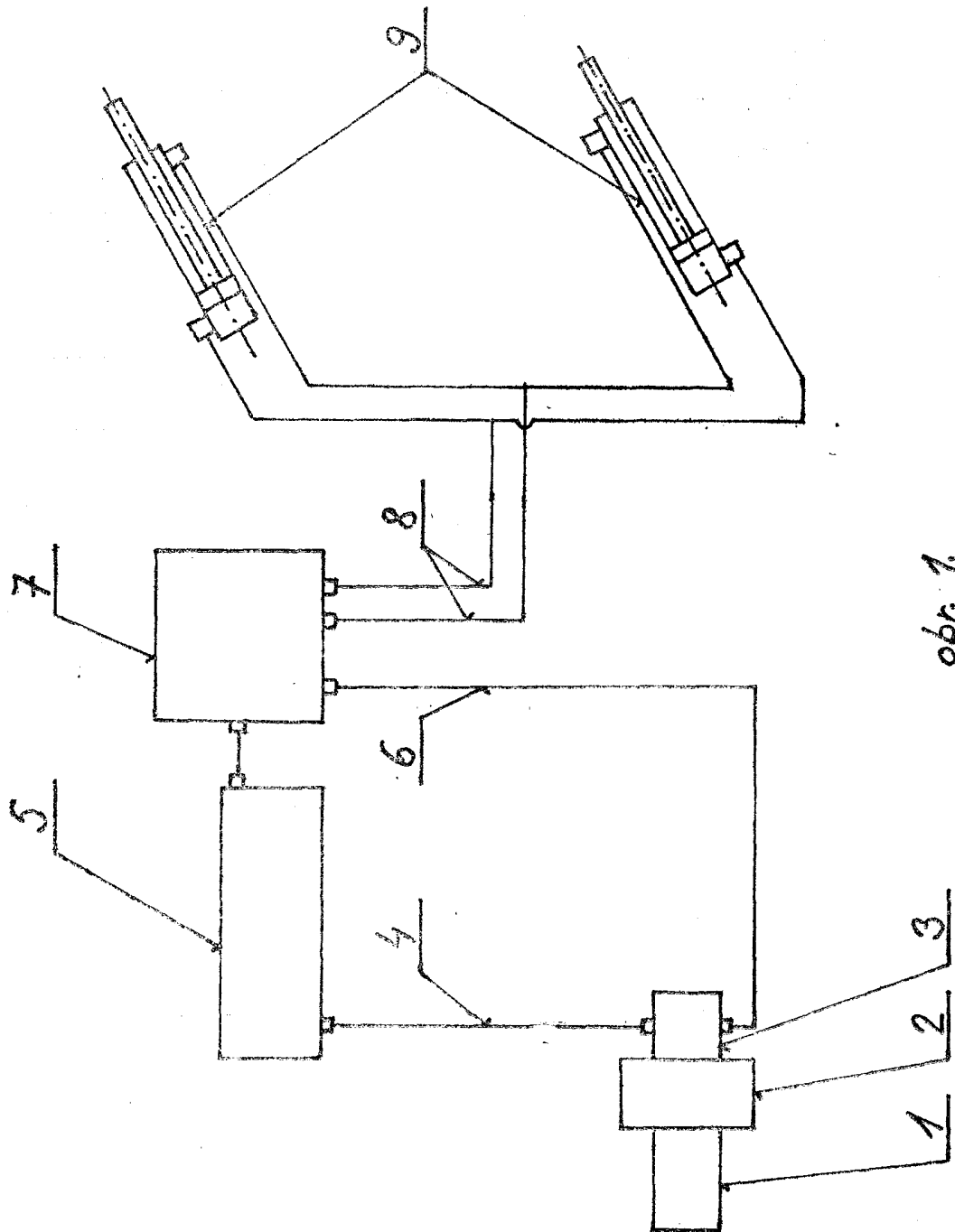
Příklad provedení zapojení elektrické části ovládání hydrauliky podle vynálezu je znázorněn na obr. 2, kde trojtlačítko 10 je určeno pro spouštění plošiny bez elektrického pohonu a k přizvednutí čela při odjišťování aretačního táhla, kdy je nutno zmáčknout současně tlačítko pro spouštění označené a horní neoznačené tlačítko. Trojtlačítko je pohyblivě spojeno přes zástrčku 11 a zásuvku 12 s elektromagnetickými ventily hydraulického rozváděče 7 a zároveň je trojtlačítko spojeno s výkonovým elektromagnetickým spínačem 13 proudy od baterií 14 vozidla na elektromotor 1, přičemž na zásuvku 12 je připojeno napájecí vedení 15 z pojistek 16 vozidla.

Zařízení je úspěšně vyzkoušeno na nákladním voze AVIA 30 se zvedacím čelem typu 801 a dá se s výhodou využít u všech nákladních vozidel, která jsou opatřena zvedacím čelem.

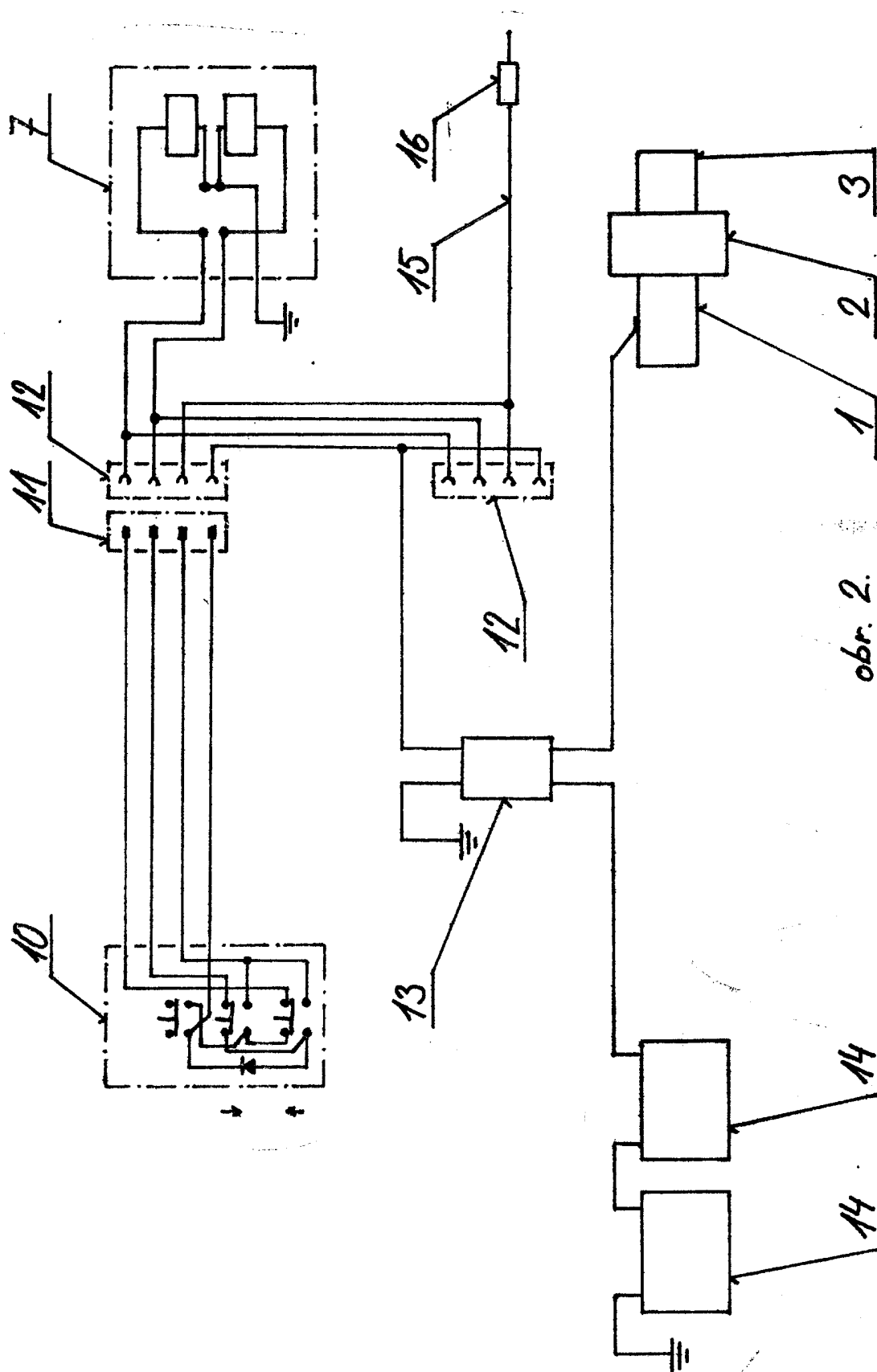
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Elektropohon hydraulického zvedacího čela nákladního automobilu, u kterého je elektromotor pevně spojen přes čepovou spojku se zubovým čerpadlem, spojeným sacím potrubím s olejovou nádrží a tlakovým potrubím s hydraulickým rozváděčem, ve kterém jsou elektromagnetické ventily pro ovládání hydrauliky a který je spojen přes výtlačné potrubí s pracovními hydraulickými válci pracovní plošiny vyznačený tím, že elektrická část pro ovládání hydrauliky

sestavá z trojtlačítka (10) pro spouštění plošiny bez elektrického pohonu, pohyblivě spojeného přes zástrčku (11) a zásuvku (12) s elektromagnetickými ventily hydraulického rozváděče (7) a zároveň je trojtlačítko spojeno s výkonovým elektromagnetickým spínačem (13) proudy od baterií (14) vozidla na elektromotor (1), přičemž na zásuvku (12) je připojeno napájecí vedení (15) z pojistek (16) vozidla.



obr. 1.



obr. 2.