

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 87



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Jula 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4327

Wilhelm Grams, inženjer, Sydowwiese, Köslin, Nemačka.

Sprava za uklanjanje prepreka.

Prijava od 26. decembra 1924.

Važi od 1. decembra 1925.

Pravo prvenstva od 29. decembra 1923. (Nemačka).

Poznate su sprave za uklanjanje prepreka čije vratilo (radno vratilo) nosi krivajne delove, na čijim su slobodnim krajevima obrtno utvrđene čvrsto držalje. Pri preokretanju izvesnog pritiska na šiljku, sprave elastično popuštaju oko svoje tačke vešanja i pomeraju prepreku, koja je prouzrokovala nadpritisk, napred u pravcu obrtanja. Ako prepreka istraje na svome mestu, onda su poznata dva uređenja, da se zaštiti sprava od kvara.

Kod čvrstih sprava zvezdasti deo vratila stegnut je preopтереćeno.

Ako je držalja načinjena da se elastično savija, onda će pri povratku opruge zahvatiti preko nepokretne prepreke, pri čemu šiljak sprave vrši pritisak u pravcu podla na prepreku.

Kod prvonavedenog poznatog oblika izvođenja potrebno je prema tome pouzdano mehaničko sprezanje. Kod drugog pri-
tisnuta je prepreka još čvršće na svoju polugu.

Pronalazak odstranjuje ove nedostatke time, što držalja pri nailaženju na prepreku ulazi prinudno prema obrtnoj tački vratila na taj način, što držalja i krivajna poluga obrazuju savijajući zglobov. Šiljak sprave ne pritiskuje time prepreku na njenu podlogu, već teži, da izdigne istu. Time je otklonjena adhezija između prepreke i podloge i na taj način smanjen je otpor trenja između prepreke i podloge tako, da je pomeranje prepreke, n. pr. kamena, znatno smanjeno u pravcu obrtanja. Kod nepokretne prepreke prolazi sprava preko prepreka.

Na nacrtu su predstavljeni nekoliko primera izvođenja predmeta pronalaska.

Sl. 1 pokazuje savijajući zglobov u normalno opterećenom stanju delova. Sl. 2 pokazuje isti raspored opterećen preprekom.

Po sl. 1 utvrđen je na vratilu 1 krivajni krak 2, koji sa čvrstom držaljom 3 obrazuje savijajući zglobov. Slobodan kraj držalje 3 naslonjen je oprugom 4 na krak 5 isti tako utvrđen za vratilo 1, tako da se pri nadpritisaku na šiljku 6 držalja 3 oko obrtne tačke 7 dovodi u položaj nacrtan u sl. 2, čim vratilo 1 koje se obrće sa krivajnim krakom 2 pređe pritisak opruge 4. Oba kraka 2 i 5, kao i produženje držalje 3 i opruga 4 obrazuju pri tome delove jednog paralelograma zglobov dobivenog iz sila, pomoću koga se pri udaru na šiljak 6 deštuje na prepreku 8 (sl. 2), da se krivajni krak 2 i držalja 3 približuju jedno drugom, pri čemu se držalja 3 prinudno pokreće prema obrtnoj tački 9 vratila 1, krivajni krak 2 dolazi dakle iz položaja X sl. 1 u položaj X' u sl. 2, pri čemu su u sl. 1 i 2 Y — osovine ostale paralelne.

Kamen 8 izdiže se time od svoje podloge. Ako kamen leži nepokretno, onda se na isti način sprava prinudno prevodi preko njega.

Potreban uslov za početak dejstvovanja jeste taj, da je krivajni krak 2 više puta kraći od odstojanja obrtne tačke 7 savijajućeg zglobov od šiljka 6 i da se kraci savijajućeg poluge 2, 3 mogu približiti tako da slobodno skreću.



