Den foreliggende opfindelse angår et slibe- eller pudseværktøj med spor i en cylinderflade hvori der er fastholdt et antal profillister, som hver omfatter et første slibeelementet, der er fastgjort, fortrinsvis ved indstøbning, i en radialt udefter vendende side af profillisten. Opfindelse angår endvidere et slibeelement til brug i et slibe- eller pudseværktøj

Der kendes slibe- og pudseværktøjer, som omfatter en cylinder med en cylinderflade, hvori der er etableret et antal langs omkredsen fordelte langsgående undersænket spor. I disse spor kan der enten monteres slibeelementer og/eller støttebørster, eller profillister, hvori der er monteret slibeelementer og/eller støttebørster.

Ved brug af en profilliste i sådanne slibe- eller pudseværktøjer, er der til montage af slibeelementet etableret et undersænket spor i profillisten. For at sikre en fastgørelse af slibeelementet til profillisten, er det undersænkede spor udformet således, at det det har en form hvor indgangen til det undersænkede spor er smallere end bunden af det undersænkede spor.

I dag kendes slibeelementer, der omfatter sandpapir der fastgjort til en bundliste sammen med støttebørster. Bundlistens form modsvare formen af det undersænkede spor i profillisten.

Denne fastgørelse af slibeelementets sandpapir sammen med støttebørster medfører at der sker en nedslidning af slibeelementet og der skal foretages unødvendig udskiftning af børster sammen med sandpapiret sammen med bundlisten hvortil de er fastgjort. Sandpapiret skal ofte udskiftes hyppigere end børsterne på grund af nedslidning

Det er formålet med opfindelsen at angive et slibeelement til et slibe- og pudseværktøj, som fremstilles på en måde hvor fremstillingsprocessen er enkel og hvor materiale forbruget reduceres.

Dette opnås med slibe- og pudseværktøj, der er kendetegnet ved, at profillisten omfatter et undersænket spor, der strækker sig parallelt med profillistens længderetning og at et yderligere slibeelement er optaget udskifteligt i sporet idet et kantområde af det

yderligere slibeelement har et forstørret tværsnit, der er forskydeligt gennem sporet. Slibeelementet ifølge opfindelsen er kendetegnet ved, at det omfatter slibepapir, der er opbygget af et understøtningslærred med et lag af slibepartikler og at det i et kantområde har et forstørret tværsnit, der er forskydeligt gennem profillistens spor.

Det første slibeelement på profillisten er typisk enten støttebørster eller en kombination af et slibepapir og et antal støttebørster. Denne opfindelse tilvejebringer et yderligere slibeelement til udløselig montering på profillisten. Det yderligere slibeelement omfatter fortrinsvis slibepapir, der er opbygget af et understøtningslærred med et lag af slibepartikler. Da det yderligere slibeelement er selvstændigt monteret kan det udskiftes separat uden udskiftning af støttebørsterne.

For at kunne opnå en enkel fremstillingsproces af et værktøj/slibeelement er det en fordel at tilvejebringe enkle midler for slibeelementets fastgørelse til profillisten. Dette opnås ifølge opfindelsen med et slibeelement, der har en eller flere af følgende egenskaber:

- at slibepapirets kantområde er oprullet og fortrinsvis limet for dannelse af det forstørrede tværsnit.
- at understøtningslærredet i kantområdet er tilvejebragt uden slibepartikler således, at oprulningen kun omfatter lærredsdelen.
- at slibepapiret er sammenlimet med et stykke lærred, der er oprullet og fortrinsvis limet for dannelse af det forstørrede tværsnit.

Oprulningen af kantområdet af enten slibepapir, understøtningslærred, eller lærred, for dannelse af et forstørret tværsnit tilvejebringer et forstørret tværsnit, der modsvarer formen på det undersænkede spor i profillisten. Dette gør det muligt, at undgå at fastgøre et kantområde af slibepapir/understøtningslærred/lærred til en bundliste, men gør det stadigvæk muligt at fastgøre slibeelementet til profillisten og dermed i er værktøj.

Fastgørelsen af slibeelementet til profillisten kan foretages ved:

- at sporet er tilvejebragt i profillistens sideflade, hvor det første slibeelement er fastgjort eller alternativt en tilstødende flade hertil, og/eller

- at det yderligere slibeelement er tilvejebragt i en position så dets bagside er understøttet af det første slibeelement under anvendelse af værktøjet.

Slibeelementet ifølge opfindelsen kan i en særlig udførelsesform være særpræget ved:
- at det omfatter slibepapir, der er opbygget af et understøtningslærred med et lag af slibepartikler og at det i et kantområde har et forstørret tværsnit, der er forskydeligt gennem listens spor, og/eller
- at slibepapirets kantområde er oprullet og fortrinsvis limet for dannelse af det forstørrede tværsnit, og at understøtningslærredet i kantområdet er tilvejebragt uden slibepartikler således at oprulningen kun omfatter lærredsdelen, og/eller
- at slibepapiret er sammenlimet med et stykke lærred, der er oprullet og fortrinsvis limet for dannelse af det forstørrede tværsnit.

Disse udformninger tillader en let oprulning et slibeelement, der gør det muligt at rulle og forme et kantområde til en form, der modsvarer formen af det undersænkede spor i profillisten. Det medfører at en udskiftning af det yderligere slibeelement i en profilliste forholdsvis nemt kan foretages. Udskiftningen af dette slibeelement kan enten fortages mens profillisten er fastgjort til cylinderfladen eller hvis profillisten er demonteret for udskiftning af både slibeelementer og støttebørster.

I den udførelsesform hvor det yderligere slibeelement over hele sin bredde omfatter et stykke slibepapir med et lag af slibeelementer, vil det være muligt at rulle kantområdet samme så den har en form der modsvarer formen af det undersænkede spor i profillisten. Hvis det ikke er muligt at rulle slibepapiret så stram som et stykke lærred, kan det være påkrævet, at det undersænkede spor i profillisten er gøres større. Der vil dog være en større del af slibepapiret, der ikke kan benyttes til slibning eller pudsning. Tilgengæld vil fremstillingen af slibeelementet være endnu enklere end ved slibeelementer sammensat af slibepapir og lærred.

For at sikre en fastgørelse af det yderligere slibeelement i profillisten er slibeelementets oprullede kantområde udformet således at den har en form, der modsvarer formen af det undersænkede spor i profillisten. Denne form af den oprullede kantområde kan eksempelvis være, en rund rulle, en trekant, eller en flad sammenlagt plade. Alle for-

merne skal således være udformet at slibeelementet et forstørret tværsnit, der er forskydeligt gennem det undersænkede spor og hvor det forstørrede tværsnits bredde er større end tykkelse af slibeelementets slibepapir/lærred, hvilket gør, at slibeelementet, når det er fastgjort i det undersænkede spor, ikke kan glide ud af profillisten under brug af slibe- eller pudseværktøjet.

Montagen af slibeelementet vil derfor nemt kunne foretages ved at forskyde slibeelementets forstørrede tværsnit gennem det undersænkede spor, der går på tværs af profillisten.

Opfindelsen forklares i det følgende nærmere med henvisning til tegningerne, hvor
Fig. 1 viser et partielt snit billede gennem et værktøj ifølge opfindelsen til illustration af en profilliste med et yderligere slibeelement fastgjort på sammen side af profillisten, som det første slibeelement,
fig. 2 viser et partielt snit billede svarende til fig. 1 til illustration af profillisten med et slibeelement fastgjort på en tilstødende side af profilisten, som det første slibeelement, og
fig. 3 viser en alternativ udførelsesform for slibeelementet ifølge opfindelsen.

Det i fig. 1 viste slibeelement 1 er fastgjort til en profilliste 2, som er fastgjort til en cylinderoverflade 3. Profillisten 2 har et undersænket spor 4, hvori der er monteret et slibeelement 1. Dette slibeelement 1 er i denne udformning fremstillet af to dele, et slibepapir 5 med et lag af slibeelementer 6 og et lærred 7, der er limet sammen i overgangen 8. Kantområdet 9 af lærredet 7 er oprullet til et forstørret tværsnit 10 der i form modsvarer formen af det undersænkede spor 4. Slibeelementet 1 er fastgjort til samme side af profillisten 2, som støttebørsterne 10. Fastholdelsen af slibeelementet 1 i profillisten 2 opnås ved, at slibeelementets 1 forstørrede tværsnit 10 har en bredde, der er større end bredden af udgangen 11 af det undersænkede spor 4.

I fig. 2 er vist en udformning af opfindelsen, hvor slibeelementet 1 er fastgjort til profillisten 2 i en tilstødende flade i forhold til støttebørsterne 10. Slibeelementet 1 er igen fremstillet af to dele, et slibepapir 5 med et lag af slibeelementer 6 og et lærred 7, der er limet sammen i overgangen 8

Den i fig. 3 viste udførelseform af slibeelement 1 er fremstillet af et stykke slibepapir 12 med et lag af slibeelementer 6 , hvor slibeelementerne 6 er fjernet fra slibepapirets 12 nederste del 13. Kantområdet 14 af slibepapirets 12 nederste del 13 er oprullet til et forstørret tværsnit 15, der modsvarer formen til formen af det undesænkede spor 4.

Opfindelsen er ikke begrænset til de i figurerne viste og ovenfor beskrevne udførelsesformer. Andre udførelsesformer med andre former af oprulningen af slibeelementets nederste del og profilliste er tænkelige indenfor rammerne af denne opfindelse og det i kravene beskrevne.

BRUGSMODELKRAV

1. Slibe- eller pudseværktøj med spor i en cylinderflade hvori der er fastholdt et antal profillister, som hver omfatter et første slibeelementet, der er fastgjort, fortrinsvis ved indstøbning, i en radialt udefter vendende side af profillisten, k e n d e t e g n e t ved, at profillisten omfatter et undersænket spor, der strækker sig parallelt med profillistens længderetning og at et yderligere slibeelement er optaget udskifteligt i sporet idet et kantområde af det yderligere slibeelement har et forstørret tværsnit, der er forskydeligt gennem sporet.

2. Værktøj ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at det yderligere slibeelement omfatter slibepapir, der er opbygget af et understøtningslærred med et lag af slibepartikler.

3. Værktøj ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at slibepapirets kantområde er oprullet og fortrinsvis limet for dannelse af det forstørrede tværsnit.

4. Værktøj ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, understøtningslærredet i kantområdet er tilvejebragt uden slibepartikler således at oprulningen kun omfatter lærredsdelen.

5. Værktøj ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at slibepapiret er sammenlimet med et stykke lærred, der er oprullet og fortrinsvis limet for dannelse af det forstørrede tværsnit.

6. Værktøj ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at sporet er tilvejebragt i listens sideflade hvor det første slibeelement er fastgjort eller alternativt en tilstødende flade hertil.

7. Værktøj ifølge et hvilket som helst af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at det yderligere slibeelement er tilvejebragt i en position så dets bagside er understøttet af det første slibeelement under anvendelse af værktøjet.

8. Slibeelement til brug i et værktøj ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, det omfatter slibepapir, der er opbygget af et understøtningslærred med et lag af slibepartikler og at det i et kantområde har et forstørret tværsnit, der er forskydeligt gennem listens spor.

9. Slibeelement ifølge krav 8, k e n d e t e g n e t ved, at slibepapirets kantområde er oprullet og fortrinsvis limet for dannelse af det forstørrede tværsnit, og at understøtningslærredet i kantområdet er tilvejebragt uden slibepartikler således at oprulningen kun omfatter lærredsdelen.

10. Slibeelement ifølge krav 8, k e n d e t e g n e t ved, at slibepapiret er sammenlimet med et stykke lærred, der er oprullet og fortrinsvis limet for dannelse af det forstørrede tværsnit.

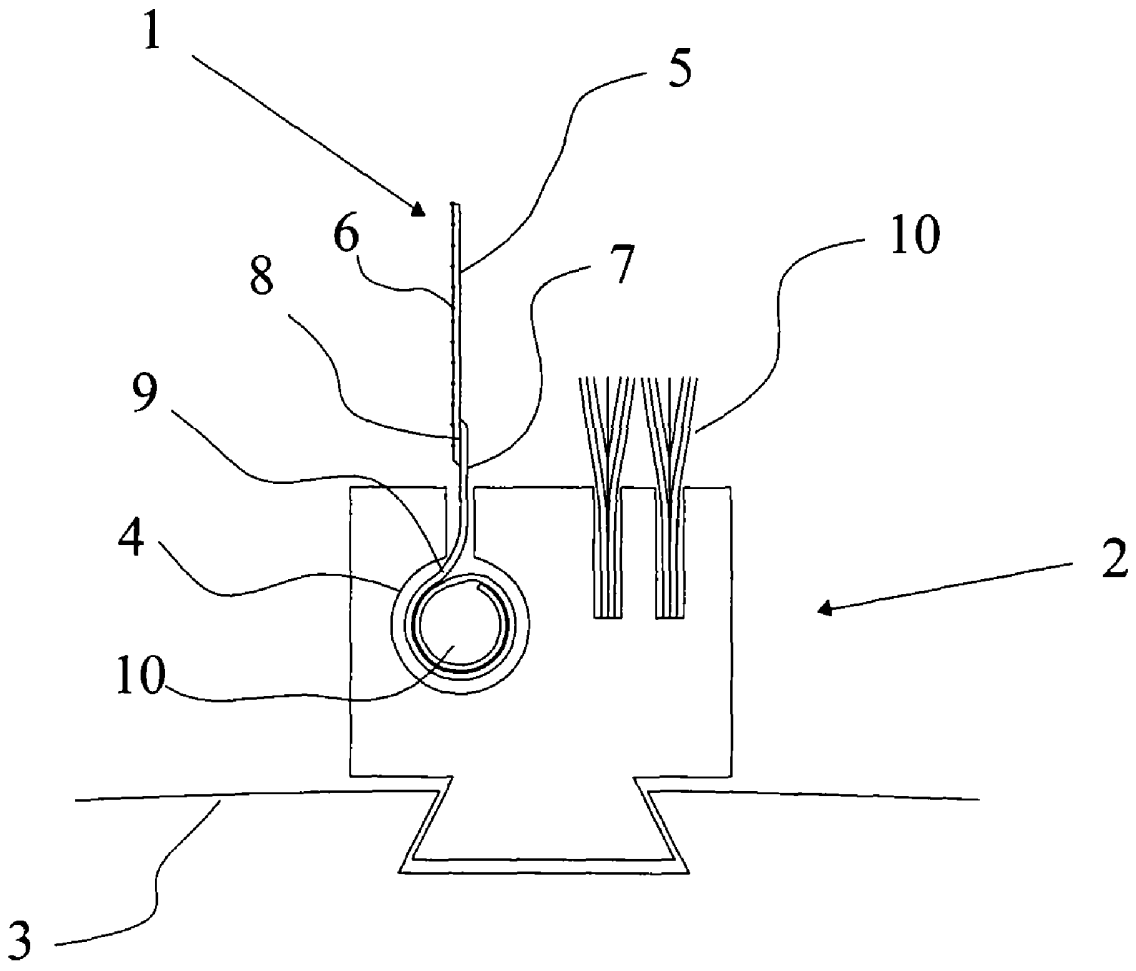

Fig. 1

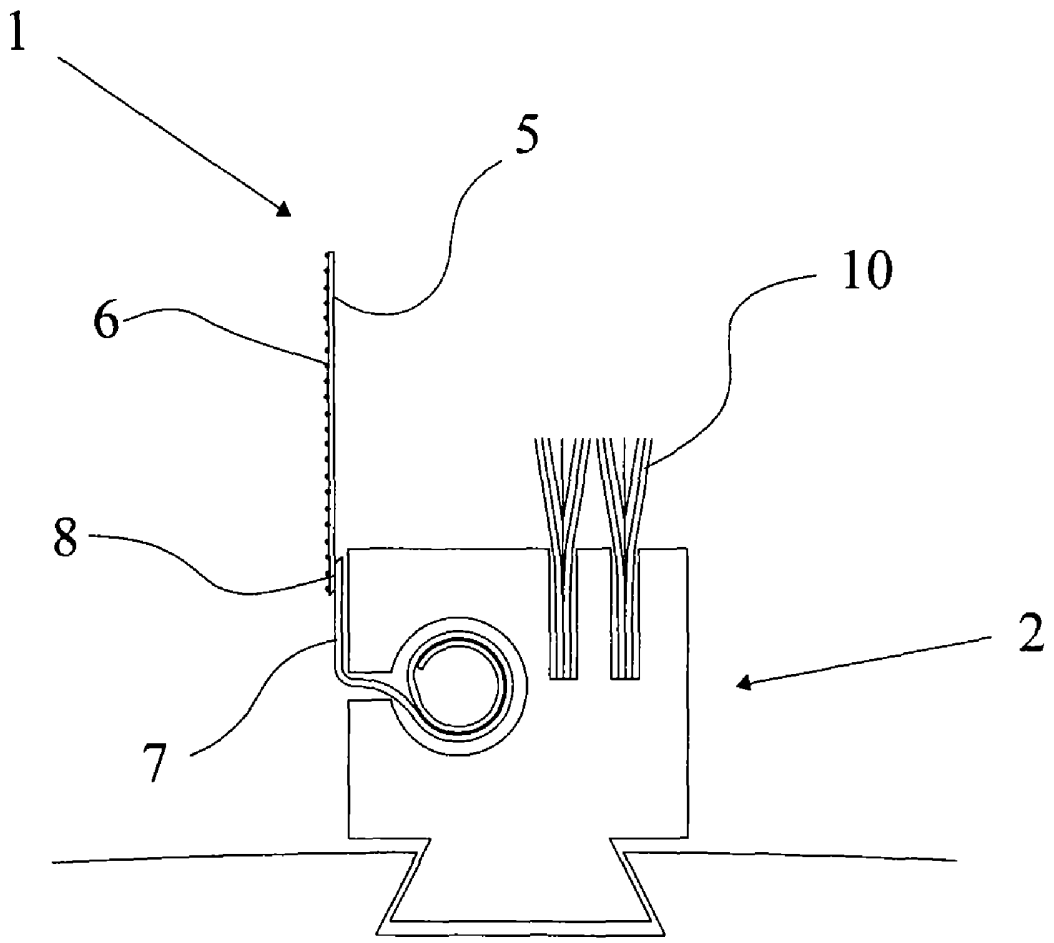

Fig. 2

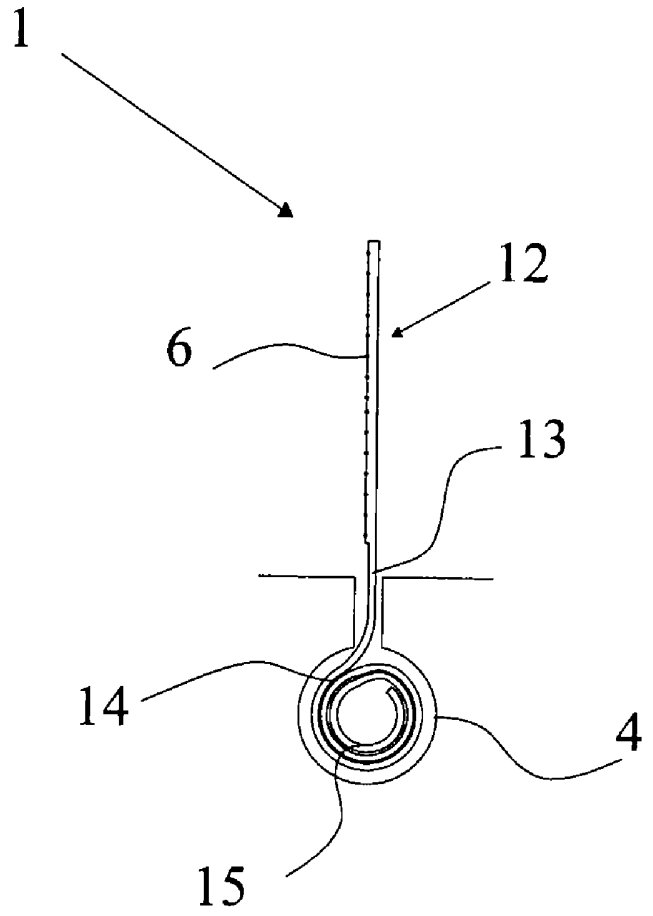

Fig. 3