

ROTATIONSSTANSEAPPARAT ELLER TRYKVÆRK**Frembringelsens anvendelsesområde**

5 Denne frembringelse omhandler et rotationsstanseapparat eller trykværk, der omfatter en valse og en modtrykscylinder, som er anbragt parallelt med valsen i lille afstand derfra til frembringelse af et mellemrum, hvilken valse og mod-
10 trykscylinder er lejret roterbart og via et gear er koblet til samtidig rotation, og hvor der i mellemrummet kan indføres en materialebane, hvorfra emner kan udstanses helt eller delvist henholdsvis trykkes under den nævnte rotation.

15 Emnerne kan for eksempel omfatte selvkløbende etiketter, som under stanseapparatets rotation udstanses fra en etiketbane, der er anbragt på en bærebane, idet kun etiketterne skilles ved udstansningen, så det udstansede spild separeres, og bærebanen med etiketterne påny oprulles, hvorfra
20 etiketterne først fjernes umiddelbart før deres anvendelse.

Emnerne kan også være helt udstansede etiketter, æsker eller lignende emner i papir, karton eller plastmaterialer, hvilke emner efter udstansningen opsamles, medens banen,
25 hvorfra emnerne er udstanset, oprulles eller granuleres med henblik på senere genbrug af materialet.

I rotationsstanseapparatet kan der også lokkes huller i baner af den ovennævnte art eller banerne kan perforeres.

30

Trykværker til trykning er af en lignende art.

Kendt teknik

35 Rotationsstanseapparater af den ovennævnte art er almindeligt kendt til udstansning af de nævnte emner.

Tilsvarende kendes trykværker, der også omfatter to sammenhørende valser, såsom en gummidugs- eller klichévalse i samvirke med en modtrykscylinder.

5

Det tekniske problem, der skal løses

Under udstansning ved hjælp af et rotationsstanseapparat slides stansevalsen og modtrykscylinderen, og da det er væsentligt for en vellykket udstansning, at det nævnte mellemrum har en nøje bestemt størrelse i forhold til materialebanens tykkelse, er det nødvendigt at udskifte de slidte dele, hvilket selvsagt er kostbart som følge af graveringen af overfladen på en stansevalse.

15

Endvidere kan tykkelsen af materialebanen variere, så der for i og for sig samme emnetype må anvendes en stansevalse og/eller modtrykscylinder med forskellige diametre for at opnå en tilfredsstillende udstansning.

20

De kendte rotationsstanseapparater er derfor noget u hensigtsmæssige i brug, idet det er kostbart at udskifte stansevalsen og/eller modtrykscylinderen, når delene slides, hvilket også gælder, når der til samme emnetype skal bruges materialebaner med forskellig tykkelse.

25

Det samme gælder også for valsen på de anførte trykværker.

Formålet med frembringelsen

30

Det er formålet med frembringelsen at angive et rotationsstanseapparat eller et trykværk, hvor justering af mellemrummet mellem valsen og modtrykscylinderen nemt kan udføres, så der dels kan opnås en længere levetid under brugen af valsen, selv om delene slides, og dels let kan tages højde for forskellig materialetykkelse også ved samme eti-

35

kettype.

Den nye teknik

- 5 Dette formål opnås ved et rotationsstanseapparat eller trykværk af den i indledningen omhandlede art, hvilket rotationsstanseapparat eller trykværk ifølge frembringelsen er nyt ved, at der på akslerne for valsen og modtrykscylind-
10 deren er monteret koniske søler, der er i indbyrdes anlæg, og at i det mindste den ene aksel kan forskydes såvel aksi-
alt som radialt i forhold til den anden aksel.

Den tekniske virkning

- 15 Ved at anvende den ovenfor nævnte nye teknik i forbindelse med den kendte teknik kan mellemrummet mellem stansevalsen og modtrykscylind-
20 deren i et rotationsstanseapparat nemt justeres til en efter materialetykkelsen og/eller et eventuelt slid passende størrelse, hvilket også gælder for gummi- eller klichévalsen i forhold til modtrykscylind-
20 deren i et trykværk.

Figurfortegnelse

- 25 Rotationsstanseapparatet eller trykværket ifølge frembringelsen og fordelagtige udførelsesformer forklares nærmere i det følgende under henvisning til figurerne på tegningen, hvor:

- 30 Fig. 1 er et sidebillede af en første udførelsesform for et rotationsstanseapparat ifølge frembringelsen til udstansning af etiketter,

- 35 fig. 2 er et sidebillede af en anden udførelsesform for et rotationsstanseapparat ifølge frembringelsen, der ligeledes er til udstansning af etiketter, men

hvor stansevalsen er en magnetvalse med en stanseplade,

5 fig. 3 er et sidebillede af en tredje udførelsesform for et rotationsstanseapparat ifølge frembringelsen, hvilken tredje udførelsesform svarer til den i fig. 1 viste udførelsesform, men hvor der er byttet om på de to rotationslegemer, så udstansningen sker fra bagsiden,

10

fig. 4 er et sidebillede af en fjerde udførelsesform for et rotationsstanseapparat ifølge frembringelsen, hvor stansevalsen er udskiftet med en aksel med to aksialt forskydbare stanseringe, og

15

fig. 5 er et sidebillede af en femte udførelsesform for et rotationsstanseapparat ifølge frembringelsen, hvor stansevalsen er udskiftet med en perforervalse eller knivvalse med perforerelinier for senere falsning af banen.

20

Udførelseseksempler

25 På fig. 1 ses et rotationsstanseapparat ifølge frembringelsen med to parallelle aksler B1 og C1, som ved hjælp af et tandhjulspar F er forbundet rotérbart med hinanden, så en på ikke nærmere vist måde frembragt rotation af den ene aksel også får den anden aksel til at rotere. Akslen B1 er fortrinsvis tildannet i et stykke med en almindelig stanse-
30 valse B med graverede linier til udstansning af etiketter.

Udfor stansevalsen B findes en modtrykscylinder C, der fortrinsvis er udformet i et stykke med akslen C1, og stansevalsen B og modtrykscylinderen C er anbragt i en lille afstand fra hinanden, så en på tegningen ikke vist materialebane kan passere gennem mellemrummet mellem dem.

35

I det mindste den ene af de to aksler B1, C1 kan forskydes såvel aksialt som radialt i forhold til den anden aksel.

5 I hver ende af stansevalsen B og modtrykscylindren C er der på de to aksler B1 og C1 fast monteret koniske søler A, der er i indbyrdes anlæg. Det bemærkes, at den spidse ende af sølerne A på akslen B1 vender mod venstre på fig. 1, og at den spidse ende af sølerne A på akslen C1 vender mod
10 højre.

Det vil forstås, at den indbyrdes afstand mellem stansevalsen B og modtrykscylindren C og dermed også mellemrummet mellem dem vil ændres, når sølernes A spidse ender vender i
15 de angivne retninger, og den ene aksel forskydes aksialt. En forskydning mod venstre af akslen B1, medens akslen C1 forbliver stationær, vil således forøge afstanden mellem de to aksler B1 og C1 og dermed også mellemrummet mellem stansevalsen B og modtrykscylindren C, medens en forskydning
20 mod højre tilsvarende vil formindske det nævnte mellemrum.

Samvirket mellem dels de koniske søler A og den aksiale forskydning af i det mindste den ene aksel gør det derfor muligt at kompensere for et eventuelt slid af de roterende
25 valser og cylindre. Udstansningen af emnerne sker på den mod stansevalsen B vendende overside af det på tegningen ikke viste materialebånd.

På fig. 2 ses en anden udførelsesform, hvor akslen B1 bærer
30 en magnetvalse D, hvorpå der er monteret en stanseplade E med graverede linier ligeledes til udstansning af emner.

Udfor magnetvalsen D med stansepladen E findes en modtrykcylinder C, der er lejret på akslen C1.

35 Udstansningen af emnerne sker også her på den mod magnet-

valsen D med stansepladen E vendende overside af det på tegningen ikke viste materialebånd.

5 På fig. 3 ses en tredje udførelsesform, der i forhold til den på fig. 1 viste udførelsesform er vendt på hovedet, så udstansningen af emnerne her finder sted på den mod stansevalsen B vendende underside af det på tegningen ikke viste materialebånd.

10 Det bemærkes, at den spidse ende af sølerne A på akslen B1 her vender mod højre, og at den spidse ende af sølerne A på akslen C1 vender mod venstre i modsætning til den på fig. 1 viste første udførelsesform og den på fig. 2 viste anden udførelsesform.

15 Det vil forstås, at den indbyrdes afstand mellem stansevalsen B og modtrykscylindren C og dermed også mellemrummet mellem dem vil ændres, når sølernes A spidse ender vender i de angivne retninger, og den ene aksel forskydes aksialt.

20 En forskydning mod venstre af akslen B1, medens akslen C1 forbliver stationær, vil således forøge afstanden mellem de to aksler B1 og C1 og dermed også mellemrummet mellem stansevalsen B og modtrykscylindren C, medens en forskydning mod højre tilsvarende vil formindske det nævnte mellemrum.

25 Samvirket mellem dels de koniske søler A og den aksiale forskydning af i det mindste den ene aksel gør det derfor muligt at kompensere for et eventuelt slid af de roterende valser og cylindre.

30 Fig. 4 viser en fjerde udførelsesform, hvor stansevalsen er udskiftet med en aksel, hvorpå der er monteret to aksialt forskydbare og med udragende tappe forsynede stanseringe G, der efter indstilling af deres aksiale afstand og efterfølgende fastlåsning på akslen kan bruges til for eksempel udstansning af huller langs kanterne til EDB-etiketter.

35

Endelig viser fig. 5 en femte udførelsesform, hvor stanse-
valsen er udskiftet med en perforerevalse eller knivvalse
H, hvori der er graveret perforerelinier for senere fals-
5 ning af en materialebane.

I et trykværk ifølge frembringelsen er valsen B på fig. 1
en gummidugs- eller klichévalse og modtrykscylindren be-
nævnes fortsat med C.

10

B R U G S M O D E L K R A V

Rotationsstanseapparat eller trykværk, der omfatter en val-
se (B) og en modtrykscylinder (C), som er anbragt parallelt
5 med valsen (B) i lille afstand derfra til frembringelse af
et mellemrum, hvilken valse (B) og modtrykscylinder (C) er
lejret roterbart og via et gear (F) er koblet til samtidig
rotation, og hvor der i mellemrummet kan indføres en mate-
rialebane, hvorfra emner kan udstanses helt eller delvist
10 henholdsvis trykkes under den nævnte rotation, hvilket ro-
tationsstanseapparat er nyt ved, at der på akslerne (B1,
C1) for valsen (B) og modtrykscylinderen (C) er monteret
koniske søler (A), der er i indbyrdes anlæg, og at i det
mindste den ene aksel (B1 eller C1) kan forskydes såvel ak-
15 sialt som radiale i forhold til den anden aksel (C1 eller
B1).

2. Rotationsstanseapparat ifølge krav 1, som er nyt ved, at
valsen er en magnetvalse (D), hvorpå der er monteret en
20 stanseplade (E) med graverede linier til udstansning af em-
ner.

3. Rotationsstanseapparat ifølge krav 1, som er nyt ved, at
valsen er en aksel, hvorpå der er monteret to aksialt for-
25 skydbare og med udragende tappe forsynede stanseringe (G)
til udstansning af huller.

4. Rotationsstanseapparat ifølge krav 1, som er nyt ved, at
valsen er en perforerevalse eller knivvalse (H), hvori der
30 er graveret perforerelinier for senere falsning af en mate-
rialebane.

5. Trykværk ifølge krav 1, som er nyt ved, at valsen er en
Gummidugs- eller klichévalse (B) i samvirke med en mod-
35 trykscylinder (C).