

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

90703

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 11.08.72 (P. 157231)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.11.74

Opis patentowy opublikowano: 15.08.1977

MKP
G07d 9/04

Int. Cl.²
G07D 9/04

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: Władysław Zwierz

Uprawniony z patentu: Władysław Zwierz, Kraków (Polska)

Maszyna do liczenia bilonu

1

Przedmiotem wynalazku jest maszyna do liczenia bilonu napędzana silnikiem elektrycznym.

Znane dotychczas maszyny do liczenia bilonu pracują na zasadzie siły odśrodkowej, gdzie tarcza wirująca w pozycji poziomej odgrywa zasadniczą rolę. Pozostałe zaś rozwiązania mechaniczne stosowane w różnych odmianach, w zależności od ich doboru decydują o sprawności i przydatności użytkowej danego urządzenia, w którym są zastosowane. Maszyny te z reguły są przystosowane i używane do liczenia monet nie posiadających żadnych odkształceń ani ubytków. Liczenie przy ich pomocy bilonu, pochodzącego bezpośrednio z obiegu w skład którego wchodzi monety oraz posiadające odkształcenia lub ubytki staje się całkiem niemożliwe. Przyczyną tej trudności jest to, że każda moneta przy zejściu z okręgu tarczy wirującej napotyka tam na szczelinę przepustową, której wymiary nie przewidują żadnych odchyłek na ewentualne odkształcenia monet. Biorąc pod uwagę fakt, że przy liczeniu monet pochodzących bezpośrednio z obiegu odchyłki w wymiarach monet są nieuniknione, to w projekcie zgłoszonym zastosowano odmienne rozwiązanie przedmiotowego problemu.

Polega ono na tym, że między tarczą wirującą a kanałem odprowadzającym monety jest łagodny i luźny ześlizg a nad kanałem odprowadzającym po przekroczeniu okręgu tarczy wirującej jest zamocowany zabierak obrotowy o gumowych ramionach. Rozwiązanie to stanowi główną i zasadniczą istotę wynalazku oraz decyduje o jego wartości technicznej i użytkowej a zwłaszcza przy liczeniu bilonu pochodzącego bezpośrednio z obiegu.

Wynalazek zostanie bliżej wyjaśniony na przykładzie

2

wykonania przedstawionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia maszynę w widoku perspektywicznym, fig. 2 – tarczę w widoku z góry, fig. 3 – maszynę w przekroju pionowym poprzecznym, fig. 4 – maszynę w przekroju pionowym podłużnym, fig. 5 – przyrząd do odliczania porcji monet w widoku bocznym oraz elektryczny układ maszyny, a fig. 6 – poprzeczny przekrój szczęk wodzących.

Stalowy korpus maszyny 1 wykonany w kształcie cylindra przymocowany jest do podstawy 2. Wewnątrz korpusu 1 mieści się mechanizm układu napędowego składający się z pionowego wałka 3, tarczy rozdzielczej 5, gumowego krążka 6 oraz sprężyny spiralnej 7. Na górnym końcu wałka 3 osadzona jest tarcza wirująca 4. Na osi krążka 6 na zewnątrz korpusu 1 osadzone jest dwustopniowe koło cięgnowe 10, którego wyższy stopień połączony jest paskiem gumowym 13 z kołkiem cięgnowym 9 silnika elektrycznego 8. Niższy stopień koła 10 połączony jest paskiem gumowym 14 z kołkiem cięgnowym 11 zabieraka obrotowego 12. Na górnej krawędzi korpusu 1 osadzony jest aluminiowy, stożkowy wkłęsły pierścień, który w połączeniu z tarczą wirującą 4 i wnętrzem korpusu 1 tworzy pojemnik 21.

W ścianie korpusu 1 na wysokości powierzchni tarczy wirującej 4 wycięty jest podłużny, prostokątny otwór a pod nim do zewnętrznej powierzchni korpusu przymocowana jest płyta stalowa. Górna powierzchnia tej płyty równa się w płaszczyźnie z powierzchnią tarczy wirującej 4 i wyciętym w korpusie otworem. Na powierzchni płyty wzdłuż jej lewego i prawego boku przymocowane są dwa kątowniki, które w połączeniu z powierzchnią płyty tworzą tunel

Do górnej prawej części obudowy 42 przytwierdzony jest (w razie potrzeby) dostawny przyrząd 22 przy pomocy śruby 25, przy czym przyrząd 22 zostaje połączony z układem mechanizmu liczącego. Praca przyrządu 22 służącego do odliczania porcji monet polega na tym, że jego śruba mikrometryczna 27 ząbębiona jest z osią 28 gwiazdki 19 a ruch obrotowy osi 28 obniża szczęki wodzące 23 ku dołowi. Szczęki wodzące 23 w zetknięciu z punktem oporowym 29 zaciśniętym na sworzniu 30 powodują rozwarście zestyku 24 i wyłączenie silnika elektrycznego 8.

4. Maszyna według zastrz. 1, **znamienna tym**, że wyposażona jest w dostawny przyrząd (22) służący do automatycznego odliczania porcji monet w granicach od 10–300 sztuk, który przytwardzony jest do obudowy maszyny 42 śrubą (25) przy czym przyrząd (22) połączony jest z osi (28) pięcioramienną gwiazdki (19) mechanizmu liczącego.

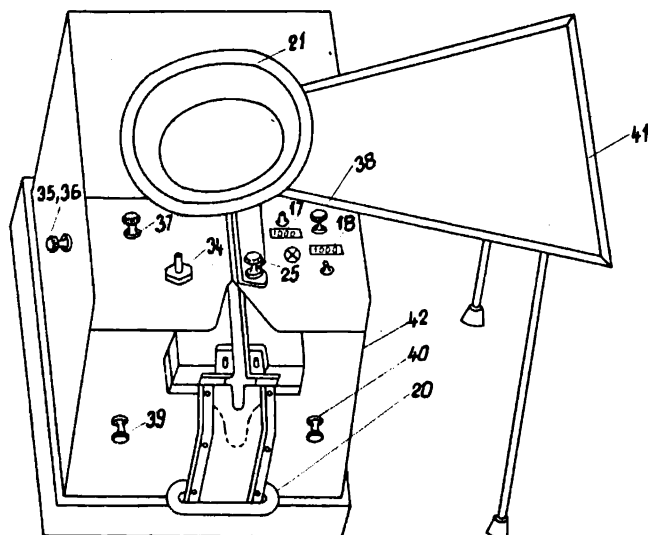


Fig. 1

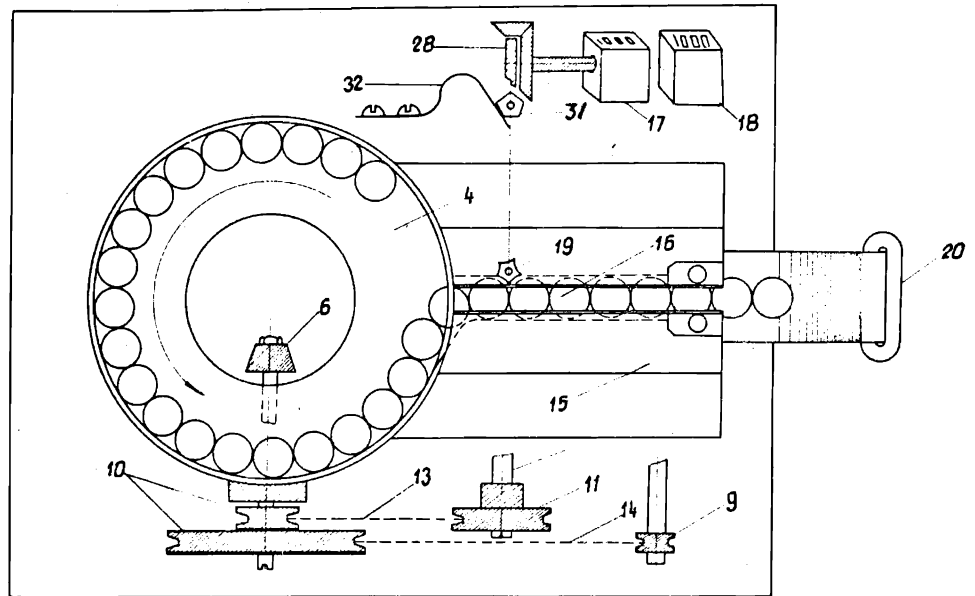


Fig. 2

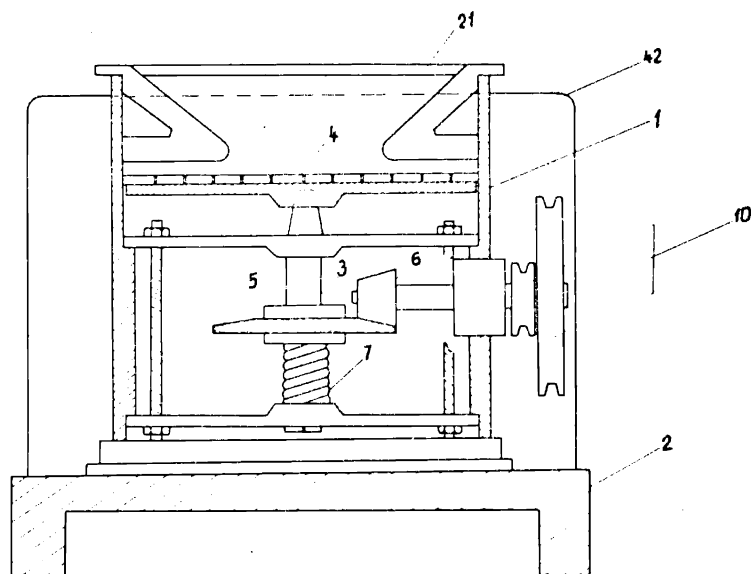
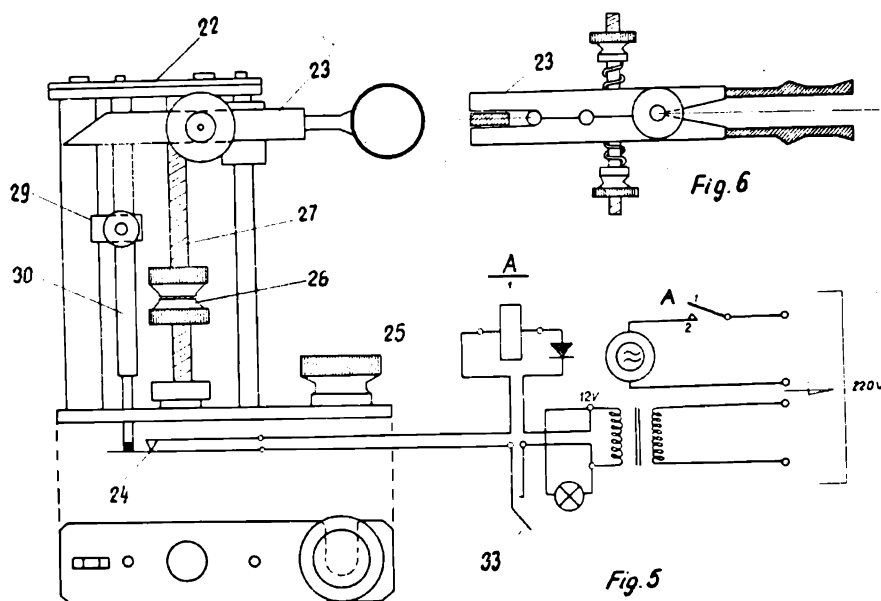
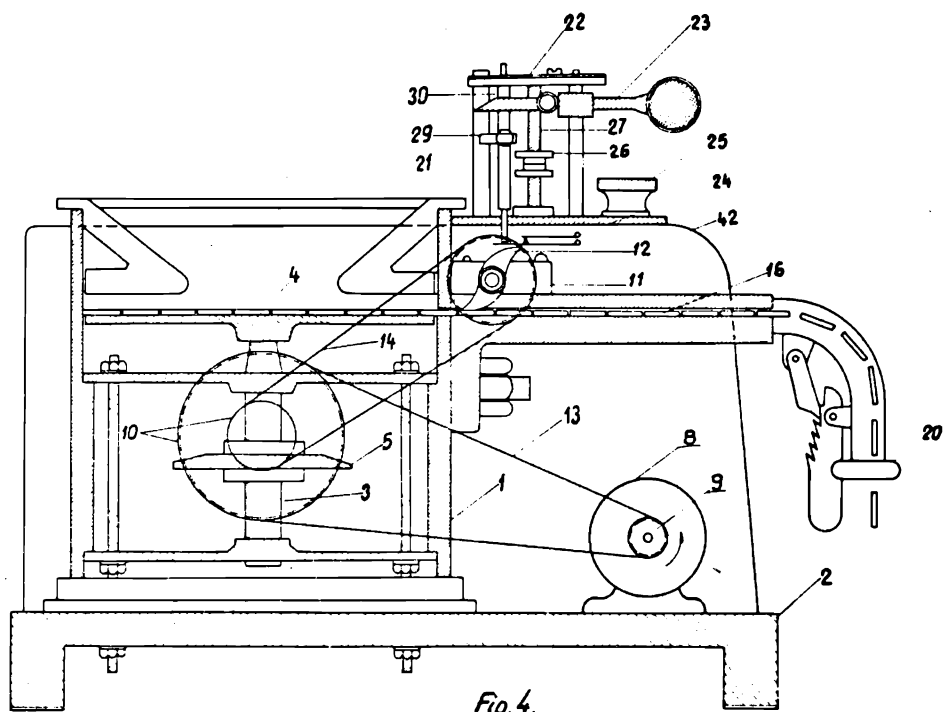


Fig. 3

90703



CZYTELNIA
U. Edu. Polskiego
P. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 84

Skład wykonano w DSP, zam. 1230
Druk w UP PRL, nakład 125 + 20 egz.

Cena zł 10,-