

URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

59851

Patent dodatkowy
do patentu: _____

Zgłoszono: 02. V. 1968 (P 126 753)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10. VI. 1970

Kl. 21 c, 30

MKP H 01 h

13/16

CZYTELNIA
UKDUrzędu Patentowego
Państw. Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Józef Czapla

Właściciel patentu: Krakowskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Prze-
mysłowego, Kraków (Polska)

Przycisk sterowniczy, uruchamiany łokciem lub kolaniem

1

Przedmiotem wynalazku jest przycisk sterowniczy, uruchamiany łokciem lub kolaniem, służący do włączania i wyłączania obwodów sterowniczych samoczynnych wyłączników elektromagnetycznych, sterujących pracą silników elektrycznych napędzających maszyny i urządzenia w szczególności te, przy których występuje nagła potrzeba ich uruchomienia lub unieruchomienia przy ograniczonej możliwości posłużenia się dłonią.

Dotychczas stosowane są wyłączniki ręczne lub przyciski uruchamiane palcem dłoni. Wadą ich jest to, że w celu uruchomienia konieczne jest posłużenie się dłonią, co w wypadku gdy przedmiot obrabiany w maszynie lub urządzeniu albo element urządzenia muszą być przytrzymywane oburącz, jest czynnością niebezpieczną dla robotnika oraz stwarza zagrożenie dla prawidłowej pracy maszyny lub urządzenia.

Celem wynalazku jest zapewnienie uruchomienia lub unieruchomienia maszyn i urządzeń, w szczególności służących do obróbki, na przykład metali, drewna, tworzyw sztucznych, bez konieczności posłużenia się dłonią.

Przycisk sterowniczy według wynalazku zapewnia możliwość swobodnego włączania i wyłączania obwodów sterowniczych samoczynnych wyłączników elektromagnetycznych, sterujących pracą silników elektrycznych, napędzających maszyny

2

i urządzenia, w dowolnym momencie przy pomocy łokcia lub kolana, eliminując skutki puszczenia przedmiotu obrabianego lub elementu urządzenia obrabianego trzymanego oburącz przez robotnika.

5 Przykład wykonania wynalazku przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok ogólny przycisku sterowniczego, fig. 2 — części składowe przycisku, a fig. 3 — schemat ideowy budowy i działania przycisku.

10 Przycisk według wynalazku składa się z pudełka 1 zakrytego pokrywą 2, mocowaną do pudełka 1 czterema wkrętami 3. W mniejszej bocznej ścianie pudełka 1 znajduje się gwintowany otwór, w którym umieszczony jest dławik 6. Do pokrywy 15 2 przykręcone są od strony wewnętrznej znormalizowane przyciski sterownicze „załącz — wyłącz”, a których izolowane guziki 4 i 5 wystają na zewnątrz przez otwory w pokrywie 2. Pokrywa 2 20 zaopatrzona jest w dwa cylindryczne występy 7 i 8 do nasadzania dwóch spiralnych sprężyn 9 i 10 służących do utrzymania w płaszczyźnie równoległej do pokrywy 2 wahadłowej dźwigni 15.

Dźwignia 15 ma dwa ramiona 16 z otworami 17, przez które jest zawieszona wahadłowo na czo- 25 pach 24 wkręcanych na gwint w otwory w większych bocznych ściankach pudełka 1. Sprężyny 9 i 10 są zabezpieczone wkrętami 11 i 12 wkręcany- 30 mi w przednią część wahadłowej dźwigni 15, w której naprzeciw guzików 4 i 5 umocowane są dwa cylindryczne występy 13 i 14 służące do na-

ciskania guzików 4 lub 5 w razie przechylenia dźwigni 15 w stronę lewą albo prawą pod niewielkim naciskiem łokcia lub kolana. Przednia powierzchnia dźwigni 15 podzielona jest na dwie równe części, z których jedna część 20 pomalowana jest na czerwono z czarnym znakiem „O” 22, a druga część 21 na białą z czarnym znakiem „I” 23. Nacisk na czerwoną część 20 powoduje zadziałanie sterowniczego przycisku wyłączającego 18 i zatrzymanie silnika, a nacisk na białą część 21 powoduje zadziałanie przycisku załączającego 19 i uruchomienie silnika.

Przycisk według wynalazku winien być umocowany do nieruchomej części maszyny lub urządzenia sterowanego na wysokości kolana lub łokcia pracującego robotnika w sposób trwały, na przykład przez przykręcenie tylnej ścianki pudełka 1 czterema śrubami przeprowadzonymi przez otwory w występach 25.

Zastrzeżenie patentowe

Przycisk sterowniczy, uruchamiany łokciem lub kolanem, służący do włączania i wyłączania obwodów sterowniczych samoczynnych wyłączników elektromagnetycznych, sterujących pracą silników elektrycznych, napędzających maszyny i urządzenia, **znamienny tym**, że składa się z wahadłowej dźwigni (15) z dwoma cylindrycznymi występami (13 i 14) naciskającymi na zmianę guziki (4 i 5) przycisków i zawieszzonej uchylnie dwoma ramionami (16) przez otwory (17) na dwóch czopach (24) umocowanych na gwint w otworach większych ścianek bocznych pudełka (1), która to dźwignia jest utrzymywana w płaszczyźnie równoległej do pokrywy (3) dwoma spiralnymi sprężynami (9 i 10), nasadzonymi na występy (7 i 8) w pokrywie (2) i wkretami (11 i 12) wkręconymi w przednią część tej wahadłowej dźwigni (15).

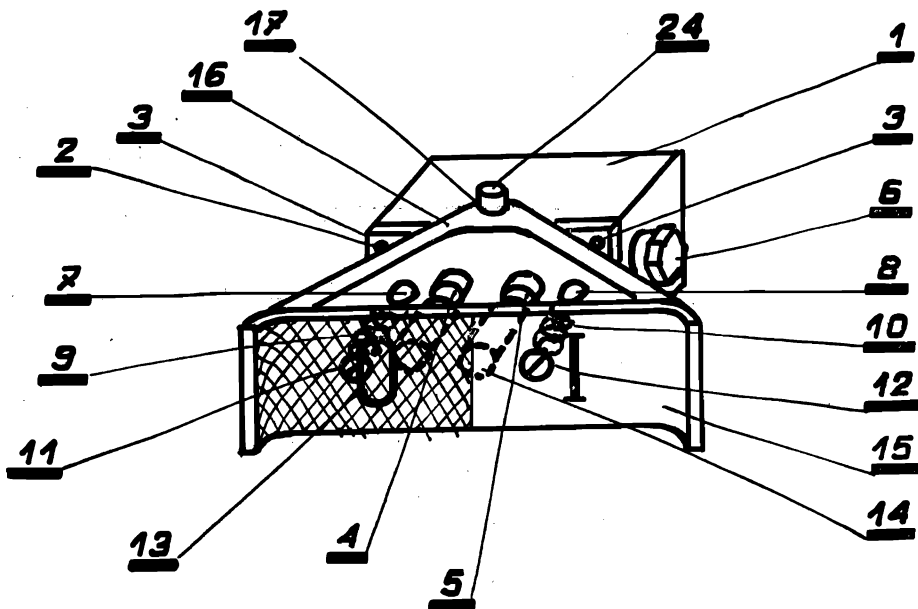


Fig. 1

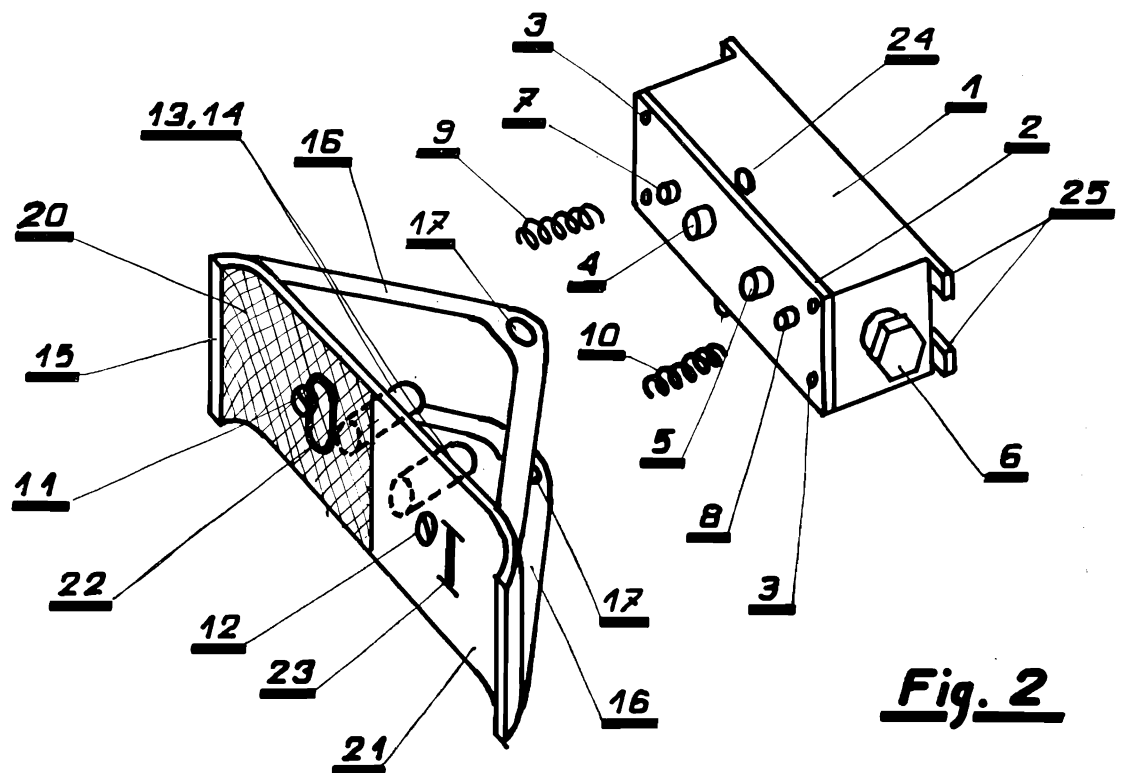


Fig. 2

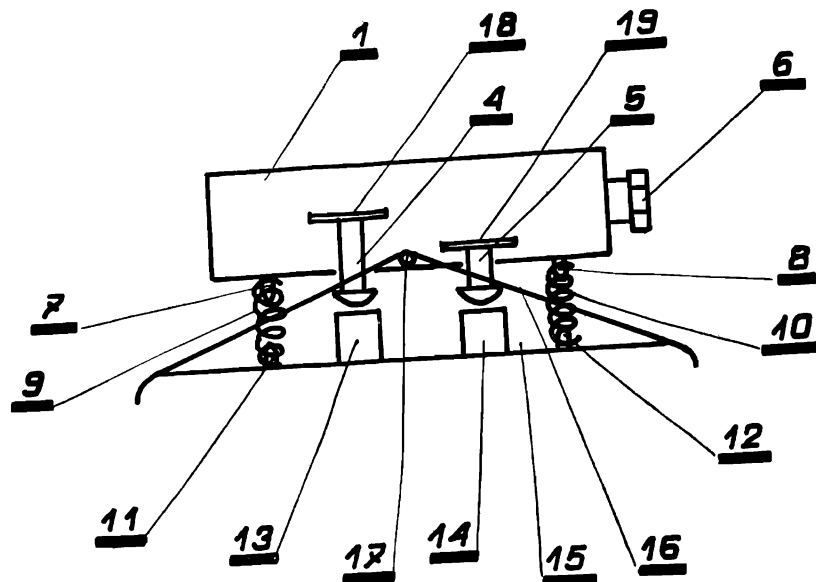


Fig. 3